

SINUMERIK 840D/840Di/810D SIMODRIVE 611digital

Diagnosehandbuch

Übersicht der Systemfehler-Alarme	1
Übersicht der Alarme	2
Liste der Aktionsnummern	3
Fehlercodes des Alarms 300500	4
Systemreaktionen bei Alarmen	5
Anhang	A

Gültig für

Steuerung

SINUMERIK 840D	7.4
SINUMERIK 840DE (Exportvariante)	7.4
SINUMERIK 840Di	3.2
SINUMERIK 840DiE (Exportvariante)	3.2
SINUMERIK 810D	7.4
SINUMERIK 810DE (Exportvariante)	7.4

Antrieb

SIMODRIVE 611

SINUMERIK®-Dokumentation

Auflagenschlüssel

Die nachfolgend aufgeführten Ausgaben sind bis zur vorliegenden Ausgabe erschienen.

In der Spalte "Bemerkung" ist durch Buchstaben gekennzeichnet, welchen Status die bisher erschienenen Ausgaben besitzen.

Kennzeichnung des Status in der Spalte "Bemerkung":

- A** Neue Dokumentation.
- B** Unveränderter Nachdruck mit neuer Bestell-Nummer.
- C** Überarbeitete Version mit neuem Ausgabestand.

Ausgabe	Bestell-Nr.	Bemerkung
09.95	6FC5298-3AA01-0AP0	Differenzbeschreibung
03.96	6FC5298-3AA20-0AP0	C
08.97	6FC5298-4AA20-0AP0	C
12.97	6FC5298-4AA20-0AP1	C
12.98	6FC5298-5AA20-0AP0	C
08.99	6FC5298-5AA20-0AP2	C
04.00	6FC5298-5AA20-0AP2	C
10.00	6FC5298-6AA20-0AP0	C
09.01	6FC5298-6AA20-0AP1	C
02.02	6FC5298-6AA20-0AP2	C
11.02	6FC5298-6AA20-0AP3	C
03.04	6FC5298-7AA20-0AP0	C
10.04	6FC5298-7AA20-0AP1	C
08.05	6FC5298-7AA20-0AP2	C
11/2006	6FC5298-7AA20-0AP3	C

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Druckschrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft, und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Vorwort

Gliederung der Dokumentation

Die SINUMERIK-Dokumentation ist in 3 Ebenen gegliedert:

- Allgemeine Dokumentation
- Anwender-Dokumentation
- Hersteller-/Service-Dokumentation

Eine monatlich aktualisierte Druckschriften-Übersicht mit den jeweils verfügbaren Sprachen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/motioncontrol>

Folgen Sie den Menüpunkten "Support" -> "Technische Dokumentation" -> "Druckschriften-Übersicht"

Die Internet-Ausgabe der DOConCD, die DOConWEB, finden Sie unter:

<http://www.automation.siemens.com/doconweb>

Informationen zum Trainingsangebot und zu FAQs (frequently asked questions) finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/motioncontrol> und dort unter Menüpunkt "Support".

Zielgruppe

Die vorliegende Dokumentation wendet sich an Projektueure, Inbetriebsetzer, Maschinenbediener, Service- und Wartungspersonal.

Nutzen

Das Diagnosehandbuch befähigt die angesprochene Zielgruppe die Fehleranzeigen zu bewerten und entsprechend darauf zu reagieren.

Mithilfe des Diagnosehandbuches bekommt die Zielgruppe einen Überblick über verschiedene Diagnosemöglichkeiten und Diagnose-Werkzeuge.

Standardumfang

In dem vorliegenden Diagnosehandbuch ist die Funktionalität des Standardumfangs beschrieben. Ergänzungen oder Änderungen, die durch den Maschinenhersteller vorgenommen werden, werden vom Maschinenhersteller dokumentiert.

Es können in der Steuerung weitere, in dieser Dokumentation nicht erläuterte Funktionen ablauffähig sein. Es besteht jedoch kein Anspruch auf diese Funktionen bei der Neulieferung bzw. im Servicefall.

Ebenso enthält diese Dokumentation aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes und der Instandhaltung berücksichtigen.

Technical Support

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an folgende Hotline:

Zeitzone Europa und Afrika:

A&D Technical Support

Tel.: +49 (0) 180 / 5050 - 222

Fax: +49 (0) 180 / 5050 - 223

Internet: <http://www.siemens.de/automation/support-request>

E-Mail: <mailto:adsupport@siemens.com>

Zeitzone Asien und Australien:

A&D Technical Support

Tel.: +86 1064 719 990

Fax: +86 1064 747 474

Internet: <http://www.siemens.com/automation/support-request>

E-Mail: <mailto:adsupport@siemens.com>

Zeitzone Amerika:

A&D Technical Support

Tel.: +1 423 262 2522

Fax: +1 423 262 2289

Internet: <http://www.siemens.com/automation/support-request>

E-Mail: <mailto:adsupport@siemens.com>

Hinweis

Landesspezifische Telefonnummern für technische Beratung finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Fragen zum Handbuch

Bei Fragen zur Dokumentation (Anregungen, Korrekturen) senden Sie bitte ein Fax oder eine E-Mail an folgende Adresse:

Fax: +49 (0) 9131 / 98 - 63315

E-Mail: <mailto:docu.motioncontrol@siemens.com>

Faxformular: siehe Rückmeldeblatt am Schluss der Druckschrift.

Internetadresse SINUMERIK

<http://www.siemens.com/motioncontrol>

EG-Konformitätserklärung

Die EG-Konformitätserklärung zur EMV-Richtlinie finden/erhalten Sie

"im Internet:

<http://www.ad.siemens.de/csinfo>

unter der Produkt-/Bestellnummer 15257461

"bei der zuständigen Zweigniederlassung des Geschäftsgebiets A&D MC der Siemens AG

Gegenstand des Buches

Die vorliegende Beschreibung ist als Nachschlagewerk zu verwenden. Sie ermöglicht dem Bediener an der Werkzeugmaschine:

- Sonderfälle beim Betrieb der Maschine richtig zu beurteilen
- die Reaktion der Anlage auf den Sonderfall zu erfahren
- die Möglichkeiten für die Weiterarbeit nach dem Sonderfall zu nutzen
- Hinweisen auf weiterführende Unterlagen zu folgen.

Umfang

Die Beschreibung nennt die Alarmer/ Meldungen aus dem Bereich NC-Kern (NCK), der PLC sowie den Antrieben SIMODRIVE 611D.

Weitere Alarmer aus den Bereichen HMI/MMC (Man Machine Communication) können auftreten. Sie werden durch selbsterklärende Alarmzeilen dem Anwender an der Bedientafel bekannt gemacht.

Für Sonderfälle im Zusammenhang mit der integrierten PLC wird auf die Literatur des Systems SIMATIC S7-300 verwiesen.

In jedem Kapitel sind die Alarmer nach aufsteigenden Alarmnummern sortiert angeordnet. Die Folge ist nicht lückenlos.

Aufbau der Alarmbeschreibung

Jeder Alarm, bestehend aus Alarmnummer und Alarmtext, wird mit 4 Kategorien beschrieben:

- Erläuterung
- Reaktion
- Abhilfe
- Programmfortsetzung

Nähere Erläuterungen zu der Kategorie "Reaktion" finden Sie im Kapitel: "Systemreaktionen bei Alarm"

Nähere Erläuterungen zu der Kategorie "Programmfortsetzung" finden Sie im Kapitel: "Löschkriterien der Alarmer"

NCK-Alarmer

Tabelle -1 Nummernbereiche der Alarmnummern

000 000 - 009 999	Allgemeine Alarmer
010 000 - 019 999	Kanal-Alarmer
020 000 - 029 999	Achs-/ Spindelalarmer
030 000 - 099 999	Funktionale Alarmer
060 000 - 064 999	Zyklenalarmer SIEMENS
065 000 - 069 999	Zyklenalarmer Anwender
070 000 - 079 999	Compilezyklen Hersteller und OEM

HMI-Alarme/Meldungen

Tabelle -2 Nummernbereiche der Alarmnummern, Fortsetzung

100000 - 100999	Basissystem
101000 - 101999	Diagnose
102000 - 102999	Dienste
103000 - 103999	Maschine
104000 - 104999	Parameter
105000 - 105999	Programmierung
106000 - 106999	Reserve
107000 - 107999	OEM
109000 - 109999	Dezentrale Systeme (M zu N)
110000 - 110999	HMI Embedded-Meldungen
111000 - 111999	ManualTurn, ShopMill, ShopTurn
120000 - 120999	HMI Advanced-Meldungen
129900 - 129999	Applikationen
142000 - 142099	RCS Viewer Embedded / RCS Host Embedded

611D-Alarme

Tabelle -3 Nummernbereiche der Alarmnummern, Fortsetzung

300000 - 399999	Antrieb
-----------------	---------

PLC-Alarme/Meldungen

Tabelle -4 Nummernbereiche der Alarmnummern, Fortsetzung

400000 - 499999	Allgemeine Alarme
500000 - 599999	Kanalalarme ²⁾
600000 - 699999	Achs-/ Spindelalarme ²⁾
700000 - 799999	Anwenderbereich ²⁾
800000 - 899999	Ablaufketten / Graphen ²⁾
(810001 - 810009	Systemfehlermeldungen von PLC ¹⁾)

1) Nähere Informationen erhalten Sie über die Diagnosefunktion (Diagnosepuffer) von SIMATIC STEP 7.

2) Die PLC-Alarme im Bereich 500000 - 899999 werden vom Maschinen-Hersteller projektiert und beschrieben.

Aktionsliste

Die in den Alarmtexten genannten Aktionen ("Aktion %---") werden in der Tabelle in Kapitel: "Aktionsliste" erläutert.

Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.



Gefahr

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Warnung

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht

ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht der Systemfehler-Alarme	1-13
2	Übersicht der Alarme	2-15
2.1	NCK-Alarme	2-15
2.2	HMI-Alarme	2-617
2.3	SIMODRIVE-Alarme	2-700
2.4	PLC-Alarme	2-821
3	Liste der Aktionsnummern	3-845
4	Fehlercodes des Alarms 300500	4-869
5	Systemreaktionen bei Alarmen	5-883
5.1	Löschkriterien der Alarme	5-886
A	Anhang	A-887
A.1	Abkürzungen	A-887

Übersicht der Systemfehler-Alarme

1

Systemfehler

Bei folgenden Alarmen handelt es sich um Systemfehler:

1000	1005	1013	1017
1001	1010	1014	1018
1002	1011	1015	1019
1003	1012	1016	1160

Diese Systemfehler-Alarme werden nicht näher beschrieben. Sollte ein solcher Systemfehler bei Ihnen auftreten, wenden Sie sich mit folgenden Angaben bitte an die Hotline:

- mit der Alarmnummer
- dem Alarmtext und
- der darin enthaltenen internen Systemfehlernummer

SIEMENS AG, A&D MC, Systembetreuung

Hotline

Tel.: 0180 / 5050 - 222 (Deutschland)

Fax: 0180 / 5050 - 223

Tel.: +49 -180 / 5050 - 222 (Ausland)

Fax: +49 -180 / 5050 - 223

Übersicht der Alarme

2

2.1 NCK-Alarme

0 Kein (weiterer) Alarm vorhanden

Erläuterung: Werden von der Kommunikation (Variablendienst) mehr Alarme angefordert als aktuell in der Alarmliste vorhanden, so wird dieser Alarm als Endeckennung kommuniziert.

Reaktion: Keine Alarmreaktion.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

1000 Systemfehler %1

Parameter: %1 = Systemfehlernummer

Erläuterung: Mit diesem Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der übergebenen Fehlernummer Aufschluss über die Fehlerursache und den Fehlerort geben.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens A&D MC, Hotline
- Tel 0180 / 5050 - 222 (Deutschland)
- Fax 0180 / 5050 - 223
- Tel +49-180 / 5050 - 222 (Ausland)
- Fax +49-180 / 5050 - 223
- email techsupport@ad.siemens.de

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

1001 Systemfehler %1**Parameter:** %1 = Systemfehlernummer**Erläuterung:** Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1002 Systemfehler %1**Parameter:** %1 = Systemfehlernummer**Erläuterung:** Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)**Programmfortsetzung:** Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

1003 Alarmpointer fuer diesen selbstloeschenden Alarm %1 ist Null**Parameter:** %1 = falsche Alarmnummer**Erläuterung:** Die vom Compilezyklenhersteller oder vom Betriebssystem fuer selbstloeschende Alarme verwendete Adresse (Nullpointer) ist im System nicht zulaessig.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Aufruf setCCAlarm/setAlarm (...) ueberpruefen.**Programmfortsetzung:** Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

1004 Alarmreaktion zum NCK-Alarm falsch projiziert**Parameter:** %1 = falsche Alarmnummer**Erläuterung:** Die vom Betriebssystem oder vom Compilezyklenhersteller projizierte Alarmreaktion ist falsch.**Reaktion:** NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Alarmreaktion aendern**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

1005	Fehler des Betriebssystems %1 Parameter %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Betriebssystemfehlernummer %2 = Betriebssystemfehlerparameter 1 %3 = Betriebssystemfehlerparameter 2 %4 = Betriebssystemfehlerparameter 3
Erläuterung:	Dieser Alarm zeigt an, dass das Betriebssystem einen schweren Fehler im System erkannt hat.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

1010	Kanal %1 Systemfehler %2 Aktion %3<ALNX>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Systemfehlernummer %3 = Aktionnummer/Aktionname
Erläuterung:	Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Interpreterstop Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

1011	Kanal %1 %3 %4 Systemfehler %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Systemfehlernummer %3 = Kann-Parameter: Satznummer, Label %4 = Kann-Parameter: Aktionsnummer,
Erläuterung:	Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

1012 Kanal %1 Systemfehler %2 %3 %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Systemfehlnummer
%3 = Parameter1
%4 = Parameter2

Erläuterung: Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustaende angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)

Programmfortsetzung: Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

1013 Kanal %1 Systemfehler %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Systemfehlnummer

Erläuterung: Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustaende angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.

Reaktion: Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1014 Kanal %1 Systemfehler %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Systemfehlnummer

Erläuterung: Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustaende angezeigt, die im Zusammenhang mit der uebergebenen Fehlernummer Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Lokale Alarmreaktion.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1015 Kanal %1 Achse %2 Systemfehler %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = Systemfehlernummer
Erläuterung:	Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der übergebenen Fehlernummer Aufschluss über die Fehlerursache und den Fehlerort geben. Speziell für Parameter %3 (Systemfehlernummer) = 840001 = Problem mit Werkzeugverwaltung enthält der Parameter %2 nicht die Kennung für die Achse, sondern weitere Informationen für die Diagnose (=Status der Datenhaltung/Magazinnr./Platznr./T-Nr.)
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem vollständigen Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1016 Kanal %1 Achse %2 Systemfehler %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = Systemfehlernummer
Erläuterung:	Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der übergebenen Fehlernummer Aufschluss über die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1017 Kanal %1 Achse %2 Systemfehler %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = Systemfehlernummer
Erläuterung:	Mit diesen Alarm werden interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der übergebenen Fehlernummer Aufschluss über die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

1018 Gleitkommarechenfehler in Kanal %1 Task %2 Station %3 FPU-Status: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Task-ID %3 = Stationsprioritaet %4 = FPU-Status
Erläuterung:	Die Gleitkommaeinheit des Prozessors hat einen Rechenfehler festgestellt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1019 Gleitkommarechenfehler bei Adresse %3 in Kanal %1 Task %2 FPU-Status: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Task-ID %3 = Code-Adresse der fehlererzeugenden Operation %4 = FPU-Status
Erläuterung:	Die Gleitkommaeinheit des Prozessors hat auf Grund eines Rechenfehlers eine Exception ausgelöst.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

1030 Systemfehler im Link-Modul Error-Code %1 Error-Type %2

Parameter:	%1 = Hex-Zahl Link-Error %2 = Hex-Zahl Link-Error-Type
Erläuterung:	Dieser Alarm ist kein Anwender-Fehler. In der Software des Link-Moduls ist ein interner Fehler aufgetreten. Zu Debug-Zwecken werden mit diesem Fehler zwei Parameter ausgegeben, die Aufschluss ueber die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

1031 Link-Modul setzt einen un spezifizierten Fehler ab %1 NCU %2 %3 %4

Parameter:	%1 = Hex-Zahl un spez. Status in stateOfLinkModules %2 = NCU-Number %3 = Kommando vom Link-Modul an NCK %4 = Status des eigenen Link
Erläuterung:	Dieser Alarm ist kein Anwender-Fehler. - 1. Fall NCU== 0 -> es wurde kein Parameter un gleich Null gefunden - 2. Fall NCU nicht NULL -> in der Verbindung zu dieser NCU ist ein Fehler festgestellt worden, fuer den die NC keine Uebersetzung kennt. Der Fehler wird als Zahl ausgegeben. Es kann sein, dass das NCU-Link-Modul einen neueren Softwarestand enthaelt als die NC. Die weiteren Parameter dienen zur Fehlerfindung in der NC/LINK-MODUL Software.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext samt Parameter an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

1100 Keine gueltige Firmware

Erläuterung:	Keine Memory Card oder Memory Card ohne gueltige Firmware (Lizenz) gesteckt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel./Fax: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

1160 Assertionsfehler in %1: %2

Parameter:	%1 = String (Pfad mit Programmnamen) %2 = String (Zeilennummer)
Erläuterung:	Dieser Alarm ist ein reiner Entwicklungsalarm und wird nicht in einem ausgelieferten SW-Stand erscheinen. Fuer einen OEM-Kunden koennte dieser Alarm sehr wohl eine Aussage ueber das Auftreten eines Alarms innerhalb der Systemsoftware machen. Die 'Assertion'-Behandlung erlaubt innerhalb der Systemsoftware waehrend der Entwicklungsphase Fehlerbedingungen zu definieren, die bei Eintreten dieser zu diesem Alarm fuehren. Nach der Entwicklungsphase ist dieser Alarmausgang nicht mehr aktiv.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzoegerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Fehlerursache im genannten Softwareteil an der uebergebenen Zeilennummer ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

2000	Lebenszeichenerüberwachung PLC
Erläuterung:	Die PLC muss innerhalb einer festgelegten Zeitspanne (Maschinendatum 10100 PLC_CYCLIC_TIMEOUT) ein Lebenszeichen von sich geben. Erfolgt dies nicht, wird Alarm ausgegeben. Das Lebenszeichen ist ein Zaehlerwert auf der internen NC/PLC-Schnittstelle, der von der PLC mit dem 10 ms-Zeitalarm hochgezählt wird. Die NCK prüft ebenfalls zyklisch, ob sich der Zaehlerstand geändert hat.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberwachungszeitraster im NCK-MD 10100 PLC_CYCLIC_TIMEOUT kontrollieren (Anhaltswert: 100ms). Fehlerursache im PLC feststellen und beseitigen (Analyse des USTACK. Wenn das Ansprechen der ueberwachung nicht durch einen PLC-Stop, sondern durch eine Schleife im Anwenderprogramm erfolgt ist, gibt es keinen USTACK-Eintrag).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2001	PLC ist nicht hochgelaufen
Erläuterung:	Die PLC muss innerhalb der im MD 10120 PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT fest-gelegten Zeitspanne (Defaulteinstellung: 1 Sek.) mindestens 1 Lebenszeichen von sich geben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Ueberwachungszeit im MD 10120 PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT ist zu kontrollieren und an den 1. OB1-Zyklus anzupassen. - Fehlerursache im PLC feststellen (Schleife oder Stop im Anwenderprogramm) und beseitigen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2100	NCK-Batterie Warnschwelle erreicht
Erläuterung:	Die Unterspannungsueberwachung der NCK-Batterie hat die Vorwarnschwelle erreicht. Sie liegt bei 2,7 - 2,9 V (Nennspannung der Batterie ist 3,0 - 3,1 V bei 950 mAh).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Batterie ist innerhalb der naechsten 6 Wochen auszutauschen. Danach kann bei hoher Stromaufnahme der zu puffernden RAMs die Alarmgrenze von 2,4 - 2,6 V unterschritten werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

2101 NCK-Batteriealarm

Erläuterung:	Die Unterspannungsueberwachung (2,4 - 2,6 V) der NCK-Batterie hat waehrend des zyklischen Betriebs angesprochen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird die NCK-Batterie gewechselt, ohne die Stromversorgung zu unterbrechen, kommt es zu keinem Datenverlust. Damit kann ohne weitere Massnahmen die Fertigung fortgesetzt werden. (Ein Pufferkondensator auf der NCK haelt die Versorgungsspannung fuer mindestens 30 Min. - innerhalb dieser Zeit kann ein Batterietausch auch mit ausgeschalteter Steuerung erfolgen).
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

2102 NCK-Batteriealarm

Erläuterung:	Die Unterspannungs-ueberwachung.(2,4 - 2,6 V) der NCK-Batterie wurde im Sys-temhochlauf erkannt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Batterie-/Lueftereinschub am NC-Modul ziehen und die Batterie austauschen (Typ: Lithium-Batterie mit Anschlussleitung, Groesse 1/2 AA, 850 mAh, min. 3,2 V). Danach muss das System neu initialisiert werden, da davon ausgegangen werden muss, dass durch die zu geringe Versorgungsspannung waehrend der letzten Ausschaltphase ein Datenverlust im gepufferten RAM stattgefunden hat (Vorgehensweise siehe Inbetriebnahmeanleitung Kap. 2.2). Es wurden eventuell folgende Daten verfaelscht bzw. sind gaenzlich verlorengegangen: - NC-Maschinendaten - Antriebmaschinendaten - Optionsdaten - Settingdaten - Anwendervariable - Globale Unterprogramme - Zyklen und Makros, sowie - PLC-Maschinendaten - PLC-Grundprogramm - PLC-Anwenderprogramm und alle - PLC-Anwenderdaten Anwenderdaten im NCK und PLC, die seit der letzten Datensicherung durch den laufenden Fertigungsprozess veraendert wurden (z.B. Werkzeug- und Werkstueckdaten), sind von Hand an den momentanen Maschinenzustand anzupassen!
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2110 NCK-Temperaturalarm

Erläuterung:	Der Temperatursensor hat die Ansprechschwelle von 60 Grad C +/- 2,5 Grad C erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das Zurückschalten des Sensors ist eine Temperaturverminderung von 7 Grad C erforderlich.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

2120	NCK-Luefteralarm
Erläuterung:	Der Luefter besteht aus einem 26V-Gleichspannungsmotor mit elektronischem Kommutator (Nenn Drehzahl: ca. 8700 U/min). Das Kommutatorsignal wird fuer die Drehzahlueberwachung herangezogen; Ansprechdrehzahl: < 7500 U/min.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Einschub mit dem Luefter und der NCK-Batterie ist auszutauschen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

2130	5V/24V-Geber- oder 15V-D/A-Wandler-Unterspannung
Erläuterung:	Die Spannungsversorgung der Messgeber (5V/24V) oder der D/A-Wandler (+/-15V) ist ausgefallen (FM357-2).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Messgeber und -kabel auf Kurzschluss ueberpruefen (Kabel abziehen, dieser Fehler muss dann entfallen). Spannungszufuehrung kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2140	Die aktuelle Service-Schalterstellung erzwingt beim naechsten Power On das Loeschen des SRAMs (Urloeschen aktiv)
Erläuterung:	Der Initialisierungsschalter steht derzeit auf Urloeschen. Dies hat zur Folge, dass beim naechsten Baugruppenreset das SRAM der Baugruppe abgeloescht wird. Der NC-Datenspeicher geht hierdurch verloren.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Initialisierungsschalter auf Null zurueckstellen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

2190	HW-Modul fuer die Kommunikation zum Digitalisier-Geraet nicht vorhanden
Erläuterung:	Ueber das MD \$MN_ASSIGN_DIGITIZE_TO_CHAN wurde die Digitalisierfunktion einem Kanal zugeordnet und somit aktiviert. Die Funktion benoetigt ein Hardware-Modul (RS422-Board gesteckt auf der NCU) fuer die Kommunikation zum Digitalisier-Geraet. Dieses Modul konnte im Hochlauf nicht gefunden werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kommunikationsmodul stecken oder Kanal-Zuordnung zuruecknehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2192	Kein NCU-Link-Modul vorhanden, MD %1 zurueckgesetzt
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die NCU-Linkfunktionalitaet sollte aktiviert werden, obwohl die Hardwarevoraussetzungen nicht gegeben waren. Das MD wurde zurueckgesetzt. Tritt nur bei NCU-Linksystem auf
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Hardwaremodul installieren und Funktion wieder aktivieren (MD)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2193	Fuer Link-Achse %1 ist 'Safety Integrated' nicht verfuegbar.
Parameter:	%1 = Maschinenachsindex
Erläuterung:	Die Funktion "Safety Integrated" ist fuer eine Link-Achse nicht verfuegbar. Tritt nur bei NCU-Linksystem auf
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	"Safety Integrated" Funktion nur fuer lokale Achsen verwenden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2194	Link-Achse aktiv und \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE != 3
Erläuterung:	Mindestens eine Achse soll ueber NCU-Link verteilt werden, dann muss das Maschinendatum \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE == 3 sein. Tritt nur bei NCU-Linksystem auf.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	\$MN_SERVO_FIFO_SIZE = 3 setzen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2195	Kanal %1 Achse %2 schnelles Stanzen/Nibbeln ueber Link nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, schnelles Nibbeln oder Stanzen fuer eine Achse zu aktivieren, fuer die die Programmierung auf einer anderen NCU stattfindet als sich der Antrieb befindet.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Schnelles Nibbeln und Stanzen wird nur auf einer NCU unterstuetzt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

2196	Link-Achse aktiv und \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE != %1
Parameter:	%1 = notwendiger Wert in MD \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE
Erläuterung:	Tritt nur bei NCU-Linksystem auf. - Moegliche Fehlerursachen: - Mindestens eine Achse soll ueber NCU-Link verteilt werden, dann muss das Maschinendatum \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE == 3 oder 4 sein. - Diese NCU hat einen schnelleren IPO-Takt als der Link-Kommunikationstakt, dann muss das Maschinendatum \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE auf den im Alarm vorgeschlagenen Wert gesetzt werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	\$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE auf den im Alarm vorgeschlagenen Wert gesetzt werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

2200	Kanal %1 schnelles Stanzen/Nibbeln in mehreren Kanaelen nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, schnelles Nibbeln oder Stanzen in einem Kanal zu aktivieren, waehrend dies schon in einem anderen Kanal aktiv ist. Schnelles Stanzen und Nibbeln ist gleichzeitig nur in einem Kanal moeglich.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Schnelles Nibbeln und Stanzen nur in 1 Kanal gleichzeitig.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

2900	Reboot erfolgt verzoeigert
Erläuterung:	Der Alarm weist auf einen verzoeigerten Reboot hin. Der Alarm tritt nur auf, wenn der Reboot durch die MMC via PI - "_N_IBN_SS" durchgeführt wurde und das MD 11410 \$MN_REBOOT_DELAY_TIME grösser Null gewählt worden ist. Der Alarm ist unterdrückbar mit \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK BIT 20
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	siehe \$MN_REBOOT_DELAY_TIME und \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

3000	Notaus
Erläuterung:	Die NOTAUS-Anforderung auf der NCK-/PLC-Nahtstelle steht an (DB 10, DBX 56.1).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. NOTAUS-Ursache beheben und NOTAUS ueber PLC-/NCK-Nahtstelle quittieren (DB 10, DBX 56, Bit 2).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

3001	internes Notaus
Erläuterung:	Dieser Alarm kommt nicht zur Anzeige.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Lokale Alarmreaktion. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Keine Abhilfe noetig
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4000	Kanal %1 Maschinendatum %2[%3] enthaelt Luecke in Achszuordnung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die Zuordnungen einer Maschinenachse zu einem Kanal durch das Maschinendatum 20070 AXCONF_MACHAX_USED muss lueckenlos erfolgen. Beim Systemanlauf (Power On) werden Luecken erkannt und als Alarm angezeigt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Indizes der im Kanal verwendeten Maschinenachsen muessen ohne Luecken in die Tabelle \$MC_AXCONF_MACHAX_USED eingetragen werden. Kanalachsluecken muessen mit \$MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP freigeschaltet werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4001	Kanal %1 Achse %2 in Maschinendatum %3 fuer mehrere Kanaele definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Index: Maschinenachsnummer %3 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Im kanalspezifischen MD: 20070 AXCONF_MACHAX_USED [CHn, AXm]=x (n ... Kanalnummer, m ... Kanalachsnummer, x ... Maschinenachsnummer) wurde eine Maschinenachse mehreren Kanaelen zugeordnet, ohne fuer diese Achse einen Masterkanal zu definieren. Eine Maschinenachse mehreren Kanaelen zuzuordnen, ist normalerweise nicht sinnvoll. In Ausnahmefaelen kann eine Mehrfachzuordnung vorgenommen werden, wenn fuer diese Achse ein Masterkanal festgelegt wird. Per Schluesselwort (Festlegung erst in spaeteren Produktstaenden!) kann die Kanalzuordnung entsprechend den Bearbeitungserfordernissen im NC-Teileprogramm vorgenommen werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im achsspezifischen MD 30550 AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN [AXm]=n (m ... Maschinenachsnummer, n ... Kanalnummer) einen Masterkanal fuer die Achsen vorgeben, die durch das NC-Programm wechselweise dem einen oder dem anderen Kanal zugeordnet werden sollen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4002 Kanal %1 Maschinendatum %2[%3] enthaelt eine im Kanal nicht definierte Achse

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Nur Achsen, die ueber 20070 AXCONF_MACHAX_USED [kx]=m im Kanal aktiviert sind, duerfen ueber das MD 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k zu Geoachsen bzw. Trafoachsen erklart werden. Dies gilt auch fuer \$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES (gx: Geometrieachs-Index, kx: Kanalachs-Index, k: Kanalachs-Nr., m: Maschinenachs-Nr.). Zuordnung der Geometrieachsen zu den Kanalachsen AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (enthaelt Kanalachs-Nr. k): - Geometrieachs-Index: 0, 1. Kanal: 1, 2. Kanal: 1 - Geometrieachs-Index: 1, 1. Kanal: 2, 2. Kanal: 0 - Geometrieachs-Index: 2, 1. Kanal: 3, 2. Kanal: 3 AXCONF_MACHAX_USED (enthaelt Maschinenachs-Nr. m): - Kanalachs-Index: 0, 1. Kanal: 1, 2. Kanal: 4 - Kanalachs-Index: 1, 1. Kanal: 2, 2. Kanal: 5 - Kanalachs-Index: 2, 1. Kanal: 3, 2. Kanal: 6 - Kanalachs-Index: 3, 1. Kanal: 7, 2. Kanal: 0 - Kanalachs-Index: 4, 1. Kanal: 8, 2. Kanal: 0 - Kanalachs-Index: 5, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0 - Kanalachs-Index: 6, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0 - Kanalachs-Index: 7, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Entweder - \$MC_GEOAX_ASSIGN_TAB - \$MC_TRAFO_AXES_IN_X - \$MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_X - \$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES - und/oder \$MC_AXCONF_MACHAX_USED korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4003 Achse %1 falsche Zuordnung eines Master-Kanals in Maschinendatum %2

Parameter:	%1 = Achse %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Fuer manche Anwendungen ist es sinnvoll, eine Achse in mehreren Kanaelen zu betreiben (C-Achse oder Spindel bei Einspindel-/Doppelschlittenmaschinen). Den Maschinenachsen, die ueber das kanalspezifische Maschinendatum 20070 AXCONF_MACHAX_USED in mehreren Kanaelen definiert sind, muss mit dem achsspezifischen Maschinendatum 30550 AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN ein Master-Kanal zugeordnet werden. Fuer Achsen, die nur in einem Kanal aktiviert sind, muss als Master-Kanal die Nummer dieses Kanals oder Null eingetragen werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 20070: AXCONF_MACHAX_USED und/oder MD 30550: AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4004 Kanal %1 Maschinendatum %2 Achse %3 mehrfach als Geometrie-Achse definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = Achs-Index
Erläuterung:	Eine Achse darf nur einmal als Geoachse definiert werden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	\$MC_GEOAX_ASSIGN_TAB korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4005 Maximale Anzahl der Achsen in Kanal %1 ist ueberschritten. Limit %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Obergrenze fuer die Achszahl im Kanal
Erläuterung:	Mit dem Maschinendatum \$MC_AXCONF_MACHAX_USED wird festgelegt, welche Maschinenachsen in diesem Kanal benutzt werden duerfen. Damit wird auch die Anzahl der aktiven Achsen im Kanal festgelegt. Diese Obergrenze ist ueberschritten worden. Beachte: durch die Kanalachsluecken duerfen bestimmte Indizes von AXCONF_MACHAX_USED unbenutzt bleiben und zaehlen damit nicht als aktive Kanalachse. Beispiel: - CHANDATA(2) - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[0] = 7 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[1] = 8 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[2] = 0 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[3] = 3 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[4] = 2 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[5] = 0 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[6] = 1 - \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[7] = 0 Dieser Kanal benutzt die fuenf Maschinenachsen 1, 2, 3, 8, 7, d.h. er besitzt 5 aktive Kanalachsen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED anpassen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4007	Achse %1 falsche Zuordnung einer Master-NCU in Maschinendatum %2
Parameter:	%1 = Achse %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Maschinenachsen, die ueber \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB auf mehreren NCKs aktiviert sind, muss in \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU eine Master-NCU zugeordnet werden. Fuer Achsen, die nur auf einer NCU aktiviert wurden, muss als Master-NCU die Nummer dieser NCU oder 0 eingetragen werden. Eine Zuordnung ueber \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU darf nur erfolgen, wenn die Maschinenachse ueber einen Kanal (\$MC_AXCONF_MACHAX_USED+\$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB) auch adressiert ist.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	\$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU und/oder \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4010	Maschinendatum %1[%2] enthaelt ungueltigen Bezeichner
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Bei der Namensfestlegung in den NCK-Tabellen (Arrays) fuer: Maschinenachsen, Eulerwinkel, Richtungsvektoren, Normalenvektoren, Interpolationsparameter und Zwischenpunktkoordinaten wurde eine der folgenden Syntax-Regeln fuer den einzugebenden Bezeichner verletzt: - Der Bezeichner muss ein NC-Adressbuchstabe sein (A, B, C, I, J, K, Q, U, V, W, X, Y, Z), eventuell mit einer numerischen Erweiterung (840D: 1-99, FM-NC: 1-9) - Der Bezeichner muss mit 2 beliebigen Gross-Buchstaben beginnen, aber nicht mit dem \$-Zeichen (reserviert fuer Systemvariable). - Der Bezeichner darf kein Schluesselwort der NC-Sprache sein (z.B. POSA).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bezeichner fuer anwenderdefinierte Namen im angezeigten MD syntaktisch richtig eingeben. - Maschinenachsen: AXCONF_MACHAX_NAME_TAB - Eulerwinkel: EULER_ANGLE_NAME_TAB - Normalenvektoren: NORMAL_VECTOR_NAME_TAB - Richtungsvektoren: 10640 DIR_VECTOR_NAME_TAB - Interpolationsparameter: 10650 IPO_PARAM_NAME_TAB - Zwischenpunktkoordinaten: 10660 INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4011	Kanal %1 Maschinendatum %2[%3] enthaelt ungueltigen Bezeichner
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Bei der Namensfestlegung in den kanalspezifischen Tabellen fuer Geometrieachsen und Kanalachsen wurde eine der folgenden Syntax-Regeln fuer den einzugebenden Bezeichner verletzt: - Der Bezeichner muss ein NC-Adressbuchstabe sein (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventuell mit einer numerischen Erweiterung (840D: 1-99, FM-NC: 1-9). - Der Bezeichner muss mit 2 beliebigen Gross-Buchstaben beginnen, aber nicht mit dem \$-Zeichen (reserviert fuer Systemvariable). - Der Bezeichner darf kein Schluesselwort der NC-Sprache sein (z.B. POSA).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Syntax fuer anwenderdefinierte Namen im angezeigten MD richtig eingeben. - Geometrieachsen: 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB - Kanalachsen: 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4012	Maschinendatum %1[%2] enthaelt ungueltigen Bezeichner
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Der gewaehlte Bezeichner ist ungueltig. Gueltige Bezeichner sind: - AX1 - AXn: Maschinenachsbezeichner - N1AX1 - NnAXm: Linkachsbezeichner (NCU + Maschinenachse), nur bei Ausbaustufe 'NCU-Link!' - C1S1 - CnSm: Containerachsbezeichner (Container + Containerplatz), nur bei Ausbaustufe 'Achsccontainer'
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Korrekte Bezeichner verwenden
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4013 Fehlerhafte NCU-Link Konfiguration durch Maschinendatum %1 = %2, auf NCU_1 = %3

Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array %3 = MD_Wert von MasterNCU
Erläuterung:	Auf der lokalen NCU wurde eine zur Master-NCU des NCU-Clusters unterschiedliche Link-Modulprojektion festgestellt. Ueber die Link-Modulprojektion wird der Systemtakt, die Kommunikationsbaudrate und die max. moegliche Telegrammwiederholung festgelegt. Hierzu werden folgende Maschinendaten verwendet: - SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO, - IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO, - LINK_RETRY_CTR, - LINK_BAUDRATE_SWITCH, - SYSCLOCK_CYCLE_TIME Diese Maschinendaten muessen auf allen NCUs den selben Wert haben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die fuer die Link-Modulprojektion notwendigen Maschinendaten muessen auf allen NCUs des Cluster gleich sein.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4014 Achse %1 in %2 mehrfach definiert

Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = String: Maschinendatum
Erläuterung:	Hier wurde eine Achse mehrfach zugeordnet. Als Achse wird hier bezeichnet: - eine Maschinenachse - eine Linkachse - eine Achse auf einem Containerplatz
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Korrekte, eindeutige Zuordnung der Achsen vornehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4016 Achse %1 wird bereits von NCU %2 genutzt

Parameter:	%1 = Maschinenachsindex %2 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Hier sollte eine Achse von mehreren NCUs mit Sollwerten beaufschlagt werden. Tritt nur bei NCU-Linksystem auf
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Korrekte, eindeutige Zuordnung der Achsen vornehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4017 **Achscontainer %1, Platz %2 wird bereits von NCU %3 genutzt**

Parameter: %1 = Achscontainer-Nummer
 %2 = Achscontainer-Platz
 %3 = NCU-Nummer

Erläuterung: Der Achscontainer-Platz wird ueber die logische Achsschicht (Maschinendatum: MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB) mehrmals referenziert. Bei NCU-Link kann die mehrfache Referenz auch durch eine andere NCU des NCU-Verbandes erfolgt sein.
Beispiel: Der Container1 Platz1 wurde fehlerhafterweise 2 mal referenziert
- MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[0] = CT1_SL1
- MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[6] = CT1_SL1

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Korrekte und vollstaendige Zuordnung der Containerplaetze vornehmen. Pruefung der Maschinendaten fuer die logische-Achsschicht Zuordnung (MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB)

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

4018 **Achscontainer %1, Platz %2 wird von keinem Kanal genutzt**

Parameter: %1 = Achscontainer-Nummer
 %2 = Achscontainer-Platz

Erläuterung: Der Container-Platz wird von keinem Kanal genutzt.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Korrekte und vollstaendige Zuordnung der Containerplaetze vornehmen. Pruefung der Maschinendaten MC_AXCONF_MACHAX_USED und MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

4019 Achscontainer %1 weiterschalten im aktuellen Zustand von NCU %2 nicht erlaubt

Parameter:	%1 = NCU-Nummer %2 = Achscontainer-Nummer
Erläuterung:	Dieser Fehler tritt nur bei der direkten Container-Weiterschaltung auf. Bei der direkten Container-Weiterschaltung muss nur ein Kanal den NC-Sprachbefehl zum Weiterschalten des Containers aktivieren. Um dies sicher zu gewährleisten, müssen sich die anderen Kanäle in Reset-Zustand befinden bzw. die Achsen dürfen nicht gerade verfahren werden. Bei NCU-Link gilt die obige Bedingung für alle Kanäle des NCU-Verbands. Fehlerparameter: - 1 : NC-Ready fehlt - 16: mindestens ein anderer Kanal ist aktiv - 35: AXCT Achse ist aktive Folgeachse/-spindel - 36: AXCT Achse ist aktive Leitachse - 39: Achsen/Spindelsperre aktiv - 40: überlagerte Bewegung aktiv für AXCT-Achse - 41: Achstausch aktiv für AXCT-Achse - 42: Interpolator aktiv für eine Achs-Container-Achse - 46: Drehende Spindel bei NCUs unterschiedlichen Ipo-Takt - 47: New-Config aktiv
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden bzw. alle anderen Kanäle müssen genauso in den Reset-Zustand gebracht werden
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4020 Bezeichner %1 mehrfach verwendet in Maschinendatum %2

Parameter:	%1 = String: Bezeichner %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Bei der Namensfestlegung in den NCK-Tabellen (Arrays) für: Maschinenachsen, Eulerwinkel, Richtungsvektoren, Normalenvektoren, Interpolationsparameter und Zwischenpunktkoordinaten wurde ein Bezeichner verwendet, der in der Steuerung bereits vorhanden ist.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Für den einzugebenden Bezeichner eine Zeichenfolge wählen, die im System noch nicht verwendet wird (max. 32 Zeichen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4021	Kanal %1 Bezeichner %2 mehrfach verwendet in Maschinendatum %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: Bezeichner %3 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Bei der Namensfestlegung in den kanalspezifischen Tabellen fuer Geometrieachsen und Kanalachsen wurde ein Bezeichner verwendet, der in der Steuerung bereits vorhanden ist).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fuer den einzugebenden Bezeichner eine Zeichenfolge waehlen, die im System noch nicht verwendet wird (max. 32 Zeichen).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4022	Achscontainer %3 schalten nicht erlaubt: ext. Nullpktv. aktiv Kanal %1 Achse %2
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse/Spindel %3 = Achscontainer-Nummer
Erläuterung:	Die Freigabe zur Achscontainer-Weiterschaltung ist nicht moeglich, da eine externe Nullpunktverschiebung aktiv ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden, die ext. Nullpunktverschiebung vor der Achscontainer-Weiterschaltung abwahlen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4023	Achscontainer %1 schalten nicht erlaubt, Achscontainer %2 schaltet gerade
Parameter:	%1 = Achscontainer %2 = Achscontainer
Erläuterung:	Es kann immer nur ein Achscontainer zu einer Zeit gedreht werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden bzw. die Programmablaeufer (NCUs, Kanäle) muessen so synchronisiert werden, dass nur ein Achscontainer-Switch zu einer Zeit aktiv ist.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4024	Achsconfiguration fehlerhaft wegen fehlender Achscontainer Maschinendaten
Parameter:	%1 = NCU-Nummer %2 = Achscontainer-Nummer
Erläuterung:	Die Achsconfiguration konnte nicht erstellt werden wegen fehlender Achscontainer-Maschinendaten. Der Fehler kann nur aufgrund von Kommunikationsfehlern vorkommen. Der Ausfall der Kommunikation muss durch weitere Alarme zusätzlich angezeigt werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Behebung der Link-Kommunikationsprobleme (siehe weitere anstehende Alarmmeldungen)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4025	Achscontainer %3 schalten nicht erlaubt: Master-Slave aktiv Kanal %1 Achse %2
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse/Spindel %3 = Achscontainer-Nummer
Erläuterung:	Die Freigabe zur Achscontainer-Weiterschaltung ist nicht möglich, da eine Master-Slave Kopplung aktiv ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden. Master-Slave Kopplung bei Bedarf trennen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4026	Maschinendatum %1[%2], Link-Achse NC%3_AX%4 wird von keinem Kanal genutzt
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array %3 = NCU Nummer %4 = Maschinenachsnummer
Erläuterung:	Die Linkachse wird durch keinen Kanal referenziert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Korrekte und vollständige Zuordnung der logische-Achsschicht vornehmen. Prüfung der Maschinendaten MC_AXCONF_MACHAX_USED und MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4027 Achtung: MD %1 wurde auch fuer die anderen Achsen des Achscontainers %2 geaendert

Parameter: %1 = String: MD-Bezeichner
%2 = Achscontainer-Nummer

Erläuterung: Hinweis fuer den Bediener, dass die Maschinendatumsaenderung der Achse sich auch fuer alle anderen Achsen des Achscontainers, in dem sich die Achse befindet, ausgefuehrt wurde

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: keine

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4028 Achtung die axialen MDs der Achsen in den Achscontainern wurden angeglichen

Erläuterung: Hinweis fuer den Bediener, dass die Maschinendaten der Achsen in den Achscontainern angeglichen wurden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: keine

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4029 Achtung: Beim naechsten Hochlauf werden die axialen MD im Achscontainer %1 angeglichen

Parameter: %1 = Achscontainer-Nummer

Erläuterung: Hinweis fuer den Bediener, dass die Maschinendaten der Achsen in dem Achscontainer beim naechsten Hochlauf angeglichen werden. Ein Achscontainer ermoeoglicht das beliebige Tauschen von Achsen zwischen Kanaelen und zwischen NCUs. Um dies konfliktfrei zu ermoeoglichen, muessen die Achsen innerhalb des gleichen Achscontainers ein aehnliches Verhalten aufweisen. Die erste Achse im Achs-Container bestimmt die Maschinendaten, die auch bei den anderen Achsen des Achscontainers gleich sein muessen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: keine

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4030 Kanal %1 fehlender Bezeichner in Maschinendatum %2[%3]

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = String: MD-Bezeichner
%3 = Index: MD-Array

Erläuterung: Aufgrund der Achskonfiguration in den MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED und 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB wird fuer das angezeigte MD ein Achsbezeichner erwartet.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Achskonfiguration ueberpruefen und den fehlenden Bezeichner ins MD eintragen oder, falls die Achse nicht vorhanden sein soll, ins kanalspezifische MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED fuer diese Kanalachse die Maschinenachse 0 angeben. Falls es sich um eine Geometrieachse handelt, die nicht verwendet werden soll (bei ausschliesslich 2-achsiger Bearbeitung, z.B. bei Drehmaschinen), ist zusaetzlich im kanalspezifischen MD 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB fuer die entsprechende Geometrieachse die Kanalachse 0 einzutragen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

4031	Kanal %1 Linkachse %2 in Maschinendatum %3 fuer mehrere Kanale definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Index: Achsnummer auf Logische Achsschicht %3 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Tritt nur bei NCU-Linksystem auf. Die angegebene Achse wurde im Maschinendatum \$MC_AXCONF_MACHAX_USED mehrfach oder in mehreren Kanalen definiert. Soll eine Definition in mehreren Kanalen erfolgen, so ist der betroffenen Achse ueber das axiale Maschinendatum \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN ein Master-Kanal zuzuweisen. Dieser Fehler kann nur auftreten, wenn es sich um eine NCU-Link-Achse handelt. Die Fehlerursache fuer die Fehl-Definition kann hierbei auch ein Ausbleiben der NCU-Link Kommunikation sein. Der Ausfall der Link-Kommunikation muss durch weitere Alarme zusaetzlich angezeigt werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendatum \$MC_AXCONF_MACHAX_USED korrigieren oder Master-Kanal zuweisen. Bei Ausfall der Link-Kommunikation muessen zuerst diese Fehlerursachen bereinigt werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4032	Kanal %1 falscher Bezeichner fuer Planachse in %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Aufgrund der Achskonfiguration in \$MC_GCODE_RESET_VALUES bzw. \$MC_DIAMETER_AX_DEF wird an der angegebenen Stelle ein Planachsbezeichner erwartet.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Korrekten Bezeichner ergaenzen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4033	Achtung: NCU-Link Kommunikation konnte noch nicht aufgenommen werden.
Erläuterung:	Wegen anderer Alarme konnte die NCU-Link-Kommunikation nicht aufgenommen werden. Diese Situation kann z.B. auftreten, wenn im Hochlauf erkannt wurde, dass die eingestellten Taktzeiten nicht passen und deshalb modifiziert wurden (siehe Alarm 4110).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Betrachtung und Beseitigung der anderen Alarme und erneutes Starten der Steuerung
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4034 Lokale Link-Achse %1 bei unterschiedlichem Interpolationstakt = %2/%3 nicht zulaessig

Parameter:	%1 = Achsname, %2 = lokaler Interpolationstakt %3 = max. Interpolationstakt
Erläuterung:	Lokale Link-Achsen sind nur auf einer NCU erlaubt, wenn der eingestellte Interpolationstakt dem langsamsten Interpolationstakt des NCU-Verband entspricht.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Lokale Link-Achse entfernen (siehe MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB und MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1) oder den Interpolationstakt anpassen (MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4035 Interpolationstakt von NCU%1 = %2 passt nicht zu NCU%3 = %4

Parameter:	%1 = NCU_Nummer1 %2 = MD-Wert von NCU_Nummer1 %3 = NCU_Nummer2 (mit langsamsten Ipo-Takt) %4 = MD-Wert von NCU_Nummer2
Erläuterung:	Tritt nur bei NCU-Linksystem auf. Die Interpolations-Takte von denen im Alarm angegebenen NCUs passen nicht zueinander. Der langsamste Ipo-Takt in einem NCU-Link-Verband muss ein ganzzahliges Vielfaches aller anderen projizierten Ipo-Takte sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO auf allen NCUs des Link-Verbands passend einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4036 Fehlerhafte NCU-Link Konfiguration durch MD %1

Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Tritt nur bei NCU-Linksystem auf. In den NCUs des LINK-Verbandes wurden unterschiedliche Interpolations- bzw. Lagereglertakte eingestellt. Dies ist nur erlaubt, wenn die Funktion FAST-IPO-LINK im MD \$MN_MM_NCU_LINK_MASK aktiviert wurde. Achtung: Fuer Diagnose-Zwecke werden mit diesem Alarm zwei weitere Alarmparameter ausgegeben. - 1. Parameter: Lage- oder Ipo-Taktzeit von dieser NCU - 2. Parameter: Lage- oder Ipo-Taktzeit von einer anderen NCU
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Funktion FAST-IPO-LINK in MN_MM_NCU_LINK_MASK aktivieren - oder keine unterschiedliche Ipo- bzw. Lagereglertaktzeiten auf den NCUs setzen (siehe MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO und MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4040	Kanal %1 Achsbezeichner %2 inkonsistent mit Maschinendatum %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: Achs-Bezeichner %3 = String: MD-Bezeichner %4 = Im angezeigten MD sind zu wenige Kanalachsen eingetragen
Erläuterung:	Die Verwendung des angegebenen Achsbezeichners im angezeigten MD ist nicht konsistent mit der in den MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED und MD 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB genannten Achskonfiguration des Kanals. Nur bei aktivem Compilezyklus "OEM-Transformation": Im angezeigten MD sind zu wenig Kanalachsen eingetragen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Den verwendeten Bezeichner in den MD 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB, 20080 AXCONF_CHANAX_NAME_TAB und/oder 20050 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB ueberpruefen und korrigieren. Nur bei aktivem Compilezyklus "OEM-Transformation": Zusaetzlich zu den angegebenen MD das MD 24110 TRAF0_AXES_IN_1[n] der aktivierten OEM-Transformation anhand der Funktionsbeschreibung ueberpruefen und korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4045	Kanal %1 Konflikt zwischen Maschinendatum %2 und Maschinendatum %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die Verwendung des angegebenen Maschinendatums %1 fuehrt zu einem Konflikt mit dem Maschinendatum %2.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Verwendung der angegebenen Maschinendaten korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4050	NC-Code-Bezeichner %1 wurde nicht in %2 umprojektiert
Parameter:	%1 = String: alter Bezeichner %2 = String: neuer Bezeichner
Erläuterung:	Die Umbenennung eines NC-Codes war aus einem der folgenden Gründe nicht möglich: - der alte Bezeichner existiert gar nicht - der neue Bezeichner liegt in einem Typ-Bereich. NC-Codes/Schlüsselwoerter koennen per Maschinendaten umprojektiert werden, sofern der Typ-Bereich nicht verlassen wird. Typ 1: "echte" G-Codes: G02, G17, G33, G64, ... Typ 2: benannte G-Codes: ASPLINE, BRISK, TRANS, ... Typ 3: einstellbare Adressen: X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS, ...
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum 10712: NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB korrigieren (Schutzstufe 1). Die Liste ist wie folgt aufzubauen: gerade Adresse: zu veraendernder Bezeichner, darauffolgende ungerade Adresse: neuer Bezeichner z.B.: NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT", NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " ", loescht die Funktion ROT aus der Steuerung
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4060	Standard-Maschinendaten wurden geladen (%1, %2)
Parameter:	%1 = Kennung 1 %2 = Kennung 2
Erläuterung:	Es wurden die Standard-MD geladen, weil - ein Kaltstart angefordert wurde, oder - MD-Pufferspannung ausgefallen war oder - eine Initialisierung für das Laden der Standard-Maschinendaten angefordert wurde (MD 11200 INIT_MD).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Nach dem automatischen Laden der Standard-MD muessen die individuellen MD der jeweiligen Anlage eingegeben/geladen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4062	Datensicherungskopie wurde geladen
Erläuterung:	Die auf Flash geretteten Anwenderdaten wurden in den SRAM geladen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eigene Maschinendaten neu laden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4065	Gepufferter Speicher wurde aus Sicherungskopie restauriert (moeglicher Datenverlust!)
Erläuterung:	Tritt nur bei PC-NC auf. Beim Hochlauf wurde eine moegliche Inkonsistenz im gepufferten Speicher festgestellt. Der gepufferte Speicher wurde mit der letzten Sicherungskopie initialisiert. Dadurch sind Aenderungen im gepufferten Speicher, die seit dem letzten Update der Sicherungskopie durchgefuehrt wurden, verloren. Sicherungskopien des gepufferten Speichers werden bei jedem ordnungsgemaessen Herunterfahren der Steuerung aktualisiert (auf Festplatte). !! Nur bei 802D: Die Ursache dieser Vorgehensweise liegt in einer Ueberschreitung der Pufferzeit. Achten Sie bitte auf die notwendige Einschaltzeit der Steuerung entsprechend Ihrer Inbetriebnahmeanleitung. Die aktuelle Sicherungskopie des gepufferten Speichers wurde durch die letzte durchgefuehrte interne Datensicherung ueber den Softkey "Daten sichern" am HMI erzeugt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Starten Sie die Steuerung erneut.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4066	Gepufferter Speicher des FFS wurde aus Sicherungskopie restauriert (moeglicher Datenverlust!)
Erläuterung:	Fuer PC-NC: Beim Hochlauf wurde eine moegliche Inkonsistenz im FFS Speicher festgestellt. Der FFS Speicher wurde mit der letzten Sicherungskopie initialisiert. Dadurch sind die Aenderungen im FFS Speicher, die seit dem letzten Update der Sicherungskopie durchgefuehrt wurden, verloren. !! Nur bei PC-NC: Sicherungskopien des gepufferten Speichers werden bei jedem ordnungsgemaessen Herunterfahren der Steuerung aktualisiert (auf Festplatte).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Starten Sie die Steuerung erneut.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4070	normierendes Maschinendatum geaendert
Erläuterung:	Die Steuerung arbeitet mit internen physikalischen Groessen (mm, Grad, s, fuer Wege, Geschwindigkeiten, Beschleunigungen, u.a.). Die Einheiten fuer die Ein- und Ausgabe dieser Werte bei der Programmierung oder Datensicherung ist zum Teil in anderen Einheiten (Umdr./min, m/s2, usw.). Die Umrechnung erfolgt mit eingebbaren Normierungsfaktoren (systemspezifisches MD-Array 10230 SCALING_FACTORS_USER_DEF[n] (n ... Indexnummer 0 - 10), wenn das entsprechende Maskierungsbit auf "1" gesetzt ist. Ist das Maskierungsbit auf "0" gesetzt, erfolgt die Normierung mit den internen Standardfaktoren. Folgende Maschinendaten beeinflussen die Normierung anderer MD: - 10220: SCALING_USER_DEF_MASK - 10230: SCALING_FACTORS_USER_DEF - 10240: SCALING_SYSTEM_IS_METRIC - 10250: SCALING_VALUE_INCH - 30300: IS_ROT_AX Nach einer Aenderung dieser Daten muss der NCK erneut hochlaufen. Erst danach wird die Eingabe abhaengiger Daten korrekt ausgefuehrt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Wurde der Alarm nach dem Download eines in sich konsistenten MD-Files angezeigt, muss der Download mit einem neuerlichen NCK-Hochlauf des NCK wiederholt werden. (Es stehen normierungsabhaengige Maschinendaten im File vor den Normierungsfaktoren).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

4071 Position des Gebers überprüfen

Erläuterung:	Es wurde ein Maschinendatum geändert, das den Wert der Position eines Gebers beeinflusst. Bitte die Positionswerte überprüfen. Bei Absolutwertgebern: Geberjustage wurde verändert, Maschinenbezug der Achsposition kann verändert sein, Geberjustage prüfen. Andere Geber: Referenzpunktbezug der Achsposition wurde verändert, Referenziervorgang prüfen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4073 Compile-Zyklen Funktionen definieren die Maschinendaten-Nummer %1 mehrfach

Parameter:	%1 = Maschinendaten Nummer
Erläuterung:	Kann nur bei der Inbetriebnahme von Compile-Zyklen Funktionen auftreten. Zwei verschiedene Compile-Zyklen Applikationen verwenden dieselbe Maschinendaten-Nummer. Das doppelt definierte Maschinendatum wird in den freien Nummernbereich oberhalb von 64000 verschoben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Fehler hat keine Auswirkung auf die Bedienbarkeit der Maschinendaten und die Funktion der Compile-Zyklen Applikation. Um Übereinstimmung mit der Dokumentation der Compile-Zyklen Maschinendaten zu erzielen, müssen Sie den Lieferant des Compile-Zyklus kontaktieren. Der Fehler kann nur durch eine Softwareänderung durch den Lieferanten behoben werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4075 Maschinendatum %1 (und evtl. weitere) wegen fehlender Zugriffsrechte %2 nicht geändert

Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Schreibschutz-Level des MD
Erläuterung:	Beim Abarbeiten eines TOA-Files bzw. beim Beschreiben von Maschinendaten aus dem Teileprogramm wurde versucht, ein Datum zu beschreiben, dessen Schutzstufe höher liegt als die aktuell an der Steuerung eingestellte Zugriffsberechtigung. Das betreffende Datum wurde nicht beschrieben, die Abarbeitung des Programms wird fortgesetzt. Dieser Alarm wird nur bei der ersten erkannten Schreibrecht-Verletzung gesetzt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueber Schluesselschalter oder Passworteingabe das benötigte Zugriffslevel setzen bzw. die betreffenden Maschinendaten aus dem MD-File/Teileprogramm löschen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4076	%1 Maschinendaten konnten mit dem Zugriffsrecht %2 nicht geändert werden
Parameter:	%1 = Anzahl der MD %2 = eingestellte Zugriffsberechtigung
Erläuterung:	Beim Abarbeiten eines TOA-Files bzw. beim Beschreiben von Maschinendaten aus dem Teileprogramm wurde versucht, Daten zu beschreiben, deren Schutzstufe höher liegen als die aktuell an der Steuerung eingestellte Zugriffsberechtigung. Die betreffenden Daten wurden nicht beschrieben, die Abarbeitung des Programms wird ungehindert fortgesetzt. Dieser Alarm wird beim Quittieren des Alarms EXBSAL_MD_PERMISSION_DENIED abgesetzt. Er kann nur mit Power-On gelöscht werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Über Schluesselschalter oder Passwordeingabe das benötigte Zugriffslevel setzen bzw. die betreffenden Maschinendaten aus dem MD-File/Teileprogramm löschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4077	Neuer Wert %1 von MD %2 nicht gesetzt. Fordert %3 Bytes zuviel %4 - Speicher an.
Parameter:	%1 = neuer Wert des Maschinendatums %2 = Maschinendatennummer %3 = Anzahl Bytes, die zuviel gefordert werden %4 = Art des Speichers
Erläuterung:	Es wurde versucht, das genannte speicherkonfigurierende Maschinendatum mit einem neuen Wert zu versehen. Die Änderung wird nicht ausgeführt, da sie ein Löschen des Anwenderspeichers zur Folge hätte. Denn die Änderung fordert mehr Anwenderspeicher an, als zur Verfügung steht. Der dritte Parameter nennt die Anzahl Bytes, um die man den maximalen Anwenderspeicher überschritten hat. Der vierte Parameter gibt die Art des betroffenen Speichers an, dessen Grenze überschritten wird: - "D" steht für dynamischen bzw. ungepufferten Anwenderspeicher (da liegen z.B. die LUD-Variablen, da geht die Ipo-Puffergröße ein). Die Größe dieses Speichertyps wird durch den aktuellen Speicherausbau und den Wert des MDs MM_USER_MEM_DYNAMIC (18210) festgelegt. - "S" steht für statischen bzw. gepufferten Anwenderspeicher (da liegen typischerweise die Teileprogramme, aber auch Korrekturdaten, R-Parameter, Werkzeugdaten). Dieser Speichertyp wird durch den aktuellen Speicherausbau und den Wert des MDs MM_USER_MEM_BUFFERED (18230) festgelegt. - "iS" steht für internen statischen bzw. gepufferten Anwenderspeicher. Dieser Speichertyp wird durch den aktuellen Speicherausbau festgelegt (nicht einstellbar). Einige wenige NCK Funktionen benutzen diesen Speicher.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Falls die Änderung unbeabsichtigt war, dann kann einfach fortgefahren werden. Der Alarm hat dann keine negativen Auswirkungen. Die Behebung hängt vom Zugriffsrecht und vom aktuellen Speicherausbau von NCK ab: - die gedachte Änderung ist so nicht möglich -> mit vermutlich kleinerem Wert nochmal probieren. Dabei beobachten wie sich der Wert der Bytezahl verändert. - Mehr Speicher kaufen? Diese Möglichkeit hängt vom eingesetzten Modell ab. (Nicht möglich, falls Parameter 4 gleich "iS" ist). - Der NCK-Anwenderspeicher ist eventuell kleiner eingestellt als möglich ist. Mit entsprechender Zugriffsberechtigung können die Maschinendaten (siehe oben) geändert werden. - Falls Parameter 4 gleich "iS" ist und keine Synchronaktionen verwendet werden, dann kann \$MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[2] = 0 gesetzt werden. Andernfalls kann die gewünschte Maschinendatenänderung nicht vorgenommen werden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

4080	Fehlerhafte Konfiguration fuer Teilungsachse in MD %1
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die Zuordnung einer Positionstabelle zu einer Teilungsachse oder der Inhalt einer Positionstabelle ist fehlerhaft bzw. die Laenge einer Positionstabelle wurde mit 0 parametrier.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Abhaengig von der Fehlerart werden 3 MD-Bezeichner ausgegeben. 1. \$MA_INDEX_AX_ASSIGN_TAB (achsspez. MD 30500): Der Fehler liegt in der Mehrfachzuordnung einer Positionstabelle (NCK-MD 10910/10930 INDEX_AX_POS_TAB_n) an Achsen unterschiedlichen Typs (Linear-/Rundachse). 2. \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_n (NCK-MD 10910/10930): Die Inhalte der angezeigten Tabellen sind fehlerhaft. - Die eingegebenen Positionen muessen nach wachsender Groesse angeordnet sein. - Eine bestimmte Position darf nicht mehrmals gesetzt sein. - Ist die Tabelle einer oder mehreren Modulo-Achsen zugeordnet, so duerfen die Inhalte nur im Interval 0 bis < 360 Grad liegen. 3. \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_n (NCK-MD 10900/10920): Die Laenge der angezeigten Positionstabelle n wurde mit 0 angegeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4090	zu viele Fehler im Hochlauf
Erläuterung:	Beim Hochlauf der Steuerung sind mehr als <n> Fehler aufgetreten.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten korrekt einstellen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4100	System-Taktzeit/Abtastzeit-Teiler fuer digitalen Antrieb korrigiert
Erläuterung:	Die Maschinendaten 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME (Systemgrundtakt) und/oder MD 10080 SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO (Teilungsfaktor des Lageregeltaktes fuer die Istwerterfassung) wurden korrigiert. Der Abtasttakt, auf den sich der digitale Antrieb synchronisiert (Antriebsgrundtakt), muss das 4-, 8-, 16- oder 32-fache von 31,25 µs sein. Die Aenderungen werden so vorgenommen, dass aufgrund der Wahl des Systemgrundtaktes im MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME der programmierbare Hardwareteiler 1 so verstellt wird, dass sich die gewaehlte Zeit und der Antriebsgrundtakt im 31,25 µs-Raster ergibt. Ist diese Forderung mit den eingegebenen Werten nicht einhaltbar (z.B. weil der Systemgrundtakt kein Vielfaches von 31,25 µs ist), wird der Systemgrundtakt automatisch soweit vergroessert, bis der Antriebsgrundtakt im 31,25 µs-Raster liegt. Der neue Wert des SYSCLOCK_CYCLE_TIME kann aus dem MD 10050 entnommen werden. Die Einstellungen des Lageregeltaktes kann mit den folgenden Stufungen vorgenommen werden: - bis 4 ms: 125 µs-Stufung - bis 8 ms: 250 µs-Stufung - bis 16 ms: 0,5 ms-Stufung - bis 32 ms: 1 ms-Stufung
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es ist keine Abhilfemassnahme noetig. Die Alarmanzeige kann mit Reset geloescht werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4101	Lageregeltakt fuer digitalen Antrieb auf %1 ms reduziert
Parameter:	%1 = String (Zeit in ms)
Erläuterung:	Der Lageregeltakt-Teiler im NCK-MD 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO war so eingestellt, dass sich ein Lageregeltakt groesser als 16 ms ergab. Der Grenzwert fuer den Antriebssteller 611D ist jedoch 16 ms.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es ist keine Abhilfemassnahme noetig. Die Alarmanzeige wird mit Reset geloescht.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4102	Unterschiedliche Standardtakte der Antriebe
Erläuterung:	Externe Regelungsmodule am 611D-Bus und die Regelungen innerhalb der CCU3-Baugruppe besitzen unterschiedliche Standardwerte fuer die Takte des Strom- und des Drehzahlregelkreises.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Externe Regelungsmodule am 611D-Bus und die Regelungen innerhalb der CCU3-Baugruppe besitzen unterschiedliche Standardwerte fuer die Takte des Strom- und des Drehzahlregelkreises. Ueberpruefen Sie die eingestellten Werte und korrigieren Sie sie entsprechend.(siehe MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME und MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4110	Faktor IPO-Takt auf %1 geändert
Parameter:	%1 = String (neuer IPO-Takt)
Erläuterung:	Der IPO-Takt-Teiler war auf einen Wert eingestellt, der kein ganzzahliges Vielfaches des Lageregeltakt-Teilers war. Der Teiler (MD 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) wurde vergroessert. Bei Systemen mit Profibus-DP wurde IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO aufgrund des geaenderten DP-Taktes (MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME) im SDB-Typ-2000 modifiziert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Maschinendatum 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO wurde angepasst.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4111	PLC-Takt auf %1 ms vergroessert
Parameter:	%1 = String (neuer PLC-Takt)
Erläuterung:	Der PLC-Takt-Teiler war auf einen Wert eingestellt, der kein ganzzahliges Vielfaches des IPO-Takt-Teilers war. Der Teiler (MD 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO) wurde vergroessert. Bei Systemen mit Profibus-DP wurde 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO aufgrund des geaenderten DP-Taktes (MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME) im SDB-Typ-2000 modifiziert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Maschinendatum 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO wurde angepasst.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4112	Servo-Takt auf %1 ms geaendert
Parameter:	%1 = String (neuer Servo-Takt)
Erläuterung:	Bei Systemen mit Profibus-DP wurde 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO aufgrund des geaenderten DP-Taktes (10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME) im SDB-Typ-2000 modifiziert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Maschinendatum 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO wurde angepasst.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4113	Sysclock-Takt auf %1 ms geändert
Parameter:	%1 = String (neuer PLC-Takt)
Erläuterung:	Bei Systemen mit Profibus-DP wurde 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME aufgrund des geänderten DP-Taktes im SDB-Typ-2000 modifiziert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Maschinendatum 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME wurde angepasst.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4114	Fehler im DP-Takt des SDB-Typ-2000
Parameter:	%1 = String (neuer PLC-Takt)
Erläuterung:	Der DP-Takt im SDB-Typ-2000 ist fehlerhaft und kann nicht eingestellt werden. Es wird der Defaultwert von \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME eingestellt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	SDB-Typ-2000 korrigieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4115	Zeitverhaeltnis Kommunikationstask zu Ipo auf %1 geändert
Parameter:	%1 = String (neuer PLC-Takt)
Erläuterung:	Der Wert des Maschinendatum 10072 wurde angepasst. Das kann nur auftreten, wenn der Wert des Maschinendatums kleiner als eins ist und die somit errechnete Zeit kein Vielfaches der Lagereglerzeit ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Maschinendatum \$MN_COM_IPO_TIME_RATIO wurde angepasst. Bitte ueberpruefen Sie, ob der ermittelte Wert passt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4150	Kanal %1 ungueltiger M-Funktions-Unterprogrammaufruf projiziert
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Das Maschinendatum \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] oder \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR enthaelt unzuulaessige Projektierungsdaten: Im Maschinendatum \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] fuer die Projektierung des Unterprogrammaufrufs per M-Funktion wurde eine M-Funktion angegeben, die vom System belegt ist und nicht durch einen Unterprogrammaufruf ersetzt werden kann: - M0 bis M5, - M17, M30, - M19, M40 bis M45, - M-Funktion zur Umschaltung Spindelbetrieb/Achsbetrieb laut \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR (Vorbelegung: M70), - M-Funktionen fuer Nibbeln/Stanzen laut Projektierung ueber \$MC_NIBBLE_PUNCH_CODE sofern sie ueber \$MC_PUNCHNIB_ACTIVATION aktiviert wurden. - bei applizierter externer Sprache (\$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE) zusaetzlich M96 bis M99. Das Maschinendatum \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR enthaelt einen ungueltigen Feldindex von \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n]. Zulaessig sind z.Z. die Werte 0 bis 9. Das betroffene Maschinendatum wird auf den Vorbesetzungswert -1 zurueckgesetzt. Damit ist die Funktion deaktiviert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Im Maschinendatum \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] eine nicht vom System belegte M-Funktion bzw. im Maschinendatum \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR einen erlaubten Feldindex projektieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4152 Unzulaessige Projektierung der Funktion 'Satzanzeige mit Absolutwerten'

Erläuterung: Die Funktion "Satzanzeige mit Absolutwerten" wurde unzuverlässig parametrierung:
 - Mit \$MC_MM_ABSBLOCK wurde eine unzuverlässige Satzlänge eingestellt:
 Das Maschinendatum wird im Hochlauf auf folgenden Wertebereich geprüft: 0, 1, 128 bis 512
 - Mit \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[] wurde ein ungültiger Anzeigebereich eingestellt.
 Das Maschinendatum wird im Hochlauf auf folgende Ober-/Untergrenzen geprüft:
 - $0 \leq \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[0] \leq 8$
 - $0 \leq \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[1] \leq (\$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE + \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP)$. Bei Verletzung der Grenzen wird der Alarm 4152 abgesetzt.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Satzlänge/Anzeigebereich innerhalb der erlaubten Grenzen dimensionieren.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

4160 Kanal %1 ungültige M-Funktionsnummer fuer Spindelumschaltung projiziert

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Im Maschinendatum \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR fuer die Projektierung der M-Funktionsnummer fuer die Spindelumschaltung in den Achsbetrieb wurde eine M-Funktion angegeben, die vom System belegt ist und nicht fuer die Umschaltung verwendet werden kann (M1 bis M5, M17, M30, M40 bis M45).

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Im Maschinendatum \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR eine nicht vom System belegte (M1 bis M5, M17, M30, M40 bis M45) M-Funktion projektieren.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

4170 Ungültige M-Funktionsnummer fuer Kanalsynchronisation

Erläuterung: Im Maschinendatum \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN oder \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX fuer die Projektierung des M-Nummernbereichs fuer die Kanalsynchronisation im ISO2/3-Mode wurde eine M-Nummer zwischen 0 - 99 angegeben oder das Maschinendatum \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX ist kleiner als \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Maschinendaten \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN und \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX prüfen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4180	Ungueltige M-Funktionsnummer fuer Interruptprogramm (ASUP)
Erläuterung:	Ungueltige M-Funktionsnummer fuer ASUP Aktivierung projiziert. Im Maschinendatum \$MN_EXTERN_M_NO_SET_INT oder \$MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT fuer die Projektierung des M-Nummernbereiches zur Aktivierung/Deaktivierung eines Interruptprogramms wurde eine unzuulaessige M-Nummer projiziert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten \$MN_EXTERN_M_NO_SET_INT und \$MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT pruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4181	Kanal %1 ungueltige Zuordnung einer M-Hilfsfunktionsnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Im Maschinendatum \$MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE oder \$MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE fuer die Projektierung einer neuen vordefinierten M-Funktion wurde eine Nummer angegeben, die vom System belegt ist und nicht fuer eine Zuordnung verwendet werden kann (M0 bis M5, M17, M30, M40 bis M45).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Im Maschinendatum \$MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE oder \$MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE eine nicht vom System belegte (M1 bis M5, M17, M30, M40 bis M45) M-Funktion projektieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4182	Kanal %1 unzuulaessige M-Hilfsfunktionsnummer in %2%3, MD zurueckgesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Maschinendatenbezeichner %3 = ggf. MD-Index
Erläuterung:	Im dem angegebenen Maschinendatum wurde fuer die Projektierung einer M-Funktion eine Nummer angegeben, die vom System belegt ist und nicht fuer eine Zordnung verwendet werden kann. (M0 bis M5, M17, M30, M40 bis M45 und bei applizierten ISO-Dialekt auch M98, M99). Der von Anwender benutzte Wert wurde vom System auf den Defaultwert zurueckgesetzt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	In dem angegebenen Maschinendatum eine nicht vom System belegte (M0 bis M5, M17, M30, M40 bis M45 und bei applizierten ISO-Dialekt auch M98, M99) M-Funktion projektieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4183	Kanal %1 M-Hilfsfunktionsnummer %2 mehrfach verwendet (%3 und %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = M-Hilfsfunktionsnummer %3 = Maschinendatenbezeichner %4 = Maschinendatenbezeichner
Erläuterung:	Im den angegebenen Maschinendaten wurde fuer die Projektierung einer M-Funktion eine Nummer mehrfach verwendet.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die angegebenen Maschinendaten kontrollieren und eindeutige Zuordnung M-Hilfsfunktionsnummern herstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4184	Kanal %1 unzulässige vordefinierte Hilfsfunktion in %2%3, MD zurueckgesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Maschinendatenbezeichner %3 = ggf. MD-Index
Erläuterung:	In dem angegebenen Maschinendatum wurde die Projektierung einer vordefinierten Hilfsfunktion falsch eingegeben. Der vom Anwender benutzte Wert wurde vom System auf den Defaultwert zurueckgesetzt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	In dem angegebenen Maschinendatum einen gueltigen Wert projektieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4185	Kanal %1 unzulässige Projektierung einer Hilfsfunktion %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Typ der Hilfsfunktion %3 = Extension %4 = Hilfsfunktionswert
Erläuterung:	Die Projektierung einer Hilfsfunktion ist falsch. Vordefinierte Hilfsfunktionen koennen nicht durch anwender-definierte Hilfsfunktionen umprojektiert werden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Hilfsfunktion umprojektieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4200	Kanal %1 Geometrie-Achse %2 darf nicht als Rundachse deklariert sein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Die Geometrieachsen bilden ein kartesisches Koordinatensystem, daher fuehrt die Deklaration einer Geometrieachse als Rundachse zu einem Definitionskonflikt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Rundachsendeclaration dieser Maschinenachse entfernen. Dazu ist ueber das kanalspezifische MD-Array 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB der Geometrieachsindex fuer die angezeigte Geometrieachse zu ermitteln. Mit dem gleichen Index ist im kanalspezifischen MD-Array 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB die Kanalachsnummer hinterlegt. Die Kanalachsnummer minus 1 ergibt den Kanalachsindex, unter dem im kanalspezifischen MD-Array 20070 AXCONF_MACHAX_USED die Maschinenachsnummer gefunden wird.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4210	Kanal %1 Spindel %2 Rundachsdeklaration fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Soll eine Maschinenachse als Spindel betrieben werden, muss diese Maschinenachse als Rundachse deklariert sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Rundachsendeclaration fuer diese Maschinenachse im achsspezifischen MD 30300 IS_ROT_AX setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4215	Kanal %1 Spindel %2 Moduloachsdeklaration fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Spindelfunktionalitaet setzt eine Moduloachse voraus (Positionen in [grad],..).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD "ROT_IS_MODULO" setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4220	Kanal %1 Spindel %2 mehrfach deklariert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Spindelnummer ist im Kanal mehrmals vorhanden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im achsspezifischen MD-Array 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX wird die Spindelnummer abgelegt. Welchem Kanal diese Maschinenachse/Spindel zugeordnet wird, kann aus dem Maschinenachsindex ersehen werden. (Die Maschinenachsnummer steht im kanalspezifischen MD-Array 20070 AXCONF_MACHAX_USED).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4225	Kanal %1 Achse %2 Rundachsdeklaration fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Achsnummer
Erläuterung:	Die Modulofunktionalitaet setzt eine Rundachse voraus (Positionen in [grad],..).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD "IS_ROT_AX" setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4230	Kanal %1 Daten-Aenderung von extern im aktuellen Kanal-Zustand nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Eingabe dieses Datums ist waehrend der Teileprogrammbearbeitung nicht zulaessig (z.B. Settingdaten fuer die Arbeitsfeldbegrenzung oder fuer den Probelaufvorschub).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das einzugebende Datum ist vor dem Start des Teileprogramms zu aendern.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

4240	Rechenzeitueberlauf auf der IPO- oder Lagereglerebene, IP %1
Parameter:	%1 = Programmstelle
Erläuterung:	Die Einstellungen fuer den Interpolations- und Lageregeltakt wurden vor dem letzten Hochlauf so veraendert, dass fuer die entsprechenden zyklischen Tasks nun zu wenig Rechenzeit zur Verfuegung steht. Der Alarm tritt sofort nach dem Hochlauf auf, wenn fuer eine Task selbst bei stehenden Achsen und nicht gestartetem NC-Programm zu wenig Laufzeit zur Verfuegung steht. Es kann aber auch erst beim Aufruf rechenintensiver NC-Funktionen waehrend der Programmbearbeitung zum Taskueberlauf kommen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzoegerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Optimierung der Takt-zeiten NCK-MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME, MD 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO und/oder MD 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO vorsichtiger vornehmen. Der Test sollte mit einem NC-Programm vorgenommen werden, das einen "worst-case" darstellt. Zur Sicherheit sind die so ermittelten Zeiten mit einer Sicherheitsreserve von 15 - 25% zu versehen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4250	FastPlcCom-Funktionalitaet nicht verfuegbar
Erläuterung:	Mit dieser Alarm wird angezeigt, dass die PLC beim Hochlauf keine FastPlcCom-Funktionalitaet zur Verfuegung stellt, obwohl diese vom NCK gefordert wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC mit FastPlcCom-Funktionalitaet hochruesten oder Deaktivierung der FastPlcCom-Funktionalitaet durch NCK-Maschinendaten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4252	PLCIO Lesefehler: %1
Parameter:	%1 = PLCIO-Fehlercode
Erläuterung:	Mit diesem Alarm wird angezeigt, dass Fehler beim Einlesen von PLCIO mit Hilfe der FastPlcCom-Funktionalitaet aufgetreten sind.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten MD 10394/10395 überprüfen oder PLC-HW-Konfiguration prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4254	PLCIO Schreibfehler: %1
Parameter:	%1 = PLCIO-Fehlercode
Erläuterung:	Mit diesem Alarm wird angezeigt, dass Fehler beim Schreiben auf PLCIO mit Hilfe der FastPlcCom-Funktionalitaet aufgetreten sind.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten MD 10396/10397 überprüfen oder PLC-HW-Konfiguration prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4260 Maschinendatum %1 ist unzulässig**Parameter:** %1 = String: MD-Bezeichner**Erläuterung:** Angewähltes Nockenpaar nicht durch MD \$MN_SW_ASSIGN_TAB aktiviert oder mehrere Nockenpaare ausgewählt.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Nockenpaar aktivieren bzw. nur ein Nockenpaar auswählen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**4270 Maschinendatum %1 enthält Zuordnung zu nicht aktivem NCK-Ein-/Ausgangsbyte %2****Parameter:** %1 = String: MD-Bezeichner
%2 = Index**Erläuterung:** Das angegebene Maschinendatum ordnet einer NC-Funktion ein digitales Ein-/Ausgangsbyte bzw. ein analoges Ein-/Ausgangssignal zu, dessen Bearbeitung nicht aktiviert wurde.**Reaktion:** NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum korrigieren. Benötigte Ein-/Ausgänge über MD aktivieren:
- \$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS
- \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS
- \$MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS
- \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS
Die Aktivierung schneller Ein-/Ausgänge setzt nicht voraus, dass der entsprechende Hardware-Ausbau an der Steuerung vorhanden ist. Alle Funktionen, die schnelle Ein-/Ausgänge verwenden, können - bei entsprechend reduzierten Ansprüchen an die Reaktionszeit - auch durch die in der VDI-Nahtstelle definierte PLC-Vorgabe/Beeinflussung bedient werden.
Aktivierte Ein-/Ausgänge erhöhen durch die zyklische Behandlung der PLC-Manipulationssignale den Rechenzeitbedarf des Iptaktes. Hinweis: nicht benutzte Ein-/Ausgänge deaktivieren.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**4275 Maschinendatum %1 und %2 NCK-Ausgangsbyte Nr. %3 mehrfach zugeordnet****Parameter:** %1 = String: MD-Bezeichner
%2 = String: MD-Bezeichner
%3 = Nr. des Ausgangs**Erläuterung:** Die angegebenen Maschinendaten ordnen zwei NC-Funktionen denselben Digital-/Analogausgang zu.**Reaktion:** NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum korrigieren.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4280	Zuordnung NCK-Ein-/Ausgangsbyte in MD %1[%2] passt nicht zum HW-Ausbau
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array
Erläuterung:	An dem im MD angegebenen Steckplatz wurde im Hochlauf das entsprechende Ein-/Ausgabemodul nicht gefunden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. HW ueberpruefen bzw. entsprechendes MD korrigieren. Hinweis: Die Ueberwachung des HW-Ausbaus erfolgt unabhaengig von der Anzahl aktivierter Ein-/Ausgaenge (MD 10300 - 10360 FASTIO_ANA(DIG)_NUM_INPUTS(OUTPUTS))
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4282	Mehrfachbelegung der Hardware externer NCK Ausgaenge
Erläuterung:	Es wurden mehrere Ausgaenge auf das gleiche HW-Byte projiziert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten MD 10364 HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT oder MD 10364 HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4285	Fehler Terminal Block %1, Fehlercode %2
Parameter:	%1 = Nummer des Terminal Blocks (1 ... 4) %2 = Fehlercode
Erläuterung:	Auf dem Terminalblock Nr %1 ist ein Fehler aufgetreten (Lebenszeichenausfall, I/O-Modul im laufenden Betrieb gezogen, usw.). Alle moeglichen Fehler, die zu diesem Alarm fuehren koennen, sind heute noch nicht bekannt (werden spaeter ergaenzt). Ebenso die Beschreibung des Fehlercodes und seine Bedeutung. Fehlercode 1: Lebenszeichenausfall vom Terminalblock Fehlercode 10: Lebenszeichenausfall NC
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. HW ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4290	Lebenszeichenueberwachung lokaler P-Bus
Erläuterung:	Der COM-Rechner muss in jedem SERVO-Takt das Lebenszeichen auf dem lokalen P-Bus ändern. Die Ueberwachung auf Änderung findet im IPO-Takt statt. Hat sich das Lebenszeichen nicht geändert, wird dieser Alarm ausgelöst.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. HW ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4291	Modul am lokalen P-Bus Steckplatz %1 Fehlercodes: %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Steckplatznummer %2 = Fehlercode %3 = Fehlercode %4 = Fehlercode
Erläuterung:	Das Modul auf dem angegebenen Steckplatz hat einen Diagnosealarm signalisiert. Der gemeldete Fehlercode entspricht der AS300-Dokumentation.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. HW ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4300	Deklaration in MD %1 fuer Achse %2 nicht zulaessig.
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Achse kann nicht als konkurrierende Positionierachsen betrieben werden, z.B. da Achse Slave-Achse in einem geschlossenen bzw. zu schliessenden Gantry-Verbund ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	MD 30450 IS_CONCURRENT_POS_AX der betroffenen Achse zuruecksetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4310	Deklaration in MD %1 Index %2 nicht zulaessig.
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Die Werte des Maschinendatums muessen im Array in aufsteigender Reihenfolge stehen.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4320	Achse %1 Funktion %2 %3 und %4 nicht zugelassen
Parameter:	%1 = String: Achs-Bezeichner %2 = String: MD-Bezeichner %3 = String: Bit %4 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die durch die angegebenen Maschinendaten deklarierten Funktionen können nicht gleichzeitig für eine Achse aktiviert sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Eine der beiden Funktionen deaktivieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4334	Kanal %1 Der Betrag der Feinkorrektur im Parameter %2 des orientierbaren Werkzeugtraegers %3 ist zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Ungültiger Parameter des orientierbaren Werkzeugtraegers %3 = Nummer des orientierbaren Werkzeugtraegers
Erläuterung:	Der maximal zulaessig Wert der Feinkorrektur in einem orientierbaren Werkzeugtraeger wird durch das Maschinendatum \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN fuer lineare und durch das Maschinendatum \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT fuer rotatorische Groessen begrenzt. Der Alarm kann nur auftreten, wenn das Settingdatum \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION ungleich Null ist..
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltigen Feinkorrekturwert eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4336	Kanal %1 Orientierbarer Werkzeugtraer Nr. %2 fuer Orientierungstransformation %3 existiert nicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Nummer des orientierbaren Werkzeugtraegers %3 = Nummer der Orientierungstransformation, die mit dem orientierbaren Werkzeugtraeger parametrieren soll
Erläuterung:	Der orientierbare Werkzeugtraeger, mit dessen Daten die Orientierungstransformation parametrieren werden soll (siehe Maschinendatum \$MC_TRAFO5_TCARR_NO_1/2) existiert nicht.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltige Werkzeugtraegernummer eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4338	Kanal %1 Ungueltiger Transformationstyp '%2' in Toolcarrier %3 fuer Orientierungstrafo %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Trafotyp %3 = Nummer des orientierbaren Werkzeugtraegers %4 = Nummer der Orientierungstransformation, die mit dem orientierbaren Werkzeugtraeger parametrisiert werden soll
Erläuterung:	Die Parameter der Orientierungstransformation werden aus den Daten eines orientierbaren Werkzeugtraegers uebernommen. Dieser orientierbare Werkzeugtraeger enthaelt einen ungueltigen Transformationstyp. (zulaessig sind die Typen T, P und M).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltigen Transformationstyp eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4340	Kanal %1 Satz %2 Ungueltiger Transformationstyp in Transformation Nr. %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Transformationsnummer
Erläuterung:	Es wurde in einem der Maschinendaten TRAF0_TYPE_1 ... TRAF0_TYPE_8 eine ungueltige, d.h. nicht definierte Nummer eingegeben. Dieser Alarm tritt auch dann auf, wenn eine bestimmte Transformationsart nur im gegebenen Steuerungstyp nicht moeglich ist (z.B. 5-Achs-Transformation in einer SINUMERIK 802D).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltigen Transformationstyp eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4341	Kanal %1 Satz %2 Kein Datensatz fuer Transformation Nr. %3 verfuegbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Transformationsnummer
Erläuterung:	Fuer jede zusammengehoeerende Gruppe von Transformationen (z.B. Orientierungstransformationen, Transmit, Tracyl usw.) steht nur eine beschaenkte Anzahl von Maschinendatensatzen zur Verfuegung (in der Regel 2). Wird versucht, mehr Transformationen einer Gruppe einzustellen, wird dieser Alarm ausgegeben. Beispiel: Es sind zwei Orientierungstransformationen zulaessig. In den Maschindaten steht beispielsweise: TRAF0_TYPE_1 = 16 ; 1. Orientierungstransformation TRAF0_TYPE_2 = 33 ; 2. Orientierungstransformation TRAF0_TYPE_3 = 256 ; 1. Transmittransformation TRAF0_TYPE_4 = 20 ; 3. Orientierungstransformation ==> Dieser Eintrag fuehrt zum Alarm
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltige Maschinendaten eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4342 Kanal %1 Ungueltige Maschinendaten fuer allgemeine 5-Achs-Trafo Fehler Nr. %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Fehlertyp

Erläuterung: Die Maschinendaten, die die Achsrichtungen und die Grundorientierung bzw. die Eingangsachsen bei der allgemeinen 5-Achs-Transformation beschreiben, sind ungueltig. Der angezeigte Fehlerparameter beschreibt die Ursache des Alarms genauer:

- 1: Die erste Achse (TRAFO5_AXIS1_*) ist nicht definiert (alle drei Eintraege des Vektors sind 0)
- 2: Die zweite Achse (TRAFO5_AXIS2_*) ist nicht definiert (alle drei Eintraege des Vektors sind 0)
- 3: Die Grundorientierung (TRAFO5_BASE_ORIENT_*) ist nicht definiert (alle drei Einträge des Vektors sind 0)
- 4: Die erste und die zweite Achse sind (nahezu) parallel
- 5: Bei TRAFO_TYPE = 56 (drehbares Werkzeug und drehbarem Werkstück) gibt es keine 4-Achs Transformation, d.h. es muessen immer 2 Rundachsen vorhanden sein. (siehe MD TRAFO_AXES_IN_X)
- 6: Die dritte Achse (TRAFO5_AXIS3_*) ist nicht definiert (alle drei Eintraege des Vektors sind 0) (6-Achs-Transformation)
- 7: Der Werkzeugnormalenvektor (TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_*) ist nicht definiert (alle drei Eintraege des Vektors sind 0) (6-Achs-Transformation)
- 8: Die Werkzeuggrundorientierung (TRAFO5_BASE_ORIENT_*) und der Werrkeugnormalenvektor (TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_*) sind (nahezu) parallel (6-Achs-Transformation)

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: Gültige Maschinendaten einstellen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4343 Kanal %1 Versuch, Maschinendaten einer aktiven Transformation zu aendern.

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Es wurde versucht, die Maschinendaten einer aktiven Transformation zu aendern und diese mit RESET bzw. NEWCONFIG wirksam zu setzen.

Reaktion: Interpreterstop
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: Gueltige Maschinendaten einstellen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4345	Kanal %1 Fehlerhafte Parametrierung in verketteter Transformation Nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Transformationsnummer
Erläuterung:	Eine verkettete Transformation ist falsch parametrierung (Maschinendatum \$MC_TRACON_CHAIN_1 bzw. \$MC_TRACON_CHAIN_2). Folgende Fehlerursachen sind moeglich: - Die Liste der zu verkettenden Transformationen beginnt mit einer 0 (es ist mindestens ein Eintrag ungleich Null erforderlich) - Die Liste der zu verkettenden Transformationen enthaelt die Nummer einer nicht vorhandenen Transformation. - Die Nummer einer Transformation in der Liste ist hoeher oder gleich der Nummer der verketteten Transformation. Beispiel: Die kaskadierte Transformation ist die vierte Transformation im System, d.h. \$MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192. Dann duerfen in der zugehoerigen Liste (z.B. \$MC_TRACON_CHAIN_1[...]) nur die Werte 1, 2 oder 3 eingetragen werden. - Es ist eine unzuulaessige Verkettung eingestellt. Folgende Einschränkungen gelten derzeit: Es duerfen hoechstens zwei Transformationen verkettet sein. Die erste Transformation muss eine Orientierungstransformation, Transmit, Mantelkurventransformation oder schraege Achse sein. Die zweite Transformation muss die Schraege-Achse-Transformation sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gueltige Transformationsverkettung einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4346	Kanal %1 Fehlerhafte Geoachszuordnung in Maschinendatum %2[%3]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Name des Maschinendatums %3 = Transformationsnummer
Erläuterung:	Das Maschinendatum TRAF0_GEOAX_ASSIGN_TAB_X enthaelt einen ungueltigen Eintrag. Folgende Fehlerursachen sind moeglich: - Der Eintrag verweist auf eine nicht vorhandene Kanalachse. - Der Eintrag ist Null (keine Achse), obwohl die Transformation die betreffende Achse als Geoachse benoetigt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Eintrag in TRAF0_GEOAX_ASSIGN_TAB_X bzw. TRAF0_AXES_IN_X richtigstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

4347	Kanal %1 Fehlerhafte Kanalachszuordnung in Maschinendatum %2[%3]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Name des Maschinendatums %3 = Transformationsnummer
Erläuterung:	Das Maschinendatum TRAF0_AXIS_IN_X enthaelt einen ungueltigen Eintrag. Folgende Fehlerursachen sind moeglich: - Der Eintrag verweist auf eine nicht vorhandene Kanalachse. - Der Eintrag ist Null (keine Achse), obwohl die Transformation die betreffende Achse als Kanalachse benoetigt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Eintrag in TRAF0_AXES_IN_X richtigstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

4350	Kanal %1 Achsbezeichner %2 Maschinendatum %3 inkonsistent mit Maschinendatum %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: Achs-Bezeichner %3 = String: MD-Bezeichner %4 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Fuer eine Achse ist MD 32410 JOG_AND_POS_JERK_ENABLE (Ruckbegrenzung) und MD 35240 ACCEL_TYPE_DRIVE (Beschleunigungsreduktion) als Grundstellung definiert. Beide Funktionen koennen jedoch nicht gleichzeitig fuer eine Achse aktiviert sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ruecksetzen von 32410 JOG_AND_POS_JERK_ENABLE oder 35240 ACCEL_TYPE_DRIVE.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4400	MD-Aenderung bewirkt Reorganisation des gepufferten Speichers (Datenverlust!)
Erläuterung:	Es wurde ein Maschinendatum geaendert, das den gepufferten Speicher konfiguriert. Ein NCK-Hochlauf mit dem geaenderten Datum bewirkt die Reorganisation des gepufferten Speichers und damit den Verlust aller gepufferten Anwender-Daten (Teileprogramme, Werkzeugdaten, GUD, SSFK, ...)
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Enthaelte die Steuerung ungesicherte Anwenderdaten, so muss vor dem naechsten NCK-Hochlauf eine Datensicherung durchgefuehrt werden. Durch manuelles Zuruecksetzen des geaenderten MD auf den Wert beim letzten Hochlauf kann die Reorganisation des Speichers vermieden werden.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

4402	%1 bewirkt das Ruecksetzen von Maschinendaten
Parameter:	%1 = Maschinendatum
Erläuterung:	Ist dieses Maschinendatum gesetzt, werden beim naechsten Hochlauf die aktuellen Werte von Maschinendaten mit den voreingestellten Werten ueberschreiben. Das kann unter Umstaenden zu Datenverlust (auch im gepufferten Speicher) zur Folge haben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Enthaelte die Steuerung ungesicherte Anwenderdaten, so muss vor dem naechsten NCK-Hochlauf eine Datensicherung durchgefuehrt werden. Durch manuelles Zuruecksetzen des geaenderten MD auf den Wert beim letzten Hochlauf kann die Reorganisation des Speichers vermieden werden.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

4502	Kanal %1 Anachronismus %2(%3) -> %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = String: MD-Bezeichner %4 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Bisher wurde in \$MC_RESET_MODE_MASK Bit4 und Bit5 das Resetverhalten der 6. bzw. 8. G-Gruppe festgelegt. Diese Einstellung erfolgt ab jetzt in \$MC_GCODE_RESET_MODE. Um "alte" Datensicherungen kompatibel handhaben zu koennen, werden die "alten" Werte aus \$MC_RESET_MODE_MASK entnommen und in \$MC_GCODE_RESET_MODE eingetragen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4503	In TO-Einheit %1 H-Nummer %2 mehrfach vergeben. H-Nummer wieder verknuepft.
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = H-Nummer
Erläuterung:	Dieser Fehler kann nur auftreten, wenn das MD \$MN_MM_EXTERN_CNC_SYSTEM= 1 bzw. 2 gesetzt ist. Es wurde das Power-On wirksame Maschinendaten-Bit 10890, \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 zurueckgesetzt. Bei der Rekonstruktion der Datenhaltung nach dem PowerOn wurde festgestellt, dass verschiedene Schneiden der gleiche TO-Einheit die gleiche H-Nummer haben. Sie waren vorher miteinander verknuepft. Sie werden wieder mit einander verknuepft und das MD-Bit \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 wird wieder gesetzt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die H-Nummern sind innerhalb einer TO-Einheit sind nur einmal zu vergeben. Dann kann das Maschinendaten-Bit 10890, \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 = 0 gesetzt werden und ein Warmstart durchgefuehrt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

4600	ungültiger Handradtyp für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradnummer
Erläuterung:	Der über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT angeforderte Handradtyp für das %1. Handrad ist ungültig.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende Handrad über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT einen gültigen Typ konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4610	ungültiges Handradmodul für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradmodul
Erläuterung:	Das über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE angeforderte Handradmodul für das %1. Handrad ist für 840D-Systeme nicht verfügbar. Ein 840D-System wird immer als ein Modul angesehen. Deshalb muss für direkt an die 840D-Systeme angeschlossene Handräder immer \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 eingestellt werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4611	ungültiger Handradeingang für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradeingang
Erläuterung:	Der über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT angeforderte Handradeingang für das %1. Handrad ist für 840D-Systeme nicht verfügbar. Bei 840D-System können max. 3 Handräder direkt angeschlossen werden. (1. und 2. direkt an 840D-HW, 3. Handrad über freien Encoder-Eingang)
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT auf zulässigen Eingang konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4620	ungültiges Handradmodul für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradmodul
Erläuterung:	Das über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE angeforderte Handradmodul für das %1. Handrad ist für 802D-Systeme nicht verfügbar. Ein 802D-System wird immer als ein Modul angesehen. Deshalb muss für direkt an die 802D-Systeme angeschlossene Handräder immer \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 eingestellt werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4621	ungültiger Handradeingang für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradeingang
Erläuterung:	Der über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT angeforderte Handradeingang für das %1. Handrad ist für 802D-Systeme nicht verfügbar. Bei 802D-System können max. 2 Handräder direkt angeschlossen werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT auf zulässigen Eingang konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4630	ungültiges Handradmodul für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradmodul
Erläuterung:	Der für die Konfiguration von PROFIBUS-Handrader notwendige Verweis in \$MN_HANDWHEEL_MODULE auf einen entsprechenden Eintrag im Maschinendatenarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] ist nicht vorhanden.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende PROFIBUS-Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE so konfigurieren, dass ein gültiger Verweis auf einen Eintrag im Maschinendatenarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] besteht.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4631	ungültiger Handradslot für %1. Handrad
Parameter:	%1 = Handradslot
Erläuterung:	Der über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT angeforderte Handradslot für das %1. Handrad ist für PROFIBUS-Handrader nicht verfügbar.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für das entsprechende PROFIBUS-Handrad das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_INPUT auf zulässigen Handradslot konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4632	logische PROFIBUS-Handradslotbasisadresse für %1. Handrad nicht gefunden
Parameter:	%1 = Handradnummer
Erläuterung:	Die, über das Maschinendatum \$MN_HANDWHEEL_MODULE indizierte, log. Basisadresse des PROFIBUS-Handradslots im Maschinendatenarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Prüfen, ob \$MN_HANDWHEEL_MODULE des entsprechenden Handrades korrekt ist. Prüfen, ob indizierte, log. Basisadresse des PROFIBUS-Handradslots im Maschinendatenarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] korrekt ist.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

4700	PROFIBUS-Peripherie: Die logische Slot-/E/A-Bereichsadresse %1 nicht gefunden.
Parameter:	%1 = Bereichsadresse
Erläuterung:	Die logische Slot-/E/A-Bereichsadresse im Maschinendatum MD10500 \$MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_IN mit dem angegebenen Slot-/E/A-Bereichs wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfen der Slot-/E/A-Bereichsadresse in der Konfiguration (STEP 7, HW-Konfig).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

4702	PROFIBUS-Peripherie: Die logische Slot-/E/A-Bereichsadresse %1 nicht gefunden.
Parameter:	%1 = Bereichsadresse
Erläuterung:	Die logische Slot-/E/A-Bereichsadresse im Maschinendatum MD10506 \$MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_OUT mit dem angegebenen Slot-/E/A-Bereichs-Index wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfen der Slot-/E/A-Bereichsadresse in der Konfiguration (STEP 7, HW-Konfig).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

5000	Kommunikationsauftrag nicht ausfuehrbar %1
Parameter:	%1 = Hinweis darauf, welche Ressourcen ausgegangen sind.
Erläuterung:	Der Kommunikationsauftrag (Datenaustausch zwischen NCK und MMC, z.B. Laden eines Teileprogramms) kann wegen Speichermangel nicht ausgeführt werden. Ursache: zu viele parallele Kommunikationsaufträge.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Anzahl der zeitlich parallelen Kommunikationsaufträge reduzieren oder \$MN_MM_NUM_MMC_UNITS erhöhen - Kommunikationsauftrag neu starten. Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Es ist keine Abhilfe-massnahme moeglich - die Bedienhandlung, die zur Alarmmeldung gefuehrt hat, muss wiederholt werden. Die Alarmanzeige wird mit Cancel geloescht.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6000	Speicheraufteilung erfolgte mit Standardmaschinen Daten
Erläuterung:	Die Speicherverwaltung konnte die Aufteilung des NC-Anwenderspeichers mit den Werten in den Maschinendaten nicht vornehmen. Da der zur Verfügung stehende Gesamtspeicher als dynamischer und statischer Speicher fuer den NC-Anwender zur Verfügung steht (z.B fuer Makrodefinitionen, Anwendervariable, Anzahl der Werkzeugkorrekturen, Anzahl der Verzeichnisse und Dateien, u.a.) und deshalb nicht ausreicht.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Neufestlegung der NC-Speichereinteilung! Ein bestimmtes Maschinendatum fuer die NC-Anwenderspeichervergabe kann als Alarmursache nicht angegeben werden. Daher muss ausgehend von den Default-Werten in den Maschinendaten durch eine schrittweise aenderung in die anwenderspezifische Speicheraufteilung das alarmausloesende MD bestimmt werden. Meist ist nicht nur ein einzelnes Maschinendatum zu gross gewaehlt, deshalb empfiehlt sich die Speicherbereichsreduzierung in mehreren MD um einen gewissen Anteil.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6010 Kanal %1 Datenbaustein %2 wurde nicht oder nur teilweise angelegt, Fehlernummer %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = String (Bausteinname)
 %3 = interne Fehlerkennung

Erläuterung: Die Datenhaltung hat einen Fehler im Hochlauf festgestellt. Der genannte Datenbaustein wurde eventuell nicht angelegt. Die Fehlernummer gibt Aufschluss ueber die Art des Fehlerfalls. Ein nicht behebbarer Systemfehler liegt dann vor, wenn die Fehlernummer >100000 ist. Ansonsten wurde der Anwenderspeicherbereich zu klein ausgelegt. In diesem Fall haben die (Anwender-)Fehlernummern folgende Bedeutung:

- Fehlernummer 1: kein Speicherplatz vorhanden
 - Fehlernummer 2: Anzahl der maximal moeglichen Symbole ueberschritten
 - Fehlernummer 3: Index 1 ausserhalb des gueltigen Wertebereichs
 - Fehlernummer 4: Name im Kanal bereits vorhanden
 - Fehlernummer 5: Name in der NCK bereits vorhanden
- Tritt der Alarm nach Einbringen von Zyklenprogrammen, Makrodefinitionen oder Definitionen fuer globale Anwenderdaten (GUD) auf, so wurden die Maschinendaten fuer die Anwenderspeicherkonfiguration falsch ausgelegt. In allen anderen Faellen fuehren Aenderungen bereits korrekter Maschinendaten zu Fehlern in der Anwenderspeicherkonfiguration. Folgende Bausteinamen (2.Parameter) sind in NCK bekannt (System- und Anwenderdatenbausteine insgesamt; nur Probleme in den Anwenderdatenbausteinen koennen in der Regel durch Anwendereingriff behoben werden):
- _N_NC_OPT - System intern: Optionsdaten, NCK global
 - _N_NC_SEA - System intern: Settingdaten, NCK global
 - _N_NC_TEA - System intern: Maschinendaten, NCK global
 - _N_NC_CEC - System intern: 'cross error compensation'
 - _N_NC_PRO - System intern: Schutzbereiche, NCK global
 - _N_NC_GD1 - Anwender: 1. GUD Baustein bestimmt durch _N_SGUD_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD2 - Anwender: 2. GUD Baustein bestimmt durch _N_MGUD_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD3 - Anwender: 3. GUD Baustein bestimmt durch _N_UGUD_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD4 - Anwender: 4. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD4_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD5 - Anwender: 5. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD5_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD6 - Anwender: 6. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD6_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD7 - Anwender: 7. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD7_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD8 - Anwender: 8. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD8_DEF, NCK global
 - _N_NC_GD9 - Anwender: 9. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD9_DEF, NCK global
 - _N_NC_MAC - Anwender: Makrodefinitionen
 - _N_NC_FUN - Anwender: Zyklenprogramme
 - _N_CHc_OPT - System intern: Optionsdaten, kanalspezifisch
 - _N_CHc_SEA - System intern: Settingdaten, kanalspezifisch
 - _N_CHc_TEA - System intern: Maschinendaten, kanalspezifisch
 - _N_CHc_PRO - System intern: Schutzbereiche, kanalspezifisch
 - _N_CHc_UFR - System intern: Frames, kanalspezifisch
 - _N_CHc_RPA - System intern: Rechenparameter, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD1 - Anwender: 1. GUD Baustein bestimmt durch _N_SGUD_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD2 - Anwender: 2. GUD Baustein bestimmt durch _N_MGUD_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD3 - Anwender: 3. GUD Baustein bestimmt durch _N_UGUD_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD4 - Anwender: 4. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD4_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD5 - Anwender: 5. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD5_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD6 - Anwender: 6. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD6_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD7 - Anwender: 7. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD7_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD8 - Anwender: 8. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD8_DEF, kanalspezifisch
 - _N_CHc_GD9 - Anwender: 9. GUD Baustein bestimmt durch _N_GUD9_DEF, kanalspezifisch
 - _N_AXa_OPT - System intern: Optionsdaten, axial
 - _N_AXa_SEA - System intern: Settingdaten, axial
 - _N_AXa_TEA - System intern: Maschinendaten, axial
 - _N_AXa_EEC - System intern: Spindelsteigungsfehlerkorrekturdaten, axial
 - _N_AXa_QEC - System intern: Quadrantenfehlerkorrekturdaten, axial
 - _N_TOt_TOC - System intern: Werkzeugtraegerdaten, TOA-spezifisch
 - _N_TOt_TOA - System intern: Werkzeugdaten, TOA-spezifisch
 - _N_TOt_TMA - System intern: Magazinaten, TOA-spezifisch
 - _N_NC_KIN - System intern: Daten zur Beschreibung kinematischer Ketten, NCK-spezifisch

NCK-Alarme

- `_N_NC_NPA` - System intern: Daten zur Beschreibung von 3D-Schutzbereichen, NCK-spezifisch
 - `_N_NC_WAL` - System intern: Daten zur Beschreibung von koordinatenspezif. Arbeitsfeldbegrenzung
 c = Kanalnummer
 a = Maschinen-Achsnummer
 t = TOA-Einheitennummer
 Es gibt noch weitere interne Systemdatenbausteine mit Bezeichner.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Maschinendaten berichtigen oder Aenderungen rueckgaengig machen.
 Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fuer Zyklenprogramme gibt es zwei bestimmende Maschinendaten:
 - `$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES` = max. Anzahl aller Zyklenprogramme, Fehlernummer = 2 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist.
 - `$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM` = max. Anzahl aller in den Zyklenprogrammen definierten Parameter, Fehlernummer = 2 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist (bei Aenderung dieser MDs bleibt die Pufferung des Speichers erhalten)
 Fuer Makrodefinitionen gilt:
`$MN_MM_NUM_USER_MACROS` = max. Anzahl aller Macrodefinitionen, Fehlernummer = 2 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist.
 (bei Aenderung dieser MDs bleibt die Pufferung des Speichers erhalten)
 Fuer GUD-Variablen gilt:
 - `$MN_MM_NUM_GUD_MODULES` = max. Anzahl von GUD-Datenbausteinen je Bereich (NCK/Kanal) (sollen GD1, GD2, GD3, GD9 definiert werden, so muss der Wert =9 sein - und nicht etwa =4).
 - `$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK` = max. Anzahl aller NCK globaler GUD-Variablen, Fehlernummer = 2 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist.
 - `$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN` = max. Anzahl aller kanalspezifischen GUD-Variablen im Kanal, Fehlernummer = 2 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist.
 - `$MN_MM_GUD_VALUES_MEM` = gesamter Werte-Speicher aller GUD-Variablen zusammen, Fehlernummer = 1 zeigt an, dass dieser Wert zu klein ist.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

6020 Maschinendaten geaendert - Speicheraufteilung neu vorgenommen

Erläuterung: Es wurden Maschinendaten geaendert, die die NC-Anwenderspeicheraufteilung festlegen. Die Datenhaltung hat eine Neueinteilung entsprechend der geaenderten Maschinendaten vorgenommen.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Es ist keine Abhilfemassnahme noetig. Notwendige Anwenderdaten sind wieder einzugeben.
Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6030 Anwenderspeicherlimit wurde angepasst

Erläuterung: Die Datenhaltung ueberprueft im Hochlauf die tatsaechlich vorhandenen, physikalischen Anwenderspeicher (DRAM, DPRAM und SRAM) mit den Werten in den systemspezifischen Maschinendaten 18210 `MM_USER_MEM_DYNAMIC`, MD 18220 `MM_USER_MEM_DPR` und MD 18230 `MM_-USERMEM_BUFFERED`.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Es ist keine Abhilfemassnahme noetig. Aus dem reduzierten Maschinendatum kann der neue, hoechstzulaessige Wert ausgelesen werden.
Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6035	System hat statt %1 kB nur %2 kB freien Anwenderspeicher der Art '%3'
Parameter:	%1 = fuer das Steuerungsmodell definierte freie Speichermenge in kB %2 = tatsaechliche maximale Menge freien Speichers in kB %3 = Art des Speichers, "D"=ungepuffert, "S"=gepuffert
Erläuterung:	Der Alarm kann nur nach 'Kaltstart' (=NCK Hochlauf mit Standard-Maschinendaten) auftreten. Der Alarm ist nur ein Hinweis. Es sind keine NCK-Funktionen beeintraechtigt. Er zeigt an, dass NCK weniger freien Anwender-Speicher zur Verfuegung hat als fuer diese Steuerungsvariante von Siemens vorgesehen ist. Der Wert des tatsaechlichen freien Anwender-Speichers kann ebenfalls den Maschinendaten \$MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, \$MN_INFO_FREE_MEM_STATIC entnommen werden. Siemens liefert NCK mit Voreinstellungen aus, die modellabhaengig einen gewissen (freien) Speicher fuer die spezifischen Einstellungen der konkreten Anwendungen bereithalten. Original NCK-Systeme ab Werk sind so eingestellt, dass der Alarm bei Kaltstart nicht auftritt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ursache fuer die Meldung kann sein, - dass NCK Compilezyklen-SW enthaelt, die so gross geraten sind, dass die Hardware den noetigen Speicher nicht zur Verfuegung stellen kann. - falls NCK auf Hardware laeuft, die fuer diesen NCK-Stand nicht vorgesehen ist (d.h. die zu wenig Speicher hat). - Falls die konkrete Anwendung mit dem verbliebenen freien Anwender-Speicher zurecht kommt (d.h. fehlerfrei Inbetrieb genommen werden kann), kann die Meldung einfach ignoriert werden. - Falls die konkrete Anwendung daraufhin nicht konfiguriert werden kann - wegen Speichermangel -, muss entweder der moeglicherweise vorhandene Compilezyklus verkleinert werden oder - sofern die Hardware das zulaesst - Speicher nachgeruestet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6100	Fehler beim Anlegen von %1, Fehlernummer %2 %3
Parameter:	%1 = Symbolname %2 = Fehlernummer %3 = ggf. interne Fehlerkennung
Erläuterung:	Beim Anlegen eines Compile-Zyklen-Maschinendatums wurde ein Fehler festgestellt. Die Fehlernummer gibt Aufschluss ueber die Art des Fehlerfalls. - Fehlernummer 1: nicht genuegend Speicher vorhanden - Fehlernummer 2: Symbol in der NCK bereits vorhanden - Fehlernummer 3: Anzahl der maximal moeglichen Symbole ueberschritten - Fehlernummer 4: ungueltiger Namens-Prefix - Fehlernummer 5: unzuessaessige Feldgroesse Hinweis: Es koennen weitere Fehler dieser Art aufgetreten sein, die jedoch nicht zur Anzeige gebracht wurden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Fehlernummer 1: Der durch das Maschinendatum 12328 \$MN_MM_CC_MD_MEM_SIZE reservierte Speicher ist zu erhoehen. Tritt der Fehler in Zusammenhang mit dem Einspielen eines Archives auf, so muss das Maschinendatum "von Hand" hochgesetzt werden. Dazu entweder mit 'arcedit' das Archiv editieren oder das MD im MD-Bild ueberschreiben und das Abloeschen der Maschinendaten beim Schreiben des Archives verhindern (MMC: in 'dino.ini' Ask_for_CFG_RESET.INI = 1 setzen) siehe auch dazu: Hochruestanleitung P6.x. - Fehlernummer 2: Fehler bei der Kombination bzw. beim Nachladen von Compile-Zyklen: Compile-Zyklus nicht aktivieren. - Fehlernummer 3: Fehler bei der Kombination bzw. beim Nachladen von Compile-Zyklen: Compile-Zyklus nicht aktivieren. - Fehlernummer 4: Fehler im Compile-Zyklus: Compile-Zyklus nicht aktivieren. - Fehlernummer 5: Fehler im Compile-Zyklus: Compile-Zyklus nicht aktivieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

6200	Speicher für CC-MD erschöpft
Erläuterung:	Der für die Ablage von Compilezyklen-Maschinendaten reservierte Speicher ist erschöpft. Einige dieser Maschinendaten konnten nicht korrekt angelegt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Tritt der Alarm bei den Inbetriebnahme von Compilezyklen auf, so kann die Erhöhung von \$MN_MM_CC_MD_MEM_SIZE Abhilfe schaffen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

6401	Kanal %1 Werkzeugwechsel nicht moeglich: kein freier Platz fuer Werkzeug %2 in Magazin %4 vorhanden.
Parameter:	%1 = KanalID %2 = String (Bezeichner) %3 = -Nicht verwendet- %4 = Magazinnummer
Erläuterung:	Das Werkzeug kann nicht in das gewaehlte Werkzeugmagazin bewegt werden. Es ist kein geeigneter Platz fuer dieses Werkzeug vorhanden. Ein geeigneter Platz wird im wesentlichen durch den Zustand bestimmt. Dieser muss besagen, dass der Platz frei ist, nicht gesperrt ist, nicht reserviert ist, nicht durch ein uebergrosses Werkzeug mit belegt wird. Weiterhin wichtig ist, dass der Typ des Werkzeugs zum Typ eventuell freier Magazinplaetze passt (sind z.B. alle Magazinplaetze vom Typ 'B' und sind diese alle frei und das Werkzeug ist vom Typ 'A', so kann dieses Werkzeug nicht in dieses Magazin gesetzt werden).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind. - Pruefen, ob das Magazin durch Bedienungsvorgaenge einfach keinen weiteren Platz mehr bietet, ein weiteres Werkzeug aufzunehmen. - Pruefen, ob eine Platztyphierarchie definiert ist, und ob diese z.B. verbietet, dass ein Werkzeug mit dem Typ 'A' auf einen freien Platz mit dem Typ 'B' gesetzt werden kann.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6402	Kanal %1 Werkzeugwechsel nicht moeglich Magazinr. %2 nicht vorhanden
Parameter:	%1 = KanalID %2 = Magazinnummer
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Das Magazin mit der genannten Nummer ist nicht vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind. - Pruefen, ob das Magazin ueber eine Distanzbeziehung mit dem gewuenschten Werkzeughalter/Spindel verbunden ist. - Das Anwender PLC-Programm kann falsche Daten an NCK geliefert haben
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6403 Kanal %1 Werkzeugwechsel nicht moeglich Magazinplatznr. %2 in Magazin %3 nicht vorhanden

Parameter:	%1 = KanallID %2 = Magazinnummer %3 = Magazinplatznummer
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht möglich. Der genannte Magazinplatz ist in dem genannten Magazin nicht vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind. Das Anwender PLC-Programm kann falsche Daten an NCK geliefert haben
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6404 Kanal %1 Werkzeugwechsel nicht moeglich Werkzeug %2 nicht vorhanden oder nicht einsetzbar

Parameter:	%1 = KanallID %2 = String (Bezeichner)
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht möglich. Das genannte Werkzeug existiert nicht oder es kann nicht eingesetzt werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Pruefen, ob das Teileprogramm korrekt geschrieben ist. - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind. - Pruefen, ob zum genannten Werkzeug ein einsetzbares Ersatzwerkzeug existiert.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

6405	Kanal %1 Befehl %2 hat ungueltigen PLC-Quittungsparameter %3 - Kennung %4
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Befehlnr. %3 = PLC-Quittungsparameter %4 = Fehlerkennung
Erläuterung:	Der genannte Befehl ist im aktuellen Zusammenhang mit einer nicht gueltigen Quittung von PLC beantwortet worden. Fuer "Befehlnr." sind folgende Zuordnungen definiert: 1 WZ bewegen, Magazin beladen oder entladen 2 WZ-Wechsel vorbereiten 3 WZ-Wechsel ausfuehren 4 WZ-Wechsel vorbereiten und ausfuehren mit T-Befehl 5 WZ-Wechsel vorbereiten und ausfuehren mit M-Befehl 7 Abgebrochenes WZ-Kommando beenden 8 WZ-Bewegen ueberpruefen mit Reservierung 9 WZ-Bewegen ueberpruefen 0 Transport-Quittung Parameter 2 und 3 benennen das PLC-Kommando und die Statusnummer der Quittierung. Bsp.: Parameter 4 der Alarmmeldung ist= 10. Es ist nicht definiert, bei asynchronem WZ-Bewegen einen Zwischenspeicherplatz zu reservieren. Der Parameter wird im Beispiel von NCK ignoriert. Weitere moegliche Gruende fuer den Alarm: Der durch den Befehl definierte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Der im beanstandeten Parameter genannte Magazinplatz ist in dem Magazin nicht vorhanden. Der 3.Parameter - die Fehlerkennung - schliesselt den Alarm weiter auf. Bedeutungen: - 0 = nicht definiert - 1 = Status jetzt nicht erlaubt oder nicht definierter Status von PLC erhalten - 2 = Quell- und/oder Ziel-Magazinnr./Platznr. nicht bekannt - 3 = nicht definiert - 4 = Ziel-Magazinnr. und/oder -Platznr. beim WZ-Bewegen-Befehl nicht Endeziel - 5 = nicht definiert - 6 = Quell- und/oder Ziel-Magazinnr./Platznr. beim WZ-Wechsel nicht bekannt - 7 = PLC-Komm. mit inkonsistenten Daten: entweder Magazinadressen im VDI inkonsistent oder NCK-Kommando ungleich PLC-Quittung oder beides - 8 = PLC-Komm. mit inkonsistenten Daten: beim WZ-Ablehnen wurde asynchron das abzulehnende WZ entladen. NCK kann keine Neuanwahl durchfuehren. - 9 = PLC-Komm. mit inkonsistenten Daten: die Kommandoquittungsdaten wollen ein WZ auf einen Platz bringen, auf dem sich ein anderes WZ befindet. - 10 = Es ist nicht definiert, bei asynchronem WZ-Bewegen einen Zwischenspeicherplatz zu reservieren.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fehlerhafte PLC-Kommunikation: PLC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6406	Kanal %1 PLC-Quittung bei Befehl %2 fehlt
Parameter:	%1 = KanalID %2 = Befehlnr.
Erläuterung:	Es steht noch eine Quittung vom PLC fuer den Werkzeugwechsel aus. Ohne diese Quittung zu der genannten Befehlsnummer kann NCK nicht weiterarbeiten. Moegliche Befehlsnr-Werte sind bei Alarm 6405 beschrieben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Fehlerhafte PLC-Kommunikation: PLC-Programm korrigieren. - Es ist moeglich, NCK mit dem PLC-Kommando 7 aus dem Wartezustand zu entlassen. Damit wird das wartende Kommando abgebrochen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6407	Kanal %1 Das Werkzeug %2 kann nicht in das Magazin %3 auf den Platz %4 abgelegt werden. Unzulaessige Magazindefinition!
Parameter:	%1 = KanalID %2 = String (Bezeichner) %3 = Magazinnummer %4 = Magazinplatznummer
Erläuterung:	Das Werkzeug soll mittels eines Werkzeugwechselauftrags oder eines Ueberpruefungsauftrags auf einen Platz abgelegt werden, dessen Definition die Voraussetzungen zum Befuellen nicht erfuehlt. Folgende Fehlerursachen: - Platz ist gesperrt oder nicht frei! - Werkzeugtyp stimmt nicht mit dem Platztyp ueberein! - Werkzeug ist evtl. zu gross, Nebenplaetze sind belegt!
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind (speziell der Platztyp). - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind (speziell der Platztyp).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

6410	TO-Einheit %1 Werkzeug %2 hat Vorwarngrenze erreicht mit D= %4
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = Werkzeugbezeichner (Name) %3 = -Nicht verwendet- %4 = D-Nummer
Erläuterung:	Werkzeugeuberwachung: Hinweis darauf, dass die genannte D-Korrektur des zeit-, stueckzahl- oder verschleissueberwachten Werkzeugs ihre Vorwarngrenze erreicht hat. Sofern moeglich wird die D-Nr. angegeben - wenn nicht, dann enthaelt der 4.Parameter den Wert 0. Falls mit der Funktion 'Summenkorrektur' gearbeitet wird, dann kann statt der Verschleissueberwachung auch eine Summenkorrekturueberwachung aktiv sein. Die konkrete Art der Werkzeugueberwachung ist eine Eigenschaft des Werkzeugs (siehe \$TC_TP9). Falls nicht mit Ersatzwerkzeugen gearbeitet wird, dann hat die Angabe der Duplonummer keine weitere Bedeutung. Der Alarm wird ueber MMC oder PLC (=BTSS-Schnittstelle) ausgeloeset. Der Kanalkontext ist nicht definiert. Deshalb wird die TO-Einheit angegeben (siehe \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

6411	Kanal %1 Werkzeug %2 hat Vorwarngrenze erreicht mit D= %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Werkzeugbezeichner (Name) %3 = -Nicht verwendet- %4 = D-Nummer
Erläuterung:	Werkzeugeüberwachung: Hinweis darauf, dass die genannte D-Korrektur des zeit-, stueckzahl- oder verschleissueberwachten Werkzeugs ihre Vorwarngrenze erreicht hat. Sofern moeglich wird die D-Nr. angegeben - wenn nicht, dann enthaelt der 4.Parameter den Wert 0. Falls mit der Funktion 'Summenkorrektur' gearbeitet wird, dann kann statt der Verschleissueberwachung auch eine Summenkorrekturueberwachung aktiv sein. Die konkrete Art der Werkzeugueberwachung ist eine Eigenschaft des Werkzeugs (siehe \$TC_TP9). Falls nicht mit Ersatzwerkzeugen gearbeitet wird, dann hat die Angabe der Duplonummer keine weitere Bedeutung. Der Alarm wird im Rahmen der NC-Programmabarbeitung verursacht.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6412	TO-Einheit %1 Werkzeug %2 hat Ueberwachungsgrenze erreicht mit D= %4
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = Werkzeugbezeichner (Name) %3 = -Nicht verwendet- %4 = D-Nummer
Erläuterung:	Werkzeugeüberwachung: Hinweis darauf, dass die genannte D-Korrektur des zeit-, stueckzahl-, oder verschleissueberwachten Werkzeugs ihre Ueberwachungsgrenze erreicht hat. Sofern moeglich wird die D-Nr. angegeben - wenn nicht, dann enthaelt der 4.Parameter den Wert 0. Falls mit der Funktion 'Summenkorrektur' gearbeitet wird, dann kann statt der Verschleissueberwachung auch eine Summenkorrekturueberwachung aktiv sein. Die konkrete Art der Werkzeugueberwachung ist eine Eigenschaft des Werkzeugs (siehe \$TC_TP9). Falls nicht mit Ersatzwerkzeugen gearbeitet wird, dann hat die Angabe der Duplonummer keine weitere Bedeutung. Der Alarm wird ueber MMC oder PLC (=BTSS-Schnittstelle) ausgeloeset. Der Kanalkontext ist nicht definiert. Deshalb wird die TO-Einheit angegeben (siehe \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6413 Kanal %1 Werkzeug %2 hat Ueberwachungsgrenze erreicht mit D= %4

Parameter: %1 = TO-Einheit
 %2 = Werkzeugbezeichner (Name)
 %3 = -Nicht verwendet-
 %4 = D-Nummer

Erläuterung: Werkzeugueberwachung: Hinweis darauf, dass die genannte D-Korrektur des zeit-, stueckzahl-, oder verschleissueberwachten Werkzeugs ihre Ueberwachungsgrenze erreicht hat. Sofern moeglich wird die D-Nr. angegeben - wenn nicht, dann enthaelt der 4.Parameter den Wert 0.
 Falls mit der Funktion 'Summenkorrektur' gearbeitet wird, dann kann statt der Verschleissueberwachung auch eine Summenkorrekturueberwachung aktiv sein.
 Die konkrete Art der Werkzeugueberwachung ist eine Eigenschaft des Werkzeugs (siehe \$TC_TP9).
 Falls nicht mit Ersatzwerkzeugen gearbeitet wird, dann hat die Angabe der Duplonnummer keine weitere Bedeutung.
 Der Alarm wird im Rahmen der NC-Programmabarbeitung verursacht.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Dient nur der Information. Anwender entscheidet was zu tun ist.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6415 TO-Einheit %1 Werkzeug %2 mit Schneiden-Nr. %3 hat WZ-Vorwarngrenze erreicht

Parameter: %1 = TO-Einheit
 %2 = Werkzeugbezeichner
 %3 = Schneidnummer

Erläuterung: Dies ist ein Hinweis darauf, dass mindestens eine Schneide des zeit- oder stueckzahlueberwachten Werkzeugs ihre Vorwarngrenze erreicht hat. Der Alarm wurde ueber die BTSS-Schnittstelle (mmc, plc) ausgelost. Der Kanalkontext ist nicht definiert. Deshalb wurde die TO-Einheit angegeben.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6416 Kanal %1 Werkzeug %2 mit Schneiden-Nr. %3 hat WZ-Vorwarngrenze erreicht

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Werkzeugbezeichner
 %3 = Schneidnummer

Erläuterung: Dies ist ein Hinweis darauf, dass mindestens eine Schneide des zeit- oder stueckzahlueberwachten Werkzeugs ihre Vorwarngrenze erreicht hat. Die Grenze wurde im Kanalkontext erkannt. Der Alarm wurde im Rahmen der NC-Programm-abarbeitung verursacht.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

6417	TO-Einheit %1 Werkzeug %2 mit Schneiden-Nr. %3 hat WZ- Ueberwachungsgrenze erreicht
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = Werkzeugbezeichner %3 = Schneidenummer
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis darauf, dass mindestens eine Schneide des zeit- oder stueckzahlueberwachten Werkzeugs ihre Ueberwachungsgrenze erreicht hat. Der Alarm wurde ueber die BTSS-Schnittstelle (mmc, plc) ausgelost. Der Kanalkontext ist nicht definiert. Deshalb wurde die TO-Einheit angegeben.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6418	Kanal %1 Werkzeug %2 mit Schneiden-Nr. %3 hat WZ- Ueberwachungsgrenze erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Werkzeugbezeichner %3 = Werkzeugnummer
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis darauf, dass mindestens eine Schneide des zeit- oder stueckzahlueberwachten Werkzeugs ihre Ueberwachungsgrenze erreicht hat. Die Grenze wurde im Kanalkontext erkannt. Der Alarm wurde im Rahmen der NC-Programmabarbeitung verursacht.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information. Anwender entscheidet, was zu tun ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6421	Kanal %1 Werkzeugbewegen nicht moeglich Es ist kein freier Platz fuer Werkzeug %2 in Magazin %4 vorhanden
Parameter:	%1 = KanalID %2 = String (Bezeichner) %3 = -Nicht verwendet- %4 = Magazinnummer
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht moeglich. Das Werkzeug kann nicht in das genannte Werkzeugmagazin bewegt werden. Es ist kein entsprechender Platz fuer dieses Werkzeug vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind (z.B. darf Magazin nicht gesperrt sein). - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind (z.B. muss der Platztyp des Werkzeugs zu den erlaubten Platztypen im Magazin passen). - Pruefen, ob das Magazin durch Bedienungsvorgaenge einfach keinen weiteren Platz mehr bietet, ein weiteres Werkzeug aufzunehmen. - Pruefen, ob eine Platztyphierarchie definiert ist und ob diese z.B. verbietet, dass ein Werkzeug mit dem Typ 'A' auf einen freien Platz mit dem Typ 'B' gesetzt werden kann.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6422	Kanal %1 Werkzeugbewegen nicht moeglich. Magazinr. %2 nicht vorhanden.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Magazinnummer
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht moeglich. Das Magazin mit der genannten Nummer ist nicht vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind. - Wenn PLC den Befehl zum Bewegen gab: pruefen, ob das PLC-Programm korrekt ist. - Wenn MMC den Befehl zum Bewegen gab: pruefen, ob der MMC-Befehl mit korrekten Parametern versorgt wurde
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6423	Kanal %1 Werkzeugbewegen nicht moeglich. Magazinplatznr. %2 in Magazin %3 nicht vorhanden.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Magazinplatznummer %3 = Magazinnummer
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht moeglich. Der genannte Magazinplatz ist im genannten Magazin nicht vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6424	Kanal %1 Werkzeugbewegen nicht moeglich. Werkzeug %2 nicht vorhanden/nicht einsetzbar.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = String (Bezeichner)
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht moeglich. Der Zustand des genannten Werkzeugs erlaubt es nicht, das Werkzeug zu bewegen. Das genannte Werkzeug ist nicht definiert bzw. nicht fuer den Befehl zugelassen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob der Werkzeugzustand 'befindet sich im Wechsel' ('H20') gesetzt ist. Falls ja, dann muss zuerst das entsprechende Werkzeugwechselkommando von PLC beendet werden. Anschliessend sollte das Werkzeug bewegt werden koennen. - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind. Ist die korrekte I-Nummer genannt worden? - Pruefen, ob der Bewegebefehl korrekt parametrieret wurde. Ist auf dem Quellplatz das gewuenschte Werkzeug? Ist der Zielplatz geeignet, das Werkzeug aufzunehmen? - Pruefen, ob das Werkzeug bereits beladen ist (falls der Alarm beim Werkzeugbeladen auftritt).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

6425	Kanal %1 Das Werkzeug %2 kann nicht in das Magazin %3 auf den Platz %4 abgelegt werden. Unzulaessige Magazindefinition.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = String (Bezeichner) %3 = Magazinnummer %4 = Magazinplatznummer
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht möglich. Das Werkzeug soll mittels eines Bewegeauftrags auf einen Platz abgelegt werden, dessen Definition die Voraussetzungen zum Befuellen nicht erfüllt. Folgende Fehlerursachen: - Platz ist gesperrt oder nicht frei! - Werkzeugtyp stimmt nicht mit dem Platztyp ueberein! - Werkzeug ist evtl. zu gross, Nebenplaetze sind belegt! - falls be-/entladen wird - der Be-/Entladeplatz muss von der Art 'Beladestelle' sein. - falls be-/entladen wird - ist das beteiligte Magazin mit dem Be-/Entladeplatz verbunden? Siehe dazu \$TC_MDP1, \$TC_MDP2.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind. - Pruefen, ob das Magazin durch Bedienungsvorgaenge einfach keinen weiteren Platz mehr bietet, ein weiteres Werkzeug aufzunehmen. - Pruefen, ob eine Platztyphierarchie definiert ist und ob diese z.B. verbietet, dass ein Werkzeug mit dem Typ 'A' auf einen freien Platz mit dem Typ 'B' gesetzt werden kann. - Pruefen, ob das beteiligte Magazin mit dem Be-/Entladeplatz verbunden ist bzw. eine definierte Distanz hat. - Pruefen, ob der Be-/Entladeplatz von der Art 'Beladestelle' ist. Siehe dazu auch \$TC_MPP1.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6430	Stueckzahlzaehler: Tabelle der ueberwachten Schneiden uebergelaufen.
Erläuterung:	Keine weiteren Eintraege von Schneiden in die Stueckzahlzaehlertabelle moeglich. Es koennen soviele Schneiden fuer den Werkstueckzaehler insgesamt gemerkt werden wie insgesamt Schneiden moeglich sind in der NCK. D.h. wenn von jedem WZ jede Schneide genau einmal fuer ein Werkstueck verwendet wird, dann ist die Grenze erreicht. Werden gleichzeitig mehrere Werkstuecke an mehreren Werkzeughaltern/Spindeln gemacht, dann koennen ueber alle Werkstuecke hinweg 18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA Schneiden fuer den Stueckzahlzaehler gemerkt werden. Steht der Alarm an, dann bedeutet dies, dass Schneiden, die ab nun zum Einsatz kommen, nicht mehr stueckzahlueberwacht sind und zwar solange, bis die Tabelle wieder entleert wird, z.B. durch den NC-Sprachbefehl SETPIECE oder den entsprechenden Auftrag von MMC, PLC (PI-Dienst).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Stueckzahlzaehler dekrementieren vergessen? Dann im Teileprogramm SETPIECE programmieren oder im PLC-Programm den Befehl dazu korrekt einbauen. - Wenn das Teileprogramm bzw. das PLC-Programm korrekt ist, dann sollte mehr Speicher fuer Werkzeugschneiden ueber das Maschinendatum \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA eingestellt werden (nur Zugriffsberechtigte koennen das tun!).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6431	Kanal %1 Satz %2 Funktion nicht erlaubt. Werkzeugverwaltung/-Ueberwachung ist nicht aktiviert.
Parameter:	%1 = KanalID %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Funktion der Datenhaltung gerufen, die wegen ausgeschalteter WZ-Verwaltung oder WZ-Ueberwachung nicht verfuegbar ist, z.B. die Sprachbefehle GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELT.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Vergewissern, wie die NC-Steuerung konfiguriert sein soll! Sind WZV oder WZ-Ueberwachung noetig, aber nicht aktiviert? - Wird ein Teileprogramm verwendet, das fuer NC-Steuerung mit WZV/WZ-Ueberwachung ausgelegt ist? Dieses Programm auf NC-Steuerung ohne WZV/WZ-Ueberwachung zu starten ist nicht moeglich. Entweder Teileprogramm auf dazu passender NC-Steuerung laufen lassen oder Teileprogramm abaendern. - Werkzeugverwaltung/Werkzeugueberwachung aktivieren durch Setzen der entsprechenden Maschinendaten. Siehe \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK - Pruefen, ob die noetige Option dafuer gesetzt ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6432	Funktion nicht ausfuehrbar. Auf Werkzeughalter/Spindel sitzt kein Werkzeug
Parameter:	%1 = KanalID
Erläuterung:	Wenn versucht wird, eine Operation durchzufuehren, die voraussetzt, dass ein Werkzeug auf der Spindel sitzt. Das kann z.B. die Funktion Stueckzahlueberwachung sein.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Andere Funktion waehlen, anderen Werkzeughalter/Spindel waehlen oder Werkzeug auf Werkzeughalter/Spindel bringen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6433	Kanal %1 Satz %2 %3 nicht mit Werkzeugverwaltung verfuegbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Die in %3 genannte Systemvariable ist bei aktiver Werkzeugverwaltung nicht verfuegbar. Bei \$P_TOOLP sollte die Funktion GELSELT verwendet werden
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm aendern. Falls \$P_TOOLP programmiert ist, sollte statt dessen die Funktion GETSELT verwendet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

6434	Kanal %1 Satz %2 Sprachbefehl SETMTH nicht erlaubt, da Funktion Werkzeughalter nicht aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist kein Master-Werkzeughalter fuer den Grundzustand definiert (\$MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0) und damit stehen keine Werkzeughalter zur Verfuegung. Der Sprachbefehl SETMTH ist damit auch nicht definiert. Der Werkzeugwechsel wird in dieser Einstellung bezueglich der Masterspindel durchgefuehrt. Die Masterspindel wird mit SETMS gesetzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entweder NC-Programm korrigieren (SETMHT entfernen bzw. ersetzen) oder Werkzeughalter-Funktion über Maschinendatum freigeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6441	Schreiben von \$P_USEKT nicht erlaubt.
Erläuterung:	Es wurde versucht, den Wert von \$P_USEKT zu beschreiben. Dies ist nicht moeglich, da die Programmierung T='Platznummer' mit automatischem Setzen von \$P_USEKT wirksam ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Vergewissern, wie die NC-Steuerung konfiguriert sein soll! (siehe Bit16 und Bit22 in \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK). - Wird ein Teileprogramm verwendet, das fuer NC-Steuerung ohne T='Platznummer' mit automatischen Setzen von \$P_USEKT ausgelegt ist? Dieses Programm auf NC-Steuerung mit T='Platznummer' mit automatischen Setzen von \$P_USEKT zu starten ist nicht moeglich. - Entweder Teileprogramm auf dazu passender NC-Steuerung laufen lassen oder Teileprogramm abaendern.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6442	Kanal %1 Funktion nicht ausfuehrbar. Auf gewuenschem Magazin/-platz %2 ist kein Werkzeug.
Parameter:	%1 = KanalID %2 = Magazin-/Magazinplatznr.
Erläuterung:	PLC-Logik vermutlich falsch. WZ-Wechsel mit WZ Ablehnen ist konfiguriert. Vorbereitungscommando steht an. Angewaehltes Werkzeug wird (z.B. von PLC) von seinem Platz entladen. PLC quittiert Vorbereitungscommando mit 'wiederhole WZ-Anwahl' (z.B. Status=7). NCK findet das WZ nicht auf den im PLC-Kommando genannten Magazinplatz. Oder: Illegaler Bedieneringriff in eine laufende WZ-Anwahl (Entladen des anzuwaehlenden WZs) hat stattgefunden. Deshalb misslingt die PLC-Quittierung.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC-Programmierer hat folgendes zu beachten: - Dafuer sorgen, dass das WZ nicht vom genannten Magazinplatz entfernt wird (z.B. PLC Programm falsch). - Dem programmierten WZ-Wechsel nicht vor Endequittierung eines Kommandos das Werkzeug wegnehmen (=entladen) !! Wohl aber ist es erlaubt, den Ort des einzuwechselnden WZs zu veraendern. Diese Situation ist NCK in der Lage zu meistern. Der Alarm ergaenzt Alarm 6405, falls jener die Kennung 8 enthaelt. Damit sollte die Diagnose besser moeglich sein.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6450	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht möglich. Ungültige Magazinplatznr. %3 im Zwischenspeichermagazin
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label %3 = Magazinplatznummer
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht möglich. Der genannte Magazinplatz ist WZ-Halter/Spindel oder leer. Mit dem Sprachbefehl TCI dürfen nur die Nummern des Zwischenspeichers programmiert werden, die nicht WZ-Halter/Spindel sind, d.h., z.B. die Platznummer eines Greifers ist erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Prüfen, ob die Magazindaten (\$TC_MPP1) korrekt definiert sind. - Prüfen, ob der verursachende Programmbefehl - z.B. TCI - korrekt parametrier ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6451	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht möglich. Es ist kein Zwischenspeichermagazin definiert.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht möglich. Es ist kein Zwischenspeicher definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Prüfen, ob die Magazindaten korrekt definiert sind.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6452	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht möglich. Die WZ-Halter-/Spindelnummer =%3 ist nicht definiert.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label %3 = WZ-Halter-/Spindelnummer
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht möglich. Die WZ-Halter-/Spindelnummer ist nicht definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Allgemein: Es muss gelten 'maximal programmierte Adresserweiterung s (=Spindelnummer/WZ-Halternummer) von Ts=t, Ms=6 muss kleiner sein als der Wert von \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE. Mit Magazinverwaltung: Prüfen, ob WZ-Halter-/Spindelnummer und die Magazindaten korrekt definiert sind (siehe dazu die Systemvariablen \$TC_MPP1, \$TC_MPP5 des Zwischenspeichermagazins).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

6453	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht moeglich. Keine Zuordnung zwischen WZ-Halter/Spindelnr. = %3 und Zwischenspeicherplatz %4
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label %3 = SpindelNo %4 = LocNo
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Es ist keine Beziehung zwischen der Werkzeughalter/Spindelnummer und dem Zwischenspeicherplatz LocNo definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob die Magazindaten (\$TC_MLSR) korrekt definiert sind. - Pruefen, ob der verursachende Programmbefehl - z.B. TCI - korrekt parametrier ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6454	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht moeglich. Es ist keine Distanzbeziehung verfuegbar.
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Weder Spindel noch Zwischenspeicherplatz verfuegen ueber eine Distanzbeziehung.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Prüfen, ob die Magazindaten (\$TC_MDP2) korrekt definiert sind. - Prüfen, ob der verursachende Programmbefehl - z.B. TCI - korrekt parametrier ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6455	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugwechsel nicht moeglich. Magazinplatznr. %3 in Magazin %4 nicht vorhanden
Parameter:	%1 = KanallID %2 = Satznummer, Label %3 = Magazinplatznummer %4 = Magaznummer
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Der genannte Magazinplatz ist in dem genannten Magazine nicht vorhanden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Pruefen, ob der verursachende Programmbefehl - z.B. TCI - korrekt parametrier ist. - Pruefen, ob Magazindaten korrekt definiert sind. (\$TC_MAP6 und \$TC_MAP7 des Zwischenplatzmagazins)
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

6500	NC-Speichergrenze erreicht
Erläuterung:	Der Filesystem des NCK ist voll. Der zur Verfügung stehende gepufferte Speicher reicht nicht aus. Hinweis: Bei Erstinbetriebnahme koennen Dateien des NC-Filesystems betroffen sein, z.B. Antriebsdaten, MMC-Dateien, FIFO-Dateien, NC-Programme, ...
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Groesse des gepufferten Speichers anpassen (\$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) oder verfügbaren Platz im gepufferten Speicher vergrößern, z.B. durch Entladen nicht mehr genutzter Teileprogramme, oder den Ringpuffer verkleinern (siehe \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6510	Zu viele Teileprogramme im NC-Speicher
Erläuterung:	Die Anzahl der Dateien im Filesystem (Teil des NC-Speichers) der NC hat das Maximum erreicht. Hinweis: Bei Erstinbetriebnahme koennen Dateien des NC-Filesystems betroffen sein, z.B. Antriebsdaten, MMC-Dateien, FIFO-Dateien, NC-Programme, ...
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Dateien (z.B. Teileprogramme) loeschen bzw. entladen oder - \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6520	Der Wert des Maschinendatums %1%2 ist zu klein
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner %2 = ggf. Index: MD-Array
Erläuterung:	Das Maschinendatum \$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES stellt die Anzahl der Protokoll-Dateien fuer die User der Protokollierung ein. Es werden aber mehr verwendet als konfiguriert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendatum \$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES erhoehen
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6530	Zu viele Dateien im Verzeichnis
Erläuterung:	Die Anzahl der Dateien in einem Verzeichnis der NCK hat das Maximum erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - In dem betroffenen Verzeichnis Dateien (z.B. Teileprogramme) loeschen bzw. entladen oder - \$MM_NUM_FILES_PER_DIR erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6540	Zu viele Verzeichnisse im NC-Speicher
Erläuterung:	Die Anzahl der Verzeichnisse im Filesystem der NCK hat das Maximum erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Verzeichnis (z.B. Werkstueck) loeschen bzw. entladen oder - \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

6550	Zu viele Unterverzeichnisse
Erläuterung:	Die Anzahl der Unterverzeichnisse in einem Verzeichnis der NCK hat das Maximum erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - In dem betroffenen Verzeichnis Unterverzeichnisse löschen bzw. entladen oder - \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR erhöhen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6560	Datenformat nicht erlaubt
Erläuterung:	Es wird versucht, in eine Datei der NCK unzulässige Daten einzutragen. Dieser Fehler kann insbesondere dann auftreten, wenn versucht wird, Binärdaten als ASCII-File in die NCK zu laden. Der Fehler kann auch beim Vorverarbeiten von Zyklen auftreten (siehe \$MN_PREPROCESSING_LEVEL), wenn der Teileprogrammsatz sehr lang ist. In diesem Fall den Teileprogrammsatz aufteilen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Datei als Binärdaten kennzeichnen (z.B. Extension: .BIN)
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6570	NC-Speichergrenze erreicht
Erläuterung:	Das DRAM-Filesystem der NCK ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden. Zu viele Systemfiles im DRAM wurden angelegt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Weniger "Abarbeiten von Extern"-Bearbeitungsvorgänge starten.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6580	NC-Speichergrenze erreicht
Erläuterung:	Das DRAM-Filesystem der NCK ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden. Zu viele Files wurden geladen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Files (z.B. Teileprogramme) löschen bzw. entladen
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6581	NC-Speichergrenze Anwender erreicht
Erläuterung:	Das DRAM-Filesystem des Bereichs Anwender ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Files (z.B. Teileprogramme) löschen bzw. entladen
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6582	NC-Speichergrenze Maschinenhersteller erreicht
Erläuterung:	Das DRAM-Filesystem des Bereichs Maschinenhersteller ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Files (z.B. Teileprogramme) löschen bzw. entladen
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

6583 NC-Speichergrenze System erreicht

Erläuterung: Das DRAM-Filesystem des Bereichs System (Siemens) ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Files (z.B. Teileprogramme) löschen bzw. entladen

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6584 NC-Speichergrenze TMP erreicht

Erläuterung: Das DRAM-Filesystem des Bereichs TMP (temporary) ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Maschinendatum \$MD_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE erhöhen oder die Voruebersetzung von einzelnen oder allen Zyklen ausschalten oder ggf. Files im Bereich TMP loeschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6585 NC-Speichergrenze Extern erreicht

Erläuterung: Das DRAM-Filesystem des Bereichs Extern (Abarbeiten vom Externen Laufwerk) ist voll. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Zu bearbeitende Files explizit in die NCK laden.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6600 NC-Card-Speichergrenze erreicht

Erläuterung: Das NC-Card-Filesystem der NCK ist voll. Es koennen keine weiteren Daten auf der NC-Card abgelegt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Daten auf der PCMCIA-Karte loeschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6610 Zu viele Files auf NC-Card geoeffnet

Erläuterung: Es wird auf zuviele Files gleichzeitig auf der NC-Card zugegriffen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Aktion spaeter wiederholen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6620 NC-Card hat falsches Format

Erläuterung: Es kann nicht auf die NC-Card zugegriffen werden, weil das Format nicht in Ordnung ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: NC-Card austauschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

6630 NC-Card-Hardware ist defekt

Erläuterung: Es kann nicht auf die NC-Card zugegriffen werden, weil die Karte defekt ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: PCMCIA-Karte austauschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6640 NC-Card steckt nicht

Erläuterung: Es kann nicht auf die NC-Card zugegriffen werden, weil keine Karte steckt.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: NC-Card stecken.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6650 Schreibschutz der NC-Card aktiv

Erläuterung: Es kann nicht auf die NC-Card geschrieben werden, weil der Schreibschutz aktiv ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Schreibschutz deaktivieren.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6660 Option 'Flash File System' nicht gesetzt

Erläuterung: Es kann nicht auf die NC-Card geschrieben werden, weil die Option nicht gesetzt ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Option kaufen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6670 NC-Card wird ausgelesen

Erläuterung: Während der Inhalt der NC-Card ausgelesen wird, steht der Alarm an. Während dieser Zeit ist kein Zugriff auf das FFS möglich.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Abwarten bis Auslesen beendet ist.

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

6671 NC-Card wird beschrieben

Erläuterung: Während der Inhalt der NC-Card beschrieben wird, steht der Alarm an. Während dieser Zeit ist kein Zugriff auf das FFS möglich. Erfolgt ein Power-Off während der Alarm ansteht, so ist der Inhalt der PCMCIA-Karte zerstört!

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Abwarten bis Schreibvorgang beendet ist.

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

6690 Zyklen von der NC-Card koennen nicht ins Passive Filesystem kopiert werden

Erläuterung: Es ist nicht mehr ausreichend Platz im Filesystem, dass die in der \$PCMCIA_FUNCTION_MASK angegebenen Verzeichnisse von der NC-Card in das passive Filesystem uebernommen werden koennen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Daten im Filesystem loeschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6691 Zyklen im Passiven Filesystem koennen nicht auf der NC-Card gesichert werden

Erläuterung: Es ist nicht mehr ausreichend Platz auf der NC-Card, dass die in der \$PCMCIA_FUNCTION_MASK angegebenen Verzeichnisse gesichert werden koennen. Es koennen daher Zyklen beim naechsten Hochlauf verloren gehen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Daten auf der NC-Card loeschen oder nicht benoetigte Zyklen loeschen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6692 Zyklus %1 ist verlorengegangen

Parameter: %1 = Name Zyklus

Erläuterung: Ein Zyklus wurde geaendert und das Backup auf der PC-Card konnte auf Grund von Spannungsausfall nicht mehr ordnungsgemaess zu Ende gefuehrt werden. Der Zyklus ist verlorengegangen.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Zyklus neu einspielen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

6693 File %1 ist verlorengegangen

Parameter: %1 = Name File

Erläuterung: Eine File-Aenderung konnte auf Grund von Spannungsausfall nicht mehr ordnungsgemaess zu Ende gefuehrt werden. Der File ist verlorengegangen.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: File neu einspielen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

6698	Unbekannte NC-Card (%1/%2). Schreiben nicht moeglich.
Parameter:	%1 = actManufacturerCode (von der Karte gelesener Herstellercode) %2 = actDeviceCode (von der Karte gelesener Code des Speicherbausteins)
Erläuterung:	Es kann nicht auf die NC-Card geschrieben werden, weil kein gueltiger Schreibalgorithmus fuer das Flashmemory vorliegt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kompatible NC-Card einsetzen oder, nach Rueckfrage bei SIEMENS, den neuen ManufacturerCode/DeviceCode im MD \$MN_PERMISSIVE_FLASH_TAB eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

6700	Kanal %1 Wert des Maschinendatums %2%3 ist zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = MD-Bezeichner %3 = ggf. Feldindex
Erläuterung:	Das Maschinendatum \$MC_MM_PROTOCOL_NUM_ETP_STD_TYP stellt die Anzahl der Standard-Event-Typen fuer die User der Protokollierung ein. Es werden aber mehr verwendet als konfiguriert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendatum \$MC_MM_PROTOCOL_NUM_ETP_STD_TYP erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

7000	zuviele CC-Alarme definiert
Erläuterung:	Bei den Compilezyklen sind zu viele Alarme definiert. Diese Anzahl wurde im Hochlauf beim Definieren eines neuen CC-Alarms ueberschritten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ausser die Anzahl der CC-Alarme zu reduzieren, ist z.Zt. keine Abhilfemaßnahme moeglich. (Ruecksprache mit SIEMENS AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000)).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

7010	MMC-Nummernbereich ueberschritten
Erläuterung:	Bei den Compilezyklen ist eine feste Anzahl von Alarmnummern (100) reserviert. Sie wurde beim Definieren eines CC-Alarms ueberschritten. (Der gueltige Bereich liegt zwischen 0 und 4999).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die CC-Alarmnummern im gueltigen Bereich von 0 bis 4999 definieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

7020	CC-Alarmnummer wurde nicht vergeben
Erläuterung:	Die vom Compilezyklen-Hersteller verwendete Alarm ID ist im System nicht bekannt. Beim Erzeugen der Compilezyklenalarme wurde diese nicht vergeben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm kann 2 moeglich Ursachen haben: - Die Alarmnummer wurde nicht definiert. Eine Definition muss noch erfolgen. - Es wurde ein anderer Aufrufparameter verwendet als von der NCK uebergeben wurde.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

7100	CompileCyclen VDI-Bereich: %1 Byte fuer Eingange und %2 Byte fuer Ausgaenge. Maximal %3 Byte verfuegbar.
Parameter:	%1 = string (Maschinendatum) %2 = string (Maschinendatum) %3 = max. Laenge fuer Nahtstelle
Erläuterung:	Die Summe der Ein- und Ausgangsbytes an der VDI-Anwenderschnittstelle fuer die Compilezyklen uebersteigt die Maximalanzahl von 400 Bytes.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Maschinendaten fuer die Aufteilung der VDI-Anwenderschnittstelle der Compilezyklen (DB 9) in Eingangs- und Ausgangsbytes entsprechend den Funktionen in den Compilezyklen setzen. Die Maximalanzahl von 400 Bytes darf nicht ueberschritten werden - die Aufteilung in Ein- und Ausgangsbytes ist beliebig.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

7200	Problem mit extern gelinkten CC %1 %2
Parameter:	%1 = Beschreibungs String %2 = weitere Angabe
Erläuterung:	Problem mit ladbaren Compile Zyklen Beispiel: "Version_conflict_with_CCNCKInterface_Version" Bedeutung: Die Interface Version des Compile Zyklus ist inkompatibel zur NCK Version. "Loader_problem_from_dFixup" Bedeutung: Es bleiben nach dem Laden aller Compile Zyklen unaufgelöste Referenzen. z.B. weil eine ELD-Datei fehlt
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Siehe Funktionsbeschreibung des Compile Cycles!
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

7201	Assertionsfehler in %1 line %2
Parameter:	%1 = string (Pfad mit Programmnamen) %2 = string (Zeilennummer)
Erläuterung:	Dieser Alarm ist ein reiner Entwicklungsalarm. Er tritt nur bei extern gelinkten Compile Zyklen auf.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Rueckfragen bei CC Entwickler.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

7202	Fehlendes Optionsbit zu %1: %2 <hex>
Parameter:	%1 = (string) Name des CC spezifischen .elf file %2 = (int) benoetigtes Options Bit (hex)
Erläuterung:	Alarm fuer SIEMENS Compile Zyklen. Dieser Alarm erscheint wenn fuer ein SIEMENS Compile Zyklus das benoetigte Options Bit nicht gesetzt ist.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Noetiges Options Bit setzen oder das .elf file aus dem Flash File System loeschen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

7205	Inkompatible OEM Transformation Kanal %1 Version NCK %2 CC %3
Parameter:	%1 = (int) Kanal Nummer %2 = Trafo Interface Version NCK %3 = Trafo Interface Version OEM
Erläuterung:	Das Interface für OEM Transformationen hat sich im System inkompatibel geändert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Abhilfe:	Neue Version des Compile Zyklus laden
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

7500	Satz %1 ungueltige Schutzstufe fuer Befehl %2 (Schutzstufe akt.: %3 prog.: %4)
Parameter:	%1 = Satznummer %2 = programmierter Befehl %3 = aktuelle Schutzstufe des Befehls %4 = programmierte Schutzstufe des Befehls
Erläuterung:	Bei der Zuordnung einer Schutzstufe zu einem Teileprogrammbefehl mittels REDEF Befehl wurde - ein nicht erlaubter Teileprogrammbefehl programmiert - eine Schutzstufe programmiert, die logisch kleiner (wertmäßig größer) ist als die aktuell für diesen Befehl gültige Schutzstufe. - die jeweilige Definitionsdatei nicht mit ausreichendem Schreibschutz versehen. Der Schreibschutz der Datei muss mindestens so hoch sein wie die hoechste Schutzstufe, die in dieser Definitionsdatei einem Teileprogrammbefehl zugewiesen wird
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definitionsdateien /_N_DEF_DIR/_N_MACCESS_DEF bzw. /_N_DEF_DIR/_N_UAC-CESS_DEF korrigieren. Die für die jeweilige Systemkonfiguration zulässigen Sprachbefehle sind der Siemens Programmieranleitung bzw. der Dokumentation des Herstellers zu entnehmen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8000	Kanal %1 Option 'Interruptroutinen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Um die Interruptroutinen und das Schnellabheben von der Kontur auszuloesen, werden die Eingangssignale schnelle NCK-Eingaenge benoetigt. Diese Funktion ist in der Grundaufuehrung nicht enthalten und muss bei Bedarf nachgeruestet werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Schnelle Interrupt-eingaenge nicht verwenden oder setzen Sie sich bitte fuer die Nachruestung dieser Ergaenzung mit dem Maschinenhersteller in Verbindung!
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8010	Option 'Aktivierung von mehr als %1 Achsen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Achsanzahl
Erläuterung:	Es wurden mehr Maschinenachsen ueber das kanalspezifische MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED definiert als im System zulaessig sind.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Summe aller Achsen, die ueber das kanalspezifische MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED konfiguriert wurden, darf die maximale Achsanzahl (abhaengig vom Ausbaugrad -> Option, Grundaufuehrung: 4 Achsen) nicht ueberschreiten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8020	Option 'Aktivierung von mehr als %1 Kanaelen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalanzahl
Erläuterung:	Es wurde ein 2. Kanal angegeben, obwohl die entsprechende Option nicht vorhanden ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im systemspezifischen MD 10010 ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP die Kanalanzahl auf 1 reduzieren oder die Option fuer einen 2. Kanal nachruesten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8021	Option 'Aktivierung von mehr als %1 Betriebsartengruppen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Anzahl Betriebsartengruppen
Erläuterung:	Die Option fuer Anzahl der BAG entspricht nicht der Anzahl der aktivierten BAG.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Option fuer mehr Betriebsartengruppen nachruesten. Weniger Betriebsartengruppen aktivieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

8022	Option 'Aktivierung von mehr als %1 kB SRAM' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Speichergroesse
Erläuterung:	Die Option fuer den Speicherausbau entspricht nicht den aktivierten SRAM.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Option kaufen - weniger SRAM aktivieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8023	Option 'Aktivierung von mehr als %1 kB PLC-Anwenderspeicher' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Speichergroesse
Erläuterung:	Die Option fuer den Speicherausbau entspricht nicht dem genutzten PLC-Anwenderspeichers
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Option kaufen - weniger PLC-Anwenderspeicher nutzen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8030	Kanal %1 Satz %2 Option 'Interpolation von mehr als 4 Achsen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Option fuer Anzahl der interpolierenden Achsen stimmt nicht ueberein mit der Anzahl der programmierten Achsen im Interpolationsverband.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Option: "Interpolation von mehr als 4 Achsen" nachruesten (die dann zulaessige Achsanzahl kann dort eingestellt werden) oder im Teileprogramm maximal so viele Achsen programmieren, wie es dem Ausbaugrad der Steuerung entspricht.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8032	Option 'Aktivierung von mehr als %1 Link-Achsen' nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Achsanzahl
Erläuterung:	Die Option fuer Anzahl der Link-Achsen stimmt nicht ueberein mit der Anzahl der projektierten Achsen im MD \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Option kaufen - weniger Link-Achsen projektieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8034 Option 'Aktivierung von Achs-Containern' nicht gesetzt

Erläuterung: Die Option fuer Aktivierung der Achs-Containerfunktion im MD \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB ist nicht gesetzt.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: - Option kaufen
- keine Container projektieren

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8036 Option: Bei NCU-Link duerfen keine unterschiedliche IPO-Takte bzw. Lagereglertakte eingestellt werden.

Erläuterung: Die Option fuer 'Aktivierung des FAST_IPO_LINK' ist nicht gesetzt. Bei NCU-Link muessen dann alle Ipo- bzw. Lagereglertakte gleich sein (siehe Beschreibung: FAST-IPO-LINK).

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: - Option kaufen
- oder keine unterschiedliche Ipo- bzw Lagereglertaktzeiten aktivieren (siehe MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO und MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO).

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

8037 Option 'Aktivierung APC' nicht gesetzt

Erläuterung: Im Antrieb wurde die Funktion 'Advanced Positioning Control' (APC) aktiviert, obwohl die entsprechende Option nicht gestetzt wurde.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: - Option kaufen
- Funktion 'Advanced Positioning Control' (APC) im Antrieb deaktivieren

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

8038 Option 'Aktivierung von mehr als %1 Lead-Link-Achsen' nicht gesetzt

Parameter: %1 = Achsanzahl

Erläuterung: Die Option fuer Anzahl der Lead-Link-Achsen stimmt nicht ueberein mit der Anzahl der projektieren Achsen im MD \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: - Option kaufen
- weniger Lead-Link-Achsen projektieren

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

8040	MD %1 zurueckgesetzt, zugehoerige Option ist nicht gesetzt
Parameter:	%1 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Es wurde ein Maschinendatum gesetzt, das ueber ein Optionsdatum verriegelt ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bitte wenden Sie sich wegen der Optionsnachuistung an Ihren Maschinenhersteller bzw. an einen Vertriebsmitarbeiter der A&D MC der SIEMENS AG.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

8041	Achse %1: MD %2 zurueckgesetzt, zugehoerige Option ist nicht ausreichend
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Die Anzahl der im zugehoerigen Options-Maschinendatum angewaehlten Achsen ist aufgebraucht. In den angegebenen achsialen Maschinendaten sind fuer zuviele Achsen die zur Option gehoerigen Funktionen angewaehlt. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8044	Option fuer IPO-Takt %1 ms nicht gesetzt
Parameter:	%1 = unzul. IPO-Takt
Erläuterung:	Die Option fuer Aktivierung eines IPO-Taktes von %1 ms ist nicht gesetzt. Option - zul. IPO-Takt: - optionsfrei >= 8ms - 1. Stufe >= 6ms - 2. Stufe >= 4ms - 3. Stufe >= 2ms - 4. Stufe <2ms
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Option kaufen - IPO-Takt vergroessern (z.B. durch MD IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8045	Option fuer gewaehlte Takteinstellungen nicht gesetzt
Erläuterung:	Die Option fuer 810D-Powerline zur Aktivierung derselben Strom-/Drehzahl-/Lageregler-/IPO-Taktraster wie bei 840D ist nicht gesetzt. Ohne Option werden nur die Einstellwerte der 810D-Standard zugelassen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Option kaufen - (Strom-/Drehzahlregler-)Takte auf 810D-Standard-Werte einstellen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8050	Option 'SPL-Ein-/Ausgaenge' wurde nicht gesetzt.
Erläuterung:	Fuer Solution-Line wurde die Anzahl der SPL-I/O im Optionsdatum nicht gesetzt.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Optionsdatum den Bereich SI-Basic oder SI-Comfort anwaehlen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8051	Option 'Handrad am Profibus' nicht gesetzt
Erläuterung:	Die Option um Handräder am Profibus zu betreiben ist nicht gesetzt.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Option 'Handrad am Profibus' freischalten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8080	Es wurde(n) %1 Option(en) gesetzt und kein License Key zur Lizenzierung eingegeben
Parameter:	%1 = Anzahl nichtlizenzierter Optionen
Erläuterung:	Es wurden eine oder mehrere Optionen gesetzt, aber kein License Key zum Nachweis des Erwerbs der Option(en) eingegeben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Einen License Key über das Internet unter http://www.siemens.com/automation/licence generieren und im Bedienbereich "Inbetriebnahme", Funktion (HSK) "Lizenzen" eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

8081	Es wurde(n) %1 Option(en) gesetzt, die nicht durch den License Key lizenziert sind
Parameter:	%1 = Anzahl nichtlizenzierter Optionen
Erläuterung:	Es wurden eine oder mehrere Optionen gesetzt, die nicht durch den eingegebenen License Key lizenziert sind.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Einen neuen License Key über das Internet unter http://www.siemens.com/automation/licence generieren und im Bedienbereich "Inbetriebnahme", Funktion (HSK) "Lizenzen" eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

8082	Der License Key wurde dreimal falsch eingegeben, vor einer Neueingabe POWER-ON durchführen
Erläuterung:	Der License Key wurde mindestens dreimal falsch eingegeben. Vor der nächsten Eingabe ist erst ein POWER-ON erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NCK-Power-ON durchführen und License Key erneut (richtig) eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

8088	Option 'Anwahl von nicht schleifspezifischen Werkzeugen' nicht möglich
Erläuterung:	Die Systemausprägung der Software gestattet es nur schleifspezifischen Werkzeugen (also Werkzeuge vom Typ 4xx) anzuwählen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	ein Werkzeug vom Typ 4xx (Schleifwerkzeug) anwählen oder eine Standardausprägung der Systemssoftware installieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8098	Unzulaessige Kombination von Optionen (%1)
Parameter:	%1 = Bitmaske der Optionen
Erläuterung:	Fuer diese NCU-Baugruppe gibt es Einschränkungen bei der Kombination von Optionen: Die Option "2-Kanal" und die Optionen "externe Sprache", "Nibbeln", "neuronale Quadrantenfehlerkompensation", "Messen Stufe 2" schliessen sich gegenseitig aus! Bit0 (LSB): Nibbeln Bit1 : externe Sprache Bit2 : neuronale Quadrantenfehlerkompensation Bit3 : Messen Stufe 2
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Optionen entsprechend einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

8100	Kanal %1 Satz %2: Funktion nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Wegen Embargobestimmungen nicht moeglich: - 1. Synchronaktionen: Das Schreiben von Vorschub, Override und achsialen Offsets (\$AA_VC, \$AC_VC, \$AA_OVR, \$AA_VC und \$AA_OFF) aus Synchronaktionen sowie Continuous Dressing kann nur einmal im Satz programmiert werden. - 2. Erweitertes Messen: Das 'zyklische Messen' (MEAC) und 'Messen aus Synchronaktion' ist nicht moeglich. - 3. Achsinterpolation: Die Anzahl der miteinander interpolierenden Achsen darf 4 nicht ueberschreiten (dazu zaehlt auch das synchrone Mitfuehren von Achsen durch Synchronaktionen "DO POS[X]=\$A..." "DO FA[X]=\$A...").
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8101	Option für Kollisionsvermeidung nicht hinreichend
Erläuterung:	Für die gewünschte Funktion ist die Optionsstufe nicht ausreichend. Mögliche Gründe: 1. Es wurden mehr 3D-Schutzbereiche angelegt, als möglich sind. 2. Es wurde ein Schutzbereichstyp verlangt, der nicht erlaubt ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	1. Ausreichende Optionsstufe erwerben. 2. Anzahl der 3D-Schutzbereiche reduzieren. 3. Unerlaubten Schutzbereichstyp vermeiden
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

8120	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/Spindel %3 Generische Kopplung %4 erforderlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Folgeachse %4 = String
Erläuterung:	Für die gewünschte Funktion ist die Optionsstufe nicht ausreichend. Mögliche Gründe: Es wurden mehr Kupplungen angelegt, als zulässig sind. Für eine oder mehrere Kopplungen wurde die Anzahl der zulässigen Leitachsen überschritten. Der Funktionsumfang einer oder mehrerer Kopplungen ist nicht freigegeben.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ausreichende Optionsstufe erwerben. Anzahl der gleichzeitig aktiven Kupplungen reduzieren. Anzahl der Leitachsen pro Kopplung reduzieren bzw. nur den freigegebenen Funktionsumfang nutzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

9000	%1. Handrad ausgefallen
Parameter:	%1 = Handradnummer
Erläuterung:	PROFIBUS-Handrad ist ausgefallen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zum PROFIBUS-Handrad wiederherstellen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

9050	PROFIBUS-Peripherie: Lebenszeichenausfall, logische Slot-/E/A-Bereichsadresse %1
Parameter:	%1 = Bereichsadresse
Erläuterung:	Das Lebenszeichen des Slot-/E/A-Bereich ist ausgefallen. Momentan können keine Daten von der PROFIBUS-Peripherie gelesen werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfen der Kommunikationsverbindung zur PROFIBUS-Peripherie.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

9052	PROFIBUS-Peripherie: Lebenszeichenausfall, logische Slot-/E/A-Bereichsadresse %1
Parameter:	%1 = Bereichsadresse
Erläuterung:	Das Lebenszeichen des Slot-/E/A-Bereich ist ausgefallen. Momentan können keine Daten an die PROFIBUS-Peripherie geschrieben werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfen der Kommunikationsverbindung zur PROFIBUS-Peripherie.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10200	[bis SW 3.x] Kanal %1 NC-Start bei aktivem Alarm nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Es steht ein Alarm an, dessen interne Reaktion die Abweisung des NC-Start ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarmursache feststellen und beseitigen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10202	[bis SW 3.x] Kanal %1 NC-Start nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	NC-Start wird momentan nicht akzeptiert, weil z.B. - REORG noch aktiv ist, - Restwegloeschen noch aktiv ist, - auf einen anderen Kanal gewartet werden muss, u.a.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Noch einmal NC-Start druecken.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10203	Kanal %1 NC-Start ohne Referenzpunkt (Aktion=%2<ALNX>)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionnummer/Aktionname
Erläuterung:	NC-Start wurde im MDA- oder AUTOMATIC-Betrieb betaetigt und mindestens eine referenzpflichtige Achse hat ihren Referenzpunkt nicht erreicht.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. ueber das kanalspezifische MD 20700: REFP_NC_START_LOCK (NC-Start ohne Referenzpunkt) kann entschieden werden, ob die Achse vor dem NC-Start referenziert werden muss oder nicht. Der Start des Referenzierens kann kanal- oder achsspezifisch ausgeloeset werden. kanalspezifisches Referenzpunktfahren: Die steigende Flanke des Nahtstellensignals "Referenzieren aktivieren" (DB 21 - 28, DBX 1.0) startet einen automatischen Ablauf, der die Achsen des Kanals in der Reihenfolge startet, die im achsspezifische MD 34110 REFP_CYCLE_NR (Achsreihenfolge kanalspez. Referenzieren) angegeben ist. 0: Achse nimmt am kanalspez. Referenzieren nicht teil, muss jedoch fuer den NC-Start referenziert sein, -1: Achse nimmt am kanalspez. Referenzieren nicht teil, muss jedoch fuer den NC-Start nicht referenziert sein, 1- 8: Startreihenfolge fuer das kanalspez. Referenzieren (gleichzeitiger Start bei gleicher Nr.), 1- 31: CPU Type achsspezifisches Referenzieren: Richtungstaste, die der Anfahrriichtung im achsspezifische MD 34010 REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS (Referenzpunkt anfahren in Minusrichtung) entspricht, betaetigen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10204	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 allgemeiner Fehler
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Im Kanal ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dies ist ein Hinweis auf interne Widersprueche, die ohne Folgen sind.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10205	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 interner Fehler in %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String
Erläuterung:	Im Kanal ist ein interner Fehler aufgetreten.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	RESET betaetigen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10206	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 allgemeiner Fehler Funktionsgenerator
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Beim Aktivieren/Deaktivieren des Funktionsgenerators ist ein Fehler aufgetreten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	RESET betaetigen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10207	Kanal %1 Fehler beim Aktivieren/Deaktivieren der Digitalisier-Funktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Beim Aktivieren/Deaktivieren des Digitalisiermoduls ist ein Fehler aufgetreten, z.B. nicht im Zustand channel-ready, bereits aktiviert u.ae.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	RESET betätigen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10208	Kanal %1 Zur Programmfortsetzung NC-Start geben
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Steuerung ist nach Satzsuchlauf mit Berechnung im gewünschten Zustand. Jetzt kann mit NC-Start das Programm gestartet oder mit Ueberspeichern/Jog der Zustand zunächst verändert werden.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	NC-Start drücken.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10209	Kanal %1 interner NC-Stop nach Satzsuchlauf
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Interner Alarm, der lediglich dazu dient, die Alarmreaktion NC-Stop auszulösen. Der Alarm wird in folgenden Situationen abgesetzt: - \$MN_SEARCH_RUN_MODE Bit 0 == 1 und der letzte Aktionssatz nach Satzsuchlauf wird im Hauptlauf eingewechselt. Der Alarm 10208 wird dann in Abhängigkeit vom VDI-Signal PLC->NCK-Kanal DBB1.6 aktiviert. - Der Suchlaufalarm 10208 wurde mit dem PI-Dienst _N_FINDBL unterdrückt (dritte Dekade des Parameters mit "2" versorgt). Der Alarm 10209 wird in Abhängigkeit davon ob ein Suchlauf-Asup projiziert ist oder nicht (\$MN_SEARCHRUN_MODE Bit 1) mit dem Ende des Suchlauf-Asups oder dem Einwechseln des letzten Aktionssatzes im Hauptlauf gesetzt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	NC-Start
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10220	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Für diesen Kanal ist das interne Kommando "Löschen der im Vorlauf aufbereiteten Teileprogrammätze mit anschließender Neuaufbereitung (REORG)" angefordert. Es wird ausgelöst z.B. durch Ueberspeichern, darf aber in einem laufenden Kanal nicht ausgeführt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kanal anhalten (NC-Stop) und die Bedienung wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10221	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 nicht am Satzende gestoppt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Neuaufbereitung der Teileprogrammsätze ab dem aktuellen Bearbeitungssatz (REORG) ist nur am Satzende möglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kanal anhalten (NC-Stop) und die Bedienung wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10222	Kanal %1 Kanal-Kanal-Kommunikation nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Kanal erhielt eine negative Quittung der Kanal-Kanal-Kommunikation, weil die Ziel-Kanalnummer nicht bekannt ist. z.B.: START(x) oder WAITE(x) aber Kanal x wurde nicht initialisiert
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dies ist ein Hinweis auf mögliche Unstimmigkeiten. Das Programm läuft weiter, wenn keine Quittung gefordert ist.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10223	Kanal %1: Kommando %2 ist schon belegt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Eventname
Erläuterung:	Der Kanal erhielt eine negative Quittung der Kanal-Kanal-Kommunikation, weil dieses Kommando bereits aktiv ist bzw. noch nicht abgeschlossen ist. z.B.: INIT(x,"ncprog") aber fuer Kanal x steht bereits eine Programmanwahl-Anforderung an.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dies ist ein Hinweis auf mögliche Unstimmigkeiten. Das Programm läuft weiter, wenn keine Quittung gefordert ist.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10224	[nur bis SW 3.x] Kanal %1: Kommando abgewiesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Kanal erhielt ein Kommando, das z.Z. nicht ausgeführt werden kann, z.B. Programmtest aktivieren ist nur in Automatik im Reset-Zustand erlaubt
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	RESET betätigen und Kommando erneut geben.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10225	Kanal %1: Kommando abgewiesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Kanal erhielt ein Kommando. Das Kommando kann nicht ausgeführt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	RESET betätigen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10226	[nur bis SW 3.x] Kanal %1: Reset abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Während Reset ist ein Fehler eingetreten, sodass die Sequenz nicht fortgeführt werden konnte.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Erneut RESET betätigen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10227	[nur bis SW 3.x] Kanal %1: Kommando abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Während eines aktiven Kommandos ist ein Fehler eingetreten, so dass die Sequenz nicht fortgeführt werden konnte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Kommando erneut geben.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10230	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Kanal %1 Programmunterbrechung erlaubt keinen Betriebsartenwechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Aus dem "Programmzustand unterbrochen" (Nahtstellensignal DB 21 - 28, DBX 35.3) - ausgelöst durch NC-Stop mit anschließendem Betriebsartenwechsel in JOG - darf nur in die zuvor verlassene Betriebsart zurückgewechselt werden (AUTOMATIC oder MDA).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, so ist über den "Programmzustand abgebrochen" (Nahtstellensignal DB 21 - 28, DBX 35.4) - ausgelöst durch "Reset" - in die neue Betriebsart zu gehen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10231	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Kanal %1 Programmstop erlaubt keinen Betriebsartenwechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Aus dem "Programmzustand angehalten" (Nahtstellensignal DB 21 - 28, DBX 35.2, ausgelöst durch NC-Stop), darf nur der kontinuierliche Programmbetrieb wieder aufgenommen werden (mit NC-Start).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, so ist über den "Programmzustand abgebrochen" (Nahtstellensignal DB 21 - 28, DBX 35.4) - ausgelöst durch "Reset" - in die neue Betriebsart zu gehen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10232	[nur bis SW 3.x] BAG %2 aktiver Kanal %1 erlaubt keinen Betriebsartenwechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Der Wechsel zur gewünschten Betriebsart ist nicht zugelassen. Der Wechsel kann nur im "Resetzustand" vorgenommen werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, so ist die Reset-Taste zu betätigen und die Betriebsartenwahl zu wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10240	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Kanal %1 Betriebsartenwechsel nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Der Betriebsartenwechsel würde ein "Reorganisieren" nach sich ziehen. Dieses ist aber im Moment nicht möglich, da momentan ein komplexer Geometriabschnitt bearbeitet wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, so ist die Reset-Taste zu betätigen und die Betriebsartenwahl zu wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10241	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Betriebsartenwechsel im aktiven Kanal %1 nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Der Kanal befindet sich nicht im gestoppten Zustand. Damit ist kein Reorganisieren möglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Stop betätigen und erneut die gewünschte Aktion auslösen
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10242	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Betriebsartenwechsel im Kanal %1 momentan nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Der angezeigte Kanal befindet sich in einem intern nicht eindeutig definierten Zustand (z.B. im Initialisierungsmodus oder auf eine Quittung der Ablaufsteuerung wartend).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, Reset-Taste drücken und Betriebsartenwahl wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10243	[nur bis SW 3.x] Kanal %1: BAG %2 kann Betriebsart nicht wechseln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Der geforderte Betriebsartenwechsel wird nicht ausgeführt, da im anderen Kanal noch NC-Funktionen ablaufen, z.B. Teileprogrammbearbeitung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird ein Betriebsartenwechsel gewünscht, Reset-Taste drücken und Betriebsartenwahl wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10249	[nur bis SW 3.x] BAG %2 Kanal %1: Betriebsartenwechsel-Kommando abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer
Erläuterung:	Während eines aktiven Betriebsartenwechsel-Kommandos ist ein Fehler eingetreten, so dass die Sequenz nicht fortgeführt werden konnte.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	RESET betätigen und BA-Anwahl wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10250	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorganisation der Satzverarbeitung momentan nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	REORG ist momentan nicht möglich.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10251	[nur bis SW 3.x] Kanal %1
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	REORG ist momentan nicht möglich
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	RESET betätigen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10252 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schrittkette abgebrochen**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Interner Schrittketten-Fehler. REORG ist momentan nicht moeglich.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeligen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10253 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schrittkette abgebrochen**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Interner Schrittketten-Fehler. REORG ist momentan nicht moeglich.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeligen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10254 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schrittkette abgebrochen**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** REORG wurde vom Interpreter negativ quittiert.**Reaktion:** Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeligen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10255 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schrittkette abgebrochen**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Interner Schrittketten-Fehler. REORG ist momentan nicht moeglich.**Reaktion:** Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeligen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10256 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schritt看ette abgebrochen**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Interner Schritt看etten-Fehler. REORG ist momentan nicht moeglich - Programmabbruch.**Reaktion:** Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeltigen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**10257 [nur bis SW 3.x] Kanal %1 Reorg-Schritt看ette abgebrochen****Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Interner Schritt看etten-Fehler. REORG ist momentan nicht moeglich - Programmabbruch.**Reaktion:** Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** RESET betaeltigen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**10258 [nur bis SW 3.x] BAG %2 Kanal %1: ID nicht zulaessig oder doppelt vergeben****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = BAG-Nummer**Erläuterung:** Im Hochlauf wurde eine unzulassige Kanal/BAG-Zuordnung festgestellt.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Maschinendatum ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP pruefen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**10259 [nur bis SW 3.x] Kanal %1****Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** REORG ist momentan nicht moeglich.**Reaktion:** NC nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** -**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

10260 [nur bis SW 3.x] Kanal %1

Parameter: %1 = Kanalnummer
Erläuterung: REORG ist momentan nicht moeglich.
Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe: -
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

10261 Kanal %1 Kommunikation zur Satzaufbereitung ist ueberlastet

Parameter: %1 = Kanalnummer
Erläuterung: Die interne Kommunikation zwischen den NCK-Modulen, die die kanalspez. VDI-Signale auswerten (START/STOP/RESET/RESTWEGLOSCHEN/ASUPS/...) und der Satzaufbereitung ist ueberlastet. Die Module der Satzaufbereitung bekommen zu wenig Rechenzeit.
Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe: Der Satzaufbereitung muss mehr Rechenzeit zur Verfuegung gestellt werden. Dazu kann das Maschinendatum \$MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO oder \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME hochgesetzt werden.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

10299 Kanal %1 Funktion Auto-Repos ist nicht freigegeben

Parameter: %1 = Kanalnummer
Erläuterung: Im Kanal wurde die Funktion (Betriebsart) Auto-Repos angewaehlt, die nicht implementiert ist.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Dies ist nur ein Hinweis.
Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10600 Kanal %1 Satz %2 Hilfsfunktion waehrend aktiven Gewindeschneidens

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
Erläuterung: In einem Gewindeschneidsatz ist eine Hilfsfunktionsausgabe programmiert.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Es koennen Folgefehler auftreten, wenn die Bearbeitungsstrecke des Gewindesatzes zu kurz ist und weitere Saetze (Gewindesaetze) folgen, in denen kein Bearbeitungsstopp auftreten darf.
 Moegliche Abhilfemassnahmen:
 - Wegstrecke laenger und/oder Verfahrgeschwindigkeit niedriger programmieren.
 - Hilfsfunktion in einem anderen Satz (Programmabschnitt) ausgeben.
Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10601 Kanal %1 Satz %2 Satzengeschwindigkeit waehrend Gewindeschneidens ist Null

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt nur auf, wenn mehrere Satze mit G33 aufeinander folgen. Die Satzengeschwindigkeit im angegebenen Satz ist Null, obwohl noch ein weiterer Gewindeschneidesatz folgt. Ursache koennen dafuer z.B. sein: - G9 - Hilfsfunktion nach Bewegung - Hilfsfunktionsausgabe vor Bewegung des Folgesatzes - Positionierende Achse im Satz
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. NC-Teilprogramm aendern, indem kein "Anhalten zum Satzende" G09 programmiert wird. Allgemeines Maschinendatum 11110 AUXFU_GROUP_SPEC [n] fuer die Wahl des Ausgabezeitpunktes einer Hilfsfunktionsgruppe aendern von "Hilfsfunktionsausgabe vor/nach der Bewegung" in "Hilfsfunktionsausgabe waehrend der Bewegung". Bit 5 = 1: Hilfsfunktionsausgabe vor der Bewegung Bit 6 = 1: Hilfsfunktionsausgabe waehrend der Bewegung Bit 7 = 1: Hilfsfunktionsausgabe nach der Bewegung
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

10602 Kanal %1 Satz %2 Geschwindigkeitsbegrenzung waehrend Gewindeschneidens

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im angezeigten Gewindesatz wuerde die Achse ihre Maximalgeschwindigkeit ueberschreiten, wenn der Spindeloverride in der Maximalstellung steht.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wird die Achsgeschwindigkeit nicht begrenzt (fehlerfreies Gewinde), ist keine Abhilfemassnahme noetig. Im anderen Fall ist fuer den Gewindesatz eine kleinere Spindeldrehzahl zu programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10604 Kanal %1 Satz %2 Gewindesteigungszunahme zu hoch

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Gewindesteigungszunahme fuehrt zur Achsueberlastung. Bei der Ueberpruefung wird der Spindeloverride mit 100% angenommen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Spindeldrehzahl, Gewindesteigungszunahme oder Bahnlaenge im Teilprogramm reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10605	Kanal %1 Satz %2 Gewindesteigungsabnahme zu hoch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Gewindesteigungsabnahme fuehrt zum Achsstillstand im Gewindegang.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindesteigungsabnahme oder Bahnlaenge im Teileprogramm reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10607	Kanal %1 Satz %2 Gewinde mit Frame nicht ausfuehrbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Durch den aktuellen Frame wird der Bezug zwischen Gewindelänge und Gewindesteigung verfaelscht.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Gewindegänge mit G33, G34, G35 ohne Frame ausfuehren. - G63 bzw. G331/G332 verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10610	Kanal %1 Achse %2 nicht gestoppt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Eine Achse/Spindel wurde mit der POSA-/SPOSA-Anweisung ueber mehrere NC-Saetze positioniert. Die programmierte Zielposition war noch nicht erreicht ("Genauhalt fein"-Fenster), als die Achse/Spindel bereits wieder programmiert wurde. Beispiel: N100 POSA[U]=100 : N125 X... Y... U... ; z.B.: U-Achse faehrt noch aus N100!
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ueberpruefen und korrigieren (analysieren, ob die Bewegung ueber Satzgrenzen hier ueberhaupt sinnvoll ist). Mit dem Schluesselwort WAITP fuer Achsen bzw. WAITS fuer Spindeln den Satzwechsel solange verhindern, bis auch die Positionierachsen oder positionierenden Spindeln ihre Zielposition erreicht haben. Beispiel fuer Achsen: N100 POSA[U]=100 : N125 WAITP(U) N130 X... Y... U... Beispiel fuer Spindeln: N100 SPOSA[2]=77 : N125 WAITS(2) N130 M6
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10620	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 erreicht Softwareendschalter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label %4 = String
Erläuterung:	Während der Verfahrbewegung wird erkannt, dass der Softwareendschalter in der angezeigten Richtung ueberfahren werden wuerde. Die Ueberschreitung des Verfahrbereichs konnte in der Satzaufbereitung noch nicht erkannt werden, weil entweder eine Bewegungsueberlagerung durch das Handrad oder eine externe Nullpunktverschiebung erfolgt oder eine Koordinatentransformation aktiv ist.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Abhaengig von der Ausloeseursache sind folgende Abhilfemaassnahmen vorzunehmen: - Handradueberlagerung bzw. externe Nullpunktverschiebung: Bewegungsueberlagerung rueckgaengig machen und bei der Programmwiederholung vermeiden/geringer halten. - Transformation: Ueberpruefung der eingestellten/programmierten Nullpunktverschiebungen (aktueller Frame). Sind die Werte korrekt, muss die Werkzeugaufspannung (Vorrichtung) versetzt werden, um bei der Programmwiederholung den gleichen Alarm (mit neuerlichem Programmabbruch) zu vermeiden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10621	Kanal %1 Achse %2 steht auf Softwareendschalter %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = String
Erläuterung:	Die angegebene Achse steht bereits auf der angezeigten Software-Endbegrenzung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten 36110 POS_LIMIT_PLUS/36130 POS_LIMIT_PLUS2 und 36100 POS_LIMIT_MINUS/36120 POS_LIMIT_MINUS2 fuer die Softwareendschalter kontrollieren. In der Betriebsart JOG vom Softwareendschalter runterfahren. Bitte autorisiertes Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten: Achsspezifische Nahtstellensignale: "2. Softwareendschalter plus" (DB 31 - 61, DBX 12.3) bzw. "2. Softwareendschalter minus" (DB 31 - 61, DBX 12.2) kontrollieren, ob der 2. Softwareendschalter angewaehlt ist.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10630	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 erreicht Arbeitsfeldbegrenzung %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse, Spindelnummer %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die angegebene Achse verletzt die Arbeitsfeldbegrenzung. Dies wird erst im Hauptlauf erkannt, weil entweder vor der Transformation die minimalen Achswerte nicht ermittelbar waren oder weil eine ueberlagerte Bewegung vorliegt.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Andere Bewegung programmieren oder keine ueberlagerte Bewegung durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10631	Kanal %1 Achse %2 steht auf Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse, Spindel %3 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die angegebene Achse erreicht in der Betriebsart JOG die Arbeitsfeldbegrenzung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Settingdaten: 43420 WORKAREA_LIMIT_PLUS und 43430 WORKAREA_LIMIT_MINUS fuer die Arbeitsfeldbegrenzung kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10632	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 erreicht koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse, Spindelnummer %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die angegebene Achse verletzt die koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung. Dies wird erst im Hauptlauf erkannt, weil entweder vor der Transformation die minimalen Achswerte nicht ermittelbar waren oder weil eine ueberlagerte Bewegung vorliegt.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Andere Bewegung programmieren oder keine ueberlagerte Bewegung durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10633	Kanal %1 Achse %2 steht auf koordinatensystem-spezifischer Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse, Spindel %3 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die angegebene Achse erreicht in der Betriebsart JOG die koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Systemparameter \$P_WORKAREA_CS_xx der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10640	[nur bis SW 3.x] Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 kein Halt waehrend Getriebestufenwechsel moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Spindel befindet sich im Pendelbetrieb fuer einen Getriebestufenwechsel und wartet auf die PLC-Rueckmeldung, dass die Getriebestufenumschaltung erfolgt ist (Nahtstellensignal: Getriebe ist umgeschaltet DB 31 - 48, DBX 16.3). Waehrend dieser Zeit ist kein Spindelhalt moeglich, ausgeloeset durch Reset (DB 21 - 28, DBX 7.7) oder NC-Stop Achsen plus Spindel (DB 21 - 28, DBX 7.4).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es ist keine Abhilfemassnahme erforderlich. Das spindelspezifische Nahtstellensignal Spindelreset (DB 31 - 48, DBX 2.2) bricht den Pendelbetrieb ab.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10650	Kanal %1 Falsche Gantry-Maschinendaten Achse %2 Fehler Nr. %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse %3 = Fehler Nr.
Erläuterung:	In das Gantry-spezifische Achsiale Maschinendatum wurde ein falscher Wert eingegeben. Weitere Hinweise sind aus der Fehler Nr. ersichtlich. - Fehler Nr. = 1 => entweder eine falsche Gantry-Einheit eingegeben oder die Folgeachsebezeichnung ist falsch. - Fehler Nr. = 2 => Mehrfache Vorgabe der Fuehrungsachse.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten richtigstellen: MD 37100 GANTRY_AXIS_TYPE 0: keine Gantry-Achse 1: Fuehrungsachse Verbund 1 11: Folgeachse Verbund 1 2: Fuehrungsachse Verbund 2 12: Folgeachse Verbund 2 3: Fuehrungsachse Verbund 3 13: Folgeachse Verbund 3
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

10651	Kanal %1 Gantry-Konfigurationsfehler. Fehler Nummer %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Grund
Erläuterung:	Die per Maschinendatum eingestellte Gantry-Konfiguration ist fehlerhaft. Gantry-Einheit und Beanstandungsgrund kann aus dem Uebergabeparameter entnommen werden. Der Uebergabeparameter setzt sich wie folgt zusammen. - %2 = Fehlerbezeichnung + Gantry-Einheit (XX). - %2 = 10XX => Keine Masterachse deklariert - %2 = 20XX => Keine Folgeachse deklariert - %2 = 30XX => Unterschiedliche Inhalte in MD 30550 Folgeachse und Fuehrungsachse - %2 = 40XX => Unterschiedliche Kanal- oder NCU-Zuordnung der Gantryachsen - %2 = 50XX => keine Folgeachse in diesem Kanal deklariert - %2 = 60XX => Unterschiedliche Kanalzuordnung der Masterachse - %2 = 10000 => Fehler Folgeachse ist Geo-Achse - %2 = 11000 => Fehler Konkurrierende Pos-Achse als Folgeachse - %2 = 12000 => Fehler Compilezyklusachse als Folgeachse - %2 = 13000 => Fehler Gantry-Achse ist Spindel - %2 = 14000 => Fehler Gantry-Achse ist Hirth-verzahnt z.B. Fehler-Nr. 1001 = keine Fuehrungsachse deklariert, Gantry-Einheit 1.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten richtigstellen: MD 37100 GANTRY_AXIS_TYPE 0: keine Gantry-Achse 1: Fuehrungsachse Verbund 1 11: Folgeachse Verbund 1 2: Fuehrungsachse Verbund 2 12: Folgeachse Verbund 2 3: Fuehrungsachse Verbund 3 13: Folgeachse Verbund 3
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

10652	Kanal %1 Achse %2 Gantry-Warngrenze ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Die Gantry-Folgeachse hat die im MD 37110 GANTRY_POS_TOL_WARNING vorgegebene Warngrenze ueberschritten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Achse kontrollieren (läuft mechanisch schlecht?) 2. MD ist falsch eingestellt (MD 37110 GANTRY_POS_TOL_WARNING). änderungen in diesem MD sind nach RESET wirksam.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

10653	Kanal %1 Achse %2 Gantry-Fehlergrenze ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Die Gantry-Folgeachse hat die im MD 37120 GANTRY_POS_TOL_ERROR vorgegebene Fehlergrenze (Istwerttoleranz) ueberschritten.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Achse kontrollieren (laeuft mechanisch schlecht?) 2. MD ist falsch eingestellt, MD 37120 GANTRY_POS_TOL_ERROR. Wird das MD geaendert, ist POWER ON noetig. Wenn die Achsen noch nicht referiert sind, gilt das MD GANTRY_POS_TOL_REF als Ausloesekriterium der Fehlermeldung.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10654	Kanal %1 Warte auf Synchronisations-Start Gantry Einheit %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Gantry-Unit
Erläuterung:	Die Alarm-Meldung erscheint, wenn die Achsen synchronisationsbereit sind. Der Gantry-Verband kann jetzt synchronisiert werden. Die Istwert-Differenz zwischen Fuehrungs- und Folgeachse ist groesser als die Gantry-Warngrenze MD 37110 GANTRY_POS_TOL_WARNING. Die Synchronisation muss mit dem NST "Gantry-Synchronisationslauf starten" (DB31-48, DBX 29.4) explizit gestartet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Siehe Funktionsbeschreibung (Sonderfunktionen), G1 Gantry-Achse
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10655	Kanal %1 Synchronisation laeuft Gantry Einheit %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Gantry-Unit
Erläuterung:	Keine weitere Erlaeuterung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10656	Kanal %1 Achse %2 Gantry-Folgeachse dynamisch ueberlastet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Die angegebene Gantry-Folgeachse ist dynamisch ueberlastet, d.h die Folgeachse kann der Fuehrungsachse dynamisch nicht folgen
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Achsiale Maschinendaten der Gantry-Folgeachse mit den Daten der Gantry-Fuehrungsachse vergleichen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10657	Kanal %1 Achse %2 Power Off im Zustand Gantry-Fehlergrenze ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Im Zustand Gantry-Fehlergrenze ueberschritten (Alarm 10653) wurde abgeschaltet. Der Fehler kann nur durch loeschen von MD GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR bzw. durch deaktivieren der erweiterten Ueberwachung (MD GANTRY_FUNCTION_MASK Bit0) behoben werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Eine mechanische Schiefstellung beheben 2. Achse kontrollieren (laeuft mechanisch schlecht?) 3. MD GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR loeschen oder die erweiterte Ueberwachung deaktivieren 4. MD 37120 GANTRY_POS_TOL_ERROR ist falsch eingestellt Wird das MD geaendert, ist POWER ON noetig.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10658	Kanal %1 Achse %2 unzuulaessiger Achszustand
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehlerkennung und Gantry-Unit
Erläuterung:	%2 Fehlerkennung und Gantry-Unit - %2 = 30XX => Gantry-Verband kann nicht geschlossen werden, da nicht alle Gantry-Achsen in einem Kanal sind. - %2 = 40XX => Gantry-Verband kann nicht geschlossen werden, da die Gantry-Achsen unterschiedliche Achszustaende haben, z.B. ist die Achse der PLC zugeordnet. - %2 = 50XX => Gantry-Verband soll aufgrund einer PLC-Anforderung den Kanal wechseln, im neuen Kanal sind nicht alle Gantry-Achsen bekannt. - %2 = 60XX => Gantry-Verband soll aufgrund einer NC-Programmanforderung in den Kanal geholt werden, aber Kanal kennt nicht alle Gantry-Achsen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Fehlerkennung: - %2 = 30XX => Alle Gantry-Achsen dem aktuellen Kanal zuordnen, z.B. ueber Achstausch. - %2 = 40XX => Alle Achsen des Gantry-Verbunds in einen identischen Achszustand setzen, z.B. alle Achsen dem NC-Programm zuordnen oder alle Achsen der PLC zuordnen. - %2 = 50XX => Alle Gantry-Achsen im geforderten Kanal bekannt machen. - %2 = 60XX => Alle Gantry-Achsen im geforderten Kanal bekannt machen. :end
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10700 Kanal %1 Satz %2 NCK-Schutzbereich %3 in Automatik oder MDA verletzt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer

%3 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Es wird der werkstueckbezogene NCK-Schutzbereich verletzt. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach einem erneuten NC-Start durchfahren werden.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Durchfahren des Schutzbereiches nach erneutem NC-Start moeglich.**Programmfortsetzung:** Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.**10701 Kanal %1 Satz %2 kanalspezifischer Schutzbereich %3 in Automatik oder MDA verletzt****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer

%3 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Es wird der werkstueckbezogene kanalspezifische Schutzbereich verletzt. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach einem erneuten NC-Start durchfahren werden.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Durchfahren des Schutzbereiches nach erneutem NC-Start moeglich.**Programmfortsetzung:** Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.**10702 Kanal %1 NCK-Schutzbereich %2 im Handbetrieb verletzt****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Es wird der werkstueckbezogene NCK-Schutzbereich verletzt. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach einem erneuten NC-Start durchfahren werden.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Durchfahren des Schutzbereiches nach erneutem NC-Start moeglich.**Programmfortsetzung:** Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.**10703 Kanal %1 kanalspezifischer Schutzbereich %2 im Handbetrieb verletzt****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Es wird der werkstueckbezogene kanalspezifische Schutzbereich verletzt. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach einem erneuten NC-Start durchfahren werden.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Durchfahren des Schutzbereiches nach erneutem NC-Start moeglich.**Programmfortsetzung:** Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10704	Kanal %1 Satz %2 Schutzbereichsueberwachung ist nicht gewährleistet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es sind zusätzliche Bewegungen einer Geometrieachse dazu gekommen, die bei der Satzaufbereitung nicht berücksichtigt werden konnten. Es ist deshalb nicht sicher gestellt, dass die Schutzbereiche nicht verletzt werden. Dies ist nur ein Warnhinweis ohne weitere Reaktionen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Durch andere Massnahmen sicherstellen, dass die Bewegung der Geometrieachsen einschliesslich der Zusatzbewegung nicht die Schutzbereiche verletzt. (Warnung kommt trotzdem) oder zusätzliche Bewegungen ausschliessen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10706	Kanal %1 NCK-Schutzbereich %2 mit Achse %3 im Handbetrieb erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Schutzbereichsnummer %3 = Achsname
Erläuterung:	Es ist der werkstueckbezogene NCK-Schutzbereich mit der angegebenen Achse erreicht worden. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach der Freigabe ueber die PLC durchfahren werden.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Durchfahren des Schutzbereiches nach Freigabe durch PLC moeglich.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

10707	Kanal %1 kanalspezifischer Schutzbereich %2 mit Achse %3 im Handbetrieb erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Schutzbereichsnummer %3 = Achsname
Erläuterung:	Es ist der werkstueckbezogene kanalspezifische Schutzbereich mit der angegebenen Achse erreicht worden. Es ist zu beachten, dass noch ein werkzeugbezogener Schutzbereich aktiv ist. Der werkstueckbezogene Schutzbereich kann nach der Freigabe ueber die PLC durchfahren werden.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Durchfahren des Schutzbereiches nach Freigabe durch PLC moeglich.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

10710 Kanal %1 Satz %2 Konflikt bei Centerless-Schleifen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer
Erläuterung:	Centerless-Schleifen ist aktiv und es wurde ein Satz bearbeitet, der mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt: - G96 aktiv und Regelspindel ist Masterspindel. - Regelspindel ist in Abhängigkeitsverband. - Achsen der Centerlesstransformation ueberschneiden sich mit einer aktiven Transformation und ein Werkzeug ist aktiv. - Konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit fuer die Regelspindel ist aktiv.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10720 Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Softwareendschalter %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die programmierte Bahn verletzt für die Achse den momentan wirksamen Softwareendschalter. Der Alarm wird bei der Aufbereitung des Teileprogrammsatzes aktiviert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 ist, wird dieser Alarm statt dem Alarm 10722 ausgegeben. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11 gesetzt ist, wird eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Software-Endschalter-Verletzung angeboten. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im NC-Programm Positionen überprüfen und korrigieren. Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten: 36100 POS_LIMIT_MINUS / 36120 POS_LIMIT_MINUS2 und 36110 POS_LIMIT_PLUS / 36130 POS_LIMIT_PLUS2 für die Softwareendschalter kontrollieren. Achsspezifische Nahtstellensignale: "2. Softwareendschalter Plus/Minus" (DB 31 - 61, DBX 12.2 und 12.3) kontrollieren, ob der 2. Softwareendschalter angewählt ist. Momentan wirksame Nullpunktverschiebungen über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10721	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Softwareendschalter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die geplante Bewegung verletzt für die Achse den momentan wirksamen Software-Endschalter. Der Alarm wird bei der Aufbereitung von Anfahr- oder Restsätzen beim REPOS aktiviert. Abhängig von Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 wird dieser Alarm statt dem Alarm 10723 ausgegeben. Wenn dieses Maschinendatum \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11 gesetzt ist, wird eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Software-Endschalter-Verletzung angeboten. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI. Siehe auch Diagnose-Anleitung Alarm 10723.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ursache der Verschiebung von Ausgangs- bzw. Zielposition ermitteln. Der REPOS-Befehl wird am Ende eines ASUPs bzw. System-ASUPs ausgeführt. Siehe dazu auch Querverweis aus ASUPs. Achsspezifische Nahtstellensignale "2. Softwareendschalter Plus/Minus" (DB31-61, DBX 12.2 bzw. 12.3) kontrollieren, ob 2. Softwareendschalter angewählt ist. Momentan wirksame Nullpunktverschiebung über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen. NC-Programm mit NC-Reset abbrechen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10722	Kanal %1 Satz %5 Achse %2 Softwareendschalter%6 verletzt, Restweg: %7 %3<ALUN> verletzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Weeinheit %4 = Satznummer, Label Nummer+String(+/-) Restweg
Erläuterung:	Die programmierte Bahn verletzt für die Achse den momentan wirksamen Softwareendschalter. Der Alarm wird bei der Aufbereitung des Teileprogrammsatzes aktiviert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=1 ist, wird dieser Alarm statt Alarm 10720 ausgegeben. Der Alarm 10722 bietet eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Software-Endschalter-Verletzung an. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI. Siehe auch Diagnose-Anleitung Alarm 10720.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im NC-Programm Positionen überprüfen und korrigieren. Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten: 36100 POS_LIMIT_MINUS / 36120 POS_LIMIT_MINUS2 und 36110 POS_LIMIT_PLUS / 36130 POS_LIMIT_PLUS2 für die Softwareendschalter kontrollieren. Achsspezifische Nahtstellensignale: "2. Softwareendschalter Plus/Minus" (DB 31 - 61, DBX 12.2 und 12.3) kontrollieren, ob der 2. Softwareendschalter angewählt ist. Momentan wirksame Nullpunktverschiebungen über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10723 Kanal %1 Satz %5 Achse %2 Softwareendschalter%6 verletzt, Restweg: %7 %3<ALUN>

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Weeinheit %4 = Satznummer, Label Nummer+String(+/-) Restweg
Erläuterung:	Die geplante Bewegung verletzt für die Achse den momentan wirksamen Software-Endschalter. Der Alarm wird bei der Aufbereitung von Anfahr- oder Restsätzen beim REPOS aktiviert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit1=1 ist, wird dieser Alarm statt dem Alarm 10721 ausgegeben. Der Alarm 10723 bietet eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Software-Endschalter-Verletzung an. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI. Siehe auch Diagnose-Anleitung Alarm 10721.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ursache der Verschiebung von Ausgangs- bzw. Zielposition ermitteln. Der REPOS-Befehl wird am Ende eines ASUPs bzw. System-ASUPs ausgeführt. siehe dazu auch Querverweis aus ASUPs. Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten: 36100 POS_LIMIT_MINUS / 36120 POS_LIMIT_MINUS2 und 36110 POS_LIMIT_PLUS / 36130 POS_LIMIT_PLUS2 für die Softwareendschalter kontrollieren. Achsspezifische Nahtstellensignale "2.Softwareendschalter Plus/Minus" (DB31-61, DBX 12.2 bzw. 12.3) kontrollieren, ob 2. Softwareendschalter ausgewählt ist. Momentan wirksame Nullpunktverschiebung über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen. NC-Programm mit NC-Reset abbrechen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10730 Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Arbeitsfeldbegrenzung %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Wird bei der Satzaufbereitung festgestellt, dass die programmierte Bahn die Achse über die Arbeitsfeldbegrenzung führt, wird dieser Alarm generiert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 ist, wird dieser Alarm statt dem Alarm 10732 ausgegeben. Wenn dieses Maschinendatum \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11 gesetzt ist, wird eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Software-Endschalter-Verletzung angeboten. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	a) NC-Programm auf korrekte Positionsangaben überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. b) Nullpunktverschiebungen (aktueller Frame) kontrollieren c) Arbeitsfeldbegrenzung mit G25/G26 richtigstellen oder d) Arbeitsfeldbegrenzung über Settingdaten richtigstellen oder e) Arbeitsfeldbegrenzung mit Settingdatum 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE deaktivieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10731	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Arbeitsfeldbegrenzung %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label %4 = String (+ oder -)
Erläuterung:	Die geplante Bewegung verletzt für die Achse die momentan wirksame Arbeitsfeldbegrenzung. Der Alarm wird bei der Aufbereitung von Anfahr- oder Restsätzen beim REPOS aktiviert. Dieser Alarm wird statt dem Alarm 10733 ausgegeben, wenn das Maschinendatum \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bitt11 nicht gesetzt ist.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ursache der Verschiebung von Ausgangs- bzw. Zielposition ermitteln. Der REPOS-Befehl wird am Ende eines ASUPs bzw. System-ASUPs ausgeführt. Siehe dazu auch Querverweis aus ASUPs. Momentan wirksame Nullpunktverschiebung über den aktuellen Frame kontrollieren. Des weiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen. NC-Programm mit NC-Reset abbrechen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10732	Kanal %1 Satz %5 Achse %2 Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, Restweg: %6 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Wegeinheit %4 = Satznummer, Label Restweg
Erläuterung:	Wird bei der Satzaufbereitung festgestellt, dass die programmierte Bahn die angegebene Achse die Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, wird dieser Alarm generiert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=1 ist, wird dieser Alarm statt dem Alarm 10730 ausgegeben. Der Alarm 10732 bietet eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Arbeitsfeldbegrenzung-Verletzung an. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	a) NC-Programm auf korrekte Positionsangaben überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. b) Nullpunktverschiebungen (aktueller Frame) kontrollieren c) Arbeitsfeldbegrenzung mit G25/G26 richtigstellen oder d) Arbeitsfeldbegrenzung über Settingdaten richtigstellen oder e) Arbeitsfeldbegrenzung mit Settingdatum 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE deaktivieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10733 Kanal %1 Satz %5 Achse %2 Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, Restweg: %6 %3<ALUN>

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Achsname, Spindelnummer
 %3 = Wegeinheit
 %4 = Satznummer, Label|Restweg

Erläuterung: Die geplante Bewegung verletzt für die Achse die momentan wirksame Arbeitsfeldbegrenzung. Der Alarm wird bei der Aufbereitung von Anfah- oder Restsätzen beim REPOS aktiviert. Wenn das Maschinendaten-Bit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=1 ist, wird dieser Alarm statt dem Alarm 10731 ausgegeben. Der Alarm 10733 bietet eine erweiterte Diagnose-Möglichkeit für die Arbeitsfeldbegrenzung-Verletzung an. Die Voraussetzung für das Freischalten ist das Vorhandensein der ALUN*-Alarmdatei im HMI.

Reaktion: Lokale Alarmreaktion.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Ursache der Verschiebung von Ausgangs- bzw. Zielposition ermitteln. Der REPOS-Befehl wird am Ende eines ASUPs bzw. System-ASUPs ausgeführt. siehe dazu auch Querverweis aus ASUPs. Momentan wirksame Nullpunktverschiebung über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen. NC-Programm mit NC-Reset abbrechen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10735 Kanal %1 Satz %5 Achse %2 koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, Restweg: %6 %3<ALUN>

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Achsname, Spindelnummer
 %3 = Wegeinheit
 %4 = Satznummer, Label|Restweg

Erläuterung: Wird bei der Satzaufbereitung festgestellt, dass auf der programmierten Bahn die angegebene Achse die koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, wird dieser Alarm generiert.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Lokale Alarmreaktion.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: a) NC-Programm auf korrekte Positionsangaben überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
 b) Nullpunktverschiebungen (aktueller Frame) kontrollieren
 c) Arbeitsfeldbegrenzung mit WALCS1 ... WALCS9 richtigstellen oder
 d) Arbeitsfeldbegrenzung über \$P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS bzw. \$P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS richtigstellen oder
 e) Arbeitsfeldbegrenzung mit \$P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE =FALSE bzw. \$P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE deaktivieren
 Im Fall d) und e) ist anschließend die Gruppe der angewählten koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung erneut zu aktivieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10736	Kanal %1 Satz %5 Achse %2 koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, Restweg: %6 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Weeinheit %4 = Satznummer, Label Restweg
Erläuterung:	Wird bei der Satzaufbereitung festgestellt, dass auf der programmierten Bahn die angegebenen Achse die koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung verletzt, wird dieser Alarm generiert. Der Alarm wird bei der Aufbereitung von Anfahr- oder Restsätzen beim REPOS aktiviert.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ursache der Verschiebung von Ausgangs- bzw. Zielposition ermitteln. Der REPOS-Befehl wird am Ende eines ASUPs bzw. System-ASUPs ausgeführt. siehe dazu auch Querverweis aus ASUPs. Momentan wirksame Nullpunktverschiebung über den aktuellen Frame kontrollieren. Desweiteren sind externe Nullpunktverschiebungen, überlagerte Bewegungen (\$AA_OFF), DRF und Komponenten von Transformationen zu prüfen. NC-Programm mit NC-Reset abbrechen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10740	Kanal %1 Satz %2 zu viele Leersätze bei WAB-Programmierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zwischen dem WAB-Satz und dem Satz, der die Anfahr- bzw. Abfahrtangente bestimmt, dürfen nicht mehr Sätze programmiert sein als durch das Maschinendatum MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS gegeben ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10741	Kanal %1 Satz %2 Richtungsumkehr bei WAB-Zustellbewegung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde ein Sicherheitsabstand programmiert, der in Richtung senkrecht zur Bearbeitungsebene nicht zwischen dem Start- und dem Endpunkt der WAB-Kontur liegt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10742	Kanal %1 Satz %2 WAB-Distanz ungueltig oder nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Moegliche Ursachen sind: - In einem WAB-Satz wurde der Parameter DISR nicht angegeben oder sein Wert ist kleiner oder gleich 0. - Beim An- oder Abfahren mit Kreis und aktiver Werkzeugradius ist der Radius der intern erzeugten WAB-Kontur negativ. Die intern erzeugte WAB-Kontur ist ein Kreis mit einem solchen Radius, dass sich bei dessen Korrektur mit dem aktuellen Korrekturradius (Summe aus Werkzeugradius und Offsetwert OFFN) die Werkzeugmittelpunktsbahn mit dem programmierten Radius DISR ergibt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10743	Kanal %1 Satz %2 WAB mehrfach programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, eine WAB-Bewegung zu aktivieren, bevor eine zuvor aktivierte WAB-Bewegung abgeschlossen war.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10744	Kanal %1 Satz %2 keine gueltige WAB-Richtung definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Tangentenrichtung beim weichen An- oder Abfahren ist nicht definiert. Moegliche Ursachen: - Nach dem Anfahrtsatz folgt im Programm kein Satz mehr mit Verfahrinformation. - Vor einem Abfahrtsatz wurde in einem Programm noch kein Satz mit Verfahrinformation programmiert. - Die Tangente, die fuer die WAB-Bewegung verwendet werden soll, ist senkrecht zur aktuellen Bearbeitungsebene.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10745	Kanal %1 Satz %2 WAB-Endposition nicht eindeutig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im WAB-Satz und im Folgesatz wurde die Position senkrecht zur Bearbeitungsrichtung programmiert und im WAB-Satz wurde keine Position in der Bearbeitungsebene angegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Entweder die Positionsangabe fuer die Zustellachse aus dem WAB-Satz oder aus dem Folgesatz herausnehmen oder im WAB-Satz auch eine Position in der Bearbeitungsebene programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10746	Kanal %1 Satz %2 Vorlaufstop bei WAB
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zwischen einem WAB-Anfahratz und dem Folgesatz, der die Tangentenrichtung definiert oder einem Wab-Abfahratz und dem Folgesatz, der die Endposition definiert, wurde ein Vorlaufstop eingefuegt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10747	Kanal %1 Satz %2 Abfahrriechung bei WAB nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem WAB-Abfahratz mit Viertel- oder Halbkreis (G248 bzw. G348) wurde der Endpunkt in der Bearbeitungsebene nicht programmiert und es ist entweder G143 oder G140 ohne Werkzeugradiuskorrektur aktiv.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Folgende Aenderungen sind moeglich: - Endpunkt in der Bearbeitungsebene im WAB-Satz angeben. - Werkzeugradiuskorrektur aktivieren (nur wirksam bei G140, nicht bei G143). - Abfahrseite mit G141 oder G142 explizit angeben. - Statt mit einem Kreis mit einer Geraden abfahren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10748	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Rueckzugsebene bei WAB
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde mit DISRP eine Position der Rueckzugsebene programmiert, die nicht zwischen dem Sicherheitsabstand (DISCL) und dem Startpunkt (beim Anfahren) bzw. Endpunkt (beim Abfahren) der WAB-Bewegung liegt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10750	Kanal %1 Satz %2 Aktivierung der Werkzeugradiuskorrektur ohne Werkzeugnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es muss ein Werkzeug T... angewaehlt sein, damit die Steuerung die zugehoerigen Korrekturwerte beruecksichtigen kann. Jedem Werkzeug (T-Nummer) ist automatisch ein Korrekturdatensatz (D1) zugeordnet, der die Korrekturwerte enthaelt (Parameter P1 - P25). Maximal koennen einem Werkzeug bis zu 9 Korrekturdatensaetze zugewiesen werden, indem der gewuenschte Datensatz mit der D-Nummer angegeben wird (D1 - D9). Die Fraeserradiuskorrektur (FRK) wird eingerechnet, wenn die Funktion G41 oder G42 programmiert ist. Die Korrekturwerte stehen im Parameter P6 (Geometriewert) und P15 (Verschleisswert) des aktiven Korrekturdatensatzes Dx.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor dem Aufruf der FRK mit G41/G42 eine Werkzeug-Nr. unter der Adresse T... programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10751	Kanal %1 Satz %2 Kollisionsgefahr bei Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die "Flaschenhalserkennung" (Schnittpunktberechnung der nachfolgenden, korrigierten Verfahrssaetze) hat fuer die ueberblickte Anzahl von Verfahrssaetzen keinen Schnittpunkt errechnen koennen. Damit besteht die Moeglichkeit, dass eine der aequidistanten Bahnen die Werkstueckkontur verletzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm ueberpruefen und wenn moeglich die Programmierung so aendern, dass Innenecken mit kleineren Wegen als dem Korrekturwert vermieden werden. (Aussenecken sind unkritisch, da die aequidistanten verlaengert oder Zwischensaetze eingefuegt werden, sodass sich immer ein Schnittpunkt ergibt). Anzahl der ueberblickten Verfahrssaetze durch das Maschinendatum 20240 CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS erhoehen (Standardwert: 3), wobei der Rechenaufwand und damit auch die Blockzykluszeit ansteigen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10752	Kanal %1 Satz %2 Ueberlauf des lokalen Satzpuffers bei Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Fraeserradiuskorrektur muss eine wechselnde Anzahl von Zwischensätzen puffern, um fuer jeden NC-Satz die aequidistante Werkzeugbahn berechnen zu koennen. Die Groesse des Pufferspeichers ist nicht einfach zu bestimmen. Sie haengt ab von der Anzahl der Saetze ohne Verfahrinformation in der Korrekturebene, der Anzahl der einzufuegenden Konturelemente und dem Verlauf der Krue mmung bei Spline- und Polynominterpolation. Die Groesse des Pufferspeichers wird vom System fest vorgegeben und kann nicht ueber MD geaendert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Verkleinern des Pufferspeichers der durch aenderung des NC-Programms belegt wurde. Durch Vermeiden von: - Saetzen ohne Verfahrinformation in der Korrekturebene - Saetzen mit Konturelementen, die eine veraenderliche Krue mmung aufweisen (z.B. Ellipsen) und mit Krue mmungsradien, die kleiner sind als der Korrekturradius. (Solche Saetze werden in mehrere Teilsaetze aufgespalten). Anzahl der ueberblickten Saetze fuer die Kollisionsueberwachung reduzieren (MD 20240 CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10753	Kanal %1 Satz %2 Anwahl der Werkzeugradiuskorrektur nur in einem Linearsatz moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Anwahl der Fraeserradiuskorrektur mit G41/G42 darf nur in Saetzen erfolgen, in denen die G-Funktion G00 (Eilgang) oder G01 (Vorschub) wirksam ist. Im Satz mit G41/G42 muss mindestens eine Achse der Ebene G17 bis G19 geschrieben werden; empfehlenswert sind immer beide Achsen, da bei der Korrekturanwahl in der Regel auch beide Achsen verfahren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren, Korrekturanwahl in einen Satz mit Linearinterpolation legen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10754 Kanal %1 Satz %2 Abwahl der Werkzeugradiuskorrektur nur in einem Linearsatz moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Abwahl der Fraeserradiuskorrektur mit G40 darf nur in Saetzen erfolgen, in denen die G-Funktion G00 (Eilgang) oder G01 (Vorschub) wirksam ist. Im Satz mit G40 muss mindestens eine Achse der Ebene G17 bis G19 geschrieben werden; empfehlenswert sind immer beide Achsen, da bei der Korrekturabwahl in der Regel auch beide Achsen verfahren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren, Korrekturanwahl in einen Satz mit Linearinterpolation legen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10755 Kanal %1 Satz %2 Anwahl Werkzeugradiuskorrektur mit KONT im aktuellen Startpunkt nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Aktivierung der Fraeserradiuskorrektur mit KONT liegt der Startpunkt des Anfahrsatzes innerhalb des Korrekturkreises und verletzt somit bereits die Kontur. Wird die Fraeserradiuskorrektur mit G41/G42 angewaehlt, so bestimmt das Anfahrverhalten (NORM oder KONT) die Korrekturbewegung, wenn die momentane Istposition hinter der Kontur liegt. Bei KONT wird um den programmierten Anfangspunkt (= Endpunkt des Anfahrsatzes) ein Kreis mit dem Fraeserradius gezogen. Die Tangente, die durch die momentane Istposition fuehrt und die Kontur nicht verletzt, ist die Anfahrbewegung. Liegt der Startpunkt innerhalb des Korrekturkreises um den Zielpunkt, fuehrt keine Tangente durch diesen Punkt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Anwahl der FRK so legen, dass der Startpunkt der Anfahrbewegung ausserhalb des Korrekturkreises um den Zielpunkt zu liegen kommt (programmierte Verfahrbewegung > Korrekturradius). Folgende Moeglichkeiten stehen zur Verfuegung: - Anwahl im vorhergehenden Satz - Zwischensatz einfuegen - Anfahrverhalten NORM waehlen
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10756	Kanal %1 Satz %2 Abwahl der Werkzeugradiuskorrektur mit KONT im programmierten Endpunkt nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Abwahl der Fraeserradiuskorrektur liegt der programmierte Endpunkt innerhalb des Korrekturkreises. Wuerde dieser Punkt tatsaechlich ohne Korrektur angefahren, kaeme es zu einer Konturverletzung. Wird die Fraeserradiuskorrektur mit G40 abgewaehlt, so bestimmt das Abfahrverhalten (NORM oder KONT) die Korrekturbewegung, wenn der programmierte Endpunkt hinter der Kontur liegt. Bei KONT wird um den letzten Punkt, bei dem die Korrektur noch wirksam ist, ein Kreis mit dem Fraeserradius gezogen. Die Tangente, die durch die programmierte Endposition fuehrt und die Kontur nicht verletzt, ist die Abfahrbewegung. Liegt der programmierte Endpunkt innerhalb des Korrekturkreises um den Zielpunkt, fuehrt keine Tangente durch diesen Punkt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Abwahl der FRK so legen, dass der programmierte Endpunkt ausserhalb des Korrekturkreises um den letzten aktiven Korrekturpunkt zu liegen kommt. Folgende Moeglichkeiten stehen zur Verfuegung: - Abwahl im naechsten Satz - Zwischensatz einfuegen - Abfahrverhalten NORM waehlen
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10757	Kanal %1 Satz %2 Aenderung der Korrekturebene bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Damit die Korrekturebene (G17, G18 oder G19) gewechselt werden kann, ist die vorherige Abwahl der Fraeserradiuskorrektur mit G40 erforderlich.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Im Teileprogramm einen Zwischensatz mit der Korrekturabwahl einfuegen. Nach dem Ebenenwechsel ist die Fraeserradiuskorrektur in einem Anfahrsatz mit Linearinterpolation anzuwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10758 Kanal %1 Satz %2 Krümmungsradius mit veränderlichem Korrekturwert zu klein

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die aktuelle Fraeserradiuskorrektur (der verwendete Fraeser) ist fuer den programmierten Bahnradius zu gross. In einem Satz mit veränderlicher Werkzeugradiuskorrektur muss eine Korrektur entweder an jeder oder an keiner Stelle der Kontur mit dem kleinsten und dem grossten Korrekturwert aus dem programmierten Bereich moeglich sein. Es darf auf der Kontur keinen Punkt geben, in dem der Krümmungsradius innerhalb des veränderlichen Korrekturbereichs liegt. ändert der Korrekturwert innerhalb eines Satzes sein Vorzeichen, werden beide Seiten der Kontur ueberprueft, andernfalls nur die Korrekturseite.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Kleineren Fraeser verwenden oder einen Teil des Fraeserradius bereits bei der Konturprogrammierung beruecksichtigen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10759 Kanal %1 Satz %2 Bahn parallel zur Werkzeugorientierung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem Satz mit Spline- oder Polynominterpolation verläuft die korrigierte Bahn in mindestens einem Punkt parallel zur Werkzeugorientierung, d.h. die Bahn hat eine Tangente senkrecht zur Korrekturebene. Geraden, die parallel zur Werkzeugorientierung verlaufen sind jedoch zulaessig, ebenso Kreise, deren Kreisebene senkrecht auf der Korrekturebene steht (Anwendung bei weichem Herausfahren aus der Nut).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Konturabschnitt nicht mit Splines oder Polynomen beschreiben, sondern mit Geraden und Kreisen. Werkstueckgeometrie aufteilen und zwischen den einzelnen Abschnitten die Fraeserradiuskorrektur abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10760 Kanal %1 Satz %2 Helixachse nicht parallel zur Werkzeugorientierung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur ist eine Helix nur dann zulaessig, wenn die Helixachse parallel zum Werkzeug liegt, d.h. die Kreisebene und die Korrekturebene muessen identisch sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Helixachse senkrecht zur Bearbeitungsebene orientieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10761 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugradiuskorrektur bei Ellipse mit mehr als einer Umdrehung nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Bearbeitung der Innenseite einer Ellipse sind die Krümmungsradien teilweise grösser und teilweise kleiner als die Fraeserradiuskorrektur. Bei Ellipsen wuerde in diesem Fall eine Aufspaltung in 4 Teilsaetze erfolgen, mit Krümmungsradien, die grösser und kleiner sind als der Korrekturradius. Bei mehreren Umdrehungen kaeme es durch die unbegrenzte Zahl der resultierenden Teilsaetze zu einem enormen Anstieg des Rechenaufwands, so dass dieser Fall mit der Fehlermeldung abgelehnt wird. Ist eine Korrektur ueberall oder nirgends auf der Ellipse moeglich, sind auch Ellipsen zulaessig, die sich ueber mehr als eine volle Umdrehung erstrecken.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Fraeser mit kleinerem Radius verwenden oder Bewegungssatz auf Saetze mit maximal einer Umdrehung programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10762 Kanal %1 Satz %2 Zuvielen Leersaetze zwischen zwei Verfahrssaetzen bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die zulaessige Maximalanzahl Leersaetze ist durch ein Maschinendatum begrenzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Teileprogramm aendern - Maschinendatum aendern - Ueberpruefung, ob SBL2 angewaehlt. Bei SBL2 wird aus jeder Teileprogrammzeile ein Satz generiert, wodurch die zulaessige Anzahl von Leersaetzen zwischen zwei Verfahrssaetzen ueberschritten werden kann.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10763 Kanal %1 Satz %2 Die Bahnkomponente des Satzes in der Korrektorebene wird Null.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Durch die Kollisionsueberwachung bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur wird die Bahnkomponente des Satzes in der Korrektorebene Null. Enthaelte der Originalsatz keine Bewegungsinformation senkrecht zur Korrektorebene, bedeutet das, dass dieser Satz ausgelassen wird. Der Alarm kann mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit1 = 1 unterdrueckt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Das Verhalten ist an Engstellen, die mit dem aktiven Werkzeug nicht bearbeitet werden koennen, korrekt. - Teileprogramm noetigenfalls aendern. - Wenn noetig, Werkzeug mit kleinerem Radius verwenden. - CDOF/CDOF2 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Loeschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10764	Kanal %1 Satz %2 Nichtkontinuierliche Bahn bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt auf, wenn bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur der fuer die Korrekturberechnung verwendete Startpunkt ungleich dem Endpunkt des vorhergehenden Satzes ist. Dieser Fall kann z.B. auftreten, wenn ein Geometrieachse zwischen zwei Saetzen als Positionierachse verfahren wird, oder wenn bei einer aktiven kinematischen Transformation (z.B. 5-Achs-Transformation) die Werkzeuglaengenkorrektur veraendert wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10765	Kanal %1 Satz %2 3D-Werkzeugradiuskorrektur ist nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt auf, wenn versucht wurde, die 3D-Werkzeugradiuskorrektur zu aktivieren, obwohl die dafuer notwendige Option in der Steuerung nicht enthalten ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Andere Software-Version verwenden. Die Option kann durch Aendern von Maschinendaten nicht aktiviert werden, da der erforderliche Code physikalisch nicht vorhanden ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10766	Kanal %1 Unzulaessiger Wechsel der Flaechenorientierung zwischen Satz %2 und Satz %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt beim 3D-Stirnraesen auf, wenn beim Satzuebergang die im ersten Satz definierte Oberflaeche im zweiten Satz mit der Rueckseite der dort definierten Oberflaeche fortgesetzt wird. Die Satznummer im alarm bezeichnet den zweiten Satz.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10767 Kanal %1 Satz %2 Bearbeitung mit Seitwaertswinkel ungleich 0 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim Stirnfräsen mit einem Torusfräser muss der Seitwaertswinkel 0 sein, wenn der Flaechennormalenvektor und die Werkzeugorientierung einen Winkel einschliessen, der kleiner ist als der durch das Maschinendatum 21082 CUTCOM_PLANE_ORI_LIMIT gegebenen Grenzwinkel, d.h. in diesem Fall darf nur der Voreilwinkel ungleich 0 sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Eventuell anderes Werkzeug einsetzen (Kugelkopffräser).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10768 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Werkzeugorientierung bei der 3D-Werkzeugradiuskorrektur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm kann beim 3D-Stirnfräsen auftreten: Der Winkel zwischen der Flaechennormalen der zu bearbeitenden Oberflaeche und dem groessten Flaechennormalenvektor der Werkzeugoberflaeche ist kleiner als der durch das Maschinendatum 21080 CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT gegebene Grenzwert bzw. das Werkzeug ist so orientiert, dass die Bearbeitung von der Rueckseite der Oberflaeche erfolgen muesste. Der groesste Flaechennormalenvektor ist dabei der Vektor, dessen Richtung von der in der Werkzeugspitze (d.h. parallel zur Werkzeuglaengsachse) am staerksten abweicht. Bei zylindrischen Werkzeugen oder bei Werkzeugen, die in einem zylindrischen Teil enden (z.B. der normale Torusfräser), steht dieser Vektor senkrecht auf dem Werkzeugvektor. Fuer Werkzeuge dieses Typs bedeutet der Alarm, dass der Winkel zwischen Werkzeuglaengsachse bzw. einer Mantellinie des Zylinders und der zu bearbeitenden Oberflaeche unzulaessig klein wird. Bei Werkzeugen, deren (gueltige) Oberflaeche nicht in einem zylindrischen, sondern in einem kegeligen Teil endet (z.B. Kegelstumpffräser oder Torusfräser, bei dem der Torus ueber weniger als 90 Grad definiert ist), bedeutet der Alarm, dass der Winkel zwischen einer Mantellinie des Kegels und der zu bearbeitenden Oberflaeche unzulaessig klein wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Eventuell anderes Werkzeug einsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10769	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Flaechennormalenvektor bei der 3D-Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Flaechennormalenvektor und Bahntangentenvektor muessen beim 3D-Stirnfraesen theoretisch aufeinander senkrecht stehen, d.h. sie muessen einen Winkel von 90 Grad bilden. Da beide Vektoren unabhaengig voneinander programmiert werden koennen, sind Abweichungen von diesem Winkel moeglich und zulaessig. Der Alarm wird dann erzeugt, wenn der Winkel zwischen Flaechennormalenvektor und Bahntangentenvektor kleiner als der durch das Maschinendatum 21084 CUTCOM_PLANE_PATH_LIMIT gegebenen Grenzwinkel wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10770	Kanal %1 Satz %2 Wechsel des Eckentyps in Folge einer Orientierungsänderung bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Typ einer Ecke (Innen- oder Aussenecke) haengt ausser von der programmierten Bahn auch von der Werkzeugorientierung ab. Dazu wird die programmierte Bahn in die Ebene senkrecht zur aktuellen Werkzeugorientierung projiziert und dort der Eckentyp bestimmt. Wird zwischen zwei Verfahrsets eine Orientierungsänderung programmiert (in einem oder mehreren Sätzen), die dazu fuehrt, dass der Typ der Ecke am Ende des ersten Verfahrsetzes ein anderer ist als am Startpunkt des zweiten Satzes, so wird obige Fehlermeldung ausgegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10771	Kanal %1 Satz %2 Überlauf des lokalen Satzpuffers bei Orientierungsglättung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Fehler tritt auf, wenn mehr Sätze zwischengespeichert werden müssen als Speicherplatz vorhanden ist. Dieser Fehler kann nur bei falsch konfigurierter Software auftreten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Lokalen Pufferbereich erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10772 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Orientierungsänderung beim Aktivieren oder Deaktivieren des 3D-Stirnfraesens

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zwischen dem Aktivierungssatz und dem ersten Korrektursatz bzw. zwischen dem letzten Korrektursatz und dem Deaktivierungssatz sind beim Stirnfraesen (3D-Werkzeugradiuskorrektur) keine Zwischensätze mit reiner Orientierungsänderung zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10773 Kanal %1 Unzulaessige Werkzeugorientierung in Satz %2 an Innenecke mit Satz %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	An Innenecken wird die Bahn der beteiligten Verfahrssätze verkürzt, die ursprünglich im Satz programmierte Orientierungsänderung bleibt jedoch erhalten und wird nun synchron zur verkürzten Bahn ausgeführt. Durch die dadurch veränderte Beziehung zwischen Bahntangente, Flächennormale und Werkzeugorientierung koennen beim 3D-Stirnfraesen singulaere Punkte oder Punkte mit unzulaessigem Seitwaertswinkel entstehen. Dies ist ist nicht zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10774 Kanal %1 Unzulaessige Werkzeugabmessungen beim Stirnfraesen in Satz %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm tritt auf, wenn beim Stirnfraesen unzulaessige Werkzeugabmessungen programmiert wurden, z.B. negativer Werkzeugradius, Verrundungsradius Null oder negativ bei Werkzeugtypen, die einen Verrundungsradius erfordern, Kegelwinkel Null oder negativ bei kegeligen Werkzeugen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10775 Kanal %1 Unzulaessiger Werkzeugwechsel beim Stirnraesen in Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm tritt auf, wenn bei aktiver 3D-Werkzeugradiuskorrektur beim Stirnraesen ein Werkzeugwechsel programmiert wurde, so dass sich der Werkzeugtyp oder bei unverändertem Werkzeugtyp mindestens eine relevante Werkzeugabmessung gegeneüber dem abgewählten Werkzeug geändert hat. Relevante Werkzeugabmessungen koennen je nach Werkzeugtyp der Werkzeugdurchmesser der Verrundungsradius oder der Kegelwinkel sein. Aenderungen der Werkzeuglaenge sind zulaessig.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10776 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 muss bei Werkzeugradiuskorrektur Geometrieachse sein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Achsname

Erläuterung: Der Alarm tritt auf, wenn eine Achse, die für die Werkzeugradiuskorrektur benötigt wird, keine Geometrieachse ist. Bei CUT2DF kann die Achse senkrecht zur Bearbeitungsebene Positionierachse sein, bei allen anderen Korrekturarten (CUT2DF, CUT3DC, CUT3DF, CUT3DFF) müssen alle Geometrieachsen auch als solche betrieben werden.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: Teileprogramm ändern.

Bei Anwahl von G41/42 müssen die beteiligten Achsen als GEOAX im Kanal bekannt sein. Dies ist durch die Programmierung von GEOAX() oder G91 G0 X0 Y0 im Satz vor G41/42 möglich.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10777 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugradiuskorrektur: zu viele Saetze mit Korrekturunterdrueckung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die zulaessige Maximalanzahl von Saetzen mit aktiver Korrekturunterdrueckung bei Werkzeugradiuskorrektur ist durch das Maschinendatum CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS begrenzt.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: - Teileprogramm aendern.
- Maschinendatum aendern.
- Ueberpruefung, ob SBL2 angewaehlt. Bei SBL2 wird aus jeder Teileprogrammzeile ein Satz generiert, wodurch die zulaessige Anzahl von Leersaetzen zwischen zwei Verfahrssaetzen ueberschritten werden kann.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10778	Kanal %1 Satz %2 Vorlaufstop bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wird bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur ein Vorlaufstop erkannt (entweder vom Anwender programmiert oder intern erzeugt) und das Settingdatum \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE ist gesetzt, so wird diese Warnung abgesetzt, da in dieser Situation Maschinenbewegungen auftreten koennen, die vom Anwender nicht beabsichtigt sind (Beenden der Radiuskorrektur und erneutes Anfahren).
Reaktion:	Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Bearbeitung mit CANCEL und Start fortsetzen. - Teileprogramm aendern. - Settingdatum \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE auf FALSE setzen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10779	Kanal %1 Satz %2 Vorlaufstop bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wird bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur ein Vorlaufstop erkannt (entweder vom Anwender programmiert oder intern erzeugt) und das Settingdatum \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE ist gesetzt, so wird diese Warnung abgesetzt, da in dieser Situation Maschinenbewegungen auftreten koennen, die vom Anwender nicht beabsichtigt sind (Beenden der Radiuskorrektur und erneutes Anfahren). Die Bearbeitung kann durch Betaetigen der CANCEL-Taste und erneuten Start fortgesetzt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Bearbeitung mit CANCEL und Start fortsetzen. - Teileprogramm aendern. - Settingdatum \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE auf FALSE setzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10780	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Wechsel eines Dreh- oder Schleifwerkzeuges bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Werkzeugwechsel, bei dem sich der Schneidenoffset (Differenz zwischen Schneidenmittelpunkt und Schneidenbezugspunkt) aendert, ist nur Geraden- und Polynomsaetzen zulaessig. Er ist nicht zulaessig in Kreissaetzen, Evolventensaetzen und Saetzen, die rationale Polynome mit maximal zulaessigem Zaehler- und Nennergrad enthalten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Bearbeitung mit CANCEL und Start fortsetzen. - Teileprogramm aendern. - Settingdatum \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE auf FALSE setzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10781	Kanal %1 Satz %2 Evolvente mit unzuverlässiger Orientierung bei Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Evolventen ist die Werkzeugradiuskorrektur nur möglich, wenn die Korrekturebene mit der Evolventenebene übereinstimmt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10782	Kanal %1 Satz %2 Unzuverlässiger Kurventyp bei Werkzeugradiuskorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt auf, wenn versucht wird, die Werkzeugradiuskorrektur auf einen Kurventyp anzuwenden, für den diese Funktion nicht implementiert ist. Derzeit einzige Ursache: Evolvente bei aktiver 3-D-Werkzeugradiuskorrektur.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10783	Kanal %1 Satz %2 WRK-Typ setzt Orientierungstransformation voraus
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt auf, wenn versucht wird, einen Werkzeugradiuskorrekturtyp zu aktivieren, bei dem eine Orientierungsänderung des Werkzeuges möglich sein muss, und die Option "Orientierungstransformation" ist nicht vorhanden. Der Alarm kann nur auftreten, wenn in der G-Code-Gruppe 22 einer der folgenden G-Codes aktiv ist: - CUT3DC - CUT3DCC - CUT3DCCD
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern - Option "Orientierungstransformation" installieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10784	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiges Werkzeug bei WRK mit Begrenzungsflaechen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Aktivierung der Werkzeugradiuskorrektur mit Begrenzungsflaechen ist ein Werkzeug mit ungueltigem Typ aktiv. Zugelassen sind nur Fraeserwerkzeuge mit den Werkzeugtypen 1 bis 399 mit folgenden Ausnahmen: - 111 Fraeser mit kugelige Spitzenverrundung - 155 Kegelstumpffraeser - 156 Kegelstumpffraeser - 157 Kegelstumpffraeser
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Anders Werkzeug verwenden
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10790	Kanal %1 Satz %2 Ebenenwechsel bei Geradenprogrammierung mit Winkeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung zweier Geraden mit Angabe der Winkel wurde zwischen dem ersten und dem zweiten Teilsatz die aktive Ebene gewechselt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10791	Kanal %1 Satz %2 Ungueltige Winkel bei Geradenprogrammierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung eines aus zwei Geraden bestehenden Konturzuges mit Angabe der Winkel konnte kein Zwischenpunkt gefunden werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10792 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Interpolationstyp bei Geradenprogrammierung mit Winkeln

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung zweier Geraden mit Angabe der Winkel ist nur Spline- oder Linearinterpolation zulässig. Kreis- oder Polynominterpolation sind nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10793 Kanal %1 Satz %2 Zweiter Satz bei Geradeninterpolation mit Winkeln fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung zweier Geraden mit Angabe der Winkel fehlt der zweite Satz. Dieser Fall tritt dann auf, wenn der erste Teilsatz gleichzeitig der letzte Satz eines Programms ist oder wenn auf den ersten Teilsatz ein Satz mit Vorlaufstop folgt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10794 Kanal %1 Satz %2 Im 2. Satz bei Geradeninterpolation mit Winkeln fehlt Winkelangabe

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung zweier Geraden mit Angabe der Winkel fehlt im zweiten Satz die Winkelangabe. Der Fehler kann nur auftreten, wenn im Vorgaengersatz ein Winkel, aber keine Achse der aktiven Ebene programmiert wurde. Fehlerursache kann deshalb auch sein, dass beabsichtigt war, im Vorgaengersatz eine einzelne Gerade mit Winkel zu programmieren. Dann muss im diesem Satz aber (genau) eine Achse der aktiven Ebene programmiert sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10795	Kanal %1 Satz %2 Endpunktangabe bei Winkelprogrammierung widerspruechlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung einer Geraden wurden sowohl beide Positionen der aktiven Ebene als auch ein Winkel angegeben (die Position des Endpunktes ist ueberbestimmt) oder mit dem angegebenen Winkel kann die Position der programmierten Koordinate nicht erreicht werden. Soll ein aus zwei Geraden bestehender Konturzug mit Winkeln programmiert werden, ist diese Angabe zweier Achspositionen der Ebene und eines Winkels im zweiten Satz zulaessig. Der Fehler kann deshalb auch dann auftreten, wenn der Vorgaengersatz wegen einer fehlerhaften Programmierung nicht als erster Teilsatz eines solchen Konturzuges interpretiert werden konnte. Ein Satz wird dann als erster Satz eines aus zwei Saetzen besteheden Konturzuges interpretiert, wenn ein Winkel aber keine Achse der aktiven Ebene programmiert wurde und wenn er nicht seinerseits bereits der zweite Satz eines Konturzuges ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10800	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 ist keine Geometrieachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei einer aktiven Transformation oder einem Frame mit einer Rotationskomponente werden fuer die Satzaufbereitung die Geometrieachsen gebraucht. Wurde eine Geometrieachse frueher einmal als Positionierachse verfahren, so bleibt sie solange im Status "Positionierachse", bis sie wieder einmal als Geometrieachse programmiert wird. Durch die POSA-Bewegung ueber Satzgrenzen hinweg kann im Vorlauf nicht erkannt werden, ob die Achse bereits ihre Zielposition erreicht hat, wenn der Satz zur Ausfuehrung kommt. Das ist aber eine unbedingte Voraussetzung fuer die Berechnung der ROT-Komponente eines Frames bzw. der Transformation. Werden Geometrieachsen als Positionierachsen betrieben, darf: 1. im aktuellen Gesamtframe keine Rotation angegeben sein, 2. keine Transformation angewaehlt sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nach einer Transformations- oder Frameanwahl die als Positionierachse betriebene Geometrieachse noch einmal programmieren (z.B. nach WAITP), um sie wieder in den Status "Geometrieachse" zu bringen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10805	Kanal %1 Satz %2 Repositionieren nach Geometrie- oder Trafumschaltung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im ASUP wurde die Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen oder die aktive Transformation geändert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10810	Kanal %1 Satz %2 keine Masterspindel definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde die Funktion "Umdrehungsvorschub" (mit G95 oder G96) oder "Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter" (mit G331/G332) programmiert, obwohl keine Masterspindel definiert ist, von der die Drehzahl abgenommen werden koennte. Fuer die Definition stehen das MD 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND fuer die Voreinstellung (Default-Wert) oder das Schluesselwort SETMS im Teileprogramm zur Verfuegung, mit dem jede Spindel des Kanals zur Masterspindel undefiniert werden kann.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Masterspindel mit MD 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND[n]=m (n ... Kanalindex, m ... Spindel-Nr.) voreinstellen oder im NC-Teileprogramm mit einem Bezeichner definieren, bevor eine G-Funktion programmiert wird, die eine Masterspindel verlangt. Die Maschinenachse, die als Spindel betrieben werden soll, muss im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m (n ... Maschinenachs-Index, m ... Spindel-Nr.) mit einer Spindelnummer versehen sein. Ausserdem muss sie mit dem MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED[n]=m (n ... Kanalachs-Index, m ... Maschinenachs-Index) einem Kanal (Kanalachs-Index 1 oder 2) zugeordnet sein.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10820	Kanal %1 keine Rundachse/Spindel %2 definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer Bahn- und Synchronachsen bzw. fuer eine Achse/Spindel wurde Umdrehungsvorschub programmiert, die Rundachse/Spindel von der der Vorschub abgeleitet werden soll, ist jedoch nicht verfuegbar.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren oder Settingdatum 43330 ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE richtig setzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10860 Kanal %1 Satz %2 Kein Vorschub programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ursache: Im angezeigten Satz ist eine andere Interpolationsart als G00 (Eilgang) aktiv. Es fehlt die Programmierung des F-Wertes. Der Bahnvorschub F ist aktiv, bei Wechsel zwischen Linear- und Umdrehungsvorschub wurde F nicht erneut programmiert. Der modale Vorschub fuer Rundung/Fase (FRCM) ist aktiv, bei Wechsel zwischen Linear- und Umdrehungsvorschub wurde FRCM nicht erneut programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vorschubwert entsprechend der Interpolationsart programmieren. - G93: der Vorschub wird als zeitreziproker Wert unter Adresse F in [1/min] angegeben. - G94 und G97: der Vorschub wird unter Adresse F in [mm/min] oder [m/min] programmiert. - G95: der Vorschub wird als Umdrehungsvorschub unter der Adresse F in [mm/Umdrehung] programmiert. - G96: der Vorschub wird als Schnittgeschwindigkeit unter der Adresse S in [m/min] programmiert. Er ergibt sich aus der aktuellen Spindeldrehzahl.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10861 Kanal %1 Satz %3 Achsgeschwindigkeit fuer Positionierachse %2 ist Null programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist keine Achsgeschwindigkeit programmiert und die im Maschinendatum eingestellte Positionsgeschwindigkeit ist Null.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Andere Geschwindigkeit im Maschinendatum 32060 MA_POS_AX_VELO hinterlegen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10862 Kanal %1 Satz %2 Masterspindel auch als Bahnachse verwendet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Bahn programmiert, die auch die Masterspindel als Bahnachse enthaelt. Die Geschwindigkeit der Bahn wird aber von der Masterspindel-Drehzahl abgeleitet (z.B. G95).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm aendern, dass kein Bezug auf sich selbst moeglich ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10870	Kanal %1 Satz %2 Keine Planachse für konstante Schnittgeschwindigkeit definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde konstante Schnittgeschwindigkeit angewählt, obwohl keine Planachse als Bezugsachse für konstante Schnittgeschwindigkeit appliziert oder mittels SCC[AX] zugeordnet ist. Konstante Schnittgeschwindigkeit kann aktiviert werden durch: - Grundstellung G96, G961 bzw. G962 der G-Gruppe 29 im Hochlauf - Programmierung von G96, G961 oder G962 Eine Bezugsachse für G96, G961 oder G962 kann als Planachse im MD 20100 appliziert bzw. über die Anweisung SCC[AX] definiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Das Maschinendatum 20100 prüfen. Vor Programmierung von G96, G961 oder G962 muss über das Maschinendatum 20100 MC_DIAMETER_AX_DEF oder SCC[AX] eine Planachse als Bezugsachse für konstante Schnittgeschwindigkeit definiert sein.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10880	Kanal %1 Satz %2 Zu viele Leersätze zwischen 2 Verfahrensätzen beim Einfügen von Fasen oder Radien
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zwischen 2 Sätzen, die Konturelemente enthalten und die mit einer Fase oder einem Radius (CHF, RND) verbunden werden sollen, sind mehr Sätze ohne Konturinformation programmiert als im Maschinendatum 20200 CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS vorgesehen ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm ändern, damit die zulaessige Anzahl der Leersätze nicht überschritten wird oder das kanalspezifische Maschinendatum 20200 CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS (Leersätze bei Fase/Radius) an die maximale Anzahl der Leersätze anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10881	Kanal %1 Satz %2 Ueberlauf des lokalen Satzpuffers bei Fasen oder Radien
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zwischen 2 Sätzen, die Konturelemente enthalten und die mit einer Fase oder einem Radius (CHF, RND) verbunden werden sollen, sind so viele Leersätze ohne Konturinformation programmiert, dass der interne Pufferspeicher zu klein ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm so ändern, dass die Anzahl der Leersätze kleiner wird.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10882 Kanal %1 Satz %2 Aktivierung von Fasen oder Radien (nicht modal) ohne Verfahrbewegung im Satz

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde keine Fase oder kein Radius zwischen 2 Linear- oder Kreiskonturen eingefuegt (Kantenbrechen), weil: <ul style="list-style-type: none"> - keine Geraden oder Kreiskontur in der Ebene vorliegt, - eine Bewegung ausserhalb der Ebene vorliegt, - ein Ebenenwechsel vorgenommen wurde, - die zulaessige Anzahl der Leersaetze ohne Verfahrinformation (Dummysaetze) ueberschritten wurde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm entsprechend des oben aufgefuehrten Fehlers korrigieren bzw. im kanalspezifischen MD CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS die Anzahl der zulaessigen Leersaetze an die Programmierung anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10883 Kanal %1 Satz %2 Fase oder Rundung muss verkuerzt werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm wird abgesetzt, wenn beim Einfuegen von Fasen oder Radien mindestens einer der beteiligten Saetze so kurz ist, dass das einzufuegende Konturelement gegenueber seinem eigentlich programmierten Wert verkleinert werden muss. Der Alarm tritt nur dann auf, wenn im Maschinendatum \$MN_ENABLE_ALARM_MASK das Bit 4 gesetzt ist. Andernfalls wird die Fase bzw. Rundung ohne Alarm angepasst.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	NC-Programm aendern oder NC-Programm unveraendert nach CANCEL und Start oder mit Start alleine fortsetzen
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10890 Kanal %1 Satz %2 Ueberlauf des lokalen Satzpuffers bei Splineberechnung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die zulaessige Maximalanzahl Leersaetze ist durch ein Maschinendatum begrenzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm aendern - Maschinendatum aendern - ueberpruefen, ob SBL2 angewaehlt. Bei SBL2 wird aus jeder Teileprogrammzeile ein Satz generiert, wodurch die zulaessige Anzahl von Leersaetzen zwischen zwei Verfahr saetzen ueberschritten werden kann.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10891	Kanal %1 Satz %2 Die Vielfachheit des Knotens ist groesser als die Ordnung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim B-Spline wurde der Knotenabstand PL (Knoten = Punkt am Spline, an dem 2 Polynome aneinandertreffen) hintereinander zu oft mit Null programmiert (d.h. die "Vielfachheit" eines Knotenpunktes ist zu gross). Beim quadratischen B-Spline darf maximal 2x hintereinander der Knotenabstand mit 0 angegeben werden, beim kubischen B-Spline maximal 3x.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Knotenabstand PL = 0 nur so oft hintereinander programmieren, wie es dem Grad des verwendeten B-Splines entspricht.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10900	Kanal %1 Satz %2 Kein S-Wert fuer konstante Schnittgeschwindigkeit programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ist G96 aktiv, fehlt die konstante Schnittgeschwindigkeit unter der Adresse S.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Konstante Schnittgeschwindigkeit unter S in [m/min] programmieren oder die Funktion G96 abwählen; z.B. bleibt bei G97 der vorhergehende Vorschub erhalten - die Spindel dreht aber mit der momentanen Drehzahl weiter.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10910	Kanal %1 Satz %2 Irregulärer Geschwindigkeitsverlauf in einer Bahnachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Analyse der Bahnachsverläufe in der Preparation wurde eine starke lokale Abweichung des Geschwindigkeitsverlaufs einer oder mehrerer Bahnachsen relativ zur Bahngeschwindigkeit festgestellt. Eine derartige Situation tritt typischerweise in der Naehة singulärer Stellungen der Maschinenachskinematik auf. Sie kann aber auch durch eine ausgefallene Kontur oder durch eine relativ zur Kontur ungünstige FGROUП-Festlegung verursacht sein. Eine weitere Möglichkeit ist eine ungünstig programmierte OEM-Transformation. Um Achsüberlastungen sicher zu vermeiden, wird die Bahngeschwindigkeit in der Regel stark abgesenkt. Ggf. kann es zum scheinbaren Stillstand der Maschine kommen. Ist die singuläre Stelle erreicht, treten plötzlich starke Achsbewegungen auf.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Häufig liefert eine Unterteilung des Satzes in mehrere kleinere eine Verbesserung. Ist \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 gesetzt, so ist der Alarm ggf. durch einen Wert von \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=3 oder 5 vermeidbar, da dann die Sätze wesentlich genauer analysiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10911 Kanal %1 Satz %2 Transformation gestattet kein Durchfahren des Pols.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der vorgegebene Kurvenverlauf fuehrt durch den Pol der Transformation.
Reaktion:	Interpreterstop Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10912 Kanal %1 Satz %2 Vorlauf ist nicht mehr sicher mit Hauptlauf synchronisiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der vorgeg. Kurvenverlauf kann nicht zuverlaessig vorausberechnet werden. Ursache dafuer ist entweder, dass transformationssignifikante Achsen als Positionierachsen verfahren werden oder, dass ein Transformationspol von der Kurve zu oft umschlungen wird. Die Geschwindigkeitskontrolle wird ab diesem Satz im Hauptlauf ausgefuehrt. Sie ist konservativer als bei Vorausberechnung. LookAhead wird deaktiviert. Ist eine Uebernahme der Geschwindigkeitskontrolle in den Hauptlauf nicht moeglich, wird die Teileprogrammbearbeitung abgebrochen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	In der Regel ist ein Eingriff nicht noetig. Die Geschwindigkeitsfuehrung arbeitet aber effektiver, wenn das Teileprogramm geaendert wird. - Wird ein Transformationspol von der Kurve mehrfach umschlungen, so hilft eine Unterteilung des Satzes. - Ist eine Positionierachse die Ursache, so ist zu pruefen, ob die Achse nicht auch als Bahnachse verfahren werden kann. Die Deaktivierung des LookAhead bleibt solange bestehen, bis der Vorlauf wieder von definierten Voraussetzungen ausgehen kann (z.B. infolge Wechsel JOG->AUTO, Werkzeug- bzw. Werkzeugschneidenwechsel).
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10913 Kanal %1 Satz %2 negatives Vorschubprofil wird ignoriert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das vorgegebene Vorschubprofil ist z.T. negativ. Negativer Bahnvorschub ist aber nicht zulaessig. Das Vorschubprofil wird ignoriert. Es wird der vorgegebene Vorschubsatzendwert ueber den gesamten Satz gefahren.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In der Regel ist ein Eingriff nicht noetig. Die Alarmmeldung weist jedoch auf eine fehlerhafte Programmierung hin, die beseitigt werden sollte.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

10914 Bewegung nicht moeglich bei aktiver Transformation - in Kanal %1, Satz %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Maschinenkinematik gestattet die vorgegebene Bewegung nicht. Transformationsabhaengige Fehlerursachen koennen sein bei: TRANSMIT: Es existiert ein (kreisfoermiger) Bereich um den Pol, in den nicht positioniert werden kann. Dieser Bereich entsteht dadurch, dass der Werkzeugbezugspunkt nicht bis in den Pol verfahren werden kann. Der Bereich wird festgelegt durch - die Maschinendaten (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..) - die aktive Werkzeuglaengenkorrektur (siehe \$TC_DP..). Die Einrechnung der Werkzeuglaengenkorrektur haengt ab von der angewaehlten Arbeitsebene (siehe G17,..). - Die Maschine bleibt vor dem fehlerhaften Satz stehen.
Reaktion:	Interpreterstop Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Aenderung des Teileprogramms. Aenderung einer falsch vorgegebenen Werkzeuglaengenkorrektur.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10930 Kanal %1 Satz %2 Nicht erlaubte Interpolationsart in der Abspankontur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Konturprogramm fuer das Abspannen sind die nachfolgenden Interpolationsarten erlaubt: G00, G01, G02, G03, CIP, CT
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Konturunterprogramm nur Bahnelemente programmieren, die aus Geraden und Kreisboegen bestehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10931 Kanal %1 Satz %2 Fehlerhafte Abspankontur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Unterprogramm fuer die Kontur beim Abspannen sind folgende Fehler enthalten: - Vollkreis - sich schneidende Konturelemente - falsche Startposition
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die oben aufgefuehrten Fehler sind im Unterprogramm fuer die Abspankontur zu korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10932	Kanal %1 Satz %2 Die Konturaufbereitung wurde erneut gestartet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die erste Konturaufbereitung/Konturdecodierung muss mit EXECUTE beendet werden.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Teilprogramm vor dem erneuten Aufruf der Konturaufbereitung (Schlüsselwort CONTPRON) das Schlüsselwort EXECUTE fuer die Beendigung der vorhergehenden Aufbereitung programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

10933	Kanal %1 Satz %2 Das Konturprogramm enthaelt zu wenig Kontursaeetze
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Konturprogramm enthaelt bei - CONTPRON weniger als 3 Kontursaeetze - CONTDCON keinen Kontursatz
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Unterprogramm mit der Abspankontur vergroessern auf mindestens 3 NC-Saetze mit Achsbewegungen in beiden Achsen der aktuellen Bearbeitungsebene.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

10934	Kanal %1 Satz %2 Das Feld fuer die Konturzerlegung ist zu klein dimensioniert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Waehrend der Konturzerlegung (aktiviert mit dem Schlüsselwort CONTPRON) wird erkannt, dass das Feld fuer die Konturtafel zu klein definiert wurde. Fuer jedes zugelassene Konturelement (Kreis oder Gerade) muss eine Reihe in der Konturtafel vorhanden sein.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Definition der Feldvariablen fuer die Konturtafel an den zu erwartenden Konturelementen ausrichten. Die Konturzerlegung teilt manche NC-Saetze in bis zu 3 Bearbeitungsschnitte auf. Beispiel: N100 DEF TABNAME_1 [30, 11] Feldvariablen fuer die Konturtafel auf 30 Bearbeitungsschnitte ausgerichtet. Die Spaltenanzahl 11 ist eine feste Groesse.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10940 Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Loeschen/Überschreiben nicht moeglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Nummer der Kurventabelle

Erläuterung: Die Kurventabelle kann nur gelöscht werden, wenn sie nicht in einer Kopplung aktiv ist.

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Alle Kopplungen, die die zu löschende Kurventabelle verwendet, müssen deaktiviert werden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10941 Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: NC-Speichergrenze SRAM erreicht Typ %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Nummer der Kurventabelle
 %4 = Objekt Typ

Erläuterung: Bei der Definition der Kurventabelle ist der freie dynamische Speicher ausgegangen. Der Parameter Objekt Typ gibt an, fuer welches Kurventabellen Objekt der Speicher ausgeht:

- 1: Anzahl Kurventabellen zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_TABS)
- 2: Anzahl lineare Kurventabellensegmente zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN)
- 3: Anzahl Polynom Kurventabellensegmente zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS)
- 4: Anzahl Kurventabellen Polynome zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS)

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Löschen Sie nicht mehr benötigte Kurventabellen oder konfigurieren Sie den Speicherplatz fuer die Kurventabellen neu. Die Definition der Kurventabelle muss danach wiederholt werden; siehe die Maschinendaten:
 MN_MM_NUM_CURVE_TABS, MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS,
 MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN,
 MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10942 Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Unzulaessige Anweisung waehrend der Definition

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Nummer der Kurventabelle

Erläuterung: Bei der Definition der Kurventabelle fuehren verschiedene unzulaessige Befehlsreihenfolgen zu diesem Alarm. Beispielsweise ist es unzulaessig, die Definition einer Kurventabelle mit M30 abzuschliessen, bevor der Befehl CTABEND programmiert wurde.

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10943	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Richtungsumkehr des Leitwertes im Satz nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Die Voraussetzungen, dass eine programmierte Kontur in eine Kurventabelle umgewandelt wird, sind in diesem Satz nicht erfüllt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10944	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Unzulaessige Transformation
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Verwendung einer Transformation ist in einer Kurventabelle nicht zulaessig, wenn die Leitachse oder Folgeachse, die in CTABDEF programmiert sind, in die Transformation eingehen. Ausnahme: TRAANG.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10945	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Unzulaessige Achskopplung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Fuer die Leitachse und Folgeachse, die in CTABDEF programmiert sind, darf keine Achskopplung programmiert werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

10946	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: keine Kontur definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Zwischen CTABDEF und CTABEND wurde keine Bewegung fuer die Leitachse programmiert. Eine Kurventabelle ohne eine Kontur ist unzuLaessig.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10947	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: unstetige Kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Der Konturzug in einer Kurventabelle muss stetig sein. Unstetigkeiten koennen z.B. durch das Einschalten einer Transformation entstehen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10948	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Positionssprung am Periodenrand
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Es wurde eine periodische Kurventabelle definiert, bei der die Folgeachse am Tabellenende eine andere Position hat als am Tabellenanfang.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10949	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: fehlende Leitachsbewegung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Es wurde eine Bewegung der Folgeachse ohne eine Bewegung der Leitachse programmiert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrigieren Sie das Teileprogramm und starten Sie es erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10950	Kanal %1 Berechnung der Bogenlaengenfunktion ist zu ungenau
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Berechnung der Bogenlaengenfunktion konnte nicht mit der geforderten Genauigkeit durchgeführt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige. Meldungsanzeige.
Abhilfe:	Die Berechnung der Bogenlaengenfunktion bei aktiver Polynom-Interpolation konnte nicht mit der geforderten Genauigkeit durchgeführt werden. Es sollte entweder das MD SPLINE_FEED_PRECISION erhöht werden oder fuer die Darstellung der Bogenlaengen Polynome mehr Speicher reserviert werden. Mit dem MD MM_ARCLENGTH_SEGMENTS wird festgelegt, wieviele Polynom-Segmente pro Satz verwendet werden koennen, um die Bogenlaengenfunktion anzunaehern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10951	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: Folgewertperiode ist Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vergewissern Sie sich ueber die Korrektheit der Tabellenspezifikation.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

10955	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: fehlende Leitachsbewegung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Es wurde eine Bewegung der Folgeachse ohne eine Bewegung der Leitachse programmiert. Dies kann auch dadurch entstehen, dass bei aktiver Radiuskorrektur ein Satz entsteht, bei dem sich zwar die Folgeachse, jedoch nicht die Leitachse bewegt. Der Alarm ist nur ein Hinweis und kann durch Setzen des MD \$MC_CTAB_ENABLE_NO_LEADMOTION = 2 unterdrueckt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarm kann ueber das MD \$MC_CTAB_ENABLE_NO_LEADMOTION = 2 abgeschaltet werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10956	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3: NC-Speichergrenze DRAM erreicht Typ %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle %4 = Objekt Typ
Erläuterung:	Bei der Definition der Kurventabelle ist der freie Speicher im DRAM ausgegangen. Der Parameter Objekt Typ gibt an, fuer welches Kurventabellen Objekt der Speicher ausgeht: 1: Anzahl Kurventabellen zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_TABS_DRAM) 2: Anzahl lineare Kurventabellensegmente zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM) 3: Anzahl Polynom Kurventabellensegmente zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS_DRAM) 4: Anzahl Kurventabellen Polynome zu klein (MD \$MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS_DRAM)
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Loeschen Sie nicht mehr benoetigte Kurventabellen im DRAM oder konfigurieren Sie den Speicherplatz fuer die Kurventabellen neu. Die Definition der Kurventabelle muss danach wiederholt werden. Maschinendaten zur Speicherkonfiguration der Kurventabellen im DRAM: MN_MM_NUM_CURVE_TABS_DRAM, MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS_DRAM, MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM, MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS_DRAM
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

10958	Kanal %1 lin. Kurventabelle %2, Speicher Typ %3 enthält %4 Polynomsegmente
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Nummer der Kurventabelle %3 = Speicher Typ %4 = Anzahl Polynomsegmente
Erläuterung:	Bei der Generierung der Kurventabelle mit der angegebenen ID im angegebenen Speicher Typ (1 = SRAM, 2 = DRAM) wurden Polynomsegmente anstelle von möglichen linearen Segmente verwendet. Durch die Erhöhung der Anzahl der linearen Kurventabellensegmente um die angegebene Anzahl kann die Kurventabelle optimaler gespeichert werden. Je nach Speichertyp sind dies folgende Maschinendaten: 1 (SRAM): \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN 2 (DRAM): \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die angegebene Kurventabelle kann speicheroptimiert erstellt werden, indem die MD \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN bzw. \$MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM erhoehrt werden, und die Generierung der Tabelle wiederholt wird.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

10960	Kanal %1 Satz %2 COMPCURV/COMPCAD und Radiuskorrektur nicht gleichzeitig verwendbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Kompressor-Typen COMPCURV und COMPCAD koennen nicht zusammen mit der Werkzeugradiuskorrektur verwendet werden. Bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur kann nur der Kompressor-Typ COMCON aktiviert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10961	Kanal %1 Satz %2 Bei aktiver Radiuskorrektur sind maximal kubische Polynome zulaessig.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei aktiver Radiuskorrektur sind maximal kubische Polynome fuer die Geometrieachsen zulaessig. Es koennen also in diesem Fall keine Polynome 4. und 5. Grades programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10962	Kanal %1 Satz %2 Funktion %3 nicht moeglich mit Bahnkorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Funktionsname
Erläuterung:	Die angegebene Funktion kann in diesem Softwarestand noch nicht zusammen mit der Werkzeugradiuskorrektur verwendet werden. Bitte aendern Sie das Teileprogramm oder erkundigen Sie sich nach einer neueren Softwareversion.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

10980	Kanal %1 Satz %2 Orientierungsglättung nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm kann folgende Ursachen haben: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bei aktiver bahnrelativer Orientierungsinterpolation mit ORIPATH kann keine Orientierungsglättung mit aktiviert werden. D.h. in der 34. modalen G-Code Gruppe muss der G-Code OSOF aktiv sein. 2. Die Aktivierung der bahnrelativen Orientierung mit ORIPATH und ORIPATH_MODE = 1 ist nicht möglich, da das MD \$MC_MM_ORIPATH_CONFIG = 0 ist. Dieses MD muss dazu den Wert 1 haben. 3. Aktivierung des Überschleifens der Orientierung mit OSD bzw. OST ist nicht möglich, da das MD \$MC_MM_ORIPATH_CONFIG = 0 ist. Dieses MD muss dazu den Wert 1 haben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

10982	Kanal %1 Satz %2 Orientierungsglättung mit ORISON nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Dieser Alarm hat die folgende Ursache: <p>Die Glättung der Orientierung mit ORISON ist nur dann möglich, falls das MD \$MC_MM_ORISON_BLOCKS >= 4 ist.</p>
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern oder MD \$MC_MM_ORISON_BLOCKS >= 3 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12000	Kanal %1 Satz %2 Adresse %3 mehrfach programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring der Adresse
Erläuterung:	Die meisten Adressen (Adresstypen) dürfen in einem NC-Satz nur einmal programmiert werden, damit die Satzinformation eindeutig bleibt (z.B. X... T... F... usw. - Ausnahme: G-, M-Funktionen).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz, der zu korrigieren ist. <ul style="list-style-type: none"> - Im NC-Programm mehrfach vorkommende Adressen entfernen (ausser jene, bei denen mehrmalige Wertzuweisungen erlaubt sind). - Kontrollieren, ob die Adresse (z.B. der Achsname) über anwenderdefinierte Variable vorgegeben wird (evtl. nicht einfach zu sehen, falls die Zuweisung des Achsnamens zur Variablen erst im Programm durch Rechenoperationen erfolgt).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12010	Kanal %1 Satz %2 Adresse %3 Adresstyp zu oft programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring der Adresse
Erläuterung:	Fuer jeden Adresstyp ist intern festgelegt, wie oft er in einem DIN-Satz vorkommen darf (so sind z.B. alle Achsen sind zusammen ein Adresstyp, der ebenfalls einem Satzlimit unterliegt).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Die Programminformation ist auf mehrere Saetze aufzuteilen (es muss dann jedoch auf satzweise wirksame Funktionen geachtet werden!).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12020	Kanal %1 Satz %2 unzulessige Adressmodifikation
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Gueltige Adresstypen sind 'IC', 'AC', 'DC', 'CIC', 'CAC', 'ACN', 'ACP', 'CACN', 'CACP'. Nicht jede dieser Adressmodifikationen ist auf jeden Adresstyp anwendbar. Welche davon fuer die einzelnen Adresstypen verwendet werden koennen, ist der Programmieranleitung zu entnehmen. Wird diese Adressmodifikation auf nicht erlaubte Adresstypen angewandt, wird der Alarm generiert, z.B.: N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100 Interpolations-Parameter mit DC.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste: NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Satzweise Adressmodifikationen entsprechend der Programmieranleitung nur auf zulaessige Adressen anwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12030	Kanal %1 Satz %2 ungueltiger Parameter oder Datentyp bei %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei der Polynominterpolation sind maximal Polynome 3. Grades moeglich (siehe Programmieranleitung). $f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$ Die Koeffizienten a_0 (die Anfangspunkte) sind die Endpunkte des vorausgehenden Satzes und brauchen nicht programmiert werden. Im Polynomsatz sind daher maximal 3 Koeffizienten pro Achse erlaubt (a_1, a_2, a_3).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12040	Kanal %1 Satz %2 Ausdruck %3 ist nicht vom Datentyp 'AXIS'
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring im Block
Erläuterung:	Manche Schlüsselwörter verlangen bei ihrer nachfolgenden Parameterangabe die Daten in Variable vom Typ "AXIS". So ist z.B. beim Schlüsselwort PO im geklammerten Ausdruck der Achsbezeichner anzugeben, der als Variable vom Typ AXIS definiert sein muss. Bei folgenden Schlüsselwörtern sind nur Parameter vom Typ AXIS zulässig: AX[.], FA[.], FD[.], FL[.], IP[.], OVRA[.], PO[.], POS[.], POSA[.] Beispiel: N5 DEF INT ZUSTELL=Z1 falsch, Zuordnung ergibt keinen Achsbezeichner sondern die Zahl "26 161" N5 DEF AXIS ZUSTELL=Z1 richtig : N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44) &PO[ZUSTELL]=(1,2,3)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste: NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Teileprogramm entsprechend den Anweisungen in den Programmieranleitungen korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12050	Kanal %1 Satz %2 DIN-Adresse %3 nicht projiziert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = DIN-Adresse im Quelltext-Block
Erläuterung:	Der Name der DIN-Adresse (z.B. X, U, X1) ist in der Steuerung nicht definiert. Neben den festen DIN-Adressen enthält die Steuerung auch einstellbare Adressen. Siehe "Einstellbare Adressen" in der Programmieranleitung. Die Namen dieser Adressen können per Maschinendaten verändert werden. z.B.: DIN-Bezeichner -> projizierter Bezeichner G01 -> GERADE, G04 -> WARTEN ...
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmieranleitung und Maschinendaten hinsichtlich der tatsächlich projizierten Adressen und ihrer Bedeutung studieren und den DIN-Satz entsprechend korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12060	Kanal %1 Satz %2 gleiche G-Gruppe mehrmals programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die im Teileprogramm verwendbaren G-Funktionen sind in Gruppen eingeteilt, die syntaxbestimmend oder nicht syntaxbestimmend sind. Aus jeder G-Gruppe darf nur jeweils eine G-Funktion programmiert werden. Die Funktionen innerhalb einer Gruppe schliessen sich gegenseitig aus. Der Alarm bezieht sich nur auf die nicht syntaxbestimmenden G-Funktionen. Werden mehrere G-Funktionen aus diesen Gruppen in einem NC-Satz aufgerufen, so wirkt die jeweils letzte einer Gruppe (die vorherigen werden ignoriert). Syntaxbestimmende G-Funktionen: 1. bis 4. G-Gruppe Nicht syntaxbestimmende G-Funktionen: 5. bis n. G-Gruppe
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Abhilfe ist nicht nötig: Es sollte aber geprüft werden, ob die zuletzt programmierte G-Funktion wirklich die gewünschte ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12070	Kanal %1 Satz %2 zuviele syntaxbestimmende G-Funktionen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Syntaxbestimmende G-Funktionen bestimmen den Aufbau des Teileprogrammsatzes und der darin enthaltenen Adressen. In einem NC-Satz darf nur eine syntaxbestimmende G-Funktion programmiert werden. Syntaxbestimmend sind die G-Funktionen der 1. - 4. G-Gruppe.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. NC-Satz analysieren und die G-Funktionen auf mehrere NC-Sätze verteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12080	Kanal %1 Satz %2 Syntaxfehler bei Text %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quelltext-Bereich
Erläuterung:	An der gezeigten Textstelle wird die Grammatik dieses Satzes verletzt. Die genaue Fehlerursache kann nicht näher angegeben werden, da zu viele Fehlermöglichkeiten bestehen. Beispiel 1: N10 IF GOTOF ... ; es fehlt die Bedingung fuer den Sprung! Beispiel 2: N10 DEF INT VARI=5 N11 X VARI ; es fehlt die Operation fuer die Variablen X und VARI
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Satz analysieren und anhand der Syntaxgraphen in der Programmieranleitung richtigstellen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12090 Kanal %1 Satz %2 Parameter %3 nicht erwartet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = unerlaubter Parameter im Text
Erläuterung:	Die programmierte Funktion ist vordefiniert und erlaubt in ihrem Aufruf keine Parameter. Angezeigt wird der erste unerwartete Parameter. Beispiel: Beim Aufruf des vordefinierten Unterprogramms TRAF00F (Ausschalten einer Transformation) wurden dennoch Parameter uebergeben (einer oder mehrere).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Funktion ohne Parameteruebergabe programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12100 Kanal %1 Satz %2 Durchlaufzahl %3 nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Durchlaufzahl
Erläuterung:	Mit MCALL aufgerufenen Unterprogramme wirken modal, d.h. nach jedem Satz mit Weginformationen erfolgt automatisch ein einmaliger Unterprogrammdurchlauf. Die Programmierung einer Durchlaufzahl unter der Adresse P ist deshalb nicht zulaessig. Der modale Aufruf wirkt, bis ein erneuter MCALL programmiert wird; entweder mit einem neuen Unterprogrammnamen oder ohne (Loeschfunktion).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT, die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Unterprogrammaufruf MCALL ohne Durchlaufzahl programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12110 Kanal %1 Satz %2 Satzsyntax nicht interpretierbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die im Satz programmierten Adressen sind mit der gueltigen syntaxbestimmenden G-Funktion nicht zulaessig, z.B. G1 I10 X20 Y30 F1000 Im Linearsatz darf kein Interpolationsparameter programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Satzaufbau ueberpruefen und entsprechend den Programmanforderungen richtigstellen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12120	Kanal %1 Satz %2 G-Funktion nicht allein programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die in diesem Satz programmierte G-Funktion muss alleine im Satz stehen. Im gleichen Satz dürfen keine allgemeinen Adressen oder Synchronaktionen auftreten. Diese G-Funktionen sind: G25, G26: Arbeitsfeld-, Spindeldrehzahlbegrenzung G110, G111, G112: Polprogrammierung bei Polarkoordinaten G92: Spindeldrehzahlbegrenzung bei v-konstant STARTFIFO, STOPFIFO: Steuerung des Vorlaufpuffers Z.B. G4 F1000 M100: Im G4-Satz ist keine M-Funktion erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	G-Funktion alleine im Satz programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12130	Kanal %1 Satz %2 unzulässige Werkzeugorientierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Werkzeugorientierung darf nur in einem modalen Bewegungssatz oder in einem WAB-Satz (Wiederanfahren an die Kontur) stehen. Sie kann über Eulerwinkel (A1, B1, C1), Normalenvektor-Komponenten (A2, B2, C2), Richtungsvektoren (A3, B3, C3) oder den Achsendwerten programmiert werden. Wird die Werkzeugorientierung in Verbindung mit den Funktionen: G04 (Verweilzeit), G33 (Gewindeschneiden m. konst. Steigung), G74 (Referenzpunkte anfahren) oder REPOS, REPOSQ, REPOSH (Wiederanfahren an die Kontur) programmiert, kommt es bei Eulerwinkel, Richtungsvektoren und Normalenvektorkomponenten zum Alarm.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT, die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Werkzeugorientierung mit den Achsendwerten programmieren oder einen eigenen Satz dafür verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12140	Kanal %1 Satz %2 Funktionalität %3 nicht realisiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Softwarekonstrukt im Quelltext
Erläuterung:	Beim Vollausbau der Steuerung sind Funktionen möglich, die im derzeitigen Ausführungsstand nicht implementiert sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT, die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Die angezeigte Funktion ist aus dem Programm zu entfernen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12150	Kanal %1 Satz %2 Operation %3 mit Datentyp nicht vertraeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String (verletzender Operator)
Erläuterung:	Die Datentypen sind mit der geforderten Operation nicht vertraeglich (innerhalb eines arithmetischen Ausdrucks oder bei einer Wertzuweisung). Beispiel 1: Rechenoperation N10 DEF INT OTTO N11 DEF STRING[17] ANNA N12 DEF INT MAX : N50 MAX = OTTO + ANNA Beispiel 2: Wertzuweisung N10 DEF AXIS BOHR N11 DEF INT OTTO : N50 OTTO = BOHR
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT, die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Definition der verwendeten Variablen so aendern, dass die gewuenschten Operationen durchgefuehrt werden koennen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12160	Kanal %1 Satz %2 Wertebereich ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Konstante fuer die Variable ueberschreitet den Wertebereich, der durch die Definition des Datentyps vorab festgelegt wurde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT, die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Wert der Konstanten korrigieren oder Datentyp anpassen. Ist der Wert fuer eine Integer-Konstante zu gross, so kann er durch Anfuegen eines Dezimalpunktes als Real-Konstante angegeben werden. Beispiel: R1 = 9 876 543 210 korrigieren in: R1 = 9 876 543 210. Wertebereich INTEGER: 231 - 1 Wertebereich REAL: 2-1022 bis 2+1023
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12170 Kanal %1 Satz %2 Name %3 mehrfach definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Symbol im Satz
Erläuterung:	Das in der Fehlermeldung gezeigte Symbol wurde bereits im laufenden Teileprogramm definiert. Es ist zu beachten, dass anwenderdefinierte Bezeichner mehrfach vorkommen dürfen, wenn die Mehrfachdefinition in anderen (Unter-)Programmen erfolgt, d.h. lokale Variable dürfen mit dem gleichen Namen wieder definiert werden, wenn das Programm verlassen wurde (Unterprogramme) oder bereits abgelaufen ist. Dies gilt sowohl für benutzerdefinierte Symbole (Labels, Variablen) als auch für Maschinendaten (Achsen, DIN-Adressen und G-Funktionen).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Angezeigt wird das Symbol, das die Datenhaltung bereits kennt. Mit dem Programmeditor ist dieses Symbol im Definitionsteil des aktuellen Programms zu suchen. Das 1. oder das 2. Symbol muss mit einem unterschiedlichen Namen versehen werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12180 Kanal %1 Satz %2 unerlaubte Kettung der Operatoren %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = gekettete Operatoren
Erläuterung:	Unter Operatorenkettung ist das Hintereinanderschreiben von binären und unären Operatoren zu verstehen, ohne dass eine Klammerung verwendet wurde. Beispiel: N10 ERG = VARA - (- VARB) ; richtige Schreibweise N10 ERG = VARA - - VARB ; Fehler!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Den Ausdruck korrekt und eindeutig unter Zuhilfenahme von Klammerung formulieren; dies erhöht die Klarheit und die Lesbarkeit eines Programms.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12190 Kanal %1 Satz %2 Zu viele Dimensionen bei Variabler vom Typ FELD

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Felder mit Variablen vom Typ STRING dürfen maximal 1-dimensional sein, mit allen anderen Variablen maximal 2-dimensional.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Die Definition des Feldes korrigieren, bei mehrdimensionalen Feldern evtl. ein 2. zweidimensionales Feld definieren und mit dem gleichen Feldindex operieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12200 Kanal %1 Satz %2 Symbol %3 kann nicht angelegt werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Symbol im Quell-Block
Erläuterung:	Das mit der DEF-Anweisung anzulegende Symbol kann nicht angelegt werden, weil: - es bereits definiert ist (z.B. als Variable oder Funktion) - der interne Speicherplatz nicht mehr ausreicht (z.B. bei grossen Feldern)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Folgende Pruefungen vornehmen: - Mit dem Texteditor pruefen, ob der zu vergebende Name im laufenden Programmzyklus (Hauptprogramm und aufgerufene Unterprogramme) bereits verwendet wurde. - Speicherbedarf der bereits definierten Symbole abschätzen und evtl. dadurch reduzieren, dass weniger globale und mehr lokale Variable verwendet werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12205 Kanal %1 Satz %2 Bereichsangabe für GUD-Bereich fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definitionsanweisung für eine GUD-Variable wurde die Bereichsangabe (NCK oder CHAN) nicht programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Bereichsangabe für die GUD-Variablendefinition in der GUD-Definitionsdatei ergänzen. Bei der Definition einer GUD-Variable muss folgende Syntax eingehalten werden: DEF <Bereich> <Datentyp> <Variablenname> z. B. DEF NCK INT intVar1 DEF CHAN REAL realVar1
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12210 Kanal %1 Satz %2 String %3 zu lang

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String im Quellblock
Erläuterung:	- Bei der Definition einer Variablen vom Typ STRING wurde versucht, mehr als 100 Zeichen zu initialisieren. - Bei einer Zuweisung wurde festgestellt, dass der String nicht in die angegebene Variable passt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Kuerzeren String waehlen oder die Zeichenkette auf 2 Strings aufteilen - Groessere Stringvariable definieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12220	Kanal %1 Satz %2 Binaerkonstante %3 im String zu lang
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Binaerkonstante
Erläuterung:	Bei der Initialisierung oder der Wertzuweisung einer Variablen vom Typ STRING wurden als Binaerkonstante mehr als 8 Bits festgestellt. DEF STRING[8] OTTO = "ABC'H55"B000011111'DEF"
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Im Fenster fuer die Alarmanzeige werden immer die ersten Zeichen der Binaerkonstante angezeigt obwohl die ueberzaehligten Bits evtl. erst weiter hinten stehen. Es ist also immer die gesamte Binaerkonstante auf einen fehlerhaften Wert zu kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12230	Kanal %1 Satz %2 Hexadezimalkonstante %3 im String zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Hexadezimalkonstante
Erläuterung:	Ein String kann auch Bytes enthalten, die keinem eingebbaren Zeichen entsprechen bzw. die bei einer Tastatur mit minimierter Tastenanzahl nicht zur Verfuegung stehen. Diese werden als Binaer- oder als Hex-Konstanten eingegeben. Sie duerfen nur je ein Byte belegen - muessen also < 256 sein, z.B. N10 DEF STRING[2] OTTO=" 'HCA' 'HFE' "
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Im Fenster fuer die Alarmanzeige werden immer die ersten Zeichen der Hexadezimalkonstante angezeigt, obwohl die ueberzaehligten Dezimalen evtl. erst weiter hinten stehen. Es ist daher immer die gesamte Hexadezimalkonstante auf einen fehlerhaften Wert hin zu kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12240	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugorientierung %3 mehrfach definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Text
Erläuterung:	Im einem DIN-Satz kann nur 1 Werkzeugorientierung programmiert sein. Sie kann entweder ueber die 3 Eulerwinkel, oder die Endpunkte der Achsen oder ueber Richtungsvektoren definiert sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Da die Werkzeugorientierung auf 3 unterschiedlichen Arten eingestellt werden kann, ist die vorteilhafteste auszuwaehlen. Fuer diese Angabeart sind die Adressen und Wertzuweisungen zu programmieren - alle anderen Orientierungsparameter sind zu entfernen. Achsendpunkte (Zusatzachsen): A, B, C Achsbezeichner, Eulerwinkel: A2, B2, C2 Richtungsvektoren: A3, B3, C3
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12250	Kanal %1 Satz %2 geschachteltes Makro %3 nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quell-String
Erläuterung:	Die Makrotechnik versieht eine 1-zeilige Anweisung oder Anweisungsfolge durch das Schlüsselwort DEFINE mit einem neuen Bezeichner. In der Anweisungsfolge darf kein weiteres Makro mehr stehen (Schachtelung). Beispiel: N10 DEFINE MAKRO1 AS G01 G91 X123 MAKRO2 F100
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Geschachtelte Makros durch die ausgeschriebene Programminformation ersetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.
12260	Kanal %1 Satz %2 zu viele Initialisierungswerte angegeben %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quell-String
Erläuterung:	Bei der Initialisierung eines Feldes (Felddefinition und Wertzuweisung zu einzelnen Feldelementen) sind mehr Initialisierungswerte als Feldelemente vorhanden. Beispiel: N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {mehr als 6 Werte})
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. NC-Programm kontrollieren, ob: 1. bei der Felddefinition die Anzahl der Feldelemente (n,m) richtig angegeben wurde (DEF INT FELDNAME[n,m] z.B. ein Feld mit 2 Zeilen und 3 Spalten: n=2, m=3). 2. bei der Initialisierung die Wertzuweisung richtig vorgenommen wurde (Werte der einzelnen Feldelemente durch Komma getrennt, Dezimalpunkt bei Variablen vom Typ REAL).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.
12261	Kanal %1 Satz %2 Initialisierung von %3 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quell-String
Erläuterung:	Variable vom Typ Frame koennen bei der Definition nicht initialisiert werden. Beispiel: DEF FRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200) Ebenso lassen sich keine Defaultwerte bei der Feldinitialisierung per SET im Programmablauf bei Achsen programmieren. Eine REDEF-Anweisung mit PRLOC ist nur für Settingdaten erlaubt, aber nicht für Maschinendaten oder Variablen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Initialisierung in eigenem Satz im Abarbeitungsteil des Programms vornehmen: DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200) Bei Verwendung fuer Achsvariablen: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) ersetzen durch: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y Wird mit REDEF ... INIRE, INIPO, INICF, PRLOC das Verhalten einer GUD, LUD usw. geaendert muss das Maschinendatum \$MN_DEFAULT_VALUES_MEM_MASK gleich 1 sein
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12270	Kanal %1 Satz %2 Makroname %3 bereits definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quell-String Makroname
Erläuterung:	Der Name des Makros, der mit der Anweisung DEFINE gewählt werden sollte, ist in der Steuerung bereits definiert als: Makroname Schlüsselwort Variable projektierter Bezeichner.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. DEFINE-Anweisung mit anderem Makronamen wählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12280	Kanal %1 Satz %2 maximale Makro-Länge mit %3 überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Die Anweisungsfolge auf der rechten Seite des Makros ist auf 256 Zeichen begrenzt. Wird versucht, eine größere Zeichenfolge unter einem Makro zu definieren (nur über die V.24-Eingabe von NC-Sätzen möglich, da die Kommunikation zwischen Bedientafel und NCK die Satzlänge auf 242 Zeichen begrenzt), kommt es zur Alarmanzeige.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Die unter dem Makro zu definierenden Funktionen auf 2 Makros aufteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12290	Kanal %1 Satz %2 Rechenvariable %3 nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring Rechenvariable
Erläuterung:	Nur die R-Parameter als Rechenvariable sind vordefiniert - alle anderen Rechenvariablen müssen vor ihrer Verwendung mit der DEF-Anweisung definiert werden. Die Anzahl der Rechenparameter wird über Maschinendaten definiert. Die Namen müssen eindeutig sein und dürfen in der Steuerung nicht nochmal vorkommen (Ausnahme: lokale Variable).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Im Definitionsteil des Programms die gewünschte Variable festlegen (evtl. im aufrufenden Programm, wenn es eine globale Variable sein soll).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

12300	Kanal %1 Satz %2 Call-by-Reference-Parameter fehlt bei UP-Aufruf %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	In der Unterprogrammdefinition wurde ein formaler REF-Parameter (call-by-reference Parameter) angegeben, dem beim Aufruf kein aktueller Parameter zugeordnet wurde. Die Zuordnung erfolgt beim UP-Aufruf aufgrund der Position des Variablenamens und nicht aufgrund des Namens! Beispiel: Unterprogramm: (2 call-by-value Parameter X und Y, 1 call-by-reference Parameter Z) PROC XYZ (INT X, INT Y, VAR INT Z) : M17 ENDPROC Hauptprogramm: N10 DEF INT X N11 DEF INT Y N11 DEF INT Z : N50 XYZ (X, Y) ; REF-Parameter Z fehlt oder N50 XYZ (X, Z) ; REF-Parameter Z fehlt!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Allen REF-Parametern (call-by-reference Parametern) des Unterprogramms beim Aufruf eine Variable zuordnen. "Normalen" formalen Parametern (call-by-value Parametern) muss keine Variable zugeordnet werden; sie werden mit 0 vorbesetzt.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12310	Kanal %1 Satz %2 Achsparameter fehlt bei Prozeduraufruf %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Beim Aufruf des Unterprogramms fehlt ein AXIS-Parameter, der lt. EXTERN-Deklaration vorhanden sein muesste. Mit der EXTERN-Anweisung werden anwenderdefinierte Unterprogramme (Prozeduren) "bekannt" gemacht, die eine Parameteruebergabe aufweisen. Prozeduren ohne Parameteruebergabe benoetigen keine EXTERN-Deklaration. Beispiel: Unterprogramm XYZ (mit den formalen Parametern): PROC XYZ (INT X, VAR INT Y, AXIS A, AXIS B) EXTERN-Anweisung (mit den Variablentypen): EXTERN XYZ (INT, VAR INT, AXIS, AXIS) Unterprogrammaufruf (mit den Aktual-Parametern): N10 XYZ (, Y1, R_TISCH) Variable X wird mit Wert 0 vorbesetzt Variable Y wird mit dem Wert der Variablen Y1 versorgt und gibt das Ergebnis nach den UP-Durchlauf an das aufrufende Programm zurueck Variable A wird mit der Achse in R_TISCH versorgt Variable B fehlt!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Fehlenden AXIS-Parameter im Aufruf programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12320	Kanal %1 Satz %2 Parameter %3 ist keine Variable
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Einem REF-Parameter wurde beim UP-Aufruf keine Variable sondern eine Konstante oder das Ergebnis eines mathematischen Ausdrucks zugewiesen, obwohl nur Variablenbezeichner erlaubt sind. Beispiele: N10 XYZ (NAME_1, 10, OTTO) oder N10 XYZ (NAME_1, 5 + ANNA, OTTO)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Die Konstante oder den mathematischen Ausdruck aus dem NC-Satz entfernen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12330 Kanal %1 Satz %2 Typ des Parameters %3 falsch

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Beim Aufruf einer Prozedur (eines Unterprogramms) wird festgestellt, dass der Typ des Aktualparameters nicht in den Typ des Formalparameters wandelbar ist. 2 Faelle sind denkbar: - Call-by-reference Parameter: Aktualparameter und Formalparameter muessen exakt vom gleichen Typ sein, z.B. STRING, STRING. - Call-by-value Parameter: Aktualparameter und Formalparameter koennten im Prinzip unterschiedlich sein, falls eine Umwandlung grundsaeztlich moeglich waere. Im vorliegenden Fall sind die Typen aber generell nicht vertraeglich, z.B. STRING -> REAL. uebersicht der Typkonvertierungen: - von REAL nach: REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von INT nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: wenn Wert 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von BOOL nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von CHAR nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - von STRING nach: REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: nur wenn 1 Zeichen, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - von AXIS nach: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: - - von FRAME nach: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja 1) Wert <> 0 entspricht TRUE, Wert ==0 entpricht FALSE. 2) Stringlaenge 0 => FALSE, ansonsten TRUE.) Bei Typumwandlung von REAL nach INT wird bei gebrochenem Wert >=0.5 aufgerundet, ansonsten wird abgerundet.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. uebergabeparameter des UP-Aufrufs kontrollieren und entsprechend der Ver-wendung als call-by-value- bzw. call-by-reference Parameter definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12340 Kanal %1 Satz %2 Parameteranzahl zu gross %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Beim Aufruf einer Funktion oder einer Prozedur (vordefiniert oder anwenderdefiniert) wurden mehr Parameter uebergeben, als festgelegt ist. Vordefinierte Funktionen und Prozeduren: Die Anzahl der Parameter ist im NCK fest hinterlegt. Anwenderdefinierte Funktionen und Prozeduren: Die Festlegung der Parameter-Anzahl (ueber Typ und Name) erfolgt bei der Definition.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Pruefen, ob die richtige Prozedur/Funktion aufgerufen wurde. Parameteranzahl entsprechend der Prozedur/Funktion programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12350	Kanal %1 Satz %2 Parameter %3 nicht mehr moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Es wurde versucht, Aktualparameter zu uebergeben, obwohl davor liegende Achsparameter nicht zugeordnet wurden. Bei einem Prozedur- oder Funktionsaufruf kann die Zuweisung nicht benoetigter Achsparameter entfallen, sofern danach keine weiteren Parameter zu uebergeben sind. Beispiel: N10 FGROUP(X, Y, Z, A, B) ; max. 8 Achsen moeglich Nachfolgende call-by-value Parameter wuerden dann mit Null vorbesetzt, da die platzabhaengige Zuordnung wegen der fehlenden Achsparameter verloren gegangen ist. Achsen, die weggelassen werden koennen und nachfolgende Parameter kommen bei den vordefinierten Prozeduren und Funktionen nicht vor.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Bei vordefinierten Prozeduren und Funktionen entweder die nachfolgenden Parameter entfernen oder davorliegende Achsparameter uebergeben. Bei anwenderdefinierten Prozeduren und Funktionen ist die Parameteruebergabe nach den Anweisungen in der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12360	Kanal %1 Satz %2 Dimension des Parameters %3 falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Folgende fehlerhafte Moeglichkeiten sind abzuprueren: - Aktueller Parameter ist ein Feld aber formaler Parameter ist eine Variable - aktueller Parameter ist eine Variable aber formaler Parameter ist ein Feld - aktueller und formaler Parameter sind Felder, jedoch mit nicht zu vereinbarenden Dimensionen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. NC-Teilprogramm abhaengig von der oben aufgefuehrten Fehlerursache korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12370	Kanal %1 Satz %2 Wertebereich fuer %3 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Ausserhalb eines Initialisierungsbausteins wurde eine Variable mit einem Wertebereich versehen. Die Definition programmglobaler Variablen ist nur in speziellen Initialisierungsbausteinen erlaubt. Sie koennen dabei mit einem Wertebereich versehen werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Wertebereichsangabe entfernen (beginnt mit dem Schluesselwort OF) oder im Initialisierungsbaustein die Variable als Globalvariable definieren und mit einem Wertebereich versehen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12380	Kanal %1 Satz %2 Maximale Speichergroesse erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Datendefinitionen dieses Satzes koennen nicht vorgenommen werden, weil der maximal verfügbare Speicher, den die Datenhaltung zur Verfügung stellt, ausgeschöpft ist oder weil der Datenbaustein keine weiteren Daten mehr aufnehmen kann. Der Alarm kann auch auftreten, wenn mehrere Unterprogrammaufrufe in Folge abgearbeitet werden, ohne dass ein Satz mit Maschinenauswirkung (Bewegung, Verweilzeit, M-Funktion) erzeugt wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Variablenanzahl verringern, Felder verkleinern oder Fassungsvermögen der Datenhaltung vergrößern lassen. - Wenn neue Macrodefinitionen eingebracht werden sollen -> Maschinendatum 18160 MM_NUM_USER_MACROS erhoehen - Wenn neue GUD-Definitionen eingebracht werden sollen -> Maschinendaten 18150 MM_GUD_VALUES_MEM, 18130 MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN, 18120 MM_NUM_GUD_NAMES_NCK pruefen - Wenn der Fehler beim Abarbeiten eines NC-Programms mit LUD-Definitionen auftritt oder bei der Verwendung von Zyklenprogrammen (die Parameter zaehlen als LUD Variable des Zyklenprogramms), sind folgende Maschinendaten zu ueberpruefen: 28040 MM_LUD_VALUES_MEM, 18242 MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE, 18260 MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE, 28020 MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL, 28010 MM_NUM_REORG_LUD_MODULES
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12390	Kanal %1 Satz %2 Initialisierungswert %3 nicht umsetzbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei der Initialisierung wurde einer Variablen ein Wert zugewiesen, der nicht dem Typ der Variablen entspricht - er kann auch nicht in den Datentyp der Variablen umgesetzt werden. uebersicht der Typkonvertierungen: - von REAL nach:REAL: nein, INT: ja1), BOOL: ja, CHAR: ja2), STRING: - - von INT nach:REAL: ja, INT: nein, BOOL: ja, CHAR: ja2), STRING: - - von BOOL nach:REAL: ja, INT: ja, BOOL: nein, CHAR: ja, STRING: - - von CHAR nach:REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: nein, STRING: ja - von STRING nach:REAL: -, INT: -, BOOL: ja, CHAR: ja3), STRING: nein 1) Wert <> 0 entspricht TRUE, Wert ==0 entpricht FALSE. 2) Stringlaenge 0 => FALSE, ansonsten TRUE. 3) Wenn nur 1 Zeichen. Vom Typ AXIS und FRAME und in den Typ AXIS und FRAME kann keine Umwandlung vorgenommen werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Variablentyp so definieren, dass der Initialisierungswert zugewiesen werden kann oder - Initialisierungswert entsprechend der Variablendefinition waehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12400 Kanal %1 Satz %2 Feld %3 Element nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Folgende Ursachen sind moeglich: - Indexliste unzuulaessig; es fehlt ein Achsindex - Feldindex passt nicht zur Definition der Variablen - Es wurde versucht, anders als im Standardzugriff auf eine Variable bei der Feldinitialisierung mittels SET bzw. REP zuzugreifen. Einzelzeichenzugriff, Frameteilzugriff, weggelassene Indizes sind nicht moeglich. Bei der Initialisierung dieses Feldes wurde ein nicht vorhandenes Element adressiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Feldinitialisierung: Feldindex des adressierten Elements kontrollieren. Das 1. Feldelement erhaelt den Index [0,0], das 2. [0,1] usw. Der rechte Feldindex (Spaltenindex) wird zuerst inkrementiert. In der 2. Reihe wird das 4. Element also mit dem Index [1,3] adressiert (die Indizes beginnen bei Null). Felddefinition: Feldgrosse kontrollieren. Die 1. Zahl gibt die Anzahl der Elemente in der 1. Dimension wieder (Reihenanzahl), die 2. Zahl die Elementanzahl in der 2. Dimension (Spaltenanzahl). Ein Feld mit 2 Reihen und 3 Spalten muss mit der Angabe [2,3] definiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12410 Kanal %1 Satz %2 falscher Indextyp bei %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei der Zuweisung eines Wertes zu einem Element einer Feldvariablen wurde der Feldindex in einer nicht erlaubten Art und Weise angegeben. Als Feldindex (in eckigen Klammern) sind nur erlaubt: - Achsbezeichner, sofern die Feldvariable als Datentyp FRAME definiert wurde. - Integer-Werte bei den anderen Datentypen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Indizes des Feldelementes bezueglich Variablendefinition richtigstellen oder die Feldvariable anders definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12420 Kanal %1 Satz %2 Bezeichner %3 zu lang

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das zu definierende Symbol bzw. das angegebene Sprungziel weist einen Namen auf, der laenger ist, als die erlaubten 32 Zeichen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Das anzulegende Symbol oder das Sprungziel bei Programmspruengen (Label) ist innerhalb der Systemvereinbarungen zu waehlen, d.h. der Name muss mit 2 Buchstaben beginnen (aber das 1. Zeichen darf kein "Paragraph"-Zeichen sein) und darf hoechstens 32 Zeichen umfassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12430	Kanal %1 Satz %2 angegebener Index ist ungueltig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Angabe eines Arrayindex (bei der Felddefinition) wurde ein Index verwendet, der ausserhalb des zulaessigen Bereichs liegt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Feldindex innerhalb des zulaessigen Bereichs angeben. Wertebereich pro Felddimension: 1 - 32 767.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12440	Kanal %1 Satz %2 Maximale Anzahl formaler Parameter ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definition einer Prozedur (eines Unterprogramms) oder bei einer EXTERN-Anweisung wurden mehr als 127 formale Parameter angegeben. Beispiel: PROC ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, FORMPARA127, FORMPARA128, ...) EXTERN ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, FORMPARA127, FORMPARA128, ...)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Es ist zu pruefen, ob wirklich alle Parameter uebergeben werden muessen. Wenn doch, dann kann eine Reduzierung der formalen Parameter durch Verwendung von globalen Variablen oder von R-Parametern erfolgen, oder dadurch, dass gleichartige Parameter zu einem Array zusammengefasst und so uebergeben werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12450	Kanal %1 Satz %2 Label doppelt definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Label dieses Satzes existiert bereits. Compiliert man NC-Programm offline, so wird das gesamte Programm Satz fuer Satz uebersetzt. Dabei werden mehrfache Bezeichnungen mit Sicherheit erkannt, was bei on-line-Compilierung nicht unbedingt der Fall sein muss. (Hier wird nur der aktuelle Programmablauf compiliert, d.h. Programmverzweigungen, die aktuell nicht durchlaufen werden, werden auch nicht betrachtet und koennen deshalb Programmierfehler aufweisen).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den Satz, in dem das angezeigte Label zum 2. Mal vorkommt. Mit dem Editor das Teileprogramm durchsuchen, wo die gesuchte Bezeichnung zum 1. Mal vorkommt und einen der beiden Namen aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12460	Kanal %1 Satz %2 Maximale Anzahl von Symbolen mit %3 ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Die max. Anzahl Variablendefinitionen (GUD, LUD), Makrodefinitionen, Zyklenprogramme bzw. Zyklenparameter (PROC-Anweisung), die die Datenhaltung der Steuerung aufzunehmen in der Lage ist, wurde ueberschritten. Tritt der Alarm in Verbindung mit Alarm 15175 auf, so steht zu wenig Speicher fuer die Aufbereitung der Zyklenprogrammdefinitionen zur Verfuegung (PROC-Anweisung). Tritt der Alarm in Verbindung mit Alarm 15180 auf, so kann diesem Alarm der Name der fehlerverursachenden Datei (INI- bzw. DEF-File) entnommen werden. (Auflistung der Namen fuer INI-Files und ihrer Bedeutung -> siehe Dokumentation zu Alarm 6010)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Generell Anzahl Symbole im betroffenen Baustein reduzieren.(evtl. durch Ausnutzung der Array-Technik oder durch Verwendung von R-Parametern), oder die entsprechenden Maschinendaten anpassen (siehe unten). \$MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL bei Fehler in LUD Bausteinen (d.h. wenn im aktiven Teileprogramm mehr Variablendefinitionen gemacht wurden, als das MD zulaesst) GUD-Datenbausteine koennen im Rahmen des Vorgangs 'initial.ini Download' (z.B. bei Serienbetriebnahme) oder durch selektive Aktivierung per PI-Dienst _N_F_COPY (GUD ueber HMI-Dialog aktivieren) Fehler verursachen. Verweist der Alarm 15180 auf eine GUD-Definitionsdatei sind die Maschinendaten \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK bzw. \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN auf einen zu kleinen Wert eingestellt. Makros werden bei POWER ON/NCK-RESET oder selektiv per PI-Dienst _N_F_COPY (Makro ueber HMI-Dialog aktivieren) geladen. Verweist der Alarm 15180 auf eine Makro-Definitionsdatei ist das Maschinendatum \$MN_MM_NUM_USER_MACROS auf einen zu kleinen Wert eingestellt. Zyklenprogrammdefinitionen (PROC-Anweisung) werden bei POWER ON/NCK-RESET neu geladen. Im Fehlerfall kann dem Parameter %3 entnommen werden, ob der Name des Zyklenprogramms das Problem verursacht - dann sollte der Wert des Maschinendatums \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES vergroessert werden, oder ob der Name eines Zyklenaufrufparameters das Problem verursacht - dann sollte der Wert des Maschinendatums \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM vergroessert werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12470 Kanal %1 Satz %2 G-Funktion %3 ist unbekannt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei indirekt programmierten G-Funktionen ist eine ungueltige oder nicht erlaubte Gruppennummer programmiert. Erlaubte Gruppennummer = 1. und 5 - max. Anzahl G-Gruppen. Im angezeigten Satz wurde eine nicht definierte G-Funktion programmiert. Es werden nur "echte" G-Funktionen ueberprueft, die mit der Adresse G beginnen, z.B. G555. "Benannte" G-Funktionen, wie CSPLINE, BRISK u.a., werden als Unterprogrammnamen interpretiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Aufgrund der Programmieranleitung des Maschinenherstellers ist zu entscheiden, ob die angezeigte G-Funktion grundsaeztlich nicht vorhanden bzw. nicht moeglich ist, oder ob eine Umprojektion einer Standard-G-Funktion (bzw. OEM-Einbringung) vorgenommen wurde. G-Funktion aus dem Teileprogramm entfernen oder Funktionsaufruf entspre-chend der Programmieranleitung des Maschinenherstellers programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12475 Kanal %1 Satz %2 ungueltige G-Funktionsnummer %3 programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = G-Codenummer
Erläuterung:	Bei der indirekten G-Code-Programmierung wurde fuer eine G-Gruppe eine unerlaubte G-Funktionsnummer (Parameter 3) programmiert. Erlaubt sind die in Programmieranleitung "Grundlagen" Kap. 12.3 "Liste der G-Funktionen/Wegbedingungen" angegebenen G-Funktionsnummern.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12480 Kanal %1 Satz %2 Unterprogramm %3 bereits definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Der in der PROC- oder EXTERN-Anweisung verwendete Name ist bereits in einer anderen Aufrufbeschreibung (z.B. fuer Zyklen) definiert. Beispiel: EXTERN CYCLE85 (VAR TYP1, VAR TYP2, ...)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Es ist ein Programmname zu waehlen, der als Bezeichner noch nicht verwendet wurde. (Theoretisch koennte auch die Parameterdeklaration der EXTERN-Anweisung an das bereits vorhandene Unterprogramm angepasst werden, um die Alarmausgabe zu vermeiden. Es waere dann jedoch 2x vollkommen identisch definiert worden).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12481	Kanal %1 Satz %2 Programmattribut %3 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Das in der PROC-Anweisung verwendete Attribute ist im aktuellen Bearbeitungsmodus nicht erlaubt. Zum Beispiel, darf in einem Technologiezyklus das Attribut SAVE nicht verwendet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Anschliessend das unzulässige programmattribut entfernen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12490	Kanal %1 Satz %2 Zugriffsrecht %3 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Die gewünschte Zugriffsberechtigung, programmiert mit dem Schlüsselwort REDEF, wurde nicht eingestellt. Die gewünschte Schutzstufe liegt entweder ausserhalb des zulässigen Wertebereichs oder die Schutzstufenaenderung ist nicht zulässig. (Die REDEF-Anweisung ist bei SINUMERIK 840D, P1 (6/94) nur in den INITIAL_INI-Bausteinen lauffähig). Eine aenderung der Schutzstufe ist nur zulässig, wenn: 1. die momentane Schutzstufe gleich oder ueber der urspruenglich festgelegten ist, und 2. die neue Schutzstufe unter der urspruenglich festgelegten liegen soll. Die grosseren Zahlenwerte stellen die niedrigeren Schutzstufen dar. Die unteren 4 Stufen (von 7 bis 4) entsprechen den Schliessschalterstellungen - die oberen 4 Stufen sind an 4 Passworte gekoppelt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste: NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - REDEF-Anweisung nur im INITIAL_INI-Baustein verwenden - aktuelle Schutzstufe ueber die Bedientafel mindestens auf den Level bringen, den die Variable mit dem hoechsten Level aufweist - Schutzstufe innerhalb des erlaubten Wertebereichs programmieren - neue Schutzstufen nur unterhalb der alten Werte programmieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12500	Kanal %1 Satz %2 In diesem Baustein ist %3 nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Das angezeigte Schluesselwort darf in dieser Bausteinart und an dieser Stelle nicht verwendet werden (als Bausteine werden alle im NCK anfallenden Dateien bezeichnet). Bausteinarten: Programmbaustein enthaelt ein Haupt- oder Unterprogramm Datenbaustein enthaelt Makro- oder Variablendefinitionen und evtl. eine M-, H- oder E-Funktion Initialisierungsbaustein enthaelt nur ausgewaehlte Sprachelemente zur Dateninitialisierung
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Das angezeigte Sprachelement (Schluesselwort) mit seinen Parametern aus diesem Baustein entfernen und im dafuer vorgesehenen Baustein einfuegen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12510	Kanal %1 Satz %2 zu viele Maschinendaten %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Im Teileprogramm, im Maschinendatenfile (..._TEA) und im Initialisierungsfile (..._INI) duerfen maximal 2 Maschinendaten pro Satz verwendet werden. Beispiel: N ... N 100 \$MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [10] = 15, \$MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [11] = 20 N ...
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Teileprogrammsatz auf mehrere Saetze aufteilen - Eventuell lokale Variable zum Speichern von Zwischenergebnissen verwenden
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12520 Kanal %1 Satz %2 zu viele Werkzeugdaten %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Im Teileprogramm, im Werkzeugkorrekturfile (..._TOA) und im Initialisierungsfile (..._INI) dürfen maximal 5 Werkzeugkorrekturparameter pro Satz verwendet werden. Beispiel: N ... N 100 \$TC_DP1 [5,1] = 130, \$TC_DP3 [5,1] = 150.123, \$TC_DP4 [5,1] = 223.4, \$TC_DP5 [5,1] = 200.12, \$TC_DP6 [5,1] = 55.02 N ...
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Teileprogrammssatz auf mehrere Sätze aufteilen - Eventuell lokale Variable zum Speichern von Zwischenergebnissen verwenden
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12530 Kanal %1 Satz %2 Ungültiger Index bei %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei Makrodefinitionen wurde versucht, als Bezeichner des Makros eine mehr als 3-dekadige G-Funktion oder eine mehr als 2-dekadige M-Funktion zu definieren. Beispiel: _N_UMAC_DEF DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234 DEFINE M333 AS M03 M50 M99 : M17
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste: NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Makrodefinition entsprechend der Programmieranleitung ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12540 Kanal %1 Satz %2 Satz zu lang oder zu komplex

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die maximale, interne Satzlänge nach der Translator-Bearbeitung darf 256 Zeichen nicht überschreiten. Nach der Auflösung z.B. mehrerer Makros im Satz oder einer vielfachen Schachtelung kann es zur Überschreitung dieser Grenze kommen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" auswählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Programmsatz in mehrere Teilsätze aufteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12550	Kanal %1 Satz %2 Name %3 nicht definiert o. Option/Funktion nicht aktiviert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Der angezeigte Bezeichner wurde vor seiner Verwendung noch nicht definiert. Makro: Schlüsselwort, festzulegen mit der DEFINE ... AS ...-Anweisung, fehlt in einer der Dateien: _N_SMAC_DEF _N_MMACH_DEF _N_UMACH_DEF _N_SGUD_DEF _N_MGUD_DEF _N_UGUD_DEF Variable: DEF-Anweisung fehlt Programm: PROC-Deklaration fehlt
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - verwendeten Namen korrigieren (Schreibfehler) - Definition von Variablen, Unterprogrammen und Makros überprüfen - Unterprogramm mit EXTERN deklarieren, Unterprogramm in SPF-Dir laden - Schnittstellendefinition von Unterprogramm überprüfen - Optionen überprüfen. Siehe auch \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12552	Kanal %1 Satz %2 WZ-/Magazin-OEM-Parameter nicht definiert. Option nicht gesetzt.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Systemvariable \$TC_...Cx ist in der Steuerung nicht bekannt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- verwendeten Namen korrigieren (Schreibfehler) - \$TC_DPCx, \$TC_TPCx, \$TC_MOPCx, \$TC_MAPCx, \$TC_MPPCx, \$TC_DPCsx, \$TC_TPCsx, \$TC_MOPCSx, \$TC_MAPCSx, \$TC_MPPCSx; mit x=1,...10 - das sind die OEM-Parameter der Werkzeuge, Magazine -, der entsprechende Maschinendatenwert ist < 10 eingestellt oder die Option 'WZV OEM-Parameter' ist nicht gesetzt. - korrekte Parameternummer verwenden oder - falls der Name so sein muss - Maschinendatumkorrektur einstellen (siehe \$MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM, \$MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM, ...) - Option überprüfen (Maschinendaten können nur mit freigegebener Option wirken)
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12553	Kanal %1 Satz %2 Name %3 Option/Funktion ist nicht aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Die Option (falls \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 1) bzw. die NC-Funktion (falls \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 3), die zu diesem Sprachbefehl gehoert, ist nicht aktiv. Es ist aber der Name des Sprachbefehls bekannt. Jede Programmierung dieses Sprachbefehls wird mit diesem Alarm abgelehnt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Verwendeten Namen korrigieren (bei einem Schreibfehler) - Die NC-Funktion aktivieren (falls Sprachbefehl einer nicht aktiven Funktion programmiert wurde). - Die benötigte Option freischalten (falls Sprachbefehl einer Funktion mit nicht freigegebener Option programmiert wurde). Siehe auch \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12554	Kanal %1 Satz %2 Ersetzungszyklus %3 für die vordef. Prozedur fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Zyklusname
Erläuterung:	Der Ersetzungszyklus, der anstelle der vordefinierten Prozedur aufgerufen werden soll ist nicht vorhanden / in der Steuerung bekannt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - verwendeten Namen der vordefinierten Prozedur korrigieren (Schreibfehler) - oder den Ersetzungszyklus in eines der Zyklenverzeichnisse laden (+ Warmstart) - oder das Maschinendatenbit für die vordefinierte Prozedur in \$MN_COUPLE_CYCLE_MASK auf 0 setzen, damit die vordefinierte Prozedur wieder ausgeführt wird
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12555	Kanal %1 Satz %2 Funktion nicht vorhanden (Kennung %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Feinkennung
Erläuterung:	Der Bezeichner ist für dieses System nicht definiert
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - verwendeten Namen korrigieren (Schreibfehler) - bei Minderfunktionen ein höherwertiges Softwaresystem verwenden - Definition von Variablen, Unterprogrammen und Makros überprüfen - Unterprogramm mit EXTERN deklarieren, Unterprogramm in SPF-Dir laden - Schnittstellendefinition von Unterprogramm ueberprüfen
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12556	Kanal %1 Satz %2 Name %3 Name ist bereits bekannt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Der Name des Symbols das angelegt werden ist Bestandteil des NC-Sprachumfanges und daher bereits bekannt. Obwohl die NC-Funktion nicht aktiv ist, kann dieser Name nicht mehr fuer GUDs, Makros und PROC Definitionen verwendet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - verwendeten Namen korrigieren (Schreibfehler) - Mit dem Maschinendatum \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 2 bzw. 4 werden nur die Sprachbefehle angelegt, deren Option gesetzt ist bzw. deren Funktion aktiv ist
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12560	Kanal %1 Satz %2 Programmierter Wert %3 ausserhalb der zulaessigen Grenzen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Bei einer Wertzuweisung wurde der zulaessige Wertebereich des Datentyps ueberschritten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT. die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Wertzuweisung innerhalb des Wertebereichs der einzelnen Datentypen vornehmen, evtl. anderen Typ verwenden um den Wertebereich zu vergroessern, z.B. INT ->REAL. Wertebereiche der einzelnen Variablentypen: - REAL: Eigenschaft: gebrochene Zahlen mit Dez.-Pkt., Wertebereich: +/--(2-1022-2+1023) - INT: Eigenschaft: ganze Zahlen mit Vorzeichen, Wertebereich: +/--(231-1) - BOOL: Eigenschaft: Wahrheitswert TRUE, FALSE, Wertebereich: 0,1 - CHAR: Eigenschaft: 1 ASCII-Zeichen, Wertebereich: 0-255 - STRING: Eigenschaft: Zeichenfolge (max. 100 Werte), Wertebereich: 0-255 - AXIS: Eigenschaft: Achsadressen, Wertebereich: nur Achsnamen - FRAME: Eigenschaft: geometrische Angaben, Wertebereich: wie Achswege
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12570	Kanal %1 Satz %2 zu viele Bewegungssynchronaktionen bei %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	In einem Bewegungssynchron-Satz sind maximal 16 Aktionen zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anzahl der programmierten Aktionen verringern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12571	Kanal %1 Satz %2 %3 unzulässig in Bewegungssynchronaktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Der angegebene vordefinierte Programmbefehl %3 ist in einem Satz mit Bewegungssynchronaktion nicht zulässig. Es kann lediglich allein in einem "normalen" Satz stehen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12572	Kanal %1 Satz %2 %3 nur zulässig in Bewegungssynchronaktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Der angegebene vordefinierte Programmbefehl %3 ist nur in Sätzen mit Bewegungssynchronaktion zulässig. Es darf nicht allein in einem "normalen" Satz stehen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12573	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Call-By-Reference-Parameter nicht erlaubt %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quelltext-Bereich
Erläuterung:	Call-By-Reference-Parameter (Schlüsselwort VAR) sind bei Technologiezyklen nicht möglich.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	PROC-Anweisung des Technologiezyklusses korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12580	Kanal %1 Satz %2 %3 unzulässig fuer Zuweisung in Bewegungssynchronaktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Die angezeigte Variable darf in einer Bewegungssynchronaktion nicht geschrieben werden. Hier sind nur ausgesuchte Variablen zulässig, z.B. DO \$AA_IW[X]=10 ist unzulässig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm ändern. Bei einer Bewegungssynchronaktion sind nur bestimmte Variable zulässig. z.B. \$AA_IM, \$AC_DTGPB
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12581	Kanal %1 Satz %2 unzulässiger Lese-Zugriff auf %3 in Bewegungssynchronaktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Die angezeigte Variable darf in einer Bewegungssynchronaktion nicht als online zu lesende Variable stehen, d.h. 1. Die angezeigte Variable darf in einer Bewegungssynchronaktion nicht auf der linken Seite des Vergleichs stehen. Hier sind nur ausgesuchte Variablen zulässig, z.B. WHEN \$AA_OVR == 100 DO 2. Die angezeigte Variable darf in einer Bewegungssynchronaktion nicht als \$\$-Variable verwendet werden, z.B. WHEN \$AA_IM[X] >= \$\$P_AD[1] DO ... DO \$AC_VC = \$\$P_F 3. Die angezeigte Variable darf nicht als online ausgewerteter Parameter einer Synchronprozedur programmiert werden, z.B. DO SYNFACT(1, \$AC_PARAM[0], \$SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12582	Kanal %1 Satz %2 Feldindex %3 fehlerhaft
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	\$A- oder \$V-Variablen werden in Bewegungssynchronaktionen in Echtzeit, d.h. im Interpolationstakt, ausgewertet. Alle anderen Variablen (z.B. anwenderdefinierte Variablen) werden nach wie vor bei der Satzaufbereitung berechnet. Es ist nicht erlaubt, den Index einer Variable fuer die Satzaufbereitung mit einer Echtzeitvariable zu indizieren. Beispiel: DEF INT INPUT[3] WHEN \$A_IN[1] == INPUT[\$A_INA[1]] DO ... Die lokal definierte Variable INPUT darf nicht mit einer Echtzeit-Variable indiziert werden. Programmkorrektur: WHEN \$A_IN[1] == \$AC_MARKER[\$A_INA[1]] DO ...
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm ändern: Verwenden Sie Echtzeitvariable.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12583 Kanal %1 Satz %2 Variable %3 keine Systemvariable

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	In Bewegungssynchronaktionen auf der linken Seite des Vergleichs, bei der zugewiesenen Variable, als Eingangs- und Ergebnisvariable von SYNFACT sowie als Eingangsvariable bei PUTFTOCF sind nur spezielle System-Variablen zulaessig. Bei diesen ist ein echtzeitsynchroner Zugriff moeglich. Die programmierte Variable ist keine Systemvariable. Beispiel: DEF REAL OTTO, BERTA[2] DO SYNFACT(2,OTTO, \$MN_...); lokale Variable oder Maschinendaten sind nicht; als Parameter zulaessig bei SYNFACT.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Lokale Variablen oder Maschinendaten sind bei SYNFACT nicht als Parameter zugelassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12584 Kanal %1 Satz %2 Variable %3 nicht bewegungssynchron lesbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	In Bewegungssynchronaktionen auf der linken Seite des Vergleichs als Eingangsvariable von SYNFACT sowie als Eingangsvariable bei PUTFTOCF sind nur spezielle Variablen zulaessig. Bei diesen ist ein bewegungssynchroner Zugriff moeglich. Beispiel: PUTFTOCF(1, \$AA_OVR, 2, 1, 2) Die Variable \$AA_OVR ist hier nicht zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Fuer die Funktionen SYNFACT und PUTFTOCF sind nur bestimmte Variablen zulaessig. z.B. \$AC_DTGPW.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12585 Kanal %1 Satz %2 Variable %3 nicht bewegungssynchron aenderbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Bei der Zuweisung in Bewegungssynchronaktionen und Ergebnisvariable von SYNFACT nur spezielle Variablen zulaessig. Bei diesen ist ein echtzeitsynchroner Zugriff moeglich. Beispiel: WHEN \$AA_IM[AX1]>= 100 DO \$AC_TIME=1000. Die Variable \$AC_TIME ; (Zeit vom Satzanfang) kann nicht beschrieben werden
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Fuer die Funktion SYNFACT sind nur bestimmte Variablen zulaessig, bei denen ein echtzeitsynchroner Zugriff moeglich ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12586 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Typkonflikt bei Variable %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Fuer Online-Variable \$A.. oder \$V.., die im Interpolationstakt ausgewertet oder beschrieben werden, ist keine Typkonvertierung moeglich. Es koennen nur typgleiche Variablen miteinander verknuepft oder zugewiesen werden Beispiel 1: WHENEVER \$AA_IM[X] > \$A_IN[1] DO ... Eine Online-Variable vom Typ REAL (Istwert) kann nicht mit einer Variable vom Typ BOOL (Digital-Eingang) verglichen werden Mit folgender Aenderung ist der Ablauf moeglich: WHENEVER \$AA_IM[X] > \$A_INA[1] DO ... Beispiel 2: WHENEVER ... DO \$AC_MARKER[1]=\$AA_IM[X]-\$AA_MM[X] Verbesserung: WHENEVER ... DO \$AC_PARAM[1]=\$AA_IM[X]-\$AA_MM[X]
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern: Typgleiche Variablen verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12587 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Operation/Funktion %3 unzuulaessig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Operator/Funktion
Erläuterung:	Die angegebene Funktion/der angegebene Operator ist nicht zulaessig zur Verknuepfung von Echtzeit-Variablen in Bewegungssynchronaktionen. Folgende Operatoren/Funktionen sind zulaessig: - == >= <= > < <> + - * / - DIV MOD - AND OR XOR NOT - B_AND B_OR B_XOR B_NOT - SIN COS TAN ATAN2 SQRT POT TRUNC ROUND ABS EXP LNX SPI
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12588 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Adresse %3 nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Adresse
Erläuterung:	- Die angegebene Adresse kann nicht in Bewegungssynchronaktionen programmiert werden. Beispiel: ID = 1 WHENEVER \$A_IN[1]==1 DO D3 - Die Werkzeugschneide kann aus Bewegungssynchronaktionen nicht veraendert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12589	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Variable %3 bei Modal-ID nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Variablenname
Erläuterung:	Die Modal-ID in Bewegungssynchronaktionen darf nicht durch eine Online-Variable gebildet werden. Beispiele: ID=\$AC_MARKER[1] WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1 Dies kann folgendermassen korrigiert werden: R10 = \$AC_MARKER[1] ID=R10 WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1 Die ID einer Synchronaktion ist immer fest, sie kann nicht im Interpolationstakt geändert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern: Ersetzen Sie die Online-Variable durch eine Rechenvariable.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12590	Kanal %1 Satz %2 globale Anwenderdaten koennen nicht angelegt werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Maschinendatum \$MC_NUM_GUD_MODULES wird die Anzahl der globalen Anwenderdatenbausteine definiert. Dabei entspricht _N_SGUD_DEF Baustein 1, _N_MGUD_DEF Baustein 2, _N_UGUD_DEF Baustein 3, _N_GUD4_DEF Baustein 4 etc. Im Directory _N_DEF_DIR befindet sich eine Datei mit Definitionen fuer globale Anwenderdaten, deren Bausteinnummer grosser ist als die im MD angegebene Bausteinanzahl. Der Alarm kann als Ursache aber auch haben, dass eines der Maschinendaten \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK, \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN den Wert Null hat und in einer der GUD-Definitionsdateien eine Variable mit NCK bzw. CHAN definiert ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum 18118 MM_NUM_GUD_MODULES erhoehen; bzw. falls dieses bereits den korrekten Wert hat, prüfen, ob 18120 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK (falls eine Variable mit dem Attribut NCK definiert ist) bzw. 18130 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN (falls eine Variable mit dem Attribut CHAN definiert ist) nicht Null ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12600	Kanal %1 Satz %2 ungueltige Zeilenpruefsumme
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Bei der Bearbeitung eines INI-Files bzw. bei der Abarbeitung eines TEA-Files wurde eine ungueltige Zeilenpruefsumme erkannt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	INI-File korrigieren oder MD korrigieren und neuen INI-File (ueber 'upload') erstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

12610	Kanal %1 Satz %2 Einzelzeichenzugriff bei Call-By-Reference-Parameter nicht möglich %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Es wurde versucht, einen Einzelzeichenzugriff fuer einen Call-By-Reference-Parameter zu verwenden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Einzelzeichen in Anwender definierte CHAR-Variable zwischenspeichern und diese uebergeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12620	Kanal %1 Satz %2 Einzelzeichenzugriff auf diese Variable nicht möglich %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellstring
Erläuterung:	Die Variable ist keine anwenderdefinierte Variable. Der Einzelzeichenzugriff ist nur fuer anwenderdefinierte Variablen (LUD/GUD) erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Variable in anwenderdefinierte STRING-Variable zwischenspeichern, diese bearbeiten und zurueckspeichern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12630	Kanal %1 Satz %2 Ausblendkennung/Label in Kontrollstruktur nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Saetze mit Kontrollstrukturen (FOR, ENDIF, etc) koennen nicht ausgeblendet werden und duerfen keine Labels enthalten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren: Ausblendkennung durch IF-Abfrage nachbilden. Label allein im Satz vor dem Kontrollstruktur-Satz schreiben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12640	Kanal %1 Satz %2 Schachtelungs-Konflikt bei Kontrollstrukturen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Fehler im Programmablauf: Geoeffnete Kontrollstrukturen (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) werden nicht beendet oder es gibt keinen Schleifenanfang zum programmierten Schleifenende. Beispiel: LOOP ENDIF ENDLOOP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm so korrigieren, dass alle geoeffneten Kontrollstrukturen auch beendet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

12641	Kanal %1 Satz %2 Maximale Schachtelungstiefe Kontrollstrukturen ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Max. Schachtelungstiefe von Kontrollstrukturen (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) ueberschritten. Die max. Schachtelungstiefe betraegt derzeit 8.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Ggf. Teile in ein Unterprogramm auslagern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

12650	Kanal %1 Satz %2 Achsbezeichner %3 unterschiedlich in Kanal %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Quellsymbol %4 = Kanalnummer mit abweichender Achsdefinition
Erläuterung:	In Zyklen, die bei Power On vorverarbeitet werden, duerfen nur die Geometrie- und Kanalachsbezeichner verwendet werden, die in allen Kanaelen mit derselben Bedeutung vorhanden sind. Der Achsbezeichner ist in unterschiedlichen Kanaelen mit verschiedenen Achsindizes belegt. Die Definition der Achsbezeichner erfolgt ueber die Maschinendaten 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB und 20080 AXCONF_CHANAX_NAME_TAB. Beispiel: C ist in Kanal 1 die 4. und in Kanal 2 die 5. Kanalachse. Wird der Achsbezeichner C in einem Zyklus verwendet, der bei Power On vorverarbeitet wird, so wird dieser Alarm abgesetzt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Maschinendaten aendern: Die Bezeichner fuer Geometrie- und Kanalachsen in allen Kanaelen gleich waehlen. Beispiel: Die Geometrieachsen heissen in allen Kanaelen X, Y, Z. Sie duerfen dann auch in vorverarbeiteten Zyklen direkt programmiert werden. 2. Die Achse im Zyklus nicht direkt programmieren, sondern als Parameter vom Typ Axis definieren. Beispiel: Zyklen-Definition: PROC BOHRE (AXIS BOHRACHSE) G1 AX[BOHRACHSE]=10 F1000 M17 Aufruf aus dem Hauptprogramm: BOHRE(Z)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

12660	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Variable %3 fuer Bewegungssynchronaktionen und Technologiezyklen reserviert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Variablenname
Erläuterung:	Die angezeigte Variable darf nur in Bewegungssynchronaktionen oder Technologiezyklen verwendet werden. '\$R1' beispielsweise darf nur in Bewegungssynchronaktionen stehen. Im normalen Teileprogramm werden R-Parameter mit R1 programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12661 Kanal %1 Satz %2 Technologiezyklus %3: Weiterer Unterprogrammaufruf nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Name des Technologiezyklen-Aufrufs
Erläuterung:	Es ist nicht moeglich, in einem Technologiezyklus ein Unterprogramm bzw. einen weiteren Technologiezyklus aufzurufen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12700 Kanal %1 Satz %2 Konturzugprogrammierung nicht erlaubt, weil modales Unterprogr. aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist im externen Sprachmode ein Satz mit Konturzug programmiert und gleichzeitig ein modaler Zyklus aktiv. Im externen Sprachmode darf wegen nicht eindeutiger Adresszuordnung (z.B. R = Radius fuer Konturzug bzw. Rueckzugsebene fuer Bohrzyklus) keine Konturzugprogrammierung verwendet werden, wenn ein modaler Zyklus aktiv ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12701 Kanal %1 Satz %2 unzulessige Interpolationsart fuer Konturzug aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem Konturzugsatz ist nicht G01 als Interpolationsfunktion aktiv. In einem Konturzugsatz muss immer die Geradeninterpolation mit G01 angewaehlt sein. G00, G02, G03, G33 etc. sind nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Geradeninterpolation G01 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12710 Kanal %1 Satz %2 unzulässiges Sprachelement im externen Sprachmode

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das programmierte Sprachelement ist im externen Sprachmodus nicht erlaubt oder unbekannt. Im externen Sprachmodus sind nur Sprachelemente aus dem Siemensmode erlaubt, die fuer Unterprogrammaufrufe verwendet werden (ausser Lxx) und die Sprachkonstrukte fuer Programmteiwiederholung mit REPEAT (UNTIL).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Pruefen, ob der Sprachbefehl im Siemensmode vorhanden ist. Mit G290 in den Siemensmode schalten. Im naechsten Satz den Befehl programmieren und im darauffolgenden Satz wieder in den externen Sprachmode umschalten.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12720 Kanal %1 Satz %2 Programmnummer fuer Makroaufruf (G65/G66) fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei einem Makroaufruf mit G65/G66 wurde keine Programmnummer definiert. Die Programmnummer muss mit der Adresse "P" programmiert werden
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12722 Kanal %1 Satz %2 Mehrere ISO_2/3-Makro- oder Zyklenuufrufe im Satz

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es sind Zyklen- und Makroaufrufe gemischt in einem Satz programmiert, z. B. Zyklenuufrufe mit G81 - G89 zusammen mit eine M-Makro im Satz oder G65/G66 - Makroaufruf zusammen mit M-Makros im Satz. G05, G08, G22, G23, G27, G28, G29, G30, G50.1, G51.1, G72.1, G72.2 Funktionen (ISO-Mode) fuehren ebenfalls Unterprogrammaufrufe aus. Es darf immer nur ein Makro- oder Zyklenuufruf in einem NC-Satz stehen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Modale Zyklen oder modale Makroaufrufe deaktivieren, wenn eine der oben genannten G-Funktionen programmiert ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

12724	Kanal %1 Satz %2 kein Radius bei Zylinderinterpolation An-/Abwahl programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung von G07.1 (Zylinderinterpolation TRACYL) wurde kein Zylinderradius programmiert. Anwahl der Zylinderinterpolation (TRACYL) mit G07.1 C <Zylinderradius> Abwahl mit G07.1 C0. Fuer "C" muss der in den TRACYL-Maschinendaten definierte Name der Rundachse programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im G07.1-Satz den Zylinderradius unter dem Namen der Rundachse fuer die Zylinderinterpolation programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12726	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Ebenenanwahl mit parallelen Achsen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem Satz mit einer Ebenenanwahl (G17 - G19) darf eine Basisachse des Koordinatensystems nicht zusammen mit der ihr zugeordneten parallelen Achse programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bei der Ebenenanwahl mit G17, G18, G19 entweder die Basisachse des Koordinatensystems oder die zugeordnete parallele Achse programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12728	Kanal %1 Satz %2 Abstand fuer Doppelrevolver nicht gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugabstand fuer den Doppelrevolverkopf im Settingdatum \$SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST ist 0.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugabstand des Doppelrevolvers in das Settingdatum \$SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12730	Kanal %1 Satz %2 keine gueltigen Transformations-Maschinendaten parametrier
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Maschinendaten \$MC__TRAFO_TYPE_1, \$MC_TRAFO_AXES_IN_1[1], \$MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] sind fuer G07.1, G12.1 falsch eingestellt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gueltige Transformationskennung fuer TRACYL in \$MC__TRAFO_TYPE_1 und Nummer der Rundachse in \$MC_TRAFO_AXES_IN_1[1] oder \$MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

12740 Kanal %1 Satz %2 modaler Makroaufruf %3 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quell-String
Erläuterung:	Beim Aufruf vom modalen Makro darf kein modaler Makro, modaler Zyklus oder modales Unterprogramm aktiv sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14000 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiges Dateiende

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm 14000 wird in folgenden Situationen ausgegeben: - Teileprogramm wurde nicht mit M30, M02 oder M17 beendet. - Abarbeiten von Extern: Download wurde abgebrochen (weil z.B. die HMI ausgeschaltet wurde)
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm mit M30, M02 oder M17 abschliessen und Teileprogramm starten. - Abarbeiten von Extern: Wurde der Downloads fuer das angewaehlte Programm abgebrochen, so wird mit Reset automatisch das Defaultprogramm _N_MPF0 angewaehlt. Danach muss die Anwahl des Anwenderprogramms wiederholt werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14001 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiges Satzende

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Nach einer systeminternen Datenmanipulation (z.B. beim Nachladen von extern) kann ein Teil-File enden, ohne als letztes Zeichen ein LF aufzuweisen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Teileprogramm auslesen, mit einem Texteditor veraendern (z.B. vor dem angezeigten Satz Leerzeichen oder Kommentare einfuegen, damit sich nach dem Wiedereinlesen ein geaenderter Aufbau des Teileprogramms im Speicher ergibt).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

14005	Kanal %1 Satz %2 Programm %3 programmspezifische Startsperrung ist gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmname
Erläuterung:	Das Programm %3 kann nicht ausgeführt werden, weil fuer diese Datei die programmspezifische Startsperrung gesetzt ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmspezifische Startsperrung fuer Datei %3 zuruecksetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14008	Kanal %1 Satz %2 WRITE-Befehl schreibt in temporären Speicherbereich in /_N_EXT_DIR
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Werkstück wird von einem externen Datenspeicher abgearbeitet (Funktion Abarbeiten von externen Laufwerken). Dazu werden die Teileprogramme temporär im Verzeichnis /_N_EXT_DIR des NCKs abgelegt. Nun wird versucht per WRITE-Befehl in dieses temporäre Verzeichnis zu schreiben. Durch den Alarm soll darauf hingewiesen werden, dass diese Daten nicht im Originalverzeichnis auf dem externen Datenträger abgelegt werden und mit der nächsten Teileprogrammmanwahl verloren gehen, weil die Programme im Verzeichnis /_N_EXT_DIR dann gelöscht werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Als Ziel für den WRITE-Befehl ein Verzeichnis angeben, dass permanent im NCK geladen bleibt (z.B. MPP_DIR). Der Alarm kann mit Maschinendatum 11415 / \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit 8 unterdrückt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

14009	Kanal %1 Satz %2 ungueltiger Programmpfad %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmpfad
Erläuterung:	Der Teileprogrammbefehl CALLPATH wurde mit einem Parameter (Programmpfad) aufgerufen, der auf ein im Filesystem des NCKs nicht existierendes Directories verweist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- CALLPATH-Anweisung so aendern, dass der Parameter den vollstaendigen Pfadnamen eines geladenen Directories enthaelt. - Programmirtes Directory in das Filesystem des NCKs laden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14010	Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Default-Parameter bei UP-Aufruf
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei einem Unterprogrammaufruf mit Parameteruebergabe wurden Parameter weggelassen, die nicht durch Default-Parameter ersetzt werden koennen (Call-by-reference-Parameter und Parameter vom Typ AXIS. Die uebrigen fehlenden Parameter werden mit dem Wert 0 vorbesetzt oder bei Frames mit dem Einheitsframe).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Unterprogrammaufruf sind die fehlenden Parameter mit Werten zu versehen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14011	Kanal %1 Satz %2 Programm %3 nicht vorhanden oder wird editiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmname
Erläuterung:	Ein Unterprogrammaufruf wurde abgebrochen, weil das angesprochene Unterprogramm nicht geöffnet werden konnte. Der Unterprogrammaufruf kann erfolgen über <ul style="list-style-type: none"> - Unterprogramm bezeichner - CALL / PCALL / MCALL-Befehl - SETINT-Befehl - M/T-Funktionersersetzung - ereignisgesteuerte Programmaufrufe (PROG_EVENT) - Anwahl eines PLC-Asups über PI "_N_ASUP_" bzw. FB-4 - Aufruf eines PLC-Asups über Interrupt-Schnittstelle (FC-9) <p>Es gibt verschiedene Gründe für den Alarm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Unterprogramm befindet sich nicht im Teileprogrammspeicher - das Unterprogramm befindet sich nicht im Suchpfad (angewähltes Direktory, _N_SPF_DIR oder Zyklendirektories _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR, _N_CST_DIR - das Unterprogramm ist nicht freigegeben oder wird editiert - Fehlerhafte absolute Pfadangabe im Unterprogrammaufruf: Beispiele fuer vollstaendige Pfadangaben: /_N_directoryName_DIR/_N_programmName_SPF oder /_N_WKS_DIR/_N_wpdName_WPD/_N_programmName_SPF. directoryName: MPF, SPF, CUS, CMA, CST (festgelegte Directories). wpdName: anwendungsspezifischer Bezeichner des Werkstueckdirectoryies (max. 24 Zeichen). programmName: Name des Unterprogramms (max. 24 Zeichen) - Ein Nachladebuffer fuer Abarbeiten von Extern wurde als Unterprogramm aufgerufen. <p>Hinweis: unbekannte Bezeichner (String), die alleine in einer Teileprogrammzeile stehen, werden als Unterprogrammaufruf interpretiert.</p>
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	sicherstellen dass das Unterprogramm (Alarmparameter %3) <ul style="list-style-type: none"> - im Teileprogrammspeicher vorhanden ist - freigegeben ist und nicht editiert wird - sich im Suchpfad befindet, falls es nicht über einen absoluten Pfadnamen aufgerufen wird
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14012	Kanal %1 Satz %2 Maximale Unterprogramm-Ebene ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die maximale Schachtelungstiefe von 8 Programmebenen wurde ueberschritten. Vom Hauptprogramm aus koennen Unterprogramme aufgerufen werden, die ihrerseits eine 7-fache Schachtelung aufweisen duerfen. Bei Interruptroutinen ist die maximale Ebenenanzahl 4!
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungsprogramm aendern, damit die Schachtelungstiefe verringert wird, z.B. mit dem Editor ein Unterprogramm der naechsten Schachtelungsebene in das aufrufende Programm kopieren und den Aufruf fuer dieses Unterprogramm entfernen. Damit reduziert sich die Schachtelungstiefe um eine Pro-grammebene.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14013	Kanal %1 Satz %2 Unterprogrammdurchlaufzahl unzuessaessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei einem Unterprogrammaufruf ist die programmierte Durchlaufzahl P Null oder negativ.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Durchlaufzahl von 1 bis 9 999 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14014	Kanal %1 angewaehltes Programm %3 nicht vorhanden oder wird editiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmname
Erläuterung:	Das angewaehlte Teileprogramm befindet sich nicht im NCK-Speicher oder es ist das Zugriffsrecht fuer die Programmanwahl auf einem hoeheren Level aus dem aktuelle Steuerungszustand entspricht. Bei der Erstellung hat dieses Programm die damals aktive Schutzstufe der NC-Steuerung erhalten. Ab SW 5 kann ein Programm, das auf HMI editiert wird, nicht mehr mit NC-Start gestartet werden. Der Alarm wird auch abgesetzt, wenn fuer die GUD- oder Macrodefinition eine andere Datei als die dafuer vorgesehenen Definitionsdateien angewaehlt wurde.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewuenshtes Programm in den NCK-Speicher nachladen oder den Namen des Verzeichnisses (Werkstueckuebersicht) und des Programms (Programmuebersicht) kontrollieren, richtigstellen und Anwahl wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

14015	Kanal %1 Satz %2 Programm %3 ist nicht freigegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmname
Erläuterung:	Das aktuell an der Steuerung eingestellte Ausführungsrecht (z.B. Schlüsselschalterstellung 0) reicht nicht aus, um das Teileprogramm %3 abarbeiten zu können.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Ausführungsrecht entsprechend der Schutzstufe von Teileprogramm %3 erhöhen - Teileprogramm %3 eine niedrigere Schutzstufe zuweisen bzw. freigeben (Schutzstufe Schlüsselschalter 0)
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14016	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei Unterprogrammaufruf per M-/T-Funktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim Unterprogrammaufruf per M- oder T-Funktion wurde folgender Konflikt festgestellt: In dem mit Parameter %2 referenzierten Satz - ist bereits eine M- oder T-Funktions-Ersetzung aktiviert worden - ist ein modaler Unterprogrammaufruf aktiv - ist ein Unterprogrammrücksprung programmiert - ist das Teileprogrammende programmiert - ist ein M98-Unterprogrammaufruf aktiv (nur im externen Sprachmode) - T-Funktionsersetzung mit D-Funktionsprogrammierung in der selben Teileprogrammzeile ist bei aktiver WLK (G43/G44) im ISO2-System nicht möglich
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Prinzipiell ist die M- oder eine T-Funktionsersetzung nur möglich, wenn nicht bereits wegen anderer Programmkonstrukte ein Unterprogrammaufruf oder -rücksprung durchgeführt wird. Das Teileprogramm muss entsprechend korrigiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14017	Kanal %1 Satz %2 Syntaxfehler bei Unterprogrammaufruf per M-Funktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim Unterprogrammaufruf per M-Funktion mit Parameterübergabe wurde eine nicht erlaubte Syntax festgestellt: - Adresserweiterung nicht als Konstante programmiert - M-Funktionswert nicht als Konstante programmiert Hinweis: Wurde über das MD \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR für eine M-Funktionsersetzung eine Parameterübergabe projektiert, so gilt für diese M-Funktion die Einschränkung, dass sowohl Adresserweiterung als auch M-Funktionswert bei der Ersetzung als Konstanten programmiert werden müssen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmierung der M-Funktion ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14018 Kanal %1 Satz %2 Teileprogrammbehl %3 nicht ausführbar (Schutzstufe Soll/Ist: %4)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = programmierter Befehl %4 = Schutzstufe des Befehls / aktuelle Schutzstufe
Erläuterung:	Dem Teileprogrammbehl %3 ist eine Schutzstufe zugeordnet, die logisch höher (wertmäßig kleiner) ist als das aktuelle Zugriffsrecht oder der Befehl existiert in der aktuellen Steuerungs Konfiguration nicht.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Die für die jeweilige Systemkonfiguration zulässigen Sprachbefehle sind der Siemens Programmieranleitung bzw. der Dokumentation des Herstellers zu entnehmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14020 Kanal %1 Satz %2 Falscher Wert oder falsche Parameteranzahl bei Funktions- oder Prozeduraufruf

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Bei einem Funktions- oder Prozeduraufruf wurde ein unzulässiger Parameterwert angegeben. - Bei einem Funktions- oder Prozeduraufruf wurde eine unzulässige Anzahl von Aktualparametern programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14021 Kanal %1 Satz %2 Falscher Wert oder falsche Parameteranzahl bei Funktions- oder Prozeduraufruf

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Bei einem Funktions- oder Prozeduraufruf wurde ein unzulässiger Parameterwert angegeben. - Bei einem Funktions- oder Prozeduraufruf wurde eine unzulässige Anzahl von Aktualparametern programmiert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14022 Kanal %1 Satz %2 Fehler bei Funktions- oder Prozeduraufruf. Fehlercode %3.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Bei einem Funktions- oder Prozeduraufruf ist ein Fehler aufgetreten. Die Fehlerursache wird durch einen Fehlercode näher bezeichnet. Die Bedeutung des Fehlercodes ist der Dokumentation der Funktion bzw. Prozedur, deren Aufruf den Fehler verursacht hat, zu entnehmen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14025 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Unzulaessige Modal-ID

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei modalen Bewegungssynchronaktionen wurde eine unzulaessige ID-Nummer vergeben.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14026 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Ungueltige Polynom-Nr. im FCTDEF-Befehl

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde ein FCTDEF-Befehl mit einer Polynom-Nummer programmiert, die das durch \$MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS vorgegebene Maximum ueberschreitet.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14027 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: zu viele Technologiezyklen programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Mit einer Bewegungssynachronaktion kann man maximal acht Technologiezyklen aufrufen. Diese Obergrenze wurde überschritten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14028 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Technologiezyklus mit zu vielen Parametern programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die maximale Anzahl von Übergabeparametern für einen Technologiezyklus wurde überschritten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Technologiezyklus ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14030 Kanal %1 Satz %2 beim Pendeln mit Zustellbewegung OSCILL mit POSP kombinieren

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim ueber Synchronaktionen gesteuertem Pendeln muss die Zuordnung von Pendel- und Zustellachse (OSCILL) und die Festlegung der Zustellung (POSP) in einem NC-Satz erfolgen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14033 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: kein Endpunkt programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer die Evolvente wurde kein Endpunkt programmiert. Dies ist entweder moeglich durch direkte Programmierung mit den Geo-Achs Bezeichern oder durch Angabe des Winkels zwischen Start- und Endvektor.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14034 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: Drehwinkel zu gross

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung des Drehwinkels (mit AR) bei der Evolventen Interpolation ist der maximal programmierbare Drehwinkel beschraenkt, falls sich die Evolvente zum Grundkreis hin bewegt. Der maximale Winkel ist dann erreicht, wenn die Evolvente den Grundkreis trifft. Mit dem MD_INVOLUTE_AUTO_ANGLE_RESTRICTION = TRUE wird jeder Winkel ohne Alarm akzeptiert, gegebenenfalls wird dieser bei der Interpolation automatisch begrenzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14035 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: Startpunkt ungueltig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Evolventeninterpolation muss der Startpunkt der Evolvente ausserhalb des Grundkreises liegen. Der programmierte Mittelpunkt bzw. Radius muss entsprechend angepasst werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14036 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: Endpunkt ungueltig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Evolventeninterpolation muss der Endpunkt der Evolvente ausserhalb des Grundkreises liegen. Der programmierte Mittelpunkt bzw. Radius oder Endpunkt muss entsprechend angepasst werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14037 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: Radius ungueltig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Evolventeninterpolation muss der programmierte Radius des Grundkreises grosser als Null sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14038 Kanal %1 Satz %2 Evolvente nicht bestimmbar: Endpunktfehler

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der programmierte Endpunkt liegt nicht auf der durch Startpunkt, Radius und Mittelpunkt des Grundkreises definierten Evolventen. Der effektive Endradius weicht mehr als der durch das MD INVOLUTE_RADIUS_DELTA zulaessige Wert vom programmierten Wert ab.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14039 Kanal %1 Satz %2 Evolvente: Endpunkt mehrfach programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Evolventen Interpolation kann entweder der Endpunkt mit den Geo-Achs Bezeichnern oder der Drehwinkel mit AR=Wert programmiert werden. Die gleichzeitige Programmierung von Endpunkt und Drehwinkel in einem Satz ist nicht erlaubt, da dadurch der Endpunkt nicht eindeutig festgelegt wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14040 Kanal %1 Satz %2 Kreisendpunktfehler

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kreisinterpolation liegen entweder die Kreisradien fuer den Anfangspunkt und den Endpunkt oder die Kreismittelpunkte weiter auseinander, als sich aus den Maschinendaten ergibt. 1. Bei der Radiusprogrammierung sind Start- und Endpunkt identisch, weshalb die Lage des Kreises nicht durch Start- oder Endpunkt bestimmt ist. 2. Radien: Die NCK berechnet aus dem aktuellen Startpunkt und den uebrigen programmierten Kreisparametern die Radien fuer den Start- und den Endpunkt. Zur Alarmmeldung kommt es, wenn die Differenz der Kreisradien entweder - groesser ist als der Wert im MD 21000 CIRCLE_ERROR_CONST (bei kleinen Radien, wenn der programmierte Radius kleiner ist als der Quotient der Maschinendaten CIRCLE_ERROR_CONST dividiert durch 21010 CIRCLE_ERROR_FACTOR) oder - groesser ist als der programmierte Radius multipliziert mit dem MD CIRCLE_ERROR_FACTOR (bei grossen Radien, wenn der programmierte Radius groesser ist als der Quotient der Maschinendaten CIRCLE_ERROR_CONST dividiert durch CIRCLE_ERROR_FACTOR). 3. Mittelpunkte: Mit dem Kreisradius zum Startpunkt wird ein neuer Kreismittelpunkt berechnet. Er liegt auf der Mittelsenkrechten, die auf der Verbindungsgeraden von Kreisanfangs- und Kreisendpunkt errichtet wurde. Der Winkel im Bogenmass zwischen den beiden Geraden vom Startpunkt zum derart berechneten bzw. programmierten Mittelpunkt muss kleiner sein als die Wurzel aus 0.001 (entspricht etwa 1,8 Grad).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 21000 CIRCLE_ERROR_CONST und 21010 CIRCLE_ERROR_FACTOR kontrollieren. Befinden sich die Werte in vernuenftigen Grenzen, ist der Kreisendpunkt bzw der Kreismittelpunkt des Teileprogrammsatzes genauer zu programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14045	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei der Tangentialkreisprogrammierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm kann folgende Ursachen haben: Bei der Tangentialkreisprogrammierung ist die Tangentenrichtung nicht definiert, z.B. weil vor dem aktuellen Satz noch kein anderer Verfahrersatz programmiert wurde. Aus Start- und Endpunkt sowie Tangentenrichtung kann kein Kreis gebildet werden, weil der Endpunkt vom Startpunkt aus gesehen in der entgegengesetzten Richtung liegt, die von der Tangente angegeben wird. Es kann kein Tangentialkreis gebildet werden, weil die Tangente senkrecht auf der aktiven Ebene steht. In dem Spezialfall, dass der Tangentialkreis in eine Gerade uebergeht, wurden mit TURN mehrere volle Kreisumdrehungen programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14048	Kanal %1 Satz %2 Falsche Umdrehungszahl bei Kreisprogrammierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kreisprogrammierung wurde eine negative Anzahl voller Umdrehungen angegeben.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14050	Kanal %1 Satz %2 Schachtelungstiefe bei Rechenoperationen ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer die Berechnung arithmetischer Ausdruecke in NC-Saetzen wird ein Operandenstack mit fest eingestellter Groesse verwendet. Bei sehr komplexen Ausdruecken kann dieser Stack ueberlaufen. Das kann auch bei umfangreichen Ausdruecken in Synchronaktionen vorkommen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Komplexe arithmetische Ausdruecke in mehrere, einfachere Rechensaetze aufteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14051 Kanal %1 Satz %2 Arithmetikfehler im Teileprogramm

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Bei der Berechnung eines arithmetischen Ausdrucks ist ein Ueberlauf aufgetreten (z.B. Division durch Null) - Bei einem Datentyp ist der darstellbare Wertebereich ueberschritten worden
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Analyse des Programms und Korrektur der fehlerhaften Programmstelle.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14055 Kanal %1 Satz %2 nicht erlaubte NC-Sprachsubstitution, Fehlercode %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Der Alarm tritt in Zusammenhang mit einer über \$MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projizierten NC-Sprachsubstituierung auf. Der Fehlercode %3 gibt nähere Auskunft über die Ursache des Problems: Fehlercode: 1: Es wurden mehrere Ereignisse programmiert, die zum Aufruf des Ersetzungszyklusses führen. Erlaubt ist nur eine Substitution pro Teileprogrammzeile. 2: Für die Teileprogrammzeile mit der NC-Sprachsubstituierung wurde auch eine satzweise Synchronaktion programmiert. 3: Die Systemvariablen \$P_SUB_SPOSIT bzw. \$P_SUB_SPOSMODE wurden außerhalb eines Ersetzungszyklusses aufgerufen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14060 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Ausblende ebene bei gefaechertem Satzausblenden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim "gefaecherten Satzausblenden" wurde eine Ausblende ebene groesser 7 angegeben. (Im Paket 1 wird die Angabe eines Wertes fuer die Ausblende ebene bereits vom Umsetzer als Syntaxfehler abgelehnt, d.h. es ist nur eine Ebene "Satz unterdruecken" EIN/AUS moeglich).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ausblende ebene (Zahl nach dem Schraegstrich) kleiner 8 eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14070	Kanal %1 Satz %2 Variablenspeicher fuer Unterprogrammaufruf nicht ausreichend
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein aufgerufenes Unterprogramm kann nicht bearbeitet (geoeffnet) werden, da entweder der generell anzulegende interne Datenspeicher nicht ausreicht oder der verfuegbare Speicherbereich fuer die lokalen Programmvariablen zu klein ist. Der Alarm kann nur bei MDA auftreten.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abschnitt des Teileprogramms analysieren: 1. Wurde bei den Variablendefinitionen immer der zweckmaessigste Datentyp gewaehlt? (Schlecht z.B. REAL fuer Datenbits - besser: BOOL) 2. Koennen lokale Variable durch globale Variable ersetzt werden?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14080	Kanal %1 Satz %2 Sprungziel %3 nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Sprungziel
Erläuterung:	Bei bedingten und unbedingten Spruengen muss das Sprungziel innerhalb des Programms ein Satz mit einem Label (symbolischer Name statt Satznummer) sein. Wird beim Suchen in der programmierten Richtung kein Sprungziel mit dem angegebenen Label gefunden, erfolgt Alarmanzeige.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm auf folgende Fehlermoeglichkeiten ueberpruefen: 1. Kontrollieren, ob die Zielbezeichnung mit dem Label identisch ist. 2. Stimmt die Sprungrichtung? 3. Wurde das Label mit einem Doppelpunkt abgeschlossen?
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14082	Kanal %1 Satz %2 Label %3 Programmabschnitt nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Start- oder End-Label
Erläuterung:	Der Startpunkt fuer die Programmteilwiederholung mit CALL <Programmname> BLOCK <Startlabel> TO <Endlabel> wurde nicht gefunden oder dieselbe Programmteilwiederholung wurde rekursiv aufgerufen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Start- und Ende-Label fuer die Programmteilwiederholung im Anwenderprogramm ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14085 Kanal %1 Satz %2 Anweisung nicht zulaessig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Anweisung 'TML()' darf nur im Unterprogramm verwendet werden, das den T-Befehl ersetzt.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm am Satzende.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14088 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 zweifelhafte Position

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Es wurde eine Achsposition programmiert, die groesser als 3.40e+38 Inkremente gross ist. Dieser Alarm kann mit dem Bit11 in \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK unterdrueckt werden.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14090 Kanal %1 Satz %2 unzulessige D-Nummer

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Unter der Adresse D wurde ein Wert kleiner Null programmiert.
Jedem aktiven Werkzeug ist automatisch ein Parametersatz mit 25 Korrekturwerten zugeordnet.
Jedes Werkzeug kann 9 Parametersaetze aufweisen (D1 - D9, Grundstellung ist D1). Mit einem Wechsel der D-Nummer wird der neue Parametersatz wirksam (D0 dient zur Abwahl der Korrekturwerte).
N10 G.. X... Y... T15 ; Parametersatz D1 von T15 aktiv
N50 G.. X... D3 M.. ; Parametersatz D3 von T15 aktiv
N60 G.. X.. T20 ; Parametersatz D1 von T20 aktiv

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: D-Nummern im zulaessigen Wertebereich programmieren (D0, D1 bis D9).

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14091	Kanal %1 Satz %2 Funktion nicht zulaessig, Index: %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index
Erläuterung:	Es wurde eine Funktion programmiert bzw. ausgelöst, die im aktuellen Programmkontext nicht zugelassen ist. Die fragliche Funktion ist im Parameter "Index" verschlüsselt: Index == 1: "RET"-Befehl wurde in der Hauptprogrammebene programmiert Index == 2: Konflikt "Ebenenabbruch"/"Durchlaufzahl löschen" und "implizites GET" Index == 3: Konflikt Asup-Start direkt nach Anwahl von Ueberspeichern (bis P3) Index == 4: MD MN_G53_TOOLCORR = 1 : SUPA/G153/G53 bei G75 programmiert Index == 5: POSRANGE-Befehl nicht in Synchronaktion programmiert Index == 6: SIRELAY-Befehl nicht in Synchronaktion programmiert Index == 7: GOTOF/GOTOB/GOTO-Befehl mit Stringvariable in Synchronaktion programmiert
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Index == 1: "RET"-Befehl durch M17/M30 ersetzen Index == 2: Nach dem Unterprogrammaufruf, auf den sich "Ebenenabbruch"/"Durchlaufzahl löschen" bezieht, einen Hilfssatz einfügen (z.B. M99) Index == 3: Ueberspeichern eines Hilfssatzes (z.B. M99), dann Asup starten (bis P3) Index == 4: Bei MD MN_G53_TOOLCORR = 1: SUPA/G53/G153 im G75-Satz nicht aktivieren Index == 5: POSRANGE-Befehl in Synchronaktion programmieren Index == 6: SIRELAY-Befehl in Synchronaktion programmieren Index == 7: GOTOF/GOTOB/GOTO-Befehl mit Satznummer oder Label programmieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14092	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist falscher Achstyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es ist einer der folgenden Programmierfehler aufgetreten: 1. Das Schlüsselwort WAITP(x) "Warten mit dem Satzwechsel, bis die angegebene Positionierachse ihren Endpunkt erreicht hat", wurde für eine Achse verwendet, die gar keine Positionierachse ist. 2. G74 "Referenzpunktfahren vom Programm" wurde für eine Spindel programmiert. (Es sind nur Achsadressen zulässig.) 3. Das Schlüsselwort POS/POSA wurde für eine Spindel verwendet. (Für das Spindelpositionieren sind die Schlüsselworte SPOS und SPOSA zu programmieren.) 4. Tritt der Alarm mit der Funktion "Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter" (G331) auf, sind folgende Ursache denkbar: - Die Masterspindel befindet sich nicht im lagegeregelten Betrieb. - Falsche Masterspindel - Masterspindel ohne Geber 5. Es ist ein Achsname programmiert, der nicht mehr vorhanden ist, z.B. bei der Benutzung von axialen Variablen als Index. Oder es wurde als Index NO_AXIS programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm je nach dem oben aufgeführten Fehler korrigieren. - SPOS programmieren. - Mit SETMS richtige Masterspindel anwählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14093	Kanal %1 Satz %2 Bahnintervall <= 0 bei Polynominterpolation
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Polynominterpolation POLY wurde unter dem Schlüsselwort fuer die Polynomlaenge PL=... ein negativer Wert oder 0 programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betätigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwählen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. Wertangabe unter PL = ... berichtigen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14094	Kanal %1 Satz %2 Polynomgrad groesser 3 fuer Polynominterpolation programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Polynomgrad bei der Polynominterpolation ergibt sich aus der Anzahl der programmierten Koeffizienten einer Achse. Der maximal moegliche Polynomgrad ist 3, d.h. die Achsen folgen der Funktion: $f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$ Der Koeffizient a_0 ist die Istposition beim Start der Interpolation und wird nicht programmiert!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anzahl der Koeffizienten reduzieren. Der Polynomsatz darf maximal die Form haben: N1 POLY PO[X]=(1.11, 2.22, 3.33) PO[Y]=(1.11, 2.22, 3.33) N1 PO[n]=... PL=44 n ... Achsbezeichner, max. 8 Bahnachsen pro Satz
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14095	Kanal %1 Satz %2 Radius bei Kreisprogrammierung zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Radiusprogrammierung wurde ein zu kleiner Kreisradius angegeben, d.h. der programmierte Radius ist kleiner als der halbe Abstand zwischen Start- und Endpunkt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14096	Kanal %1 Satz %2 Typumwandlung unzulässig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	<p>Während des Programmablaufs wurden durch eine Variablen-Wertzuweisung oder eine arithmetische Operation Daten so verknüpft, dass sie in einen anderen Typ konvertiert werden müssen. Dabei würde es zu einer Ueberschreitung des Wertebereichs kommen.</p> <p>Wertebereiche der einzelnen Variablentypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - REAL: Eigenschaft: gebrochene Zahlen mit Dez.-Pkt., Wertebereich: +/- (2-1022-2+1023) - INT: Eigenschaft: ganze Zahlen mit Vorzeichen, Wertebereich: +/- (231-1) - BOOL: Eigenschaft: Wahrheitswert TRUE, FALSE, Wertebereich: 0,1 - CHAR: Eigenschaft: 1 ASCII-Zeichen, Wertebereich: 0-255 - STRING: Eigenschaft: Zeichenfolge (max. 100 Werte), Wertebereich: 0-255 - AXIS: Eigenschaft: Achsadressen, Wertebereich: nur Achsnamen - FRAME: Eigenschaft: geometrische Angaben, Wertebereich: wie Achswege <p>Übersicht der Typkonvertierungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - von REAL nach: REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von INT nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: wenn Wert 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von BOOL nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - von CHAR nach: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - von STRING nach: REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: nur wenn 1 Zeichen, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - von AXIS nach: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: - - von FRAME nach: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja <p>1) Wert <= 0 entspricht TRUE, Wert ==0 entspricht FALSE. 2) Stringlänge 0 => FALSE, ansonsten TRUE. 3) Wenn nur 1 Zeichen.</p> <p>Vom Typ AXIS und FRAME und in den Typ AXIS und FRAME kann keine Umwandlung vorgenommen werden.</p>
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmteil so abändern, dass die Wertebereichsueberschreitung vermieden wird, z.B. durch eine geänderte Variablendefinition.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14097	Kanal %1 Satz %2 String kann nicht in Typ AXIS gewandelt werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die aufgerufene Funktion AXNAME - Umwandlung des uebergebenen Parameters vom Typ STRING in einen Achsnamen (Rueckgabewert) vom Typ AXIS -hat diesen Achsbezeichner in den Maschinendaten nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	<p>Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. ueberpruefung des uebergebenen Parameters (Achsnamen) der Funktion AXNAME, ob eine Geometrie-, Kanal- oder Maschinenachse dieses Namens ueber die Maschinendaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 000: AXCONF_MACHAX_NAME_TAB 20 070: AXCONF_GEOAX_NAME_TAB 20 080: AXCONF_CHANAX_NAME_TAB <p>projektiert (konfiguriert) wurde.</p> <p>uebergabestring entsprechend des Achsnamens waehlen, evtl. Achsnamen in den Maschinendaten aendern. (Falls ueber das NC-Teileprogramm eine Namensaenderung erfolgen soll, muss erst ueber einen "Power-On" diese aenderung gueltig gemacht werden).</p>
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14098 Kanal %1 Satz %2 Konvertierungsfehler: Keine gueltige Zahl vorgefunden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der String stellt keine gueltige INT bzw. REAL-Zahl dar.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Handelt es sich um eine Eingabe, so besteht die Moeglichkeit, ueber die vordef. Funktion ISNUMBER (mit demselben Parameter) zu pruefen, ob der String eine Zahl darstellt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14099 Kanal %1 Satz %2 Ergebnis bei Stringverkettung zu lang

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Ergebnis der Stringverkettung liefert einen String, der groesser als das 'system-imposed' String-Laengen-Maximum ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm anpassen. Es kann mit der Funktion STRLEN auch die Groesse des Summenstrings abgefragt werden, bevor die Verkettung durchgefuehrt wird.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14100 Kanal %1 Satz %2 Orientierungstransformation nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Pro Kanal koennen 4 Transformationsverbunde (Transformationsarten) ueber Maschinendaten eingestellt werden. Wird mit dem Schluesselwort TRAORI(n) (n ... Nummer des Transformationsverbundes) ein Transformationsverbund angesprochen, fuer den die Maschinendaten aber nicht vorbelegt sind, erfolgt die Alarmmeldung.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Taste NC-Stopp betaetigen und mit dem Softkey PROGRAMM KORREKT die Funktion "Korrektursatz" anwaehlen. Der Korrekturzeiger stellt sich auf den fehlerhaften Satz. - Kontrolle der Nummer des Transformationsverbundes beim Aufruf im Teileprogramm mit dem Schluesselwort TRAORI(n) (n ... Nummer des Transformationsverbundes). - Eingabe der Maschinendaten fuer diesen Transformationsverbund mit anschliessender Aktivierung durch "Power On".
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14101	Kanal %1 Satz %2 keine Orientierungstransformation aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde mit Eulerwinkeln oder mit einem Vektor eine Orientierung programmiert und es ist keine Orientierungstransformation aktiv, d.h. das Schlüsselwort TRAORI(n) (n ... Nummer des Transformationsverbands) fehlt. Beispiel fuer korrekte Transformationsprogrammierung: N100 ... TRAORI(1) N110 G01 X... Y... ORIWKS N120 A3... B3... C3... N130 A3... B3... C3... : N200 TAFOOF
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor der Verwendung der Transformation muss mit dem Schlüsselwort TRAORI(n) die Nummer des Transformationsverbandes angegeben werden (n zwischen 1 und 4).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14102	Kanal %1 Satz %2 Polynomgrad groesser 5 fuer Winkel des Orientierungsvektors programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Polynominterpolation fuer Orientierungsvektor wurde ein Polynomgrad groesser fuefnf programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14110	Kanal %1 Satz %2 Eulerwinkel und Komponenten eines Orientierungsvektors programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurden gleichzeitig Eulerwinkel und Komponenten eines Orientierungsvektors programmiert. Beispiel: N50 TRAORI (1) N55 A2=10 B2=20 C3=50 ; Alarm, weil Eulerwinkel und Orientierungsvektor
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	"Sortenrein" programmieren, d.h. bei eingeschalteter Transformation entweder nur Eulerwinkel oder nur Orientierungsvektoren (Richtungsvektoren) programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14111	Kanal %1 Satz %2 Eulerwinkel, Orientierungsvektor und Transformationsachsen programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurden gleichzeitig eine Orientierung mit Eulerwinkeln oder Komponenten eines Orientierungsvektors und die durch die Orientierung beeinflussten Maschinenachsen programmiert. Beispiel: N50 TRAORI (1) N55 A2=70 B2=10 C2=0 X50 ; Alarm, weil Eulerwinkel und Achsen programmiert wurden
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	"Sortenrein" programmieren, d.h. bei eingeschalteter Transformation entweder nur Eulerwinkel oder nur Orientierungsvektoren (Richtungsvektoren) programmieren oder die Transformation ausschalten (TRAFOOF) und die Werkzeugorientierung ueber die Programmierung der Zusatzachsen einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14112	Kanal %1 Satz %2 Programmierter Orientierungsweg nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der 5-Achs-Transformation spannen die beiden Orientierungsachsen ein Koordinatensystem aus Laengen und Breitenkreisen auf einer Kugeloberflaeche auf. Fuehrt die Interpolation durch den Polpunkt, bewegt sich nur die 5. Achse, die 4. Achse behaelt ihre Startposition bei. Wird eine Bewegung programmiert, die nicht exakt durch den Polpunkt aber dicht daran vorbei verlaeuft, wird von der vorgegebenen Interpolation abgewichen, wenn der Weg einen Kreis schneidet, der durch das Maschinendatum: 24530 TRAF05_NON_POLE_LIMIT_1 definiert ist (Umschaltwinkel, der sich auf die 5. Achse bezieht). Die interpolierte Kontur wird dann durch den Pol gelegt (In unmittelbarer Naehue des Poles muesste sonst die 4. Achse sehr rasch beschleunigen und dann wieder abbremsen). Dadurch ergibt sich im Endpunkt fuer die 4. Achse eine Positionsabweichung gegenueber dem programmierten Wert. Der maximal zulaessige Winkel α , den die programmierte und die interpolierte Bahn einschliessen duerfen, ist im MD 24540 TRAF05_POLE_LIMIT hinterlegt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In Polnaehue stets die Achsprogrammierung verwenden. Die Programmierung von Werkzeugorientierungen in Polnaehue soll grundsaeztlich unterbleiben, da dies immer zu Dynamikproblemen fuehrt.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14113	Kanal %1 Satz %2 Programmierter Voreilwinkel ist zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Keine weitere Erlaeuterung.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14114	Kanal %1 Satz %2 Programmierter Seitwaertswinkel ist zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Keine weitere Erläuterung.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14115	Kanal %1 Satz %2 Unzulässige Definition der Werkstückoberfläche
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierten Flächennormalenvektoren am Satzanfang und am Satzende zeigen in entgegengesetzte Richtungen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14116	Kanal %1 Satz %2 Absolutprogrammierung der Orientierung bei aktivem ORIPATH/ORIPATHS
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Orientierung wurde absolut angegeben (z.B. durch einen Richtungsvektor oder einen Drehvektor), obwohl ORIPATH oder ORIPATHS aktiv ist. Bei aktivem ORIPATH/ORIPATHS wird die Orientierung aus Voreil-, Seitwärts- und Drehwinkel relativ zu Bahntangente und Flächennormalenvektor bestimmt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14117	Kanal %1 Satz %2 kein Winkel oder Richtung des Kegels programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation der Orientierung (ORICONCW und ORICONCC) muss entweder der Öffnungswinkel oder der Richtungsvektor des Kegels programmiert werden. Sonst ist die Orientierungsänderung nicht eindeutig definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14118	Kanal %1 Satz %2 keine Endorientierung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation der Orientierung ist keine Endorientierung programmiert. Damit ist die Orientierungsänderung nicht eindeutig definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14119	Kanal %1 Satz %2 keine Zwischenorientierung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation der Orientierung mit ORICONIO muss neben der Endorientierung auch eine Zwischenorientierung programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14120	Kanal %1 Satz %2 Ebenenbestimmung fuer programmierte Orientierung nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierten Orientierungsvektoren (Richtungsvektoren) im Satzanfangs- und im Satzendpunkt schliessen einen Winkel von 180 Grad ein. Daher kann die Interpolationsebene nicht bestimmt werden. Beispiel: N50 TRAORI (1) N55 A3=0 B3=0 C3=1 N60 A3=0 B3=0 C3=-1 ; Der Vektor dieses Satzes ist dem des vorhergehenden Satzes genau entgegengesetzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm so abändern, dass die Orientierungsvektoren eines Satzes nicht exakt entgegengesetzt gerichtet sind - z.B. Satz in 2 Teilsätze aufteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14121	Kanal %1 Satz %2 Keine Orientierung definiert (Abstand wird Null)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierten Koordinaten für die 2. Raumkurve mit XH, YH, ZH definieren keine Werkzeugorientierung, da der Abstand der Kurve des TCP Null wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm so abändern, daß der Abstand der beiden Kurven nicht Null wird und damit eine Werkzeugorientierung definiert ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14122	Kanal %1 Satz %2 Winkel und Richtung des Kegels programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation der Orientierung mit ORICONCW und ORICONCC darf entweder nur der Oeffnungswinkel oder die Richtung des Kegels programmiert sein. Beide zusammen duerfen nicht gleichzeitig in einem Satz programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14123	Kanal %1 Satz %2 Oeffnungswinkel des Kegels zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation muss der programmierte Oeffnungswinkel des Kegels grosser sein als die Haelfte des Winkels zwischen Start- und Endorientierung. Andernfalls kann kein Kegel definiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14124	Kanal %1 Satz %2 Starttangente fuer Orientierung ist Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Kegelmantelinterpolation mit tangentialer Fortsetzung (ORICONTO) muss die Starttangente der Orientierung ungleich Null sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14125	Kanal %1 Satz %2 programmierte Drehung ist nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Drehung der Werkzeugorientierung kann nicht verfahren werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14126	Kanal %1 Satz %2 ORIPATH Lift Faktor nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der mit ORIPLF = r programmierte Wert ist nicht im erlaubten Bereich. Der relative Abhebefaktor muss im Intervall $0 \leq r < 1$ sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14127	Kanal %1 Satz %2 Drehung mehrfach programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Rotation (3. Freiheitsgrad der Orientierung bei 6-Achs-Transformationen) wurde mehrfach programmiert. Die Rotation wird durch eine der folgenden Angaben eindeutig bestimmt: - Angabe der Rundachspalten, die in die Transformation eingehen - Angabe von Euler- bzw. RPY-Winkeln (A2, B2, C2) - Angabe des Orientierungsnormalektors (AN3, BN3, CN3) - Angabe des Drehwinkels THETA
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14128	Kanal %1 Satz %2 Absolutprogrammierung der Orientierungsdrehung bei aktivem ORIOTC
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Rotation der Orientierung (3. Freiheitsgrad der Orientierung bei 6-Achs-Transformationen) wurde programmiert bei aktivem G-Code ORIOTC. Dies ist nicht möglich, da bei aktivem ORIOTC die Drehung der Orientierung relativ zur Bahntangente ausgerichtet wird. Es ist bei ORIOTC nur die Programmierung des Drehwinkels THETA möglich, der den Winkel des Drehvektors zur Bahntangente angibt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14129	Kanal %1 Satz %2 Orientierungsachsen und Komponenten eines Orientierungsvektors programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurden gleichzeitig Orientierungswinkel und Komponenten eines Orientierungsvektors programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14130	Kanal %1 Satz %2 zu viele Initialisierungswerte angegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Feldzuweisung mittels SET wurden im Programmablauf mehr Initialisierungswerte angegeben als Feldelemente vorhanden sind.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anzahl der Initialisierungswerte reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14131	Kanal %1 Satz %2 Orientierungsachsen und Voreil-/Seitwaertswinkel programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurden gleichzeitig Orientierungswinkel und ein Voreil- oder Seitwaertswinkel programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14132	Kanal %1 Satz %2 Orientierungsachsen falsch projiziert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Projektierung der Orientierungsachsen passt nicht zur Maschinenkinematik. Z.B. auch wenn das Lagemesssystem für die Rundachsen nicht gesetzt worden ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

14133 Kanal %1 Satz %2 G-Code fuer Orientierungsdefinition nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Programmierung eines G-Codes der 50. G-Code-Gruppe ist nur erlaubt, wenn das Maschinendatum ORI_DEF_WITH_G_CODE auf TRUE gesetzt ist.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Maschinendaten anpassen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14134 Kanal %1 Satz %2 G-Code fuer Orientierungsinterpolation nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Programmierung eines G-Codes der 51. G-Code-Gruppe ist nur erlaubt, wenn das Maschinendatum ORI_IPO_WITH_G_CODE auf TRUE gesetzt ist.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Maschinendaten anpassen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14136 Kanal %1 Satz %2 Orientierungspolynom ist nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Programmierung von Orientierungspolynomen sowohl fuer die Winkel (PO[PHI], PO[PHI]) als auch fuer die Koordinaten eines Bezugpunktes auf dem Werkzeug (PO[XH], PO[YH], PO[ZH]) ist nicht erlaubt. Orientierungspolynome koennen nur dann programmiert werden, falls eine Orientierungstransformation aktiv ist und die Orientierungsänderung durch Interpolation des Vektors (ORIVECT, ORICONxxx, ORICURVE) erfolgt, d.h. die Orientierungsänderung darf nicht ueber Achsinterpolation (ORIAXES) erfolgen.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Interpreterstop
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: NC-Programm ändern

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14137	Kanal %1 Satz %2 Polynome PO[PHI] und PO[PSI] sind nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Polynom fuer die Winkel PHI und PSI kann nur dann programmiert werden, falls die Orientierungsinterpoalition in der Ebene zwischen Start- und Endorientierung erfolgt (ORIVECT, ORIPLANE) oder auf einem Kegel stattfindet (ORICONxxx). Ist die Interpolationsart ORICURVE aktiv, koennen keine Polynome fuer die Winkel PHI und PSI programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14138	Kanal %1 Satz %2 Polynome PO[XH], PO[YH] und PO[ZH] nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Polynome fuer die Koordinaten eines Bezugpunktes auf dem Werkzeug (PO[XH], PO[YH], PO[ZH]) koennen nur dann programmiert werden, falls die Interpolationsart ORICURVE aktiv ist. Ist ORIVECT, ORIPLANE, ORICONxxx aktiv, koennen keine Polynome fuer die Koordinaten XH, YH und ZH programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14139	Kanal %1 Satz %2 Polynom fuer Drehwinkel PO[THT] ist nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Polynom fuer den Drehwinkel der Orientierung (PO[THT]) kann nur dann programmiert werden, falls die aktive Transformation dies unterstuetzt
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14140	Kanal %1 Satz %2 Programmierung der Stellung ohne Transformation nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde zu einer Achsposition eine Stellungsinformation programmiert, ohne dass eine Transformation aktiv ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarmer

14144 Kanal %1 Satz %2 PTP-Bewegung nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es wurde zu einer Bewegung, die nicht G0 oder G1 ist, der G-Code PTP programmiert.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Programm anpassen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14146 Kanal %1 Satz %2 CP- oder PTP-Bewegung ohne Transformation nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es wurde zu einer Bewegung der G-Code CP oder PTP programmiert, ohne dass eine Transformation aktiv ist.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Programm anpassen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14147 Kanal %1 Satz %2 Spline fuer Orientierung ist nicht moeglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Ist eine Orientierung programmiert und gleichzeitig BSPLINE aktiv, muss die Interpolation der Werkzeugorientierung über eine 2. Raumkurve interpoliert werden. D.h. für die Interpolation der Orientierung muss der G-Code ORICURVE aktiv sein.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Interpreterstop
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: NC-Programm ändern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14148 Kanal %1 Bezugssystem fuer Kartesisches Handverfahren unzulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Es wurde im Settingdatum SC_CART_JOG_MODE ein Wert fuer das Bezugssystem beim Kartesischen Handverfahren eingetragen, der nicht erlaubt ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Zulässigem Wert in Settingdatum SC_CART_JOG_MODE eintragen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14150 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugtraegernummer unzuellaessig programmiert oder vereinbart (MD)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Werkzeugtraegernummer programmiert, die negativ oder groesser als das Maschinendatum MC_MM_NUM_TOOL_CARRIER ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Gueltige Werkzeugtraegernummer programmieren bzw. Maschinendatum MC_MM_NUM_TOOL_CARRIER anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14151 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugtraegerdrehung unzuellaessig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde ein Werkzeugtraeger aktiviert, bei dem ein Drehwinkel ungleich Null ist, obwohl die zugehoerige Achse nicht definiert ist. Eine Drehachse ist dann nicht definiert, wenn alle drei Richtungskomponenten Null sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Drehwinkel auf Null setzen bzw. zugehoerige Drehachse definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14152 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugtraeger: Ungueltige Orientierung. Fehlercode: %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Fehlercode

Erläuterung: Es wurde versucht, eine Werkzeugorientierung mit Hilfe des aktiven Frames zu definieren, die mit der aktuellen Werkzeugtraegerkinematik nicht erreichbar ist. Dieser Fall kann immer dann auftreten, wenn die beiden Drehachsen des Werkzeugträgers nicht aufeinander senkrecht stehen oder wenn der Werkzeugträger weniger als zwei Drehachsen hat.

oder wenn Rundachsenpositionen eingestellt werden müssen, die die zugehörigen Achsgrenzen verletzen. Mit dem Alarm wird ein Fehlercode ausgegeben, der die Ursache genauer spezifiziert:

Der Fehlercode hat folgende Bedeutung:

- 1: 1. Rundachse der ersten Lösung verletzt die untere Grenze
- 2: 1. Rundachse der ersten Lösung verletzt die obere Grenze
- 10: 2. Rundachse der ersten Lösung verletzt die untere Grenze
- 20: 2. Rundachse der ersten Lösung verletzt die obere Grenze
- 100: 1. Rundachse der zweiten Lösung verletzt die untere Grenze
- 200: 1. Rundachse der zweiten Lösung verletzt die obere Grenze
- 1000: 2. Rundachse der zweiten Lösung verletzt die untere Grenze
- 2000: 2. Rundachse der zweiten Lösung verletzt die obere Grenze

3: Die geforderte Orientierung ist mit der gegebenen Achskonfiguration nicht einstellbar

Von den Fehlercodes, die eine Verletzung der Achsgrenzen anzeigen, können mehrere gleichzeitig auftreten.

Da bei Verletzung einer Achsgrenze versucht wird, durch Addition bzw. Subtraktion von Vielfachen von 360 Grad eine gueltige Position innerhalb der erlaubten Achsgrenzen zu erreichen, ist - falls dies nicht möglich ist - nicht eindeutig definiert, ob die untere oder obere Achsgrenze verletzt worden ist.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern (TOABS statt TCOFR, andere Frame aktivieren. Werkzeugträgerdaten ändern. Bearbeitungsebene G17-G19 wechseln)

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14153 Kanal %1 Satz %2 Unbekannter Werkzeugtraegertyp: %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Werkzeugtraegertyp

Erläuterung: In \$TC_CARR23[] wurde ein ungueltiger Werkzeugtraegertyp angegeben. Zulaessig sind nur: t, T, p, P, m, M.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Interpreterstop
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Inhalt der Werkzeugtraegerdaten aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14154	Kanal %1 Satz %2 Der Betrag der Feinkorrektur im Parameter %3 des orientierbaren Werkzeugtraegers %4 ist zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Ungueltiger Parameter des orientierbaren Werkzeugtraegers %4 = Nummer des orientierbaren Werkzeugtraegers
Erläuterung:	Der maximal zulaessig Wert der Feinkorrektur in einem orientierbaren Werkzeugtraeger wird durch das Maschinendatum \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN fuer lineare und durch das Maschinendatum \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT fuer rotatorische Groessen begrenzt. Der Alarm kann nur auftreten, wenn das Settingdatum \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION ungleich Null ist..
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Gültigen Feinkorrekturwert angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14155	Kanal %1 Satz %2 ungueltige Baseframedefinition fuer Werkzeugtraegeroffset
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuehrt die Anwahl eines Werkzeugtraegers zu einer Veraenderung des Tischoffsets, muss ein gueltiges Baseframe zur Aufnahme dieser Verschiebung definiert sein, siehe dazu auch das Maschindatum 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm oder bzw. Maschindatum 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER) aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14156	Kanal %1 Fehler Werkzeugtraegeranwahl bei Reset
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Durch die Einstellungen in RESET_MODE_MASK wurde verlangt, dass ein aktiver orientierbarer Werkzeugtraeger ueber Reset hinaus erhalten bleibt. Dazu wird der alte orientierbare Werkzeugtraeger abgewaehlt und mit eventuell veraenderten Daten erneut angewaehlt. Tritt bei der Wiederanwahl ein Fehler auf, wird dieser Alarm (als Warnhinweis) ausgegeben, und es wird versucht, den orientierbaren Werkzeugtraeger in Grundstellung anzuwaehlen. Ist dieser zweite Versuch erfolgreich, wird der Reset-Zyklus ohne weitere Alarme fortgesetzt. Der Alarm kann typischerweise nur dann auftreten, wenn der alte orientierbare Werkzeugtraeger mit TCOFR angewaehlt wurde, und vor Reset dessen Achsrichtungen so veraendert wurden, dass eine Einstellung entsprechend dem zugehoerigen Frame nicht mehr moeglich ist. Wird dieser Alarm durch eine andere Ursache ausgeloeset, so wird diese auch beim Versuch der Anwahl in Grundstellung zu einem Alarm fuehren, der dann zusaetzlich im Klartext angezeigt wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14157	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Interpolationstyp bei MOV T
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei MOV T muss Linear- oder Splineinterpolation (G0, G1, ASPLINE, BSPLINE, CSPLINE) aktiv sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14159	Kanal %1 Satz %2 Mehr als zwei Winkel mit ROTS bzw. AROTS programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Mit den Sprachbefehlen ROTS bzw. AROTS werden Framedrehungen mit Hilfe von Raumwinkeln beschrieben. Dabei duerfen maximal zwei Winkel programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14160	Kanal %1 Satz %2 Werkzeuglaengenwahl ohne Angabe einer Geometrieachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ist bei der Werkzeuglaengenkorrektur mit H-Wort und G43/G44 im Mode ISO_2 ueber das Maschinendatum \$MC_TOOL_CORR_MODE die Variante C aktiviert (Werkzeuglaenge wirkt in der programmierten Achse), muss immer mindestens eine Geometrieachse mit angegeben werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Maschinendatum \$MC_TOOL_CORR_MODE oder Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14162 Kanal %1 Satz %2 Fehler %3 beim Wirksamwerden der Funktion CUTMOD

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Beim Wirksamwerden der Funktion CUTMOD ist ein Fehler aufgetreten. Die Art des Fehlers wird durch die Nummer des Fehlercodes näher bestimmt: Fehlercode 1Für das aktive Werkzeug ist keine gültige Schnittrichtung definiert. 2Die Schneidenwinkel (Freiwinkel und Halterwinkel) des aktiven Werkzeugs sind beide Null. 3Der Freiwinkel des aktiven Werkzeugs hat einen unzulässigen Wert (kleiner 0 Grad oder größer 180 Grad). 4Der Halterwinkel des aktiven Werkzeugs hat einen unzulässigen Wert (kleiner 0 Grad oder größer 90 Grad). 5Der Plattenwinkel des aktiven Werkzeugs hat einen unzulässigen Wert (kleiner 0 Grad oder größer 90 Grad). 6 Die Kombination Schneidenlage - Halterwinkel des aktiven Werkzeugs ist unzulässig (bei den Schneidenlagen 1 bis 4 muß der Halterwinkel kleiner oder gleich 90 Grad sein, bei den Schneidenlagen 5 bis 8 muß er größer oder gleich 90 Grad sein). 7 Unzulässige Drehung des aktiven Werkzeugs (das Werkzeug wurde um +/-90 Grad (mit einer Toleranz von etwa 1 Grad) aus der aktiven Bearbeitungsebene herausgedreht). Dadurch ist die Schneidenlage in der Bearbeitungsebene nicht mehr definiert. Für jeden der genannten Fehler kann mit Hilfe des Maschinendatums \$MC_CUTMOD_ERR festgelegt werden, ob der Fehlerzustand zu einer Alarmausgabe führen soll, und ob der Alarm nur angezeigt werden oder auch einen Programmstopp auslösen soll.
Reaktion:	Interpreterstopp Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugdaten des aktiven Werkzeugs korrigieren bzw. bei Fehler 7 Teileprogramm ändern. Alternativ bei allen Fehlern Alarm mit Hilfe des Maschinendatums \$MC_CUTMOD_ERR unterdrücken.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14165 Kanal %1 Satz %2 angewählte H-Nummer %3 passt nicht zum Werkzeug %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = H- / D-Nummer des ISO-Mode %4 = Werkzeug-Nummer
Erläuterung:	Wird im Mode ISO_2 eine H- oder D-Nummer programmiert, muss diese im aktiven Werkzeug vorhanden sein. Das aktive Werkzeug kann auch das zuletzt eingewechselte Werkzeug auf der Masterspindel bzw. Mastertoolholder sein. Wenn die H- bzw. D-Nummer nicht auf diesem Werkzeug gibt, wird dieser Alarm ausgelöst.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	H-Nummer richtig stellen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14170	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Interpolationstyp bei Werkzeuglaengenkorrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wird im Sprachemode ISO_2 eine Werkzeugkorrektur aktiviert (G43/G44) muss Linearinterpolationsart aktiv sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14180	Kanal %1 Satz %2 H-Nummer %3 ist nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = H-Nummer des ISO-Mode
Erläuterung:	Die angegebene H-Nummer ist keinem Werkzeug zugeordnet (ISO_2).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14185	Kanal %1 Satz %2 D-Nummer %3 ist nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = D-Nummer des ISO-Mode
Erläuterung:	Die angegebene D-Nummer ist keinem Werkzeug zugeordnet (Sprachemode ISO_2).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14190	Kanal %1 Satz %2 H-Nummer mit G49
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	G49 (Anwahl der Werkzeuglaengenkorrektur) und H-Wort ungleich H0 sind gleichzeitig programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14195	Kanal %1 Satz %2 D-Nummer mit G49
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	G49 (Anwahl der Werkzeuglaengenkorrektur) und D-Wort ungleich D0 sind gleichzeitig programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14196	Kanal %1 Satz %2 Fehler %3 bei der Interpretation des Inhalts von \$SC_CUTDIRMOD
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlernummer
Erläuterung:	Bei der Interpretation des im Settingdatum \$SC_CUTDIRMOD enthaltenen Strings ist ein Fehler aufgetreten. Dieses Settingdatum wird immer bei der Neuanwahl einer Schneide gelesen. Die Fehlernummer gibt die Fehlerursache an: 1: Der String enthält nur Leerzeichen oder ein Vorzeichen 2: Unbekannter Framename nach \$P_ 3: Kein Doppelpunkt nach dem ersten gültigen Framenamen 4: Speicherplatzmangel beim internen Anlegen eines Frames 5: Ungültiger Frameindex 6: Weitere Zeichen nach vollständigem String erkannt 7: Zweiter Framename nach Doppelpunkt fehlt 8: Unzulässige Framedrehung (Flächennormalen sind um 90 Grad oder mehr gegeneinander gedreht) 9: Ungültige Framekette (der erste Frame muss in der Framekette vor dem zweiten Frame liegen) 10: Ungültiger Achsname 11: Achse ist keine Rundachse 12: Ungültiger String, dem keiner der Fehlertypen 1 bis 11 zugeordnet werden kann 20: Ungültige Winkelangabe (Zahlenwert) 30: Ungültiger Drehwinkel (kein ganzzahliges Vielfaches von 90 Grad)
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gültigen String in das Settingdatum \$SC_CUTDIRMOD eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14197	Kanal %1 Satz %2 D-Nummer und H-Nummer gleichzeitig programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	D-Wort und H-Wort sind gleichzeitig programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14198 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessige Aenderung der Werkzeugrichtung bei Tool Offset

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ist ein Offset in Werkzeugrichtung aktiv, darf kein Satz eingewechselt werden, bei dem sich die Zuordnung der Offset-Achse zu den Kanalachsen aendert (Ebenenwechsel, Werkzeugwechsel Fraeswerkzeug <=> Drehwerkzeug, Geoachstausch).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Teileprogramm aendern. - Den Offset in Werkzeugrichtung auf Null reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14199 Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Ebenenwechsel bei Werkzeug mit Durchmesserkomponente

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Hat ein Werkzeug eine Verschleiss- oder Laengenkomponente, die fuer die Planachse als Durchmesserwert bewertet wird (Bit 0 und/oder Bit 1 in MD \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK ist gesetzt) und es ist zusaetzlich das Bit 2 in diesem MD gesetzt, darf das betreffende Werkzeug nur in der bei der Werkzeuganwahl aktiven Ebene benutzt werden. Ein Ebenenwechsel fuehrt zum Alarm.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Teileprogramm aendern. - Bit 2 im MD \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK zuruecksetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14200 Kanal %1 Satz %2 Polarradius negativ

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Endpunktangabe eines Verfahrssatzes mit G00, G01, G02 oder G03 in Polarkoordinaten, ist der unter dem Schluesselwort RP=... angegebene Polarradius negativ. Begriffsdefinition: - Angabe des Satzendpunktes mit Polarwinkel und Polarradius, bezogen auf den aktuellen Pol (Wegbedingungen: G00/G01/G02/G03). - Neufestlegung des Pols mit Polwinkel und Polradius, bezogen auf den mit der G-Bedingung gewaehlten Bezugspunkt. G110 ... letzter programmierter Punkt der Ebene, G111 ... Nullpunkt des aktuellen WKS, G112 ... letzter Pol.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - zulaessige Eingaben fuer den Polarradius sind nur positive, absolute Werte, die die Entfernung zwischen dem aktuellen Pol und dem Satzendpunkt angeben. (Die Richtung wird mit dem Polarwinkel AP=... festgelegt).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14210 Kanal %1 Satz %2 Polarwinkel zu gross

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Endpunktangabe eines Verfahrssatzes mit G00, G01, G02 oder G03 in Polarkoordinaten, wurde der Wertebereich des Polarwinkels ueberschritten, der unter dem Schluesselwort AP=... programmiert wird. Er umfasst den Bereich von -360 bis +360 Grad mit einer Aufloesung von 0.001 Grad. Begriffsdefinition: - Angabe des Satzendpunktes mit Polarwinkel und Polarradius, bezogen auf den aktuellen Pol (Wegbedingungen: G00/G01/G02/G03). - Neufestlegung des Pols mit Polwinkel und Polradius, bezogen auf den mit der G-Bedingung gewaehlten Bezugspunkt. G110 ... auf den letzten programmierten Punkt der Ebene, G111 ... auf den Nullpunkt des aktuellen Werkstueckkoordinatensystems (WKS), G112 ... auf den letzten Pol.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - der zulaessige Eingabebereich fuer den Polarwinkel liegt zwischen den Werten -360 Grad und +360 Grad mit einer Aufloesung von 0.001 Grad.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14250 Kanal %1 Satz %2 Polradius negativ

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Pol-Neufestlegung mit G110, G111 oder G112 in Polarkoordinaten, ist der unter dem Schluesselwort RP=... angegebene Polradius negativ. Zulaessig sind nur positive, absolute Werte. Begriffsdefinition: - Angabe des Satzendpunktes mit Polarwinkel und Polarradius, bezogen auf den aktuellen Pol (Wegbedingungen: G00/G01/G02/G03). - Neufestlegung des Pols mit Polwinkel und Polradius, bezogen auf den mit der G-Bedingung gewaehlten Bezugspunkt. G110 ... letzter programmierter Punkt der Ebene, G111 ... Nullpunkt des aktuellen WKS, G112 ... letzter Pol.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - zulaessige Eingaben fuer den Polradius sind nur positive, absolute Werte, die die Entfernung zwischen dem Bezugspunkt und dem neuen Pol angeben. (Die Richtung wird mit dem Polwinkel AP=... festgelegt).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14260 Kanal %1 Satz %2 Polwinkel zu gross

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Pol-Neufestlegung mit G110, G111 oder G112 in Polarkoordinaten, ist der Wertebereich des Polwinkels ueberschritten, der unter dem Schluesselwort AP=... angegeben wird. Er umfasst den Bereich von -360 bis +360 Grad mit einer Aufloesung von 0.001 Grad. Begriffsdefinition: - Angabe des Satzendpunktes mit Polarwinkel und Polarradius, bezogen auf den aktuellen Pol (Wegbedingungen: G00/G01/G02/G03). - Neufestlegung des Pols mit Polwinkel und Polradius, bezogen auf den mit der G-Bedingung gewaehltten Bezugspunkt. G110 ... letzter programmierter Punkt der Ebene, G111 ... Nullpunkt des aktuellen WKS, G112 ... letzter Pol.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - der zulaessige Eingabebereich fuer den Polwinkel liegt zwischen den Werten -360 Grad und +360 Grad mit einer Aufloesung von 0.001 Grad.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14270 Kanal %1 Satz %2 Pol falsch programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Polfestlegung wurde eine Achse programmiert, die nicht zur angewaehltten Bearbeitungsebene zaehlt. Die Programmierung in Polarkoordinaten bezieht sich immer auf die mit G17 bis G19 eingeschaltete Ebene. Das gilt auch fuer die Festlegung eines neuen Pols mit G110, G111 oder G112.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - nur die beiden Geometrieachsen, die die aktuelle Bearbeitungsebene aufspannen, duerfen programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14280 Kanal %1 Satz %2 Polarkoordinaten fehlerhaft programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Endpunkt des angezeigten Satzes wurde sowohl im Polarkoordinatensystem (mit AP=..., RP=...) als auch im kartesischen Koordinatensystem (Achsadressen X, Y,...) programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren - die Achsbewegung darf nur in einem Koordinatensystem angegeben werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14290 Kanal %1 Satz %2 Polynomgrad groesser 5 fuer Polynominterpolation programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Polynominterpolation wurde ein Polynomgrad groesser fuefn programmiert. Es koennen nur Polynome maximal 5. Grades programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14300 Kanal %1 Satz %2 Handradueberlagerung fehlerhaft aktiviert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Handradueberlagerung wurde fehlerhaft aufgerufen: - 1. bei Positionierachsen: - Handradueberlagerung fuer Teilungsachse programmiert, - keine Position programmiert, - FA und FDA fuer gleiche Achse im Satz programmiert. - 2. bei Bahnachsen: - keine Position programmiert, - G60 nicht aktiv, - 1. G-Gruppe falsch (nur G01 bis CIP).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14310 Handrad %1 Konfiguration fehlerhaft oder inaktiv

Parameter:	%1 = Handrad-Nummer
Erläuterung:	- Von den Eingaengen wird ein Antrieb mit einer nicht vorhandenen Antriebsnummer oder - ein inaktiver Antrieb fuer die Zuordnung des Handrads verwendet (ENC_HANDWHEEL_MODULE_NR) bzw. - es wird ein Messkreis von einer Achse verwendet, der hardwaremaessig im Antrieb nicht vorhanden ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eingangskonfiguration (Maschinendaten) und/oder Antriebshardware ueberpruefen. Hochlauf wird abgebrochen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

14320	Handrad %1 doppelt verwendet (%2) in Kanal %3 Achse %4
Parameter:	%1 = Handradnummer %2 = Verwendung %3 = Kanal %4 = Achse
Erläuterung:	Hinweisalarm dass das bezeichnete Handrad doppelt verwendet wird: Der zweite Parameter liefert die Erklärung: 1: Satz mit axialer Handradueberlagerung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da das Handrad fuer die Achse eine DRF-Bewegung ausfuehrt 2: Satz mit Geschwindigkeitsueberlagerung der Bahn kann nicht ausgefuehrt werden, da das Handrad fuer diese Achse der Bahn eine DRF-Bewegung ausfuehrt 3: Satz mit Konturhandrad kann nicht ausgefuehrt werden, da das Handrad fuer diese Achse der Bahn eine DRF-Bewegung ausfuehrt 4: PLC-Achse mit axialer Handradueberlagerung kann nicht sofort gestartet werden, da das Handrad fuer diese Achse eine DRF-Bewegung ausfuehrt 5: Die Achse ist Pendelachse mit axialer Handradueberlagerung, die Pendelbewegung kann nicht sofort gestartet werden, da das Handrad fuer diese Achse eine DRF-Bewegung ausfuehrt 6: DRF-Bewegung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da eine axiale Handradueberlagerung fuer diese Achse mit dem Handrad aktiv ist 7: DRF-Bewegung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da eine Geschwindigkeitsueberlagerung der Bahn mit dem Handrad aktiv ist und die Achse zur Bahn gehoert 8: DRF-Bewegung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da Konturhandrad mit diesem Handrad aktiv ist und die Achse zur Bahn gehoert 9: DRF-Bewegung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da die Achse eine PLC-Achse mit Handradueberlagerung ist, die mit diesem Handrad aktiv ist 10: DRF-Bewegung fuer diese Achse kann nicht ausgefuehrt werden, da die Achse als Pendelachse mit Handradueberlagerung mit diesem Handrad aktiv ist
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Handrad nur fuer jeweils einen Zweck verwenden.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

14400	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugradiuskorrektur aktiv bei Transformationswechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Wechsel der Transformation ist bei aktiver Werkzeugradiuskorrektor nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugradiuskorrektur im NC-Teileprogramm mit G40 (in einem Satz mit G00 oder G01) vor einem Transformationswechsel vornehmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14401 Kanal %1 Satz %2 Transformation nicht vorhanden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die gewünschte Transformation ist nicht verfügbar.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
- Teileprogramm ändern, nur definierte Transformationen programmieren.
- MD 24100 TRAFO_TYPE_n überprüfen (ordnet die Transformation der Teileprogrammweisung zu).

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14402 Kanal %1 Satz %2 Spline aktiv bei Transformationswechsel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Ein Wechsel der Transformation ist in einem Splinesatzfolge nicht erlaubt. Eine Splinesatzfolge muss abgeschlossen sein.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14403 Kanal %1 Satz %2 Vorlauf ist nicht mehr sicher mit Hauptlauf synchronisiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Positionierachsverläufe können nicht zuverlässig vorausgerechnet werden. Damit ist auch die Position im MCS nicht exakt bekannt. Es kann daher sein, dass ein Wechsel der Mehrdeutigkeit der Transformation im Hauptlauf durchgeführt wird, der vom Vorlauf nicht vorhergesehen wurde.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern. Vorlauf und Hauptlauf synchronisieren.

Programmfortsetzung: Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarmer

14404	Kanal %1 Satz %2 Parametrierung der Transformation nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fehler bei Transformationsanwahl ist aufgetreten. Fehlerursachen koennen grundsatzlich sein: - Eine von der Transformation verfahrene Achse ist nicht freigegeben: - ist belegt von anderem Kanal (-> freigegeben) - ist im Spindelbetrieb (-> mit SPOS freigegeben) - ist im POSA-Betrieb (-> mit WAITP freigegeben) - ist konkurrierende Pos-Achse (-> mit WAITP freigegeben) - Die Parametrierung ueber Maschinendaten ist fehlerhaft - Achs- bzw. Geometrieachsordnung zur Transformation ist fehlerhaft, - Maschinendatum ist fehlerhaft (-> Maschinendaten aendern, Warmstart) Man beachte: Nicht freigegebene Achsen werden ggf. nicht ueber EXINAL_TRANSFORM_PARAMETER = 14404 gemeldet, sondern ueber EXINAL_ILLEGAL_AXIS = 14092 bzw. BSAL_SYSERRCHAN_RESET = 1011. Transformationsabhaengige Fehlerursachen koennen sein bei: TRAORI: - TRANSMIT: - Die aktuelle Maschinenachsposition ist ungeeignet fuer Anwahl (z.B. Anwahl im Pol) (-> Position etwas aendern). - Die Parametrierung ueber Maschinendaten ist fehlerhaft. - Besondere Voraussetzung an Maschinenachse nicht erfuehlt (z.B. Rundachse ist keine Moduloachse) (-> Maschinendaten aendern, Warmstart). TRACYL: Der programmierte Parameter bei Transformationsanwahl ist nicht zulaessig. TRAANG: - Der programmierte Parameter bei Transformationsanwahl ist nicht zulaessig. - Die Parametrierung ueber Maschinendaten ist fehlerhaft. - Parameter ist fehlerhaft (z.B. TRAANG: unguenstiger Winkelwert) (-> Maschinendaten aendern, Warmstart). Persistente Transformation: - Maschinendaten fuer die Persistente Transformation sind falsch. (-> Abhaengigkeiten beruecksichtigen, Maschinendaten aendern, Warmstart) Nur bei aktivem Compilezyklus "OEM-Transformation": Die an der Transformation beteiligten Achsen muessen referenziert sein!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm aendern. bzw. Maschinendaten aendern. Nur bei aktivem Compilezyklus "OEM-Transformation": Vor der Transformationsanwahl erst die an der Transformation beteiligten Achsen referenzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14410	Kanal %1 Satz %2 Spline aktiv bei Geometrieachsumschaltung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Wechsel der Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen ist in einem Splinekurvenzug nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14411	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugradiuskorrektur aktiv bei Geometrieachsumschaltung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Wechsel der Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen ist bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14412	Kanal %1 Satz %2 Transformation aktiv bei Geometrieachsumschaltung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Wechsel der Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen ist bei aktiver Transformation nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14413	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugfeinkorrektur: Umschaltung Geometrie-/Kanalachse nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Wechsel der Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen ist bei aktiver Werkzeugfeinkorrektur nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14414 Kanal %1 Satz %2 Funktion GEOAX: Falscher Aufruf**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Die Parameter beim Aufruf von GEOAX(...) sind fehlerhaft. Mögliche Ursachen sind:

- Die Zahl der Parameter ist ungerade.
- Es wurden mehr als 6 Parameter angegeben.
- Es wurde eine Geometrieachsnummer programmiert, die kleiner als 0 oder grösser als 3 ist.
- Eine Geometrieachsnummer wurde mehrfach programmiert.
- Ein Achsbezeichner wurde mehrfach programmiert.
- Es wurde versucht, eine Kanalachse einer Geometrieachse zuzuordnen, die den gleichen Namen wie eine Kanalachse hat.
- Es wurde versucht, eine Geometrieachse aus dem Geometrieachsverbund herauszunehmen, die den gleichen Namen wie eine Kanalachse hat.

Reaktion:

Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe:

Teileprogramm oder Korrektursatz ändern.

Programmfortsetzung:

Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14415 Kanal %1 Satz %2 Tangentialsteuerung: Umschaltung Geometrie-/Kanalachse nicht erlaubt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Ein Wechsel der Zuordnung von Geometrieachsen zu Kanalachsen ist bei aktiver Tangentialsteuerung nicht erlaubt.

Reaktion:

Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe:

Teileprogramm ändern, aktive Tangentialsteuerung mit TANGDEL löschen.

Programmfortsetzung:

Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14420 Kanal %1 Satz %2 Teilungsachse %3 Frame nicht zulaessig**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer, Label

%3 = Achse

Erläuterung:

Die Achse soll als Teilungsachse verfahren werden, es ist jedoch ein Frame aktiv. Dies ist ueber das Maschinendatum FRAME_FOR_CORRPOS_NOTALLOWED jedoch verboten.

Reaktion:

Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe:

Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm ändern. Maschinendatum CORR_OR_AXIS_NOT_ALLOWED ändern.

Programmfortsetzung:

Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14430	Kanal %1 Satz %2 Tangential-Achse %3 darf nicht als POS-Achse verfahren werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname,
Erläuterung:	Eine tangential nachgeführte Achse kann nicht als Positionier Achse verfahren werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern, aktive Tangentialsteuerung mit TANGDEL loeschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14432	Kanal %1 Satz %2 Ueberschleiflaenge fuer Tangentialachse %3 ist Null.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname,
Erläuterung:	Fuer eine Tangentialachse, die in der Praeparation gekoppelt wird, muss eine Ueberschleiflaenge bei der Aktivierung der Tangentialsteuerung mit TANGON() angegeben werden, sonst koenne evtl. auftretende Unstetigkeiten der Tangentialachse nicht geglaettet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14434	Kanal %1 Satz %2 Rel. Abhebeweg fuer Tangentialachse %3 ist ungueltig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname,
Erläuterung:	Der bei TLIFT programmierte Faktor r fuer den relativen Abhebeweg muss im Bereich $0 \leq r < 1$ sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14500	Kanal %1 Satz %2 unerlaubte DEF- oder PROC-Anweisung im Teileprogramm
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	NC-Teileprogramme mit Hochsprachenelementen gliedern sich in einen vorgeschalteten Definitionsteil und einen daran anschliessenden Programmteil. Der Uebergang wird nicht besonders gekennzeichnet - nach dem 1. Programmbefehl darf keine Definitionsanweisung folgen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definitions- und PROC-Anweisungen an den Anfang des Programms stellen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14510	Kanal %1 Satz %2 PROC-Anweisung fehlt bei UP-Aufruf
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Unterprogrammaufrufen mit Parameteruebergabe (call-by-value" oder call-by-reference") muss das aufgerufene Unterprogramm mit einer PROC-Anweisung beginnen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Unterprogrammdefinition entsprechend des verwendeten Typs vornehmen. 1. Herkoemmllicher UP-Aufbau (ohne Parameteruebergabe): % SPF 123456 : M17 2. UP-Aufbau mit Schluesselwort und UP-Name (ohne Parameteruebergabe): PROC UPNAME : M17 ENDPROC 3. UP-Aufbau mit Schluesselwort und UP-Name (mit Parameteruebergabe "call-by-value"): PROC UPNAME (VARNAME1, VARNAME2, ...) : M17 ENDPROC 4. UP-Aufbau mit Schluesselwort und UP-Name (mit Parameteruebergabe "call-by-reference"): PROC UPNAME (Typ1 VARNAME1, Typ2 VARNAME2, ...) : M17 ENDPROC
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14520	Kanal %1 Satz %2 unerlaubte PROC-Anweisung im Datendefinitionsteil
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die PROC-Anweisung darf nur am Beginn eines Unterprogrammes stehen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14530	Kanal %1 Satz %2 EXTERN- und PROC-Anweisung stimmen nicht ueberein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Unterprogramme mit Parameteruebergabe muessen vor ihrem Aufruf im Programm bekannt sein. Sind die Unterprogramme stets vorhanden (feste Zyklen), ermittelt die Steuerung die Aufrufschnittstellen beim Systemhochlauf. Andernfalls ist im aufrufenden Programm eine EXTERN-Anweisung zu programmieren. Beispiel: N123 EXTERN UPNAME (TYP1, TYP2, TYP3, ...) Der Typ der Variablen muss hierbei unbedingt mit dem in der Definition (PROC-Anweisung) festgelegten Typ uebereinstimmen oder vertraeglich sein; der Name kann anders lauten.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Variablentypen der EXTERN- und der PROC-Anweisung gegeneinander auf uebereinstimmung ueberpruefen und korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14540	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Der min. Grenzwinkel wurde mehr als einmal programmiert (Schneide D%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Der Grenzwinkel eines Konturwerkzeuges darf nur in einer beteiligten Schneide ungleich Null sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14541	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Der max. Grenzwinkel wurde mehr als einmal programmiert (Schneide D%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Der Grenzwinkel eines Konturwerkzeuges darf nur in einer beteiligten Schneide ungleich Null sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14542	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Der min. Grenzwinkel wurde nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definition eines Konturwerkzeugs darf entweder kein Grenzwinkel angegeben werden, oder es muessen sowohl der minimale als auch der maximale Grenzwinkel genau einmal programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14543	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Der max. Grenzwinkel wurde nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definition eines Konturwerkzeugs darf entweder kein Grenzwinkel angegeben werden, oder es muessen sowohl der minimale als auch der maximale Grenzwinkel genau einmal programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14544	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Schneide D%3 liegt nicht zwischen den beiden Randschneiden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definiton eines Formwerkzeuges mit Begrenzung muessen beim Umlauf im Gegenuhrzeigersinn alle Schneiden zwischen der Schneide mit dem minimalen und der Schneide mit dem maximalen Grenzwinkel liegen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14545 Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Schneide D%3 umschliesst Schneide D%4 vollstaendig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label %4 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definiton eines Konturwerkzeugs werden Tangenten an die aufeinanderfolgenden kreisfoermigen Schneiden gelegt. Das ist nicht moeglich, wenn eine Schneide von der anderen vollstaendig umschlossen wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14546 Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Schneide D%3 definiert eine konkave Ecke

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Die Kontur eines Konturwerkzeuges muss ueberall konvex sein, d.h. es duerfen keine "nach innen" gekruemmten Ecken auftreten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14547 Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Checksum fehlerhaft oder nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei gesetztem Maschinendatum \$MC_SHAPED_TOOL_CHECKSUM wurde keine Schneide gefunden, bei der die Werkzeuglaengenkomponenten und der Werkzeugradius jeweils gleich der negativen Summe der Vorgaengerschneiden sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition ueberpruefen. Es muss eine Schneide existieren, deren Werkzeuglaengenkomponenten und deren Werkzeugradius gleich der negativen Summe der Vorgaengerschneiden sind. Dabei werden die Werkzeuglaengenkomponenten der ersten Schneide nicht beruecksichtigt. Beim Vergleich der Komponenten werden jeweils die Summen aus Grund- und Verschleisswert miteinander verglichen und nicht die Teilkomponenten selbst.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14548 Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Negativer Radius in Schneide D%3 nicht zulaessig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidenummer, Label
Erläuterung:	Bei Konturwerkzeugen sind keine negativen Radien zugelassen, d.h. die Summe aus Grundradius und Verschleisswert muss mindestens 0 sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition ueberpruefen. Schneidenradius aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14549 Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Unzulaessige Programmierung. Code-Nr. %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur fuer Konturwerkzeuge wurde eine unzulaessige Programmierung gefunden. Die Fehlerursache wird durch den Fehlercode naeher bestimmt. 1: In der G-Code-Gruppe 17 ist bei der Aktivierung KONT aktiv 2: In der G-Code-Gruppe 17 ist bei der Dektivierung KONT aktiv 9: In der G-Code-Gruppe 40 ist nicht CUTCONOF aktiv 10: Neuprogrammierung von G41 / G42 bei bereits aktiver Werkzeugradiuskorrektur nicht zulaessig 20: Kreis mit mehr als einer Umdrehung nicht zulaessig 21: Ellipse (Kreis liegt nicht in der Korrektorebene) 23: Evolvente nicht zulaessig 24: Mehrere Polynome in einem Satz nicht zulaessig. Solche Saetze koennen z.B. durch COMPCAD oder G643 entstehen. 30: Vorlaufstop nicht zulaessig 41: Der Startpunkt des ersten Korrektursatzes kann mit keiner der definierten Schneiden erreicht werden 42: Der Endpunkt des letzten Korrektursatzes kann mit keiner der definierten Schneiden erreicht werden
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	NC-Programm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14550	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Unzulaessige Aenderung der Werkzeugkontur. Code-Nr. %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur fuer Konturwerkzeuge wurde ein neues Werkzeug mit abweichender Werkzeugkontur aktiviert Die Fehlerursache wird durch einen Fehlercode naeher bestimmt. Ist der Fehlercode eine positive Zahl, so bezeichnen die niederwertigen drei Dezimalstellen die Nummer der Schneide, in der der Fehler erkannt wurde, die Tausender-Stelle beschreibt den Ursache genauer. -1: Das Werkzeug wurde geloescht. -2: Die Zahl der Konturelemente (Schneiden), die das Werkzeug beschreiben hat sich geaendert. 1000: Der Schneidenmittelpunkt has sich geaendert. 2000: Der Schneidenradius has sich geaendert. 3000: Der Anfangswinkel hat sich geaendert. 4000: Der Endwinkel hat sich geaendert
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	NC-Programm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14551	Kanal %1 Satz %2 Konturwerkzeug: Winkelbereich der Schneide D%3 groesser 359 Grad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Schneidennummer, Label
Erläuterung:	Eine einzelene Schneide darf maximal einen Winkelbereich von 359 Grad abdecken.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Werkzeugdefinition ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14600 Kanal %1 Satz %2 Nachladepuffer %3 kann nicht angelegt werden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Dateiname

Erläuterung: Der Nachladepuffer fuer "Abarbeiten von Extern" konnte nicht angelegt werden. Moegliche Ursachen:
- zu wenig Speicherplatz verfuegbar (Minimum siehe MD \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE)
- keine Resourcen fuer MMC-NCK-Kommunikation verfuegbar (siehe MD \$MN_MM_EXT_PROG_NUM)
- der File exsistiert bereits

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: - Freien Speicherplatz schaffen, z.B. durch Loeschen von Teileprogrammen
- MD's \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE bzw. \$MN_MM_EXT_PROG_NUM anpassen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14601 Kanal %1 Satz %2 Nachladepuffer konnte nicht geloescht werden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Nachladepuffer fuer "Abarbeiten von Extern" konnte nicht geloescht werden. Moegliche Ursache:
Kommunikation MMC-PLC wurde nicht beendet.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Bei Power-On werden alle Nachladepuffer geloescht.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14602 Kanal %1 Satz %2 Timeout beim Nachladen von Extern

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Beim Nachladen von externen Unterprogrammen (EXTCALL oder Abarbeiten von externen Laufwerken) konnte innerhalb der mit \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT eingestellten Ueberwachungszeit keine Verbindung zur HMI hergestellt werden.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: - Verbindung zur HMI ueberpruefen
- \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT erhoehen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14603 Kanal %1 Satz %2 Timeout bei Abarbeiten von Extern

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wurde ein Programm für Abarbeiten von extern angewählt, so wird erwartet, dass nach Teileprogrammstart innerhalb von 60s die erste Teileprogrammzeile aus dem Nachladebuffer gelesen werden kann. Ist dies nicht der Fall, wird die Teileprogrammbearbeitung unter der Annahme, dass die Verbindung zum HMI bzw. zum externen Gerät gestört ist, mit Alarm 14603 abgebrochen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zur HMI ueberprüfen und Anwahl des Programms, dass von extern abgearbeitet werden soll, wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten. - Alarm mit Reset-Taste quittieren - Programmanwahl wiederholen - Teilprogrammstart

14610 Kanal %1 Satz %2 Korrektursatz nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde ein Alarm abgesetzt, der prinzipiell ueber Programmkorrektur beseitigt werden koennte. Da der Fehler jedoch in einem Programm auftrat, das von Extern abgearbeitet wird, ist Korrektursatz/Programmkorrektur nicht moeglich.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Programm mit Reset abbrechen - Programm auf MMC bzw. PC korrigieren - Nachladevorgang erneut starten (evtl. mit Satzsuchlauf auf Unterbrechungsstelle)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14615 Kanal %1 Beim Handling der Funktion "Syntaxcheck" ist ein Fehler aufgetreten: Kennung %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Fehlerkennung
Erläuterung:	Beim Handling der Funktion Syntaxcheck ueber die PI-Dienste _N_CHKSEL, _N_CHKRUN, _N_CHKABO und _N_SEL_BL ist ein Fehler aufgetreten. Durch Parameter %3 wird die Fehlersituation näher beschrieben: Wert 1: Mit dem PI-Dienst _N_SEL_BL wurde eine ungültige Zeilennummer uebergeben 2: Mit dem PI-Dienst _N_CHKRUN wurde ungültige Zeilennummer für das Bereichsende uebergeben 3: PI-Dienst _N_CHKSEL wurde abgesetzt obwohl eine Satzanwahl (PI-Dienst _N_SEL_BL) für das angewählte Programm aktiv ist
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wert 1: PI-Dienst _N_SEL_BL mit korrekter Zeilennummer versorgen 2: PI-Dienst _N_CHKRUN mit korrekter Zeilennummer für das Bereichsende versorgen 3: Vor dem Absetzen des PI-Dienstes _N_CHKSEL muß dafür gesorgt werde, daß sich der Kanal im Resetzustand befindet.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

14650 Kanal %1 Satz %2 SETINT-Anweisung mit ungueltigem ASUP-Eingang

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Asynchrone Unterprogramme (ASUPs) sind Unterprogramme, die aufgrund eines Hardwareeingangs zur Ausfuehrung kommen (Interruptroutine, gestartet durch einen schnellen NCK-Eingang). Die Nummer des NCK-Eingangs muss zwischen 1 und 8 liegen. Sie wird in der SETINT-Anweisung mit dem Schluesselwort PRIO = ... mit einer Prioritaet von 1 -128 versehen (1 entspricht der hoechsten Prioritaet). Beispiel: Wenn NCK-Eingang 5 auf 1-Signal schaltet, soll das Unterprogramm AB-HEB_ Z mit der hoechsten Prioritaet gestartet werden. N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NCK-Eingang der SETINT-Anweisung nicht kleiner 1 oder groesser 8 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14660 Kanal %1 Satz %2 SETINT-Anweisung mit ungueltiger Prioritaet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Nummer des NCK-Eingangs muss zwischen 1 und 8 liegen. Sie wird in der SETINT-Anweisung mit dem Schluesselwort PRIO = ... mit einer Prioritaet von 0 -128 versehen (1 entspricht der hoechsten Prioritaet). Beispiel: Wenn NCK-Eingang 5 auf 1-Signal schaltet, soll das Unterprogramm ABHEB_ Z mit der hoechsten Prioritaet gestartet werden. N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Prioritaet des NCK-Eingangs nicht kleiner 1 oder groesser 128 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14700 Kanal %1 Satz %2 Timeout bei Kommando an Interpreter

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist eine Laufzeitueberschreitung bei steuerungsinternen Kommandos wie ANWAHL (Teileprogrammanwahl), RESET (Kanalreset), REORG (Neuaufbereitung des Vorlaufpuffers) und NEWCONFIG (aenderung konfigurati-onsspezifischer Maschinendaten = Warmstart) aufgetreten.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Wenn der Laufzeitfehler durch eine zu grosse, momentane Systembelastung (z.B. im MMC-Bereich oder bei OEM-Anwendungen) zustande kam, kann bei einer Programm-/Bedienwiederholung ein fehlerfreier Ablauf moeglich sein. Andernfalls ist mit einer moeglichst genauen Beschreibung der Fehlersituation die A&D MC-Systembetreuung zu kontaktieren Siemens AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

14701	Kanal %1 Satz %2 Anzahl verfügbarer NC-Sätze um %3 reduziert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Anzahl nicht verfügbarer Sätze
Erläuterung:	Nach Reset wurde festgestellt, dass sich die Anzahl der verfügbaren Sätze gegenüber dem letzten Reset verringert hat. Ursache hierfür ist ein Systemfehler. Die Teileprogrammbearbeitung kann nach Quittierung des Alarms fortgesetzt werden. Unterschreitet die Anzahl der nicht mehr verfügbaren Sätze MM_IPO_BUFFER_SIZE, so wird der POWERON-Alarm 14700 ausgegeben.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vorgehen wie bei Systemfehler.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

14710	Kanal %1 Satz %2 Fehler in Initialisierungssequenz bei Funktion %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Kennung fuer die verursachende Funktion
Erläuterung:	<p>Nach Steuerungs-Hochlauf, (Programm-)RESET und (Programm-)START werden in Abhaengigkeit der Maschinendaten \$MC_RESET_MODE_MASK und \$MC_START_MODE_MASK Initialisierungssaetze erzeugt (oder auch nicht erzeugt).</p> <p>Dabei koennen aufgrund falscher Maschinendateneinstellungen Fehler auftreten. Die Fehler werden mit den selben Fehlermeldungen ausgegeben, die auch abgesetzt werden, wenn die Funktion fehlerhaft im Teileprogramm programmiert wurde.</p> <p>Um deutlich zu machen, dass sich ein Fehler auf die Initialisierungssequenz bezieht, wird zusaetzlich dieser Alarm erzeugt.</p> <p>Der Parameter %3 gibt an, welche Funktion fuer die Alarmausloesung den Ausloeser gibt: Steuerungs-Hochlauf und (Programm-)RESET:</p> <p>Wert:</p> <p>0: Fehler beim Synchronisieren Vorlauf/Hauptlauf 1: Fehler bei Anwahl der Werkzeuglaengenkorrektur 2: Fehler bei Anwahl der Transformation 3: Fehler bei Anwahl der Nullpunktverschiebung</p> <p>Im Hochlauf werden zusaetzlich die Makrodefinitionen und Zykleninterfaces eingelesen. Tritt hier ein Fehler auf, so wird dies mit dem Wert= 4 oder dem Wert= 5 gemeldet.</p> <p>6: Fehler beim Anlegen von 2 1/2-D-Schutzbereichen beim Hochlauf.</p> <p>(Programm-)START:</p> <p>Wert</p> <p>100: Fehler beim Synchronisieren Vorlauf/Hauptlauf 101: Fehler bei Anwahl der Werkzeuglaengenkorrektur 102: Fehler bei Anwahl der Transformation 103: Fehler bei Anwahl der Synchronspindel 104: Fehler bei Anwahl der Nullpunktverschiebung</p> <p>Insbesondere ist es bei aktiver Werkzeugverwaltung moeglich, dass ein gesperrtes Werkzeug auf der Spindel bzw. dem Werkzeug-Halter ist, das aber trotzdem aktiviert werden soll.</p> <p>Bei RESET werden diese Werkzeuge ohne weiteres Zutun aktiviert. Bei START kann zusaetzlich ueber Maschinendatum \$MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE eingestellt werden, ob ein Alarm erzeugt werden soll oder ob eine automatische Umgehungsstrategie gewaehlt werden soll.</p> <p>Enthaelt der Parameter 3 Werte von 200 bis 203 so bedeutet dies, dass bei bestimmten Kommandos (ASUP-Start, Anwahl von Ueberspeichern, Teachen) nicht genuegend NC-Saetze fuer die NC-Satzvorbereitung zur Verfuegung stehen.</p> <p>Abhilfe: Maschinendatum \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP erhoehen</p>
Reaktion:	<p>Interpreterstop</p> <p>Kanal nicht betriebsbereit.</p> <p>NC-Startsperre in diesem Kanal.</p> <p>Nahtstellensignale werden gesetzt.</p> <p>Alarmanzeige.</p>
Abhilfe:	<p>Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.</p> <p>Bei Parameter %3= 0 - 3:</p> <p>Falls der bzw. die Alarme bei RESET auftreten:</p> <p>Einstellung der Maschinendaten \$MC_RESET_MODE_MASK, \$MC_TOOL_RESET_VALUE, \$MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE, \$MC_TOOL_RESET_NAME (nur bei aktiver Werkzeugverwaltung), \$MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE, \$MC_SUMCORR_RESET_VALUE, \$MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE, \$MC_GCODE_RESET_VALUES, \$MC_EXTERN_GCODE_RESET_VALUES, \$MC_TRAFO_RESET_VALUE, \$MC_COUPLE_RESET_MODE_1, \$MC_CHBFRAME_RESET_MASK</p> <p>ueberpruefen.</p> <p>Bei Parameter %3= 100 - 104:</p> <p>Einstellung des Maschinendatums \$MC_START_MODE_MASK und der unter RESET genannten '..._RESET_...' Maschinendaten ueberpruefen. Bei aktiver Werkzeugverwaltung eventuell das im zugehoerigen Alarm genannte WZ vom Werkzeughalter/Spindel entladen bzw. den Zustand 'gesperrt' ruecksetzen.</p> <p>Bei Parameter %3= 4 oder 5:</p>

Makrodefinitionen in `_N_DEF_DIR` ueberpruefen.
 Zyklen-Directories `_N_CST_DIR` und `_N_CUS_DIR` ueberpruefen.
 Bei Parameter %3= 6:
 Es wurde zusätzlich ein Alarm 18002 bzw. 18003 ausgegeben. Dieser Alarm enthält die Nummer des fehlerhaft definierten Schutzbereiches und eine Kennung, was an der Schutzbereichsdefinition falsch ist. Es sind die Systemvariablen entsprechend zu korrigieren.
 Bei Parameter %3= 200 bis 203:
 Maschinendatum `$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP` erhoehen.
Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14711 Kanal %1 Transformationsanwahl wegen nicht verfuegbarer Achse %2 nicht moeglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Auf Grund der Projektierung der Maschinendaten `$MC_RESET_MODE_MASK` und `$MC_TRAFO_RESET_VALUE` soll mit Reset oder Steuerungshochlauf eine Transformation angewaehlt werden. Dies ist jedoch nicht moeglich, weil die dafuer benoetigte Achse %2 nicht verfuegbar. Moegliche Ursache: Die Achse wurde von einem anderen Kanal oder der PLC belegt.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: - Achse %2 mit GET Befehl in den Kanal holen, in dem die Transformation angewaehlt werden soll.
 - Transformation per Teileprogrammbefehl anwaehlen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14720 Kanal %1 Satz %2 Achsen fuer Centerless-Transformation fehlen

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Kanal sind nicht alle Achsen/Spindeln vorhanden, die fuer Centerless-Schleifen durch Maschinendaten definiert wurden.

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
 1. Teileprogramm aendern.
 2. Maschinendaten aendern:
 24110 `TRAFO_AXES_IN_n`
 21522 `TRACLG_GRINDSPI_NR`
 21524 `TRACLG_CTRLSPI_NR`.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

14730 Kanal %1 Satz %2 Centerless-Konflikt bei der Aktivierung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Die Centerless-Transformation darf nicht aktiviert werden, wenn: - G96 aktiv ist und Regelspindel gleichzeitig Masterspindel ist. - Regelspindel ist in Abhängigkeitsverband. - Achsen der Centerless-Transformation überschneiden sich mit einer aktiven Transformation und ein Werkzeug ist aktiv. - Für Schleif- oder für Regelscheibenspindel sind Werkzeuge aktiv, die nicht Centerlesswerkzeuge (T1, T2) sind. - Konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit für die Regelspindel ist aktiv.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm korrigieren. - Werkzeugdaten überprüfen. - Maschinendaten überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14740 Kanal %1 Satz %2 keine Werkzeugdaten für Centerless Schleifen vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Für Centerless Schleifen müssen die Werkzeugdaten in T1,D1 (Schleifscheibe) bzw. T2,D1 (Regelscheibe) stehen. Hier wurde ein Fehler entdeckt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern. - Werkzeugdaten überprüfen. - Maschinendaten überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14745 Kanal %1 Satz %2 Centerless Schleifen nicht aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, Centerless Schleifen auszuschalten, obwohl es nicht aktiv war.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14750	Kanal %1 Satz %2 zuviele Hilfsfunktionen programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem NC-Satz wurden mehr als 10 Hilfsfunktionen programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kontrollieren, ob alle Hilfsfunktionen in einem Satz notwendig sind - modal wirksame Funktionen brauchen nicht wiederholt zu werden. Eigenen Hilfsfunktionssatz bilden oder die Hilfsfunktionen auf mehrere Saetze aufteilen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14751	Kanal %1 Satz %2 zu wenig Ressourcen fuer Bewegungssynchronaktionen (Kennung: %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Kennung
Erläuterung:	Fuer die Bearbeitung von Bewegungssynchronaktionen werden Ressourcen benoetigt, die mittels der Maschinendaten \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP, \$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS und \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS projektierten werden. Reichen diese Ressourcen fuer die Bearbeitung des Teileprogrammes nicht aus, so wird dies mit diesem Alarm gemeldet. Der Parameter %3 gibt dabei an, welche Ressource ausgegangen ist: Kennung <= 2: \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE bzw. \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP erhoehen Kennung > 2: \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS, \$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS erhoehen
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren bzw. Ressourcen erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14752	Kanal %1 Satz %2 DELDTG STOPREOF - Konflikt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem Block von Bewegungssynchronaktionen, die sich auf einen Bewegungssatz beziehen, wurde sowohl eine Aktion mit DELDTG (Restweg loeschen) als auch STOPREOF (Vorlaufstop) programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Funktionen DELDTG und STOPREOF schliessen sich in einem Satz aus.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14753	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktionen mit unzulässiger Interpolationsart
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die aktive Interpolationsart (z.B. 5-Achsinterpolation) ist fuer die Bewegungssynchronaktion bzw. die Funktion "Mehrere Vorschuebe" nicht zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14754	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktionen und falscher Vorschubtyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der aktive Vorschubtyp ist fuer die Bewegungssynchronaktion bzw. die Funktion "Mehrere Vorschuebe" nicht zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14755	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktionen ohne Verfahrbewegung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Bewegungssynchronaktion bzw. die Funktion "Mehrere Vorschuebe" benoetigt eine Verfahrbewegung bzw. der Wert der Verfahrbewegung ist 0 . Der Alarm wird ab P3.2 nicht mehr verwendet.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14756	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion und falscher Wert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wert der Synchronaktion bzw. der Funktion "Mehrere Vorschuebe" ist unzulässig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Ueberpruefen, ob in einer Synchronaktion ein negativer Wert vorgegeben wurde.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14757	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion und falscher Typ
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Programmierte Kombination zwischen Aktion und Typ der Bewegungssynchronaktion ist unzulässig: - RET nur im Technologiezyklus erlaubt - Funktion "mehrere Vorschübe" im Technologiezyklus nicht erlaubt - H- und M-Funktionsausgabe mit WHENEVER, FROM und DO nicht erlaubt - MEASA / MEAWA / MEAC mit WHENEVER, FROM und DO nicht erlaubt - DELDTG und STOPREOF nur in satzweisen Synchronaktion mit WHEN und EVERY erlaubt
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14758	Kanal %1 Satz %2 programmierter Wert nicht verfügbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Synchronvariablen \$AA_LOAD, \$AA_TORQUE, \$AA_POWER und \$AA_CURR sind nur beim Antrieb 611D verfügbar. Sie werden durch das Maschinendatum MDC 36730 DRIVE_SIGNAL_TRACKING aktiviert. Die Systemvariable \$VA_IS: sichere Istposition ist nur verfügbar, wenn das Maschinendatum \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE gesetzt ist sowie die Option \$ON_NUM_SAFE_AXES ausreichend groß gesetzt ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm oder Maschinendaten ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14759	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion und falscher Achs-Typ
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei mehreren Vorschüben, einer Ausfeuerzeit oder einem Rückhub fuer Bahnbewegungen muss mindestens eine Geo-Achse programmiert sein. Stehen zusätzlich Synchronachsen im Satz, wird bei mehreren Vorschüben implizit auch der Vorschub fuer die Synchronachsen angepasst. Fuer Synchronachsen erfolgt kein Rückhub. Nach Rückhub oder Ausfeuerzeit wird jedoch auch fuer die Synchronachsen im Satz Restweglöschen ausgeführt. Der Alarm wird ab P3.2 nicht mehr verwendet
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Achse als Positionierachse mit axialem Vorschub, Rückhub oder Ausfeuerzeit programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14760	Kanal %1 Satz %2 Hilfsfunktion einer Gruppe mehrmals programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die M- und die H-Funktionen koennen voellig variabel bei Bedarf ueber Maschinendaten in Gruppen eingeteilt werden. Hilfsfunktionen werden so zu Gruppen zusammengefasst, dass sich mehrere Einzelfunktionen einer Gruppe gegeneinander ausschliessen. Innerhalb einer Gruppe ist nur noch eine Hilfsfunktion sinnvoll und zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Nur eine Hilfsfunktion pro Hilfsfunktionsgruppe programmieren. (Gruppenaufteilung siehe Programmieranleitung des Maschinenherstellers).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14761	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Funktion DELDTG bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Schnelles Restwegloeschen aus Synchronaktionen mit DELDTG ist bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur nicht erlaubt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugradiuskorrektur vor schnellem Restwegloeschen abwaehlen und danach neu anwaehlen oder ab SW 4.3: "Restwegloeschen ohne Vorbereitung".
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14762	Kanal %1 Satz %2 Zu viele PLC-Variablen programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Anzahl der programmierten PLC-Variablen Hifsfunktionen hat die maximal zulaessige Anzahl ueberschritten. Die Anzahl wird ueber das MD 28150 \$MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS festgelegt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm oder Maschinendatum aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14763 Kanal %1 Satz %2 Zu viele Link-Variablen programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Anzahl der programmierten NCU-Link-Variablen hat die maximal zulaessige Anzahl ueberschritten. Die Anzahl wird ueber das MD \$MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS festgelegt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm oder Maschinendatum aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

14764 NCU-Link kann nicht alle Link-Variablen sofort uebertragen

Erläuterung:	Hinweisalarm fuer den Teileprogrammentwickler. Eine Wertzuweisung an eine Link-Variable (z.B. \$a_dld[16]=19) wird im Hauptlauf durchgefuehrt und via NCU-Link an alle NCUs im Link-Verbund kommuniziert. Die Bandbreite dieser Verbindung begrenzt die Zahl der Wertzuweisungen, die in einem Interpolationstakt uebertragen werden koennen. Alle Wertzuweisungen werden in dem nachsten Hauptlaufsatz zusammengefasst und bei dessen Abarbeitung sofort durchgefuehrt. Ein Hauptlaufsatz ist der Satz, an dem man im Einzelsatzbetrieb SLB1 stoppen wuerde. Beispiele: Saetze mit einer echten Verfahrbewegung (G0 X100), Stopre, G4, WAITM, WAITE,... Der Alarm tritt auf, wenn in irgendeinem Interpolationstakt mehr Linkvariablen gesetzt werden als transferiert werden koennen. Die Linkvariablen werden erst in einem der naechsten Interpolationstakte uebertragen. Die Zuweisung geht nicht verloren!
Reaktion:	Alarmanzeige. Meldungsanzeige.
Abhilfe:	Fuegen Sie zwischen den Zuweisungen Hauptlaufsaeetze ein, wenn es der Programmablauf erlaubt.Siehe auch \$A_LINK_TRANS_RATE.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

14765 NCU-Link kann nicht alle Link-Variablen uebertragen

Erläuterung:	Eine Wertzuweisung an eine Link-Variable (z.B. \$a_dld[16]=19) wird im Hauptlauf durchgefuehrt und via NCU-Link an alle NCUs im Link-Verbund kommuniziert. Die Bandbreite dieser Verbindung begrenzt die Zahl der Wertzuweisungen, die in einem Interpolationstakt uebertragen werden kann. Die nicht uebertragenen Zuweisungsoperationen werden zwischengespeichert. Dieser Zwischenspeicher ist aufgebraucht! Alle Wertzuweisungen werden in dem nachsten Hauptlaufsatz zusammengefasst und bei dessen Abarbeitung sofort durchgefuehrt. Ein Hauptlaufsatz ist der Satz, an dem man im Einzelsatzbetrieb SLB1 stoppen wuerde. Beispiele: Saetze mit einer echten Verfahrbewegung (G0 X100), Stopre, G4, WAITM, WAITE,... Abfragen von Link-Variablen sind nicht betroffen (z.B. R100= \$a_dld[16])
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Fuegen Sie zwischen den Zuweisungen Hauplaufsaeetze ein, die ausreichend viele Interpolationstakte zur Abarbeitung benoetigen (Bsp. G4 F10). Ein Satz mit zusaetzlichem Vorlaufstopp verbessert die Situation nicht weiter! Siehe auch \$A_LINK_TRANS_RATE, ein Datum, das sie vor einer Zuweisung testen koennen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

14766 NCU-Link ist stark belastet es droht Speichermangel

Erläuterung:	Hinweisalarm fuer den Teileprogrammentwickler. Die Bandbreite des NCU-Links reicht gerade nicht aus, um alle Daten zu uebertragen. Zu diesen nicht zyklischen Daten zaehlen LinkVariablen-Zuweisungen, Schreiben von Maschinendaten, Werte beim Container-Switch und Schreiben von Settingdaten. Diese Daten werden zwischengespeichert und gehen nicht verloren. Dieser Zwischenspeicher ist jetzt zu 70% belegt.
Reaktion:	Alarmanzeige. Meldungsanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm sollte man nicht zyklische Daten zeitlich entzerren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

14767 Maschinen-Datenabgleich ueber NCU-Link nicht vollstaendig erfolgt

Erläuterung:	Im Satz wird eine nicht freigegebene Option verwendet.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Weniger Settingdaten bzw. Maschinendatum zeitgleich aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

14768 NCU-Link axiale Hilfsfunktion kann nicht ausgegeben werden

Erläuterung:	Hinweisalarm fuer den Teileprogrammentwickler. Eine ueber NCU-Link uebertragene axiale Hilfsfunktion kann nicht ausgegeben werden, da der Uebertragungspuffer zur PLC zu 100% gefuellt ist.
Reaktion:	Alarmanzeige. Meldungsanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm sollte man nicht zyklische Daten, in diesem Fall die Ausgabe der Hilfsfunktionen fuer Link-Achsen auf der interpolierenden NCU, zeitlich entzerren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

14770	Kanal %1 Satz %2 Hilfsfunktion falsch programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die zulaessige Anzahl der programmierten Hilfsfunktionen pro NC-Satz wurde ueberschritten oder es wurde mehr als eine Hilfsfunktion der selben Hilfsfunktionsgruppe programmiert (M- und S-Funktion). Bei den anwenderdefinierten Hilfsfunktionen wird die maximale Anzahl der Hilfsfunktionen pro Gruppe in den NCK-Systemeinstellungen ueber das Maschinendatum 11100 AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN fuer alle Hilfsfunktionen festgelegt (Standardwert: 1). Fuer jede anwenderdefinierte Hilfsfunktion, die einer Gruppe zugeordnet sein soll, wird die Zuordnung ueber 4 kanalspezifische Maschinendaten getroffen. Ruecksprung aus Asup mit M02/M17/M30, wobei der M-Code nicht allein im Satz steht. Dies ist nicht erlaubt, wenn durch das Asup ein Satz mit WAITE, WAITM oder WAITMC unterbrochen wurde. Abhilfe: M02/M17/M30 allein im Satz programmieren bzw. durch RET ersetzen. 22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: Hilfsfunktionsart, z.B. M 22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP: gewuenschte Gruppe 22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION: event. erforderliche Erweiterung 22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE: Funktionswert
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren - max. 16 Hilfsfunktionen, max. 5 M-Funktionen pro NC-Satz, max. 1 Hilfsfunktion pro Gruppe.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

14780 Kanal %1 Satz %2 nicht freigegebene Option wurde verwendet (Kennung %3)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Feinkennung

Erläuterung: Im Satz wird eine nicht freigegebene Option verwendet
Kennung Kurzbeschreibung

- 1 Option LaserCtrl
- 2 Option ClearCtrl
- 3 Option FeedAdapt
- 4 Option AaTOff
- 5 Option Tang
- 6 Option LeadCtab
- 7 Option ELG
- 8 Option Trafo5
- 9 Option Traoem
- 10 Option Transmit
- 11 Option Tracon
- 12 Option Tracyl
- 13 Option Traang
- 14 Option Oscill
- 15 Option SynSpi
- 16 Option Repos
- 17 Option Spline
- 18 Option Involute
- 19 Option Poly
- 20 Option Compress
- 23 Option Masl
- 24 Option ExtLang o. ExtLanguage nicht aktiviert
- 25 Option TechCycle
- 26 Option Liftfast
- 27 Option ProgAccel
- 33 Option AllAsupSynact
- 34 Option CmdAxSpind
- 35 Option Mea2
- 36 Option ProgAnaOut
- 37 Option OptAaTOff
- 41 Option MachineMaintenace
- 42 Option PathFeedSAInput
- 45 Option ElecTransfer
- 46 Option Cut3D
- 47 Option CDA
- 48 Reserved: Option Generische Kopplung
- 49 Option Messzyklen

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern, Option nachruesten.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14782 Kanal %1 Satz %2 nicht aktive Funktion wurde verwendet (Kennung %3)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Feinkennung
Erläuterung:	Im Satz wird eine nicht aktive Funktion verwendet Kennung Kurzbeschreibung 1 Transformation 2 Werkzeug H-Nummern
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern. - Funktion aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14783 Kanal %1 Satz %2 koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzungsgruppe nicht aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Satz wird versucht eine Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung zu aktivieren. Diese Gruppe ist aber nicht eingerichtet. (s. Maschinendatum \$MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Das NC-Programm wird angehalten. Es besteht die Möglichkeit den G-Code der Gruppe WALCS01 - WALCS10 zu ändern.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern. - mehr koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzungen aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14790 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 durch PLC programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse
Erläuterung:	Im NC-Satz wurde eine Achse programmiert, die bereits von der PLC verfahren wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern, diese Achse nicht verwenden. - Verfahrbewegung der Achse durch die PLC stoppen, Teileprogramm ändern (WAITP einfügen).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14800	Kanal %1 Satz %2 programmierte Bahngeschwindigkeit kleiner oder gleich Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In Verbindung mit den G-Funktionen G93, G94, G95 oder G96 wurde ein negativer F-Wert programmiert. Die Bahngeschwindigkeit darf im Bereich von 0,001 bis 999 999,999 [mm/min, mm/U, Grad/min, Grad/U] fuer das metrische Eingabesystem und von 0,000 1 bis 39 999,999 9 [inch/min, inch/U] fuer das inch-Eingabesystem programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Bahngeschwindigkeit (geometrische Summe der Geschwindigkeitskomponenten der beteiligten Geometrieachsen) innerhalb der oben angegebenen Grenzen programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14810	Kanal %1 Satz %2 Negative Achsgeschwindigkeit fuer Positionierachse %3 programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse
Erläuterung:	Fuer die angezeigte Achse, die momentan als Positionierachse laeuft, wurde ein negativer Vorschub (FA-Wert) programmiert. Die Positioniergeschwindigkeit darf im Bereich von 0,001 bis 999 999,999 [mm/min, Grad/min] fuer das metrische Eingabesystem und von 0,000 1 bis 39 999,999 9 [inch/min, inch/U] fuer das inch-Eingabesystem programmiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Positioniergeschwindigkeit innerhalb der oben angegebenen Grenzen programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14811	Kanal %1 Satz %2 Falscher Wertebereich fuer Beschleunigung der Achse/Spindel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse,Spindel
Erläuterung:	Der zulaessige Eingabebereich der programmierbaren Beschleunigung wurde nicht eingehalten. Moeglich sind Werte von 1 bis 200 Prozent.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wertebereich entsprechend der Programmieranleitung anpassen. Erlaubt sind Werte von 1 ... 200%.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14812	Kanal %1 Satz %2 fuer Achse %3 ist SOFTA nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse
Erläuterung:	Fuer eine Achse soll als Art der Bewegungsfuehrung SOFT eingestellt werden, dies ist nicht moeglich, da fuer diese Achse ueber Maschinendatum eine geknickte Beschleunigungskennlinie angewaehlt ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern oder Maschinendaten aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14815	Kanal %1 Satz %2 Negative Gewindesteigungsänderung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist eine negative Gewindesteigungsänderung programmiert worden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wertzuweisung korrigieren. Der programmierte F-Wert sollte grosser Null sein. Null ist zulaessig, jedoch wirkungslos.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14820	Kanal %1 Satz %2 maximale Spindeldrehzahl fuer konstante Schnittgeschwindigkeit negativ programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer die Funktion "konstante Schnittgeschwindigkeit G96" kann eine maximale Spindeldrehzahl mit dem Schluesselwort LIMS=... programmiert werden. Der Wertebereich liegt zwischen 0,1 - 999 999,9 [U/min].
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die maximale Spindeldrehzahl fuer die konstante Schnittgeschwindigkeit innerhalb der oben angegebenen Grenzen programmieren. Das Schluesselwort LIMS ist modal wirksam und kann entweder vor oder im Satz mit der Anwahl der konstanten Schnittgeschwindigkeit stehen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14821	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei SUG-Anwahl bzw. Abwahl
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Anwahl der SUG-Programmierung (konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit) mit GWPSON ist einer der folgenden Fehler aufgetreten: - Es wurde versucht, die SUG-Programmierung für eine Spindel anzuwählen, der bereits ein anderes Werkzeug durch TMON, GWPSON, CLGON oder Aktivierung der Werkzeuglängenkorrektur zugeordnet ist. - Es wurde versucht ein Werkzeug anzuwählen, das nicht definiert ist. - Es wurde versucht eine Schneide (implizit) anzuwählen, die nicht definiert ist. (Implizite Anwahl: D1 eines Werkzeuges, wenn keine Schneide angegeben ist.) - Anwahl bezieht sich nicht auf ein schleifspezifisches Werkzeug (400-499) - Es wurde versucht, SUG für das aktive Werkzeug anzuwählen, obwohl die WLK nicht "eingeschalten" ist. - die Anwahl bezieht sich auf eine ungueltige Spindelnummer. - es wurde ein Schleifscheibenradius gleich Null vorgegeben. Bei der Abwahl der SUG-Programmierung mit GWPSOFF ist einer der folgenden Fehler aufgetreten: - Abwahl bezieht sich nicht auf ein schleifspezifisches Werkzeug (400-499) - es wurde versucht SUG, fuer das aktive Werkzeug abzuwaehlen, obwohl die Werkzeuglaengenkorrektur nicht aktiviert wurde. - die Abwahl bezieht sich auf eine ungueltige Spindelnummer.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- GWPSON- bzw. GWPSOF-Befehl ueberpruefen. - Werkzeugkorrekturdaten ueberpruefen: \$TC_DP1 : 400 - 499; \$TC_TGP1: Spindelnummer.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14822	Kanal %1 Satz %2 Fehlerhafte SUG-Programmierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Anwahl der SUG-Programmierung (konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit) mit GWPSON oder der Programmierung der SUG mit "S[Spindelnummer] = Wert" ist einer der folgenden Fehler aufgetreten: Ungueltige Spindelnummer Ungueltiger Parameternummer fuer Radiusberechnung in \$TC_TPG9 Gueltige Werte sind: 3 fuer \$TC_DP3 (Laenge 1) 4 fuer \$TC_DP4 (Laenge 2) 5 fuer \$TC_DP5 (Laenge 3) 6 fuer \$TC_DP6 (Radius) Ungueltiger Winkel in \$TC_TPG8. Gueltige Werte sind: -90 <= \$TC_TPG8 < +90. Es wurde ein Schleifscheibenradius gleich Null vorgegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugkorrekturdaten ueberpruefen. - \$TC_DP1 : 400 - 499. - \$TC_TGP1: Spindelnummer. - \$TC_TPG8: Neigungswinkel bei schraeger Scheibe. - \$TC_TPG9: Korrekturparameter fuer Radiusberechnung, z.B. 3 fuer \$TC_GP3.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14823	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei Anwahl bzw. Abwahl der Werkzeugueberwachung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Anwahl der Werkzeugueberwachung mit TMON ist einer der folgenden Fehler aufgetreten: <ul style="list-style-type: none"> - Anwahl bezieht sich nicht auf ein schleifspezifisches Werkzeug (400-499). - Die Anwahl bezieht sich auf eine ungueltige Spindelnummer. - Es wurde versucht, die Werkzeugueberwachung fuer eine Spindel anzuwaehlen, der bereits ein anderes Werkzeug durch TMON, GWPSON, CLGON oder Aktivierung der Werkzeuglaengenkorrektur zugeordnet ist. - Es wurde versucht ein Werkzeug anzuwaehlen, das nicht definiert ist. - Es wurde versucht eine Schneide (implizit) anzuwaehlen, die nicht definiert ist. (Implizite Anwahl: D1 eines Werkzeuges, wenn keine Schneide angegeben ist.) - Es wurde versucht, die Werkzeugueberwachung fuer das aktive Werkzeug anzuwaehlen, obwohl keine Werkzeuglaengenkorrektur aktiviert wurde. - Ungueltige Parameternummer fuer Radiusberechnung in \$TC_TPG9. Gueltige Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> 3 fuer \$TC_DP3 (Laenge 1) 4 fuer \$TC_DP4 (Laenge 2) 5 fuer \$TC_DP5 (Laenge 3) 6 fuer \$TC_DP6 (Radius) Es wurde ein Schleifscheibenradius gleich Null vorgegeben. Bei der Abwahl der Werkzeugueberwachung mit TMOF ist einer der folgenden Fehler aufgetreten: <ul style="list-style-type: none"> - Abwahl bezieht sich nicht auf ein schleifspezifisches Werkzeug (400 -499). - Es wurde versucht, die Werkzeugueberwachung fuer das aktive Werkzeug abzuwaehlen, obwohl die Werkzeuglaengenkorrektur nicht aktiv ist. - Die Abwahl bezieht sich auf eine ungueltige Spindelnummer.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	TMON- bzw. TMOF-Befehl ueberpruefen. Werkzeugkorrekturdaten ueberpruefen. <ul style="list-style-type: none"> - \$TC_DP1 : 400 - 499. - \$TC_TPG1: Spindelnummer. - \$TC_TPG8: Neigungswinkel bei schraeger Scheibe. - \$TC_TPG9: Parameternummer fuer Radiusberechnung, z.B. 3 fuer \$TC_GP3.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14824	Kanal %1 Satz %2 SUG-Konflikt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Funktionen konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit SUG und konstante Schnittgeschwindigkeit G96 S... wurden gleichzeitig fuer eine Spindel aktiviert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

14830	Kanal %1 Satz %2 Falsche Vorschubart angewählt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im angezeigten Satz wurde G97 programmiert, obwohl vorher nicht G96 (oder bereits G97) aktiv war.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	G97 aus dem angezeigten Satz entfernen und richtigen Vorschubtyp (G93, G94, G95 oder G96) fuer den folgenden Bearbeitungsabschnitt programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14840	Kanal %1 Satz %2 Falscher Wertebereich konstante Schnittgeschwindigkeit
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Schnittgeschwindigkeit liegt nicht innerhalb des Eingabebereichs. Eingabebereich metrisch: 0,01 bis 9 999,99 [m/min] Eingabebereich inch: 0,1 bis 99 999,99 [inch/min].
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schnittgeschwindigkeit unter der Adresse S innerhalb des zulaessigen Wertebereichs programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14850	Kanal %1 Satz %2 Wechsel der Bezugsachse für konstante Schnittgeschwindigkeit nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde mittels SCC[AX]-Anweisung versucht, die Bezugsachse für die konstante Schnittgeschwindigkeit zu wechseln. Dies ist nicht zulässig, falls die angegebene Achse keine Geometrie-Achse ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Programmierung von SCC[AX] eine im Kanal bekannte Geometrie-Achse angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14900	Kanal %1 Satz %2 Mittelpunkt und Endpunkt gleichzeitig programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung eines Kreises ueber den Oeffnungswinkel wurde der Kreismittelpunkt und zusaetzlich noch der Kreisendpunkt programmiert. Damit ist der Kreis ueberbestimmt. Nur einer der beiden Punkte ist zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Programmiervariante waehlen, bei der die Masse aus der Werkstueckzeichnung sicher uebernommen werden koennen (Vermeidung von Berechnungsfehlern).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14910	Kanal %1 Satz %2 Ungültiger Kreisöffnungswinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung eines Kreises ueber den oeffnungswinkel wurde ein negativer oeffnungswinkel oder ein oeffnungswinkel >= 360 Grad programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	oeffnungswinkel innerhalb des erlaubten Wertebereichs von 0.0001 - 359.9999 [Grad] programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

14920	Kanal %1 Satz %2 Zwischenpunkt des Kreises fehlerhaft
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Programmierung eines Kreises ueber einen Zwischenpunkt (CIP) liegen alle 3 Punkte (Anfangs-, End- und Zwischenpunkt) auf einer Geraden und der "Zwischenpunkt" (programmiert durch die Interpolationsparameter I, J, K) liegt nicht zwischen dem Anfangs- und dem Endpunkt. Soll es sich beim Kreis um die Komponente einer Schraubenlinie (Helix) handeln, entscheidet die Angabe der Umdrehungszahl (Schlüsselwort TURN=...) ueber die weitere Satzaufbereitung: - TURN>0: Alarmanzeige, da der Kreisradius unendlich gross ist. - TURN=0 und CIP-Angabe zwischen dem Anfangs- und Endpunkt: es wird eine Gerade von Anfangs- zum Endpunkt generiert (ohne Alarmmeldung).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Position des Zwischenpunkts mit den Parametern I, J und K so legen, dass er tatsaechlich zwischen dem Kreisanzfangs- und Endpunkt zu liegen kommt, oder auf diese Art der Kreisprogrammierung verzichten und den Kreis mit Radius oder oeffnungswinkel oder Mittelpunktsparemtern programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15000	Kanal %1 Satz %2 Kanal-Sync-Befehl mit unerlaubter Marke
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine WAITM/WAITMC/SETM/CLEARM-Anweisung mit Markennummer kleiner 1 oder groesser gleich der maximalen Anzahl von Markern programmiert. Ausnahme: CLEARM(0) ist erlaubt und loescht alle Marker im Kanal!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anweisung entsprechend korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

15010	Kanal %1 Satz %2 Programmkoordinierungsbefehl mit ungueltiger Kanalnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine WAITM-, WAITMC-, INIT- oder START-Anweisung mit einer ungueltigen Kanalnummer programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anweisung entsprechend korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15020	Kanal %1 Satz %2 CHANDATA-Anweisung ist nicht ausfuehrbar. Kanal %3 ist nicht aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String (CHANDATA-Parameter)
Erläuterung:	Durch eine CHANDATA-Anweisung wird die Dateneingabe fuer einen Kanal angewaehlt, der derzeit nicht aktiviert ist. Das Einlesen von mehrkanaligen Daten muss aus Strukturgruenden 2 mal erfolgen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Betreffenden Kanal ueber Maschinen-/Optionsdaten aktivieren oder - CHANDATA-Anweisung und alle folgenden Zuweisungen an Kanaldaten loeschen. Die Fehlermeldung tritt regelmaessig beim ersten Einlesen eines INITIAL-Init-Bausteins auf, mit dem ein mehrkanaliges System installiert werden soll. In diesem Fall muss: 1. NCK-Restart ausgefuehrt werden, um die bereits eingelesenen globalen Maschinendaten fuer die Installation der weiteren Kanaele wirksam zu setzen. 2. Das Einlesen des INITIAL-Ini-Bausteines wiederholt werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

15021	Kanal %1 Satz %2 CHANDATA-Anweisung mit ungueltiger Kanal-Nummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Durch eine CHANDATA-Anweisung wird die Dateneingabe fuer einen unzuulaessigen Kanal angewaehlt, z.B. < 1, > maximale Kanalzahl, nicht der ausfuehrende Kanal.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	CHANDATA-Anweisung entsprechend der aktuellen Konfiguration und Projektierung programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15025	CHANDATA(%2): Kanal ist nicht aktiv. Daten werden ignoriert.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = CHANDATA-Parameter
Erläuterung:	Durch eine CHANDATA-Anweisung wird die Dateneingabe fuer einen Kanal angewaehlt, der derzeit nicht aktiviert ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es handelt sich um einen Hinweisalarm, der auf die Tatsache hinweist, dass die Datei, die nach NCK eingespielt wird, Daten eines inaktiven Kanals enthaelt. Die Nummer des inaktiven Kanals wird mit angegeben. Die Daten dieses Kanals stehen anschliessend nicht in NCK zur Verfuegung. Der Alarm kann zwei Gruende haben: (1.) der Kanal soll durch einen folgenden NCK-RESET/POWERON erst aktiviert werden; d.h. die Datei muss anschliessend nochmal eingespielt werden. Falls der Alarm dann wieder auftritt, dann ist der Grund der, dass (2.) der genannte Kanal tatsaechlich nicht aktiviert werden soll, aber die Daten in der Datei enthalten sind. Bitte pruefen Sie fuer den (2.) Grund, ob die Anlage korrekterweise den genannten Kanal nicht aktiviert hat. Falls ja, dann kann nach einem weiteren NCK-RESET/POWERON ohne weitere Massnahmen fortgefahren werden; d.h. dann ist es nicht noetig, die Datei nochmal einzuspielen. Falls nein, dann muss dafuer gesorgt werden, dass der irrtuemlich inaktivierte Kanal wieder aktiviert wird. Falls die Einstellungen zur Aktivierung der Kanaele in der einzuspielenden Datei selbst sind (z.Bsp. Archivdatei), dann muss entweder die Datei mit entsprechenden Programmen geaendert werden, oder an der Anlage, an der die Datei erstellt wurde, muss die Datei unter korrekter Kanalanzahl nochmals erstellt werden. Verwandte Alarme: 15020, 15021.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

15030	Kanal %1 Satz %2 Unterschiedliche Masssystemeinstellungen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die INCH bzw. METRIC Anweisung beschreibt das Masssystem, in dem die Datensaeetze aus der Steuerung ausgelesen worden sind. Um zu verhindern, dass Daten, die nur fuer ein bestimmtes Masssystem gedacht waren, nicht falsch interpretiert werden, wird nur bei einer Uebereinstimmung zwischen der o.g. Anweisung und der aktuell aktiven Masssystemeinstellung ein Datensatz angenommen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Masssystem wechseln oder den zu Masssystemeinstellung passenden Datensatz einspielen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15100	Kanal %1 Satz %2 REORG-Abbruch wegen Logfileueberlauf
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zur Synchronisation zwischen Vorlaufbearbeitung und Hauptlauf mit REORG benötigt die Steuerung Änderungsdaten, die in einem Logfile verwaltet werden. Der Alarm zeigt an, dass im Kanal für den genannten Satz kein Logfile-Platz mehr verfügbar ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Für die weitere Abarbeitung des aktuellen Teilprogrammes ist keine Abhilfe möglich, jedoch: 1. Bedarf an Logfilegröße verringern durch: Abstand zwischen Vorlauf und Hauptlauf durch geeignete Vorlaufstopps STOPRE verringern. 2. das Logfile mittels der kanalspezifischen Maschinendaten vergrößern: MD 28000: MM_REORG_LOG_FILE_MEM und MD 28010: MM_NUM_REORG_LUD_MODULES
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

15110	Kanal %1 Satz %2 REORG nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zur Synchronisation zwischen Vorlaufbearbeitung und Hauptlauf mit REORG benötigt die Steuerung Änderungsdaten, die in einem Logfile verwaltet werden. Der Alarm zeigt an, dass im Kanal für den genannten Satz kein Logfile-Platz mehr verfügbar ist. Die Alarmmeldung besagt, dass das Logfile gelöscht wurde, um zusätzlichen Speicher für die Programmaufbereitung zu bekommen. Damit ist ein REORG des Vorlaufspeichers bis zum nächsten Koinzidenzpunkt nicht mehr möglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Für die weitere Abarbeitung des aktuellen Teilprogrammes ist keine Abhilfe möglich, jedoch: 1. Bedarf an Logfilegröße verringern durch: Abstand zwischen Vorlauf und Hauptlauf durch geeignete Vorlaufstopps STOPRE verringern. 2. das Logfile mittels der kanalspezifischen Maschinendaten vergrößern: MD 28000: MM_REORG_LOG_FILE_MEM und MD 28010: MM_NUM_REORG_LUD_MODULES
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

15120 Falls jetzt Powerfail: zuletzt geänderte Daten sind verloren; Puffergrösse= %1

Parameter: %1 = Puffergröße

Erläuterung: Hinweisalarm. Der Alarm hat keine negative Auswirkung auf die momentane Bearbeitung. Der systeminterne Datenpuffer, der die zuletzt geänderten gepufferten Daten aufbewahrt, ist übergelaufen (weil die Datenänderungsrate momentan zu hoch ist). Der Alarm besagt, dass in dieser Situation ein spontaner Spannungsausfall (Powerfail) (Netzstörung, Anlage von der Spannungsversorgung trennen) zum Verlust der unmittelbar zuvor geänderten gepufferten Daten (WZ-Daten, Teileprogramme, R-Parameter, GUDs,...) führen würde.
Wenn die Anlage in einem Umfeld betrieben wird, in der Powerfail nicht auftreten kann, dann kann diese Alarmausgabe mittels des Maschinendatums
\$MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM = 0
verhindert werden. Parameter %1 gibt zur Information die eingestellte Puffergröße an.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Falls der Alarm nur sporadisch ansteht, kann er lediglich als Hinweis angesehen werden. Das reguläre Steuerungsverhalten wird nicht beeinflusst.
Falls der Alarm ständig ansteht, bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen.

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

15122 PowerOn nach Powerfail: %1 Daten wurden restauriert, davon %2 Maschinendaten, %3 Fehler.

Parameter: %1 = Anzahl Daten
%2 = Anzahl Maschinendaten
%3 = Anzahl aufgetretener Fehler

Erläuterung: Hinweisalarm. Der Alarm hat keine negative Auswirkung, sofern %3, die Anzahl aufgetretener Fehler Null ist.
%1 gibt die Anzahl elementarer und komplexer Datenrestorationsschritte an, die bei PowerOn nach einem PowerOff oder Spannungsausfall zur Wiederherstellung der persistenten NCK Daten gemacht worden sind.
%2 gibt die Anzahl von restaurierten Maschinendaten an. Falls der Wert größer als Null ist, kann ein weiterer Warmstart (NCK-Reset) erforderlich werden, um die vor dem Spannungsausfall - möglicherweise konfigurierenden - Maschinendatenänderungen wirksam zu machen.
%3 gibt die Anzahl der bei der Datenrestaurierung aufgetretener Fehler an.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Sofern %3, die Anzahl aufgetretener Fehler, Null ist, hat der Alarm nur informativen / hinweisenden Charakter.
Sofern %3, die Anzahl aufgetretener Fehler, größer Null ist, weist der Alarm auf einen Softwarefehler hin.
Ein Weiterarbeiten mit den Daten wird nicht empfohlen.
Bitte vor der Weiterarbeit eine geeignete Archivdatei einspielen, um Folgeprobleme zu vermeiden.
Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15150	Kanal %1 Satz %2 Nachladen von extern wurde abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Abarbeiten von extern wurde abgebrochen, weil der Nachladebuffer nicht ausreichend viele Maschinenfunktionssaetze (Verfahrssaetze, Hilfsfunktion, Verweilzeit usw.) enthaelt. Hintergrund: Mit dem Freigeben der bereits abgearbeiteten Maschinenfunktionssaetze wird auch wieder Speicher im Nachladebuffer frei. Werden keine Maschinenfunktionssaetze mehr freigegeben, kann auch nichts mehr nachgeladen werden - es entsteht eine Dead-Lock-Situation. Beispiel: Definition von extrem langen Kurventabellen ueber Abarbeiten von Extern.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinenfunktionssaetze in das Teileprogramm einfuegen. - Nachladebuffer vergroessern (\$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE). - Kurventabelle verkleinern (Hinweis: Saetze innerhalb von CTADDEF/CTABEND sind keine Maschinenfunktionssaetze).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15160	Kanal %1 Satz %2 fehlerhafte Vorlaufprojektierung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wird ein Satzelement benötigt, der Satzelementespeicher ist jedoch leer.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Vorlaufprojektierung ueber Maschinendatum 28060 MM_IPO_BUFFER_SIZE (IPO-Buffer ggf. verkleinern) oder 28070 MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15165	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei Uebersetzung oder Interpretation des Asups %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Bei Teileprogrammstart und beim Start eines Asups im Reset-Zustand wird der Datenteil aller zu diesem Zeitpunkt aktivierbaren Asups aufbereitet: - PLC-Asups - mit \$MC_PROG_EVENT_MASK projektierte ereignisgesteuerte Programmaufrufe - Asup nach Satzsuchlauf (\$MN_SEARCH_RUN_MODE Bit 1=1) - editierbares System-Asup (\$MN_ASUP_EDITABLE) Tritt dabei ein Fehler auf (Umsetzer oder Interpreter), wird zuerst der Alarm 15165 ausgegeben und nachfolgend ein Umsetzer- oder Interpreteralarm, der den Fehler genauer beschreibt. Alarm 15165 fuehrt zum Interpreterstop. Korrektursatz ist nicht moeglich.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15166	Kanal %1 Anwender System-Asup _N_ASUP_SPF nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Ueber das Maschinendatum 11610 \$MN_ASUP_EDITABLE wurde die Funktion "Benutzerdefiniertes Systemasup" aktiviert. Das dazugehoerige Anwenderprogramm konnte ueber den dafuer vorgesehenen Suchpfad - 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF - 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF nicht gefunden werden. Es wird mit den Standard-System-Asups weitergearbeit.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Benutzerdefiniertes Systemasup unter /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF oder /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF laden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15170	Kanal %1 Satz %2 Programm %3 konnte nicht uebersetzt werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Im Uebersetzungsmodus ist ein Fehler aufgetreten. Die danach angezeigte (Umsetzer-)Fehlermeldung bezieht sich auf das hier angegebene Programm.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15171	Kanal %1 Satz %2 Compilat %3 aelter als das zugehoerige Unterprogramm
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Compilat-Dateiname
Erläuterung:	Beim Aufruf eines vorkompilierten Unterprogramms wurde festgestellt, dass das Compilat aelter als das zugehoerige SPF-File ist. Es wurde das Compilat geloescht, und bei Start wird das Unterprogramm anstatt dem Compilat ausgefuehrt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Voruebersetzung neu durchfuehren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15172	Kanal %1 Satz %2 Unterprogramm %3. Es war zum Vorverarbeitungszeitpunkt kein Interface vorhanden.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Unterprogrammname
Erläuterung:	Im Uebersetzungsmodus war zum Zeitpunkt der Voruebersetzung kein Programminterface des aufzurufenden Unterprogramms vorhanden.
Reaktion:	Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren oder Programminterfaces neu bilden und Programme neu voruebersetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15173	Kanal %1 Satz %2 Variable %3 war zum Vorverarbeitungszeitpunkt nicht bekannt.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Variable
Erläuterung:	Zur Zeit der Vorübersetzung des Programms war die Variable %3 in der Steuerung nicht bekannt.
Reaktion:	Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren oder Variable zum Vorübersetzungszeitpunkt bekannt machen, z. B. neue GUD-Variable vor der Vorübersetzung aktivieren. Anschließend Vorübersetzung neu anstossen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15175	Kanal %1 Satz %2 Programm %3. Es konnten keine Interfaces gebildet werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Im Interfacebildungsmodus ist ein Fehler aufgetreten. Die danach angezeigte (Umsetzer-)Fehlermeldung bezieht sich auf das hier angegebene Programm. Speziell beim Neueinbringen von Zyklenprogrammen in NCK kann es Probleme geben, wenn die Maschinendaten \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM mit zu kleinen Werten eingestellt sind.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Teileprogramm korrigieren. - Falls Zyklenprogramme neu in NCK eingespielt wurden/werden sollen, dann muessen typischerweise die Werte von \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM vergrößert werden. Siehe insbesondere auch die Beschreibung zu Alarm 6010.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

15180	Kanal %1 Satz %2 Fehler bei der Bearbeitung von Programm %3 als INI/DEF-File
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Bei der Bearbeitung eines Initialisierungsprogramms (INI-File) bzw. einer GUD- oder Makro-Definitionsdatei (DEF-File) trat ein Fehler auf. Die nachfolgend angezeigte Fehlermeldung bezieht sich auf die hier angegebene Datei.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Initialisierungsprogramm (INI-File) bzw. GUD- oder Makro-Definitionsdatei (DEF-File) korrigieren. In Zusammenhang mit Alarm 12380 bzw. 12460 auch Speicherkonfiguration ändern.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

15185 Kanal %1 %2 Fehler in INI-File

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Anzahl der erkannten Fehler
Erläuterung:	Bei der Bearbeitung des Initialisierungsprogramm <code>_N_INITIAL_INI</code> wurden Fehler festgestellt Dieser Alarm wird auch gemeldet, wenn im Zuge der <code>_N_INITIAL_INI</code> -Bearbeitung Fehler in den GUD-Definitionsdateien oder wenn im Hochlauf Fehler in den Makro-Definitionsdateien festgestellt wurden
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. INI- bzw. DEF-File korrigieren oder MD korrigieren und neuen INI-File (ueber 'upload') erstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

15186 Kanal %1 %2 Fehler in GUD-, Makro- oder INI-File

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Anzahl der erkannten Fehler
Erläuterung:	Bei der Bearbeitung von GUD-/Makro-Definitionsdateien (DEF-Files) oder Initialisierungsdateien (INI-Files) wurden %2 Fehler festgestellt Um welche Datei es sich handelt, wurde bereits mit Alarm 15180 gemeldet. Die aufgetretenen Fehler wurden zuvor durch fehlerspezifische Alarme, z.B. 12080 "Syntaxfehler", gemeldet.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definitionsdatei bzw. Initialisierungsdatei korrigieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15187 Kanal %1 Fehler beim Abarbeiten der PROGEVENT-Datei %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Dateiname des PROGEVENT
Erläuterung:	Beim Abarbeiten eines PROGEVENT ist ein Fehler aufgetreten. Mit dem Alarm 15187 wird der Name des Programms, das als PROGEVENT gestartet wurde angezeigt. Der Alarm 15187 wird zusammen mit dem Alarm der die Fehlerursache beschreibt ausgegeben. Alarm 15187 wird auch dann ausgegeben, wenn der Alarm in einem aus dem PROGEVENT heraus gestarteten Unterprogramm auftritt
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	PROGEVENT-datei (Unterprogramm) korrigieren
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

15188 Kanal %1 Fehler beim Abarbeiten der Asup-Datei %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Dateiname des Asup
Erläuterung:	Beim Abarbeiten eines Asup ist ein Fehler aufgetreten. Mit dem Alarm 15188 wird der Name des Programms, das als Asup gestartet wurde angezeigt. Der Alarm 15188 wird zusammen mit dem Alarm der die Fehlerursache beschreibt ausgegeben. Alarm 15188 wird auch dann ausgegeben, wenn der Alarm in einem aus dem Asup heraus gestarteten Unterprogramm auftritt
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Asup-Programm (Unterprogramm) korrigieren
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15190 Kanal %1 Satz %2 Kein Speicher frei fuer Unterprogrammaufruf

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Interpreter wurde folgender Deadlock festgestellt: Es wird Speicher fuer den Aufruf eines Unterprogramms benoetigt. Der Module-Speicher ist jedoch leer und es besteht keine Aussicht, dass durch Abarbeitung der Vorlauf/Hauptlauf-Queue wieder Module-Speicher frei wird, weil diese Queue leer ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten 28010 MM_NUM_REORG_LUD_MODULES / 28040 MM_LUD_VALUES_MEM / 18210 MM_USER_MEM_DYNAMIC erhoehen oder vor dem Unterprogrammaufruf Vorlaufstop STOPRE programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15300 Kanal %1 Satz %2 ungueltige Durchlaufzahl bei Satzsuchlauf

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Funktion "Satzsuchlauf mit Berechnung" wurde in der Spalte P (Durchlaufzahl) eine negative Durchlaufzahl eingegeben. Der zulaessige Wertebereich ist von P 1 - P 9 999.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nur positive Durchlaufzahlen innerhalb des Wertebereichs eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15310 Kanal %1 Satz %2 Suchlaufdatei nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde bei Satzsuchlauf ein Suchziel mit einem nicht geladenen Programm angegeben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Suchzielangabe entsprechend korrigieren bzw. Datei nachladen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15320 Kanal %1 Satz %2 unzulässiger Suchlaufauftrag

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Suchlaufauftrag (Typ des Suchziels) ist kleiner als 1 oder grösser als 5. Er wird in der Spalte Typ des Suchlauf Fensters eingetragen. Zulässige Suchlaufaufträge sind: Typ Bedeutung 1 Suchen nach der Satznummer 2 Suchen nach dem Label 3 Suchen nach dem String 4 Suchen nach dem Programmnamen 5 Suchen nach der Zeilennummer einer Datei
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Suchlaufauftrag ändern.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

15330 Kanal %1 Satz %2 unzulässige Satznummer als Suchziel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Syntaxfehler! Als Satznummern sind positive Integer-Zahlen erlaubt. Bei Hauptsätzen ist ein ":" und bei Nebensätzen ein "N" voranzustellen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Eingabe mit korrigierter Satznummer wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

15340 Kanal %1 Satz %2 unzulässiges Label als Suchziel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Syntaxfehler! Ein Label muss mindestens 2 und darf höchstens 32 Zeichen umfassen, wobei die beiden ersten Zeichen Buchstaben oder Unterstriche sein müssen. Labels sind mit einem Doppelpunkt abzuschliessen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Eingabe mit korrigiertem Label wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

15350 Kanal %1 Satz %2 Suchziel nicht gefunden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das angegebene Programm wurde bis zum Programmende durchsucht, ohne das vorgewählte Suchziel zu finden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm überprüfen, Suchziel ändern (Schreibfehler im Teileprogramm) und Suchlauf neu starten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15360	Kanal %1 Suchziel bei Satzsuchlauf unzulässig (Syntaxfehler)
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Das angegebene Suchziel (Satznummer, Label oder String) bei Satzsuchlauf ist nicht zulässig.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Suchziel korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15370	Kanal %1 Suchziel bei Satzsuchlauf nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Beim Satzsuchlauf wurde ein unzulässiges Suchziel angegeben (z.B. negative Satznummer).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kontrolle der angegebenen Satznummer, des Labels oder der Zeichenkette. Eingabe mit richtigem Suchziel wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15380	Kanal %1 Satz %2 Unerlaubte inkrementelle Programmierung in Achse %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse
Erläuterung:	Die erste Programmierung einer Achse nach "Suchlauf an Satzendpunkt" erfolgt inkrementell. Dies ist in folgenden Situationen nicht erlaubt: - Nach dem Suchziel hat ein Transformationswechsel stattgefunden. - Es ist ein Frame mit Rotationsanteil aktiv. Die programmierte Achse ist an der Rotation beteiligt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Suchziel aussuchen, in dem die Achsen absolut programmiert werden. - Aufaddieren der aufgesammelten Suchlaufposition mit \$SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE ausschalten. - Suchlauf mit Berechnung "an Kontur" verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

15390	Kanal %1 Satz %2 %3 nicht ausgeführt bei Satzsuchlauf
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Quellsymbol
Erläuterung:	Bei Satzsuchlauf werden Befehle zum Schalten, Löschen, Definieren des elektronischen Getriebe nicht ausgeführt und nicht aufgesammelt, sondern einfach uebergangen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewünschten Getriebe-Zustand per ASUP einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15395	Kanal %1 Master-Slave bei Satzsuchlauf nicht ausfuehrbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Eine Master-Slave-Kopplung soll im Teileprogramm per MASLON Anweisung geschlossen werden. Der Positionsversatz \$P_SEARCH_MASLD kann waehrend Satzsuchlauf aber nicht korrekt berechnet werden, da die zu koppelnden Achsen sich in unterschiedlichsten Kanaelen befinden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass die beteiligten Achsen sich im gleichen Kanal befinden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15400	Kanal %1 Satz %2 angewaehlter Initial-Init-Baustein nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde ueber die Bedienung ein INI-Baustein fuer eine Lese-, Schreib- oder Abarbeit-Funktion selektiert, der: <ol style="list-style-type: none"> 1. im NCK-Bereich nicht vorhanden ist oder 2. der die noetige Schutzstufe nicht besitzt, die fuer die Funktionsausfuehrung erforderlich ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle ob der angewaehlte INI-Baustein im Filesystem des NCK abgelegt ist. Die momentane Schutzstufe ist mindestens gleich (oder groesser) vorzuwaehlen wie die Schutzstufe, die bei der File-Erstellung fuer die Lese-, Schreib- oder Abarbeitfunktion festgelegt wurde.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15410	Kanal %1 Satz %2 Initialisierungsdatei mit unzuessaessiger M-Funktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einem Init-Baustein wurde eine M-Funktion nur das Programmende mit M02, M17 oder M30 stehen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alle M-Funktionen bis auf die Endekennung aus dem Init-Baustein entfernen. Ein Init-Baustein darf nur Wertzuweisungen enthalten (und globale Datendefinitionen, wenn sie in einem spaeter ausfuehrbaren Programm nicht noch einmal definiert werden), aber keine Bewegungs- oder Synchronaktionen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15420	Kanal %1 Satz %2 Anweisung im aktuellen Mode nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird in folgender Situation abgesetzt: Bei der Abarbeitung einer INI-Datei oder Definitions-Datei (Makro oder GUD) ist der Interpreter auf eine unzulässige Anweisung (z.B. Verfahrbefehl) gestossen. In einer GUD-Datei soll der Zugriffsschutz auf ein Maschinendatum mit REDEF veraendert werden, obwohl eine ACCESS-Datei (_N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF, _N_UACCESS_DEF) vorhanden ist. Zugriffsrechte für Maschinendaten dürfen dann nur über eine der ACCESS-Dateien mit REDEF verändert werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- INI-, GUD- oder Makro-Datei korrigieren - Teileprogramm korrigieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15450	Kanal %1 Satz %2 uebersetztes Programm kann nicht gespeichert werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Uebersetzungsmode konnte ein uebersetztes Programm nicht gespeichert werden. Einer der nachfolgenden Gruende liegt vor: - Speicherplatzmangel - Zwischencodezeile (Compilat) zu gross
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Platz im Arbeitsspeicher schaffen bzw. Teileprogramm aendern (weniger Komplexitaet).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

15460	Kanal %1 Satz %2 Syntaxfehler bei Selbsthaltung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die im Satz programmierten Adressen sind nicht mit der modal wirksamen, syntaxbestimmenden G-Funktion vertraeglich. Beispiel: N100 G01 ... I .. J.. K.. LF
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Angezeigten Satz korrigieren; G-Funktionen und Adressen im Satz aufeinander abstimmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15500	Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Scherungswinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Funktion CSHEAR wurde mit einem unerlaubten Scherungswinkel aufgerufen, z.B. wenn die Winkelsumme zwischen den Achsvektoren 360 Grad ueberschreitet.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Scherungswinkel aufgrund der geometrischen Bedingungen Maschine-/Werk-stueck-Systems programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15700	Kanal %1 Satz %2 unerlaubte Zyklen-Alarmnummer %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Zyklen-Alarmnummer
Erläuterung:	Es wurde ein SETAL-Befehl mit einer Zyklen-Alarmnummer kleiner 60 000 oder groesser 67 999 programmiert. Alarmreaktion der Siemens-Standardzyklen: Nr. 61 000 - 61 999: Interpreterstopp; Loeschen mit Reset Nr. 62 000 - 62 999: Compensationblock; Loeschen mit NC-Start
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarmnummer in der SETAL-Anweisung im richtigen Bereich programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15800	Kanal %1 Satz %2 Falsche Ausgangsbedingungen fuer CONTPRON/CONTDCON
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Startbedingungen bei CONTPRON/CONDCON sind fehlerhaft: - G40 nicht aktiv - SPLINE oder POLY aktiv - Unbekannte Bearbeitungsart programmiert - Übergebene Bearbeitungsrichtung nicht definiert - Definition von LUD's in falscher Unterprogramm-Ebene - Übergebene Koordinaten des Kreises
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

15810	Kanal %1 Satz %2 Falsche Array-Dimension bei CONTPRON/CONTDCON
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Spaltenzahl des fuer CONTPRON/CONTDCON angelegten Feldes entspricht nicht der aktuellen Programmieranleitung.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

15900	Kanal %1 Satz %2 Messtaster nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Messen mit Restwegloeschen Im Teileprogramm wurde mit dem Kommando MEAS (Messen mit Restwegloeschen) ein Messfuehler programmiert, der nicht zugelassen ist. Erlaubt sind die Messfuehlernummern 0 ... kein Messfuehler 1 ... Messfuehler 1 2 ... Messfuehler 2, unabhaengig davon, ob der Messfuehler auch tatsaechlich angeschlossen ist. Beispiel: N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000 Messfuehler 2 mit Restwegloeschen
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schlüsselwort MEAS=..mit einer Messfuehlernummer innerhalb der oben angegebenen Grenzen versehen. Sie muss dem Hardwareanschluss des Messfuehlers entsprechen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15910	Kanal %1 Satz %2 Messtaster nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Messen ohne Restwegloeschen Im Teileprogramm wurde mit dem Kommando MEAW (Messen ohne Restwegloeschen) ein Messfuehler programmiert, der nicht zugelassen ist. Erlaubt sind die Messfuehlernummern 0 ... kein Messfuehler 1 ... Messfuehler 1 2 ... Messfuehler 2, unabhaengig davon, ob der Messfuehler auch tatsaechlich angeschlossen ist. Beispiel: N10 MEAW=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000 Messfuehler 2 ohne Restwegloeschen
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schlüsselwort MEAW=.. mit einer Messfuehlernummer innerhalb der oben angegebenen Grenzen versehen. Sie muss dem Hardwareanschluss des Messfuehlers entsprechen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15950	Kanal %1 Satz %2 keine Verfahrwegbewegung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Messen mit Restwegloeschen Im Teileprogramm wurde mit dem Kommando MEAS (Messen mit Restwegloeschen) keine Achse oder ein Verfahrweg von Null programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren und Messsatz um die Achsadresse bzw. den Verfahrweg ergaenzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

15960	Kanal %1 Satz %2 keine Verfahrwegbewegung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Messen ohne Restwegloeschen Im Teileprogramm wurde mit dem Kommando MEAW (Messen ohne Restwegloeschen) keine Achse oder ein Verfahrweg von Null programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren und Messsatz um die Achsadresse bzw. den Verfahrweg ergaenzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16000	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Wert fuer Abheberichtung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim "Schnellabheben von der Kontur" (Schluesselwort: LIFTFAST) wurde ein Codewert fuer die Abheberichtung programmiert (Schluesselwort: ALF=...), der ausserhalb des zulaessigen Bereichs liegt (erlaubter Wertebereich: 0 bis 8). Bei aktiver Fraeserradiuskorrektur sind: bei G41 die Codenummern 2, 3 und 4 und bei G42 die Codenummern 6, 7 und 8 nicht verwendbar, da sie die Richtung zur Kontur codieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abheberichtung unter ALF=... innerhalb der zulaessigen Grenzen programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16005	Kanal %1 Satz %2 Unzulaessiger Wert fuer den Abhebeweg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Programmierung fehlerhaft: der Wert fuer den Abhebeweg darf nicht negativ sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16010 Kanal %1 Satz %2 Bearbeitungsstopp nach Schnellabheben

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde LIFTFAST ohne Interruptroutine (Asup) programmiert. Nach Ausführen der Abhebebewegung wird der Kanal gestoppt.
Reaktion:	Interpreterstopp NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nach Kanalstopp müssen die Achsen in JOG manuell freigefahren werden und das Programm muss mit Reset abgebrochen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16015 Kanal %1 Satz %2 Falscher Achsbezeichner %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Es wurden bei LIFTFAST Achsen mit Achsbezeichnern aus verschiedenen Koordinatensystemen programmiert. Die Abhebebewegung ist dann nicht mehr eindeutig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Achsbezeichner eines Koordinatensystems verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16016 Kanal %1 Satz %2 Keine Rueckzugsposition fuer Achse %3 programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Es wurde bei LIFTFAST die Rueckzugsfreigabe programmiert ohne fuer die betreffende Achse eine Rueckzugsposition vorgegeben zu haben. Die Abhebebewegung ist dann nicht mehr eindeutig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fuer die betreffende Achse eine Rueckzugsposition programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16020	Kanal %1 im Satz %2 kann nicht repositioniert werden.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Programmierung bzw. Bedienung fehlerhaft: Das Repositionieren per REPOS-Befehl ist nur in einem Asup (Interruptroutinen) möglich. Wird der REPOS-Befehl z.B. im Hauptprogramm oder in einem Zyklus programmiert, so wird die Teileprogrammbearbeitung mit Alarm 16020 abgebrochen. Zusätzlich wird der Alarm in folgenden Situationen abgesetzt: - Zugriff auf \$AC_RETPOINT (Wiederanfahrposition) ausserhalb eines Asups (z.B. im Hauptprogramm) - Eine zu repositionierende Achse war im unterbrochenen Satz eine Pendelachse mit synchroner Zustellung (OSCILL) und ist nun in einem Zustand, der es nicht erlaubt, dass die Achse als Pendelachse verfährt. Abhilfe: Achse vor dem Repositionieren mit WAITP in den Zustand "Neutrale Achse" bringen. - Eine zu repositionierende Achse war im unterbrochenen Satz eine Zustellachse zu einer Pendelachse und kann nun als solche nicht verfahren werden. Abhilfe: Achse vor dem Repositionieren wieder in den Zustand "POS-Achse" bringen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ggf. ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16025	Kanal %1 Satz %2 Unzulässiger Achstausch in REPOS-Befehl durch Achse %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsbezeichner
Erläuterung:	Mit dem REPOS-Befehl wurde eine Achse oder Spindel programmiert, die sich zu diesem Zeitpunkt im Zustand NEUTRAL befindet. Da der REPOS-Befehl kein implizites GET ausführen kann, können diese Achsen/Spindeln nicht repositioniert werden. Die Teileprogrammbearbeitung wird deshalb abgebrochen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zu repositionierende Achsen/Spindeln vor dem REPOS-Befehl per GET-Befehl dem Kanal zuordnen. Beispiel: GET(A); A-Achse dem Kanal zuordnen REPOS L A; Geometrieachsen und A-Achse repositionieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

16100	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 im Kanal nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Programmierung fehlerhaft: die Spindelnummer ist in diesem Kanal nicht bekannt. Der Alarm kann auftreten in Verbindung mit Verweilzeit oder SPI-Funktion.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm ueberpruefen, ob die programmierte Spindelnummer stimmt, bzw. das Programm im richtigen Kanal ablaeuft. MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO MACHAX fuer alle Maschinenachsen kontrollieren, ob in einem die programmierte Spindelnummer vorkommt. Diese Maschinenachsnnummer muss in einer Kanalachse des kanalspezifischen Maschinendatums 20070 AXCONF_MACHAX_USED eingetragen sein.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16105	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 kann nicht zugewiesen werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String
Erläuterung:	Programmierung fehlerhaft: Der programmierten Spindel wird keine reale Spindel durch den Spindelnummernumsetzer zugewiesen. Der Alarm kann bei unsachgemaesser Verwendung von \$SC_SPIND_ASSIGN_TAB[] auftreten.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Settingdaten richtigstellen oder Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16110	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 fuer Verweilzeit nicht im Steuerbetrieb
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Die Spindel kann sich in den Betriebsarten Positionierbetrieb, Pendelbetrieb und Steuerbetrieb befinden. Mit dem M-Befehl M70 kann sie von einer Spindel in eine Achse umgeschaltet werden. Der Steuerbetrieb teilt sich in den drehzahlgesteuerten und den lagegeregelten Modus auf, zwischen denen mit den Schluesselworten SPCON und SPCOF gewechselt werden kann. Positionierbetrieb: Lageregelung (Spindelposition unter SPOS/SPOSA) Pendelbetrieb: Drehzahlsteuerung (M41 - M45 oder M40 und S...) Steuerbetrieb: Drehzahlsteuerung (Spindeldrehzahl unter S..., M3/M4/M5) Lageregelung (SPCON/SPCOF, Spindeldrehzahl unter S..., M3/M4/M5) Achsbetrieb: Lageregelung (M70/M3, M4, M5, Achsposition unter frei waehlbarem Achsnamen)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm auf richtige Spindelnummer ueberpruefen. Die gewuenschte Spindel vor dem Verweilzeitaufruf mit M3, M4 oder M5 in den Steuerbetrieb bringen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16111 Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 keine Drehzahl programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Spindel

Erläuterung: Es wird die Programmierung einer Drehzahl erwartet.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Drehzahl mit S[Spindelnummer]=.. programmieren

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16112 Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 unerlaubte Programmierung

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Spindel

Erläuterung: Bei Synchronspindel-VV-Kopplung kann eine zusätzliche Bewegung fuer die Folgespindel nur mit M3, M4, M5 und S.. programmiert werden. Die sich bei Positionsvorgaben ergebenden Wege koennen bei einer Geschwindigkeitskopplung vorallem bei fehlender Lageregelung nicht sicher eingehalten werden. Wenn Masshaltigkeit oder Reproduzierbarkeit nicht im Mittelpunkt stehen kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit27 = 1 unterdrueckt werden.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Synchronspindel-DV-Kopplung verwenden oder Drehrichtung und Drehzahl programmieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16120 Kanal %1 Satz %2 Ungueltiger Index Werkzeugfeinkorrektur

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Programmierung fehlerhaft: Im PUTFTOC-Befehl gibt der 2. Parameter an, fuer welchen Werkzeugparameter der Wert korrigiert werden soll (1 - 3 Werkzeuglaengen, 4 Werkzeugradius). Der programmierte Wert liegt ausserhalb des zulaessigen Bereichs. Zulaessig sind die Werte 1 - 4, falls online-Werkzeugradiuskorrekur zulaessig ist (s. Maschinendatum ONLINE_CUTCOM_ENABLE), andernfalls die Werte 1 - 3.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.: Laenge 1 - 3 oder 4 fuer Radius zulaessig.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16130 Kanal %1 Satz %2 Befehl bei FTOCON nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Fall 1: Ebenenwechsel ist nicht erlaubt, wenn die modale G-Funktion FTOCON: "Werkzeugfeinkorrektur ein" aktiv ist. - Fall 2: Transformationsanwahl ist nur fuer Nulltransformation oder Transformation schraege Achse, Transmit oder Tracyl erlaubt, wenn FTOCON aktiv ist. - Fall 3: Werkzeugwechsel mit M06 ist nicht erlaubt, wenn FTOCON seit dem letzten Werkzeugwechsel aktiv war. - Fall 4: Orientierbarer Werkzeugtraeger ist aktiv.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern: Werkzeugfeinkorrektur mit FTOCOF abwählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16140 Kanal %1 Satz %2 FTOCON nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Werkzeugfeinkorrektur (FTOC) ist mit der aktuellen Transformation nicht vertraeglich.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern: Werkzeugfeinkorrektur mit FTOCOF abwählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16150 Kanal %1 Satz %2 Ungueltige Spindelnummer bei PUTFTOCF

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die bei PUTFTOC oder PUTFTOCF programmierte Spindelnummer liegt ausserhalb des zulaessigen Bereichs fuer Spindelnummern.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Ist die programmierte Spindelnummer vorhanden?
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16200 Kanal %1 Satz %2 Spline- und Polynominterpolation nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Spline- und die Polynominterpolation sind Ergaenzungen, die nicht in der Grundaufuehrung der Steuerung vorhanden sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Spline- und Polynominterpolation nicht programmieren oder die dafuer vorgesehene Ergaenzung nachruesten.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16300	Kanal %1 Satz %2 Nennerpolynom mit Nullstellen innerhalb des Parameterbereichs nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das programmierte Nennerpolynom (mit PL [] = ... , also ohne Geometrieachsangabe) weist eine Nullstelle innerhalb des definierten Parameterbereichs (PL = ...) auf. Damit wird der Quotient des Zaehler- und des Nennerpolynoms unendlich bzw. unbestimmt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Polynomsatz so abaendern, dass innerhalb der Polynomlaenge keine Nullstelle im Nennerpolynom auftritt.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16400	Kanal %1 Satz %2 Positionierachse %3 kann nicht am Spline teilhaben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Eine mit SPLINEPATH (n, AX1, AX2, ...) zu einem Splineverbund (n) zugewiesene Achse wurde als Positionierachse mit POS oder POSA programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Positionierachse nicht dem Splineverband zuordnen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16410	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist keine Geometrieachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Geometrieachse programmiert, die bei der aktuellen Transformation (evtl. ist momentan keine Transformation aktiv) auf keine Maschinenachse abgebildet werden kann. Beispiel: ohne Transformation: Polarkoordinatensystem mit X, Z, und C-Achse mit Transformation: kartesisches Koordinatensystem mit X, Y, und Z, z.B. bei TRANSMIT.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Transformationsart mit TRAORI (n) einschalten oder Geometrieachsen, die nicht am Transformationsverband teilhaben, nicht programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16420	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 mehrfach programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es ist nicht erlaubt, eine Achse mehrfach zu programmieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mehrfach programmierte Achsadressen loeschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16421	Kanal %1 Satz %2 Winkel %3 ist mehrfach im Satz programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Winkel
Erläuterung:	Es ist nicht erlaubt, einen Winkel PHI bzw. PSI fuer Orientierungsvektor mehrfach im Satz zu programmieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16422	Kanal %1 Satz %2 Winkel %3 ist mehrfach im Satz programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Winkel
Erläuterung:	Es ist nicht erlaubt, den Drehwinkel THETA der Orientierung mehrfach in einem Satz zu programmieren. Der Drehwinkel kann entweder explizit mit THETA oder auch durch Programmierung mit Euler bzw. RPY-Winkel programmiert sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16423	Kanal %1 Satz %2 Winkel %3 ist mehrfach im Satz programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Winkel
Erläuterung:	Es ist nicht erlaubt, ein Polynom fuer den Drehwinkel der Orientierung mit PO[THT] mehrfach in einem Satz zu programmieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16424	Kanal %1 Satz %2 Koordinate %3 ist mehrfach im Satz programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Koordinate
Erläuterung:	Es ist nicht erlaubt, eine Koordinate des 2. Kontaktpunktes des Werkzeugs zur Beschreibung der Werkzeugorientierung mehrfach in einem Satz zu programmieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16430	Kanal %1 Satz %2 Geometrieachse %3 kann nicht in gedrehtem Koordinatensystem als Positionierachse verfahren
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Im gedrehten Koordinatensystem wurde das Verfahren einer Geometrieachse als Positionierachse (also entlang ihrer Achsvektors im gedrehten Koordinatensystem) das Verfahren mehrerer Maschinenachsen bedeuten. Das widerspricht jedoch dem Positionierachskonzept, bei dem ein Achsinterpolator extra zum Bahninterpolator laeuft!.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Geometrieachsen nur bei ausgeschalteter Rotation als Positionierachsen verfahren. Rotation ausschalten: Schlüsselwort ROT ohne weitere Achs- und Winkelangabe Beispiel: N100 ROT
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16440	Kanal %1 Satz %2 Rotation fuer nicht vorhandene Geometrieachse programmiert.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Rotation programmiert, die eine nicht vorhandene Geometrieachse dreht.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16500	Kanal %1 Satz %2 Fase oder Rundung negativ
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine negative Fase oder Rundung unter den Schlüsselworten CHF= ..., RND=... oder RNDM=... programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werte fuer Fasen, Verrundungen und modale Verrundungen nur mit positiven Werten programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

16510	Kanal %1 Satz %2 Keine Planachse für Durchmesserprogrammierung vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde die Durchmesserprogrammierung angewählt, obwohl keine Planachse mit Durchmesserprogrammierung appliziert ist. Planachsen können mit MD20100 bzw. MD30460 Bit2 für Durchmesserprogrammierung appliziert werden. Die Durchmesserprogrammierung kann aktiviert werden durch: - Grundstellung DIAMON bzw. DIAM90 der G-Gruppe 29 im Hochlauf - Programmierung von DIAMON bzw. DIAM90 - Programmierung von DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] bzw. DAC, DIC, RAC, RIC
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Programmierung von DIAMON/DIAM90 muss über MD20100 eine Planachse projiziert sein. Bei Programmierung von DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] bzw. DAC, DIC, RAC, RIC muss die Achse AX eine über MD30460 Bit2 projizierte Planachse für Durchmesserprogrammierung sein.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16520	Kanal %1 Achse %2, Durchmesser-Programmierung aktiv, Funktion %3 wird nicht ausgeführt
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel %3 = NC-Funktion
Erläuterung:	Bei aktiver Durchmesser-Programmierung der angegebenen Achse wird die Funktion nicht ausgeführt. Folgende Funktionen können betroffen sein: 1 - Achstausch 2 - Achscontainer-Drehung
Reaktion:	Interpreterstop Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor einer Aktivierung der Funktion die Durchmesser-Programmierung der Achse ausschalten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16600	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 Getriebestufenwechsel nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer
Erläuterung:	Die programmierte Drehzahl liegt ausserhalb des Drehzahlbereiches der eingelegten Getriebestufe. Zur Ausfuehrung der programmierten Drehzahl muss die Getriebestufe gewechselt werden. Um den automatischen Getriebestufenwechsel (M40 ist aktiv) ausfuehren zu koennen, muss sich die Spindel im Drehzahlsteuerbetrieb befinden. >Der Alarm wird nach dem Setzen des Bit 30 (0x40000000) im MD 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK nicht mehr gemeldet. Die Funktion bleibt davon jedoch unberuehrt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Wechsel in den Drehzahlsteuerbetrieb erfolgt durch die Programmierung von M3, M4 oder M5. Die M-Funktionen koennen zusammen mit dem S-Wort im gleichen Satz geschrieben werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16670	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 maximale Anzahl CP-Module (%4) überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = max. Anzahl Cp-Module
Erläuterung:	Es wurde versucht mehr generische Kopplungen zu aktivieren, als im MD18450 projektiert sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Anzahl der definierten bzw. aktiven Kopplungen reduzieren bzw. die Anzahl der im MD18450 projektierten Koppel-Module erhöhen. Falls notwendig, eine weitere Optionsstufe der generischen Kopplung erwerben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16671	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 maximale Anzahl CP-Module (%4) überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = max. Anzahl Cp-Module
Erläuterung:	Es wurde versucht mehr generische Kopplungen zu aktivieren, als im MD18450 projektiert sind.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die Anzahl der definierten bzw. aktiven Kopplungen reduzieren bzw. die Anzahl der im MD18450 projektierten Koppel-Module erhöhen. Falls notwendig, eine weitere Optionsstufe der generischen Kopplung erwerben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

16672	Kanal %1 Satz %2 Leitachse/spindel %3 maximale Anzahl CP-Leitwerte (%4) überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = max. Anzahl Cp-Leitwerte
Erläuterung:	Es wurde versucht mehr Leitwerte der generischen Kopplungen zu aktivieren, als im MD18452 projektiert sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Anzahl der definierten bzw. aktiven Leitwerte reduzieren bzw. die Gesamtzahl der im MD18452 projektierten Leitwerte der generischen Kopplung erhöhen. Falls notwendig, eine weitere Optionsstufe der generischen Kopplung erwerben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16673	Kanal %1 Satz %2 Leitachse/spindel %3 maximale Anzahl CP-Leitwerte (%4) überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = max. Anzahl Cp-Leitwerte
Erläuterung:	Es wurde versucht mehr Leitwerte der generischen Kopplungen zu aktivieren, als im MD18452 projektiert sind.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die Anzahl der definierten bzw. aktiven Leitwerte reduzieren bzw. die Gesamtzahl der im MD18452 projektierten Leitwerte der generischen Kopplung erhöhen. Falls notwendig, eine weitere Optionsstufe der generischen Kopplung erwerben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16678	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Zustand %4 unzulässige Verfahrenweisung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Zustand
Erläuterung:	Im aktuellen Zustand der generischen Kopplung ist eine zusätzliche Verfahrbewegung in der Folgeachse/Spindel nicht zugelassen. Beispiel: CPOF=X G0 X100 ist nicht zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern. Eine Bewegung in der Folgeachse/Spindel kann mit CPFPOS bei CPON bzw. CPOF programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16680	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %4 Anweisung %3 mehrfach programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = CP-Anweisung %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die angegebene Anweisung wurde für die gleiche Folgeachse/spindel einer generischen Kopplung mehrfach im Satz programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16682	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Anweisungen %4 nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = CP-Anweisung
Erläuterung:	Die angegebenen Anweisungen sind für eine Folgeachse/spindel einer generischen Kopplung nicht gleichzeitig in einem Satz zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16684	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Anweisungen %4 nicht getrennt möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = CP-Anweisungen
Erläuterung:	Die angegebenen Anweisungen sind für eine Folgeachse/spindel einer generischen Kopplung nur gemeinsam in einem Satz zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

16686 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplungstyp/Anweisung %4 nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = CP-Anweisungen
Erläuterung:	Für den angegebenen Typ einer generischen Kopplung ist die angegebene Anweisung nicht zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16687 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplungstyp/Anweisung %4 nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = CP-Anweisungen
Erläuterung:	Für den angegebenen Typ einer generischen Kopplung ist die angegebene Anweisung nicht zugelassen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16688 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplungstyp %4 maximale Anzahl Leitwerte überschritten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Kopplungstyp
Erläuterung:	Für den angegebenen Typ einer generischen Kopplung wurde die maximal zulässige Anzahl an Leitwerten überschritten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern, Anzahl der Leitwerte reduzieren bzw. einen anderen Kopplungstyp nutzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16689	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplungstyp %4 maximale Anzahl Leitwerte überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Kopplungstyp
Erläuterung:	Für den angegebenen Typ einer generischen Kopplung wurde die maximal zulässige Anzahl an Leitwerten überschritten.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern, Anzahl der Leitwerte reduzieren bzw. einen anderen Kopplungstyp nutzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16690	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Wechsel Bezugssystem %4 nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Bezugssystem
Erläuterung:	Bei aktiver generischer Kopplung wurde versucht das Bezugssystem zu wechseln.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern. Kopplung beenden und mit gewünschten Bezugssystem neu aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16691	Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Wechsel Bezugssystem %4 nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Bezugssystem
Erläuterung:	Bei aktiver generischer Kopplung wurde versucht das Bezugssystem zu wechseln.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern. Kopplung beenden und mit gewünschten Bezugssystem neu aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16692 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 maximale Anzahl an Kopplungen im Satz (%4) überschritten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = max. Anzahl Kopplungen
Erläuterung:	Die maximale Anzahl an generischen Kopplungen im Satz wurde überschritten
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern. Die Anzahl der im Satz programmierten generischen Kopplungen reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16694 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Zustand/Anweisung %4 nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Zustand, Anweisung
Erläuterung:	Im aktuellen Zustand der generischen Kopplung ist die angegebene Anweisung nicht zugelassen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16695 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Zustand/Anweisung %4 nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Zustand, Anweisung
Erläuterung:	Im aktuellen Zustand der generischen Kopplung ist die angegebene Anweisung nicht zugelassen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16696 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplung ist nicht definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Es soll eine Anweisung auf eine nicht definierte Kopplung ausgeführt werden.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern.
 Vor der Anweisung die Kopplung definieren und ggf. auch aktivieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16697 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Kopplung ist nicht definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Es soll eine Anweisung auf eine nicht definierte Kopplung ausgeführt werden.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Teileprogramm ändern.
 Vor der Anweisung die Kopplung definieren und ggf. auch aktivieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16698 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Leitachse/spindel %4 ist nicht definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Achsname, Spindelnummer
 %4 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Es soll eine Anweisung auf eine nicht definierte Leitachse/Spindel einer Kopplung ausgeführt werden.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm ändern.
 Vor der Anweisung die Leitachse/Spindel definieren und ggf. auch aktivieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16699 Kanal %1 Satz %2 Folgeachse/spindel %3 Leitachse/spindel %4 ist nicht definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es soll eine Anweisung auf eine nicht definierte Leitachse/Spindel einer Kopplung ausgeführt werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern. Vor der Anweisung die Leitachse/Spindel definieren und ggf. auch aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16700 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Falscher Vorschubtyp

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei einer Gewindeschneidfunktion wurde der Vorschub in einer nicht zulaessigen Einheit programmiert. 1. G33 (Gewinde mit konstanter Steigung) und der Vorschub wurde nicht mit G94 oder G95 programmiert. 2. G33 (Gewinde mit konstanter Steigung) ist aktiv (selbsthaltend) und G63 wird zusaetzlich in einem nachfolgenden Satz programmiert -> Konfliktfall! (G63 liegt in der 2., G33, G331 und G332 liegen in der 1. G-Gruppe). 3. G331 oder G332 (Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter) und der Vorschub wurde nicht mit G94 programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nur Vorschubart G94 oder G95 bei den Gewindeschneidfunktionen verwenden. Nach G33 und vor G63 die Gewindeschneidfunktion mit G01 abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16710 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Masterspindel nicht programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Leitspindelfunktion programmiert (G33, G331, G95, G96), aber die Drehzahl oder die Drehrichtung der Masterspindel fehlt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	S-Wert bzw. Drehrichtung fuer die Masterspindel im angezeigten Satz ergaenzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16715	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Spindel nicht im Stillstand
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer
Erläuterung:	Bei der angewendeten Funktion (G74, Referenzpunktfahren) muss die Spindel stehen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm M5 oder SPOS/SPOSA vor dem fehlerhaften Satz programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16720	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Gewindesteigung ist Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei einem Gewindesatz mit G33 (Gewinde mit konstanter Steigung) oder G331 (Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter) wurde keine Steigung programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Gewindesteigung ist fuer die angegebene Geometrieachse unter dem zugehoerigen Interpolationsparameter zu programmieren. X -> I Y -> J Z -> K
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16730	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Falsche Parameter
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei G33 (Gewindeschneiden mit konstanter Steigung) wurde der Steigungsparameter nicht der geschwindigkeitsbestimmenden Achse zugeordnet. Bei Laengs- und Plangewinden wird die Gewindesteigung fuer die angegebene Geometrieachse unter dem zugehoerigen Interpolationsparameter programmiert. X -> I Y -> J Z -> K Bei Kegeltengewinden richtet sich die Adresse I, J, K nach der Achse mit dem groesseren Weg (Gewindelaenge). Eine 2. Steigung fuer die andere Achse wird jedoch nicht angegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Steigungsparameter der geschwindigkeitsbestimmenden Achse zuordnen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16740	Kanal %1 Satz %2 Keine Geometrieachse programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde beim Gewindeschneiden (G33) oder beim Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter (G331, G332) keine Geometrieachse programmiert. Die Geometrieachse ist aber zwingend erforderlich, wenn ein Interpolationsparameter angegeben wurde. Beispiel: N100 G33 Z400 K2 ; Gewindesteigung 2 mm, Gewindeende Z=400 mm N200 SPOS=0 ; Spindel in Achsbetrieb ueberfuehren N201 G90 G331 Z-50 K-2 ; Gewindebohren auf Z=-50, Linkslauf N202 G332 Z5 ; Rueckzug, Richtungsumkehr automatisch N203 S500 M03 ; Spindel wieder in Spindelbetrieb
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Geometrieachse und entsprechenden Interpolationsparameter angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16746	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 gewählte Getriebestufe %4 nicht eingerichtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Getriebestufe
Erläuterung:	Es ist der erste Getriebestufendatensatz aktiv. Die geforderte Getriebestufe ist im 1. Getriebestufendatensatz nicht eingerichtet. Die Anzahl der eingerichteten Getriebestufen ist im Maschinendatum 35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS projiziert. Beispiele für das Auftreten des Alarms mit 3 eingerichteten Getriebestufen (MD 35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS = 3): * ... M44 oder M45 wird für die betreffende Spindel programmiert * ... M70 wird programmiert und das Maschinendatum 35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE ist größer als 3.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern: Es können nur zulässige Getriebestufe eingelegt werden, die gemäß Maschinendatum MA_NUM_GEAR_STEPS auch eingerichtet ist. M70-Projektierung (MD 35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) auf MD 35090 MA_NUM_GEAR_STEPS begrenzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16747	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 eingelegte Getriebestufe %4 für Gewindebohren nicht eingerichtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Getriebestufe
Erläuterung:	Mit G331 wird der zweite Getriebestufendatensatz für das Gewindebohren aktiviert. Die aktuelle Getriebestufe ist im zweiten Getriebestufendatensatz nicht eingerichtet. Die Anzahl der eingerichteten Getriebestufen ist im Maschinendatum 35092 NUM_GEAR_STEPS2 projiziert. In Verfahransätzen ist kein Getriebestufenwechsel möglich. Die zur Drehzahl passende Getriebestufe muss vor dem Verfahransatz eingewechselt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vorgehen zum automatischen Einlegen der passenden Getriebestufe vor der Gewindebearbeitung : * Die Spindeldrehzahl (S) in einem G331-Satz ohne Achsbewegungen vor der Gewindebearbeitung programmieren (z.B. G331 S1000) * M40 für die Spindel aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16748	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 Getriebestufe %4 erwartet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Getriebestufe
Erläuterung:	Mit G331 wird der zweite Getriebestufendatensatz für das Gewindebohren aktiviert. In dem aktuellen Verfahransatz liegt die programmierte Drehzahl (S) der Masterspindel nicht im Drehzahlbereich der aktiven Getriebestufe. In Verfahransätzen ist kein Getriebestufenwechsel möglich. Die zur Drehzahl passende Getriebestufe muss vor dem Verfahransatz eingewechselt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vorgehen zum automatischen Einlegen der passenden Getriebestufe vor der Gewindebearbeitung : * Die Spindeldrehzahl (S) in einem G331-Satz ohne Achsbewegungen vor der Gewindebearbeitung programmieren (z.B. G331 S1000) * M40 für die Spindel aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16750	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 SPCON nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die programmierte Funktion (Rundachse, Positionierachse) muss sich die Spindel in Lageregelung befinden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Lageregelung der Spindel mit SPCON im vorhergehenden Satz programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16751	Kanal %1 Satz %2 Spindel/Achse %3 SPCOF nicht ausfuehrbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die programmierte Funktion muss sich die Spindel im Steuerbetrieb befinden. Im Positionier- oder Achsbetrieb darf die Lageregelung nicht abgewaehlt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im vorhergehenden Satz die Spindel in den Steuerbetrieb ueberfuehren. Dies kann mit M3, M4 oder M5 fuer die entsprechende Spindel erfolgen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16755	Kanal %1 Satz %2 Kein Stop erforderlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer die programmierte Funktion wird kein Stop benoetigt. Notwendig ist ein Stop nach SPOSA oder nach M5, wenn der naechste Satz erst bei Spindelstillstand eingewechselt werden soll.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anweisung nicht schreiben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16757	Kanal %1 Satz %2 für Folgespindel %3 besteht schon eine Kopplung als Leitspindel/achse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Folgespindel/achse bereits in einer anderen Kopplung als Leitspindel/achse aktiv ist. Verkettete Kopplungen koennen nicht bearbeitet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm ueberpruefen, ob die Folgespindel/achse schon in einer anderen Kopplung als Leitspindel/achse aktiv ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16758	Kanal %1 Satz %2 für Leitspindel %3 besteht schon eine Kopplung als Folgespindel/achse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Leitspindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Leitspindel/achse bereits in einer anderen Kopplung als Folgespindel/achse aktiv ist. Verkettete Kopplungen koennen nicht bearbeitet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm ueberpruefen, ob die Leitspindel/achse schon in einer anderen Kopplung als Folgespindel/achse aktiv ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16760	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 S-Wert fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Beim Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter (G331 oder G332) fehlt die Spindeldrehzahl.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Spindeldrehzahl unter der Adresse S in [U/min] programmieren (trotz des Achsbetriebes); die Drehrichtung ergibt sich aus dem Vorzeichen der Spindelsteigung. positive Gewindesteigung: Drehrichtung wie M03 negative Gewindesteigung: Drehrichtung wie M04 N2.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16761	Kanal %1 Satz %2 Achse/Spindel %3 im Kanal nicht programmierbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Programmierung fehlerhaft: die Achse/Spindel kann gegenwaertig im Kanal nicht programmiert werden. Der Alarm kann auftreten, wenn die Achse/Spindel von einem anderen Kanal oder von der PLC verwendet wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern., "GET()" verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16762	Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 Gewindefunktion ist aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Spindelnummer
Erläuterung:	Programmierung fehlerhaft: die Spindelfunktion kann gegenwaertig nicht ausgefuehrt werden. Der Alarm tritt auf, wenn die Spindel (Masterspindel) interpolatorisch mit Achsen verknuepft ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern. Gewindeschneiden oder -bohren abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16763	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Programmierte Drehzahl ist unzuessaessig (Null oder negativ)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Drehzahl (S-Wert) mit dem Wert Null oder einem negativen Wert programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die programmierte Drehzahl (S-Wert) muss positiv sein. Abhaengig vom Anwendungsfall kann der Wert Null akzeptiert werden (z.B. G25 S0).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16770	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Kein Messsystem vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine der folgenden Spindelfunktionen programmiert, die Lageregelung erfordert: SPCON, SPOS, SPOSA, COUPON, G331/G332. Die Mindestvoraussetzung für die Lageregelung ist ein Messsystem. Im MD 30200 NUM_ENC5 der programmierten Spindel ist kein Messsystem projektiert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ein Messsystem nachruesten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16771	Kanal %1 Folge-Achse %2 Ueberlagerte Bewegung nicht freigegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die angegebene Achse kann keine Getriebesynchronisation und keine ueberlagerte Bewegung ausgefuehrt werden, weil diese an der VDI-Nahtstelle nicht freigegeben ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	VDI-Signal "Freigabe Folgeachsueberlagerung" setzen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

16772	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist Folgeachse, Kopplung wird geöffnet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achse, Spindel
Erläuterung:	>Die Achse ist als Folgeachse in einer Kopplung aktiv. In der Betriebsart REF wird die Kopplung geoeffnet. Der Alarm kann mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit29 = 1 unterdrueckt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kopplung wird durch Verlassen der Betriebsart REF wieder geschlossen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

16773	Kanal %1 Achse %2 ist Folgeachse. Die Achs-/Spindelsperren der Leitachsen %3 und %4 sind unterschiedlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse, Spindel %3 = Achse, Spindel %4 = Achs, Spindel
Erläuterung:	Die Achse ist als Folgeachse in einer Kopplung aktiv. Die Leitachsen haben bzgl der Achs-/Spindelsperre unterschiedliche Zustände. Der Alarm kann mit dem Maschinendatum 11415 SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit0 =1 unterdrückt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alle Leitachsen bzgl Achs/Spindelsperre gleichstellen
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

16774	Kanal %1 Für Folgeachse/spindel %2 Synchronisation abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Für die angegebene Achse wurde der Synchronisationsvorgang (EGONSYN, EGONSYNE oder COUP) abgebrochen. Es gibt verschiedene Gründe für den Abbruch des Synchronisationsvorgangs. - RESET - Programmende - Achse geht ins Nachführen - Schnellstop aufgrund eines Alarms
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Ist der Abbruch des Synchronisationsvorgangs tolerierbar bzw. gewollt, so kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit31 = 1 unterdrückt werden. Nur beim Elektronischen Getriebe EG: Soll der Synchronisationsvorgang nicht abgebrochen werden können, so kann dies durch Angabe des Satzwechsellkriterium FINE in EGONSYN oder EGONSYNE erreicht werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16776	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle %3 fuer Achse %4 existiert nicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, die Achse %4 an die Kurventabelle mit Nummer %3 zu koppeln, jedoch existiert keine Kurventabelle mit dieser Nummer.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm so veraendern, dass die verlangte Kurventabelle zu dem Zeitpunkt existiert, wenn die Achskopplung eingeschaltet werden soll.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

16777	Kanal %1 Satz %2 Kopplung: Fuer Leitachse %4 Folgeachse %3 nicht verfuegbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Folgespindel/-achse gegenwaertig nicht verfuegbar ist. Moegliche Ursachen sind: - Die Spindel/Achse ist im anderen Kanal aktiv. - Die Spindel/Achse wurde von der PLC bedient und ist noch nicht freigegeben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Leitspindel/-achse mit Spindel-/Achstausch in den entsprechenden Kanal bringen oder von der PLC freigegeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16778	Kanal %1 Satz %2 Kopplung: Ringkopplung bei Folgeachse %3 und Leitachse %4 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der unter Beruecksichtigung weiterer Kopplungen eine Ringkopplung entsteht. Diese kann nicht eindeutig berechnet werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kopplung entsprechend in MD projektieren oder NC-Teileprogramm korrigieren (Kanal-MD: COUPLE_AXIS_n).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16779	Kanal %1 Satz %2 Kopplung: Zu viele Kopplungen fuer Achse %3, siehe aktive Leitachse %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die angegebene Achse/Spindel wurden mehr Leitachsen/-spindeln definiert, als zulaessig sind. Als letzter Parameter wird eine Leitachse/Leitwertobjekt angegeben, an die die angegebene Achse/Spindel bereits gekoppelt ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16780 Kanal %1 Satz %2 Folgespindel/-achse fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde im Teileprogramm die Folgespindel/-achse nicht geschrieben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16781 Kanal %1 Satz %2 Leitspindel/-achse fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde die Leitspindel/-achse im Teileprogramm nicht programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16782 Kanal %1 Satz %2 Folgespindel/-achse %3 nicht verfügbarm

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Folgespindel/-achse gegenwaertig nicht verfügbarm ist. Moegliche Ursachen sind: - Die Spindel/Achse ist im anderen Kanal aktiv. - Die Spindel/Achse wurde von der PLC bedient und ist noch nicht freigegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Leitspindel/-achse mit Spindel-/Achstausch in den entsprechenden Kanal bringen oder von der PLC freigegeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16783 Kanal %1 Satz %2 Leitspindel/-achse %3 nicht verfügbarm

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Leitspindel/-achse gegenwaertig nicht verfügbarm ist. Moegliche Ursachen sind: - Es ist Sollwertkopplung angewaehlt und Spindel/Achse ist im anderen Kanal aktiv. - Die Spindel/Achse wurde von der PLC bedient und ist noch nicht freigegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Leitspindel/-achse mit Spindel-/Achstausch in den entsprechenden Kanal bringen oder von der PLC freigegeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16785 Kanal %1 Satz %2 Identische Spindeln/Achsen %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Folgespindel/-achse identisch mit der Leitspindel/-achse ist
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Kopplung entsprechend in MD projektieren (Kanal-MD: COUPLE_AXIS_n) - oder Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16786 Kanal %1 Satz %2 es besteht schon eine Kopplung zur Leitspindel %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Leitspindel-Nummer
Erläuterung:	Es soll eine Kopplung eingeschaltet werden, bei der die Folgespindel bereits in einer aktiven Kopplung mit einer anderen Leitspindel ist. Bei der Funktion Synchronspindel ist nur eine Leitspindel zulaessig. Die bereits aktive Leitspindel wird als letzter Alarmparameter angezeigt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor Einschalten der neuen Kopplung die bestehende Kopplung auftrennen. Werden mehrere Leitspindeln /-achsen benoetigt, dann muss die Funktion ELG eingesetzt werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16787 Kanal %1 Satz %2 Kopplungsparameter nicht aenderbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer die angegebene Kopplung besteht Schreibschutz. Deshalb sind die Kopplungsparameter nicht aenderbar.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Schreibschutz entfernen. Kanal-MD: COUPLE_AXIS_IS_WRITE_PROT - oder Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16788 Kanal %1 Satz %2 Ringkopplung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der unter Berücksichtigung weiterer Kopplungen eine Ringkopplung entsteht. Diese kann nicht eindeutig berechnet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Kopplung entsprechend in MD projektieren (Kanal-MD: 21300 COUPLE_AXIS_n) - oder Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16789 Kanal %1 Satz %2 Mehrfachkopplung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Achsen/Spindeln bereits durch eine andere Kopplung belegt sind. Parallelkopplungen können nicht bearbeitet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Teileprogramm überprüfen, ob für die Achsen schon eine andere Kopplung besteht.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16790 Kanal %1 Satz %2 Parameter ist Null oder fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der ein relevanter Parameter mit Null angegeben oder nicht geschrieben wurde (z.B. Nenner beim Übersetzungsverhältnis, keine Folgeachse).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Kopplung entsprechend in MD projektieren (Kanal-MD: 42300 COUPLE_RATIO_n) - oder Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16791 Kanal %1 Satz %2 Parameter ist nicht relevant

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der ein nicht relevanter Parameter geschrieben wurde (z.B. Parameter für ELG).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16792	Kanal %1 Satz %2 Zu viele Kopplungen fuer Achse/Spindel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die angegebene Achse/Spindel wurden mehr Leitachsen/-spindeln definiert als zulaessig sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16793	Kanal %1 Satz %2 Wegen Kopplung von Achse %3 kein Transformationswechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die angebenene Achse ist eine Folgeachse in einem Transformationsverband. Bei eingeschalteter Kopplung kann die Transformation nicht gewechselt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Kopplung(en) dieser Achse vor Transformationswechsel ausschalten oder Transformation nicht wechseln.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16794	Kanal %1 Satz %2 Wegen Kopplung von Achse/Spindel %3 kein Referenzpunktfahren
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die angebenene Achse ist eine (Gantry-)Folgeachse und kann deshalb nicht den Referenzpunkt anfahren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Kopplung(en) dieser Achse vor Referenzpunktfahren ausschalten oder nicht referieren. Eine Gantry-Folgeachsen kann nicht fuer sich referieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16795	Kanal %1 Satz %2 String nicht interpretierbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der ein nicht interpretierbarer String geschrieben wurde (z.B. Satzwechselerhalten).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16796	Kanal %1 Satz %2 Kopplung nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es soll eine Kopplung eingeschaltet werden, deren Parameter weder programmiert noch projiziert sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. NC-Teileprogramm oder MD korrigieren; die Kopplung mit COUPDEF programmieren oder mittels MD projektieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16797	Kanal %1 Satz %2 Kopplung ist aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es soll eine Operation ausgeführt werden, bei der keine Kopplung aktiv sein darf, z.B. darf COUPDEL oder TANGDEL nicht auf aktive Kopplungen angewendet werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren; mit COUPOF oder TANGOF die Kopplung abwählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16798	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist Folgeachse und verbietet Achscontainerdrehung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die programmierte Achse/Spindel ist als Folgeachse/Folgespindel in einer Kopplung aktiv. Bei eingeschalteter Kopplung kann der Achscontainer nicht rotiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Die Kopplung(en) fuer diese Achse/Spindel vor Achscontainerdrehung ausschalten oder die Achscontainerdrehung zu einem spaeteren Zeitpunkt ausfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16799	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist Leitachse und verbietet Achscontainerdrehung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die programmierte Achse/Spindel ist als Leitachse/Leitspindel in einer Kopplung aktiv. Bei eingeschalteter Kopplung kann der Achscontainer nicht rotiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Die Kopplung(en) fuer diese Achse/Spindel vor Achscontainerdrehung ausschalten oder die Achscontainerdrehung zu einem spaeteren Zeitpunkt ausfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16800 Kanal %1 Satz %2 Verfahrenweisung DC/CDC fuer Achse %3 nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Das Schluesselwort DC (Direct Coordinate) ist nur fuer Rundachsen anwendbar. Es bewirkt das Anfahren der programmierten Absolutposition auf kuerzestem Weg. Beispiel: N100 C=DC(315)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im angezeigten NC-Satz das Schluesselwort DC durch die Angabe AC (Absolute Coordinate) ersetzen. Beruht die Alarmanzeige auf einer fehlerhaften Achsdefinition, so kann die Achse mit dem achsspezifischen MD 30300 IS_ROT_AX zu einer Rundachse erklart werden. Korrespondierende Maschinendaten: MD 30310: ROT_IS_MODULO MD 30320: DISPLAY_IS_MODULO
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16810 Kanal %1 Satz %2 Verfahrenweisung ACP fuer Achse %3 nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Das Schluesselwort ACP (Absolute Coordinate Positive) sind nur fuer "Moduloachsen" erlaubt. Es bewirkt das Anfahren der programmierten Absolutposition in der angegebenen Richtung.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im angezeigten NC-Satz das Schluesselwort ACP durch die Angabe AC (Absolute Coordinate) ersetzen. Beruht die Alarmanzeige auf einer fehlerhaften Achsdefinition, so kann die Achse mit den achsspezifischen MD 30300: IS_ROT_AX und MD 30310: ROT_IS_MODULO zu einer Rundachse mit Modulowandlung erklart werden. Korrespondierende Maschinendaten: MD 30320: DISPLAY_IS_MODULO
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16820	Kanal %1 Satz %2 Verfahrenweisung ACN fuer Achse %3 nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Das Schluesselwort ACN (Absolute Coordinate Negative) sind nur fuer "Moduloachsen" erlaubt. Es bewirkt das Anfahren der programmierten Absolutposition in der angegebenen Richtung.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im angezeigten NC-Satz das Schluesselwort ACN durch die Angabe AC (Absolute Coordinate) ersetzen. Beruht die Alarmanzeige auf einer fehlerhaften Achsdefinition, so kann die Achse mit den achsspezifischen MD 30300: IS_ROT_AX und MD 30310: ROT_IS_MODULO zu einer Rundachse mit Modulowandlung erklart werden. Korrespondierende Maschinendaten: MD 30320: DISPLAY_IS_MODULO
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16830	Kanal %1 Satz %2 Falsche Position bei Achse/Spindel %3 programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde bei einer Moduloachse eine Position ausserhalb des Bereichs von 0-359,999 programmiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Postion im Bereich 0 - 359,999 Grad programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

16903	Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die betroffene Aktion kann zur Zeit nicht bearbeitet werden. Dies kann z.B waehrend des Einlesens von Maschindaten auftreten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Warten bis anderer Vorgang abgeschlossen ist bzw. Vorgang mit Reset abrechen und Bedienung wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16904	Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Verarbeitung (Programm, Joggen, Satzsuchlauf, Referenzpunkt...) kann in dem aktuellen Zustand nicht gestartet bzw. fortgesetzt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Pruefen von Programmzustand und Kanalzustand.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16905	Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Verarbeitung kann nicht gestartet bzw. fortgesetzt werden. Ein Start wird nur dann akzeptiert, wenn eine NCK-Funktion gestartet werden kann. Beispiel: In der Betriebsart Jog wird ein Start akzeptiert, wenn z.B der Funktionsgenerator aktiv ist oder eine Jog-Bewegung zuvor mit der Stop-Taste gestoppt wurde.
Reaktion:	Alarmreaktion im Automatikbetrieb.
Abhilfe:	Pruefen von Programmzustand und Kanalzustand.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16906	Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> wegen eines Alarms abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion wurde abgebrochen wegen eines Alarms.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Beseitigung des Fehlers und Quittierung des Alarms. Dann Vorgang erneut starten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16907	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> nur im Stop-Zustand moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion darf nur gestoppten Zustand ausgefuehrt werden werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Pruefen von Programmzustand und Kanalzustand.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16908	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> nur im Reset-Zustand oder am Satzende moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion darf nur im Reset bzw. am Satzende ausgefuehrt werden. In der Betriebsart JOG darf beim Betriebsartenwechsel keine Achse, die als Geometrieachse im gedrehten Koordinatensystem verfahren wird, als PLC- bzw. Kommandoachse (per statischer Synchronaktion gestartet) aktiv sein. D. h. solche Achsen muessen wieder im Zustand 'neutrale Achse' sein.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Pruefen von Programmzustand und Kanalzustand. In der Betriebsart JOG pruefen, ob Achsen PLC- bzw. Kommandoachse sind.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16909	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> in aktueller Betriebsart nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Fuer die zu aktivierende Funktion muss eine andere Betriebsart aktiviert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bedienung und Betriebsart pruefen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16911	Kanal %1 Wechsel in andere Betriebsart ist nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Wechsel von Ueberspeichern in eine andere Betriebsart ist nicht erlaubt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nachdem man Ueberspeichern beendet hat, ist ein Wechsel in eine andere Betriebsart wieder erlaubt.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16912	Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> nur im Reset-Zustand moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion kann nur in dem Reset-Zustand ausgefuehrt werden. Beispiel: Eine Programmanwahl durch MMC oder Kanalkommunikation(INIT) kann nur im Reset-Zustand durchgefuehrt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Reset bzw. warten, bis Verarbeitung fertig ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16913	BAG %1 Kanal %2 Betriebsartenwechsel: Aktion %3<ALNX> nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer %3 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Der Wechsel zur gewuenschten Betriebsart ist nicht zugelassen. Der Wechsel kann nur im Resetzustand vorgenommen werden. Beispiel: Programmbearbeitung wird in Betriebsart AUTO durch NC-Stopp angehalten. Danach findet ein BA-Wechsel nach JOG statt (Programmzustand unterbrochen). Aus dieser Betriebsart kann nur in die BA AUTO und nicht in die BA MDA gewechselt werden!
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entweder die Taste Reset betaeltigen und damit die Programmbearbeitung zuruecksetzen oder die Betriebsart betaeltigen, in der die Programmverarbeitung zuvor stattfand.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16914	BAG %1 Kanal %2 Betriebsartenwechsel: Aktion %3<ALNX> nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-Nummer %3 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Falscher Betriebsarten-Wechsel z.B: Auto -> MDAREF.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bedienung bzw. angewaehlte Betriebsart pruefen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16915	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> im aktuellen Satz nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Unterbricht man Verfahrssaetze durch ASUPs, so muss man nach dem Ende des ASUPs ein Fortlaufen des unterbrochenen Programmes (Reorganisation der Satzverarbeitung) moeglich sein. Der 2. Parameter beschreibt, welche Aktion die Satzbearbeitung unterbrechen wollte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm bis zu einem reorganisierbaren NC-Satz weiterlaufen lassen oder Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16916	Kanal %1 Repositionieren: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Repositionieren der Satzverarbeitung momentan nicht moeglich. Evt. kann deshalb ein Modewechsel nicht stattfinden. Der 2. Parameter beschreibt, durch welche Aktion die Repositionierung durchgefuehrt werden sollte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm bis zu einem repositionierbaren NC-Satz weiterlaufen lassen oder Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16918	Kanal %1 Fuer Aktion %2<ALNX> muessen alle Kanalee im Reset-Zustand sein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Fuer die Durchfuehrung der Aktion muessen alle Kanalee in Grundstellung sein! (z.B. fuer das Maschinendaten-Laden)
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entweder abwarten, bis Kanalzustand abgebrochen ist bzw. die Taste Reset betaetigen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16919	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> bei anstehendem Alarm nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion ist nicht ausfuehrbar wegen eines Alarms bzw. der Kanal befindet sich in Fail.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Reset-Taste betaetigen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16920	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> ist schon aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Das Behandlung einer identischen Aktion ist noch aktiv.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Warten, bis alter Vorgang abgeschlossen ist und dann die Bedienung wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16921 Kanal %1 BAG %2 Maschinendatum: Kanal-/BAG-Zuordnung nicht erlaubt oder doppelt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = BAG-Nummer

Erläuterung: Im Hochlauf wurde eine unzulässige Kanal-/BAG-Zuordnung festgestellt.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP prüfen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16922 Kanal %1 Unterprogramme: Aktion %2<ALNX> Maximale Schachtelungstiefe ueberschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Aktionsnummer/Aktionsname

Erläuterung: Durch verschiedene Aktionen kann der aktuelle Bearbeitungsvorgang unterbrochen werden. Je nach Aktion werden ASUP-Programme aktiviert. Diese ASUP-Programme koennen genauso unterbrochen werden wie die Anwenderprogramme. Aus Speichergruenden ist eine beliebige Verschachtelungstiefe der ASUP-Programme nicht moeglich.
Beispiel: Ein Interrupt unterbricht die aktuelle Programmabarbeitung. Weitere hoeherpriore Interrupts unterbrechen die zuvor aktivierten ASUP-Programmbearbeitungen.
Moegliche Aktionen sind: DryRunOn/Off, DecodierEinzelsatzOn, Restwegloeschen, Interrupts

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Das Ereignis nicht auf diesem Satz ausloesen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16923 Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Aktionsnummer/Aktionsname

Erläuterung: Die momentane Bearbeitung kann nicht gestoppt werden, da lediglich ein Vorlauf-Prozess aktiv ist. Dies gilt z.B. fuer das Laden von Maschinendaten und bei Satzsuchlauf bis zum Auffinden des Suchziels.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Abbruch mit Reset!

Programmfortsetzung: Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16924 Kanal %1 Vorsicht: Programmtest veraendert Werkzeugverwaltungsdaten**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Bei Programmtest werden die Werkzeugdaten veraendert. Die Daten koennen nicht automatisch nach Beendigung des Programmtests wieder richtiggestellt werden. Der Bediener wird mit dieser Fehlermeldung aufgefordert, eine Sicherung der Daten anzulegen bzw. nach Beendigung die Daten wieder einzuspielen.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Werkzeugdaten auf MMC sichern und nach 'ProgtestOff' wieder einspielen.**Programmfortsetzung:** Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.**16925 Kanal %1 Programmbeeinflussung: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt, Aktion %3<ALNX> aktiv****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Aktionsnummer/Aktionsname
%3 = Aktionsnummer/Aktionsname**Erläuterung:** Die Aktion ist abgelehnt worden, da gerade ein Betriebsarten- oder Unterbetriebsartenwechsel (Umschalten nach Automatik, MDA, Jog, Ueberspeichern, Digitalisieren, ...) stattfindet. Beispiel: Die Alarmmeldung erscheint, wenn waehrend eines Betriebsarten- oder Unterbetriebsartenwechsels von z.B. Auto nach MDA, bevor der NCK die Anwahl der Betriebsart bestaetigt hat, die Start-Taste gedrueckt wird.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Aktion wiederholen.**Programmfortsetzung:** Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.**16926 Kanal %1 Kanalkoordinierung: Aktion %2 im Satz %3 nicht erlaubt, Marker %4 schon gesetzt****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Aktion
%3 = Satznummer
%4 = Markernummer**Erläuterung:** Die Aktion ist abgelehnt worden, der zu setzende Marker ist schon gesetzt. Programm ueberpruefen. Beispiel:
SETM(1) ; CLEARM(1) ; Marker muss zuerst zurueckgesetzt werden.
SETM(1)**Reaktion:** Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Aktion wiederholen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**16927 Kanal %1 Aktion %2<ALNX> bei aktiver Interrupt-Behandlung nicht erlaubt****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Aktionsnummer/Aktionsname**Erläuterung:** Die Aktion darf nicht waehrend einer Interruptbehandlung aktiviert werden (z.B. Modewechsel).**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Reset bzw. warten, bis Interrupt-Verarbeitung fertig ist.**Programmfortsetzung:** Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16928	Kanal %1 Interruptbehandlung: Aktion %2<ALNX> nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Es wurde eine Programmunterbrechung auf einen nicht reorgfaehigen Satz aktiviert. Beispiele der moeglichen Programmunterbrechungen in diesem Fall: - Fahren auf Festanschlag - Vdi-Kanal Restwegloeschen - Vid-Axial Restwegloeschen - Messen - Softwarelimit - Achstausch - Achse kommt aus dem Nachfuehren - Servo Disable - Getriebestufenwechsel bei Ist-GS ungleich Soll-GS. Bei dem betroffenen Satz handelt es sich um: - Aufsammlersatz vom Satzsuchlauf (ausser den letzten Aufsammlersatz) - Satz beim ueberspeichern-Abbruch.
Reaktion:	NC-Startsperrung in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Das Ereignis nicht auf diesem Satz ausloesen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16930	Kanal %1: Vorgaenger und aktueller Satz %2 muessen durch einen ausfuehrbaren Satz getrennt werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Die Sprachfunktionen WAITMC, SETM, CLEARM, WRTPR und MSG muessen wegen der Sprachdefinition in eigene NC-Saetze gepackt werden. Um Geschwindigkeitseinbrueche zu vermeiden, werden diese Saetze intern im NCK zu dem nachfolgenden NC-Satz angefuegt (bei MSG nur im Bahnsteuerbetrieb, bei WAITMC zu dem Vorgaenger-NC-Satz). Aus diesem Grund muessen zwischen den NC-Saetzen immer ein ausfuehrbarer Satz (kein Rechensatz) stehen. Ein ausfuehrbarer NC-Satz beinhaltet z.B. Verfahrbewegungen, eine Hilfsfunktion, Stopre, Verweilzeit, ...
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zwischen dem Vorgaenger- und aktuellem NC-Satz einen ausfuehrbaren NC-Satz programmieren. Beispiel: N10 SETM. N15 STOPRE ; ausfuehrbaren NC-Satz einfuegen. N20 CLEARM.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

16931	Kanal %1 Unterprogramme: Aktion %2<ALNX> Maximale Schachtelungstiefe ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Durch verschiedene Aktionen kann der aktuelle Bearbeitungsvorgang unterbrochen werden. Je nach Aktion werden ASUP-Programme aktiviert. Diese ASUP-Programme koennen genauso unterbrochen werden wie das Anwenderprogramm. Aus Speichergruenden ist eine beliebige Verschachtelungstiefe der ASUP-Programme nicht moeglich. Beispiel: Beim einem Anfahrsatz eines Repositioniervorganges nicht wiederholt unterbrechen, sondern warten bis dieser abgearbeitet wurde. Moegliche Aktionen sind: Betriebsartenwechsel, SlashOn/Off, Ueberspeichern.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Satzwechsel veranlassen und Aktion wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16932	Kanal %1 Konflikt beim Aktivieren von Anwenderdaten Typ %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Datentyp
Erläuterung:	Durch die Funktion "Anwenderdaten aktivieren" (PI-Dienst _N_SETUDT) wird ein Datensatz veraendert (Werkzeugkorrektur, einstellbare Nullpunktverschiebung oder Basisframe), der gleichzeitig auch von den in Vorbereitung befindlichen Teileprogrammsaetzen beschrieben wird. Im Konfliktfall wird der von MMC eingegebene Wert zurueckgesetzt. Im Parameter %2 wird angegeben welcher Datensatz betroffen ist: 1: aktive Werkzeugkorrektur 2: Basisframe 3: aktive Nullpunktverschiebung
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Eingaben auf MMC ueberpruefen und gegebenenfalls wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16933	Kanal %1 Interruptbehandlung: Aktion %2<ALNX> im aktuellen Zustand nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Falls wegen eines Reorg-Ereignisses ueber Satzgrenzen hinaus voruebergehend gestoppt worden ist, kann es vorkommen, dass ein nicht reorgfaehiger Satz eingewechselt worden ist. In dieser Situation muessen wir die Reorg-Ereignis-Behandlung leider abbrechen! Reorg-Ereignisse sind z.B. Unterprogrammabbruch, Restwegloeschen und Interrupts.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16934	Kanal %1 Interruptbehandlung: Aktion %2<ALNX> wegen Stops nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Reorg-Ereignisse sind z.B. Unterprogrammabbruch, Restwegloeschen und Interrupts, Achstausch, Verlassen des Zustandes Nachfuehren. In dieser Situation ueberschneiden sich zwei Reorg-Ereignisse. Dabei trifft das 2. Reorg-Ereignis den 1. Satz, der durch das vorangegangene Ereignis generiert worden ist (z.B. es wird 2x schnell hintereinander Achstausch erzwungen). Achstausch fuehrt in den Kanaelen zu Reorg, denen unvorbereitet eine Achse herausgenommen wird. Zu dem oben genannten Ablauf muss genau dieser Satz gestoppt werden, so dass der lpo-Buffer nicht mehr volllaufen kann. Das kann durch die Taste Stop oder StopAll geschehen, durch einen Alarm mit der Projektierung INTERPRETERSTOP oder durch Decodier-Einzelsatz.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16935	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wegen Suchlauf nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion ist nicht erlaubt, da gerade Satzsuchlauf via Programmtest aktiv ist. Satzsuchlauf via Programmtest: "Pi-Dienst _N_FINDBL mit Mode-Paramter 5" Bei dieser Suchlaufart darf weder Programmtest noch Probelaufvorschub eingeschaltet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Aktion nach dem Suchlauf-Ende einschalten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16936	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wegen aktiven Probelaufvorschubs nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion ist nicht erlaubt, da gerade Probelaufvorschub aktiv ist. Beispiel: Der Satzsuchlauf via Programmtest (Pi-Dienst _N_FINDBL mit Mode-Paramter 5) darf bei aktivem Probelaufvorschub nicht eingeschaltet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

16937	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wegen Programm-Tests nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Aktion ist nicht erlaubt, da gerade Programm-Test aktiv ist. Beispiel: Der Satzsuchlauf via Programmtest (Pi-Dienst _N_FINDBL mit Mode-Paramter 5) darf bei aktivem Programm-Test nicht eingeschaltet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm-Test ausschalten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16938	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> abgebrochen wegen aktivem Getriebestufenwechsel
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Reorg-Ereignisse sind u.a. Unterprogrammabbruch, Restwegloeschen und Interrupts, Achstausch, Verlassen des Zustandes Nachfuehren. Diese Ereignisse warten das Ende eines Getriebestufenwechsels ab. Die maximale Wartezeit ist aber abgelaufen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm muss mit Reset abgebrochen werden und ggf. GEAR_CHANGE_WAIT_TIME erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16939	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> abgelehnt wegen aktivem Getriebestufenwechsel
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Reorg-Ereignisse, die in gestopptem Zustand moeglich sind, z.B. Modewechsel, warten das Ende eines Getriebestufenwechsels ab. Die maximale Wartezeit ist aber abgelaufen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Aktion wiederholen oder MD GEAR_CHANGE_WAIT_TIME erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16940	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> Warten auf Getriebestufenwechsel
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Reorg-Ereignisse warten das Ende eines Getriebestufenwechsels ab. Waehrend der Wartezeit wird der Alarm angezeigt.
Reaktion:	Alarmanzeige. Meldungsanzeige.
Abhilfe:	Alarm wird mit ENABLE_ALARM_MASK Bit 1 == 0 unterdrueckt.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

16941	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> abgelehnt, da noch kein Programmevent abgearbeitet wurde
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Einstellung des Maschinendatums \$MC_PROG_EVENT_MASK erzwingt, dass bei RESET oder PowerOn automatisch ein Asup ausgelöst werden muss. Die implizit ausgelösten Asups werden im allgemeinen mit "Ereignisgesteuerter Programmaufruf" oder "Programmevent" bezeichnet. In der Alarmsituation konnte dieses Asup noch nicht aktiviert werden, daher muss die Aktion (in der Regel Teileprogrammstart) abgelehnt werden. Gründe, warum das Asup nicht ausgelöst werden konnte: 1. Das Asup-Programm ist nicht vorhanden (/N_CMA_DIR/N_PROG_EVENT_SPF) 2. Das Asup darf nur im referierten Zustand starten (siehe \$MN_ASUP_START_MASK) 3. READY fehlt (wg. Alarm)
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Programm laden - \$MN_ASUP_START_MASK prüfen - Alarm quittieren
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16942	Kanal %1 Start-Programmbefehl Aktion %2<ALNX> nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Der Alarm tritt zur Zeit nur mit der Aktion SERUPRO auf. SERUPRO ist die Abkürzung von Suchlauf via Programmtest. SERUPRO sucht gerade das Suchziel und hat demnach diesen Kanal in den Modus Programmtest geschaltet. Mit dem START-Programmbefehl im K1 wurde ein anderer Kanal K2 real gestartet, d.h. damit wurden im Suchvorgang Achsen real starten. Wird dieser Alarm abgeschaltet (siehe help), kann der Anwender das obige Verhalten nutzen, in dem er vorher via PLC den Modus Programmtest in K2 anwählt, K2 bis zu einem natürlichen Ende laufen lässt, K2 stoppt, um danach Programmtest wieder abzuwählen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Alarm kann mit \$MN_SERUPRO_MASK Bit 1 abgeschaltet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

16943 Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wegen eines Asups nicht moeglich**Parameter:** %1 = Kanal-ID

%2 = Aktionsnummer/Aktionsname

Erläuterung: Die Aktion im 2. Parameter wurde abgelehnt, da ein Asup gerade aktiv ist. Zur Zeit wird mit diesem Alarm nur der integrierte Suchlauf abgelehnt. Der Integrierte Suchlauf wird dann aktiviert, wenn im gestoppten Programmzustand Suchlauf ausgelöst wird. In anderen Worten: Ein Programm wurde zu einen Teil bereits abgearbeitet und man "ueberspringt" mit Satzsuchlauf einen folgenden Programmteil, um danach weiterzumachen.

Das Ereignis ist dann nicht moeglich, wenn in einem Asup angehalten wurde oder vor dem Ereignis ein Asup angewaehlt worden war. Ein Asup wird angewaehlt, wenn das ausloesende Asup-Ereignis eintritt, das Asup aber nicht gestart werden kann (z.B. wegen der Einlesesperre oder wegen Stop-Taste wird das Asup nicht gestartet).

Dabei ist es unerheblich, ob ein Anwender-Asup oder ein System-Asup ausgelöst worden war.

Anwender-Asups werden via FC-9 oder den schnellen Eingaengen aktiviert.

Folgende Ereignisse fuehren zu System-Asups:

- Modewechsel
- Overstore ein
- Unterprogrammebenenabbruch
- Einzelsatz-Typ 2 einschalten
- Maschinendaten wirksam setzen
- Anwenderdaten wirksam setzen
- Ausblendebenen wechseln
- Dryrun ein/aus
- Programmtest aus
- Korrektursatzalarme
- Editier-Modi in Teach
- Externe Nullpunktverschiebung
- Achstausch
- Restwegloeschen
- Messen

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** Nach dem Asup-Ende die Aktion wiederholen.**Programmfortsetzung:** Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.**16944 Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wegen aktiver Suchlaufsätze nicht moeglich****Parameter:** %1 = Kanal-ID

%2 = Aktionsnummer/Aktionsname

Erläuterung: Der NCK bearbeitet momentan entweder die Aktionssätze des Suchlaufs oder die Anfahrbewegung nach dem Suchlauf.

In dieser Situation muss die Aktion (2. Parameter des Alarms) abgelehnt werden.

Zur Zeit wird mit diesem Alarm nur der integrierte Suchlauf abgelehnt. Der integrierte Suchlauf wird dann aktiviert, wenn im gestoppten Programmzustand Suchlauf ausgelöst wird. In anderen Worten: Ein Programm wurde zu einen Teil bereits abgearbeitet und man "ueberspringt" mit Satzsuchlauf einen folgenden Programmteil, um danach weiterzumachen.

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** Nach der Anfahrbewegung des Suchlauf die Aktion wiederholen.**Programmfortsetzung:** Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16945	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> wird bis zum Satzende verzögert
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die gerade laufende Aktion (z.B. Dry-RunOn/Off, Ausblendeblenden wechseln) sollte zwar sofort aktiv sein, sie kann erst zum Satzende wirksam werden, da gerade ein Gewinde bearbeitet wird. Die Aktion wird etwas später eingeschaltet. Beispiel: Mitten im Gewinde wird DryRun eingeschaltet, dann beginnt das Verfahren mit hoher Geschwindigkeit erst mit dem nächsten Satz.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarm kann über die \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit17==1 abgeschaltet werden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16946	Kanal %1 Start via START ist nicht erlaubt
Parameter:	%1 = KanalID
Erläuterung:	Dieser Alarm ist nur bei "Group-Serupro" aktiviert. Group-Serupro" wird mit "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" eingeschaltet und erlaubt das Wiederaufsetzen ganzer Kanalgruppen bei Suchlauf. Mit dem Maschinendatum \$MC_DISABLE_PLC_START wird entschieden, welcher Kanal im Allgemeinen vom PLC gestartet wird und welcher Kanal nur aus einem anderen Kanal via Teileprogrammbehehl START gestartet werden darf. Der Alarm tritt auf, wenn der Kanal via Teileprogrammbehehl START gestartet wurde und \$MC_DISABLE_PLC_START==FALSE gesetzt worden war.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	\$MC_DISABLE_PLC_START anpassen, oder "Group-Serupro" abschalten (Siehe \$MC_SERUPRO_MODE)
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16947	Kanal %1 Start via PLC ist nicht erlaubt
Parameter:	%1 = KanalID
Erläuterung:	Dieser Alarm ist nur bei "Group-Serupro" aktiviert. Group-Serupro" wird mit "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" eingeschaltet und erlaubt das Wiederaufsetzen ganzer Kanalgruppen bei Suchlauf. Mit dem Maschinendatum \$MC_DISABLE_PLC_START wird entschieden, welcher Kanal im Allgemeinen vom PLC gestartet wird und welcher Kanal nur aus einem anderen Kanal via Teileprogrammbehehl START gestartet werden darf. Der Alarm tritt auf, wenn der Kanal via PLC gestartet wurde und \$MC_DISABLE_PLC_START==TRUE gesetzt worden war.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	\$MC_DISABLE_PLC_START anpassen, oder "Group-Serupro" abschalten (Siehe \$MC_SERUPRO_MODE)
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16948	Kanal %1 Abhängiger Kanal %2 noch aktiv.
Parameter:	%1 = KanalID %2 = KanalID
Erläuterung:	Dieser Alarm ist nur bei "Group-Serupro" aktiviert. Group-Serupro" wird mit "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" eingeschaltet und erlaubt das Wiederaufsetzen ganzer Kanalgruppen bei Suchlauf. Ein "Abhängiger Kanal" ist ein Kanal, der indirekt aus einem aktuellen Kanal heraus gestartet worden war. Der aktuelle Kanal ist via PLC gestartet worden. Dieser Kanal m_u_s_s beendet sein (dh. M30 erreicht haben), bevor der aktuelle Kanal beendet wird. Der Alarm tritt auf, wenn der aktuelle Kanal vor dem abhängigen Kanal beendet wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	"Group-Serupro" abschalten (Siehe \$MC_SERUPRO_MODE) oder WAITE einbauen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16949 Korrespondenz zwischen Marke von Kanal %1 und Kanal %2 ist ungültig.

Parameter: %1 = KanalId
%2 = KanalId

Erläuterung: Dieser Kanal definiert eine WAIT-Marke mit anderen Kanälen, die ihrerseits keine Korrespondenz zu dieser Wait-Marke haben.
Die WAIT-Marke dieses Kanals hat kein explizites Gegenstück im anderen Kanal, d.h. die Kanäle warten nicht gegenseitig.

=====

Beispiel

Ch 3 Ch 5 Ch 7
WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5) WAITM(99,5,7)

Die Wait-Marken in Kanal 3 und 5 warten gegenseitig auf einander und der Kanal 7 wartet nur auf den Kanal 5. Damit darf Kanal 7 bereits dann fortsetzen, wenn 5 und 7 die Wait-Marke erreicht haben, Kanal 3 aber noch weit vor der Wait-Marke steht.

Mit der fortgesetzten löscht Kanal 7 seine Wait-Marke. Mit dem erneuten Erreichen der Wait-Marke 99 kann man das Verhalten nicht mehr präzise bestimmen.

=====

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Führen sie in jeder Wait-Marke alle Kanäle auf, mit denen Sie synchronisieren wollen, oder unterdrücken Sie den Alarm mit \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, bit 23.

=====

Beispiel-Lösung - A:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7)

=====

Beispiel-Lösung - B:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)
 WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)

=====

Beispiel-Lösung - C:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
 WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)
WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

Programmfortsetzung: Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16950 Kanal %1 Suchlauf mit Haltesatz

Parameter: %1 = KanalId

Erläuterung: Hinweisalarm.
Der Suchlauf wurde nicht auf den Unterbrechungssatz durchgeführt, sondern er setzt kurz vorher auf. Dieser sogenannte "Haltesatz" ist durch das Teilprogrammkommando IPTRLOCK erzeugt, oder via \$MC_AUTO_IPTR_LOCK implizit definiert. Damit soll erreicht werden, dass man in keine kritischen Programmbereiche (z.B. Wälzfräsen) einen Suchlauf durchführt.
Der Alarm zeigt also an, dass man statt auf den eigentlich vorher unterbrochenen Satz auf einen anderen Satz sucht.
Dieses Verhalten ist gewollt und der Alarm dient nur als Hinweis.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK \$MC_AUTO_IPTR_LOCK und Sprachbefehl IPTRLOCK

Programmfortsetzung: Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16951	Kanal %1 Suchlauf in suchunfaehigen Programmabschnitt
Parameter:	%1 = KanalId
Erläuterung:	<p>Mit dem Sprachbefehlen IPTRLOCK und IPTRUNLOCK kann der Teileprogrammierer einen suchunfaehigen Teileprogrammabschnitt kennzeichnen. Jeder Suchlauf in diesen Programmabschnitt wird mit diesem Alarm 16951 quittiert.</p> <p>Mit anderen Worten: Beim Auftreten des Alarms hat der Anwender einen Suchlauf (Typ Serupro) gestartet und das Suchziel liegt in einen suchunfaehigen Bereich! Ein suchunfaehiger Bereich kann auch implizit mit dem Maschinendatum \$MC_AUTO_IPTR_LOCK definiert werden.</p> <p>Hinweis: Der Alarm kann erst erzeugt werden, wenn die Simulation waehrend des Suchlauf abgeschlossen worden ist. Der Alarm kann nicht unmittelbar mit dem Start des Suchlaufs abgesetzt werden.</p>
Reaktion:	<p>NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.</p>
Abhilfe:	\$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK \$MC_AUTO_IPTR_LOCK und Sprachbefehl IPTRLOCK
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16952	Kanal %1 Start-Programmbefehl wg. MDA nicht moeglich
Parameter:	%1 = KanalId
Erläuterung:	<p>Die NCK arbeitet gerade ein Asup in der Betriebsart MDA ab. In dieser Konstellation ist der Teileprogrammbefehl "Start" fuer einen anderen Kanal nicht zulaessig.</p> <p>Achtung: Wird ein Asup aus JOG gestartet, so kann der NCK intern nach MDA wechseln, wenn der NCK vorher in MDA gewesen ist und nicht im RESET war.</p> <p>Bemerkung: Ohne diesen Alarm wuerde immer der MDA-Buffer des anderen Kanals gestartet werden.</p>
Reaktion:	<p>NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.</p>
Abhilfe:	Asup in AUTO bzw. in AUTO->JOG starten
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

16953	Kanal %1 Fuer Folgeachse %2 SERUPRO nicht erlaubt, da Leitachse %3 nicht unter Achs-/Spindelsperre
Parameter:	<p>%1 = Kanalnummer %2 = Folgeachsname, Folgespindelnummer %3 = Leitachsname, Leitspindelnummer</p>
Erläuterung:	<p>Der Alarm tritt zur Zeit nur mit der Aktion SERUPRO auf. SERUPRO ist die Abkuerzung von Suchlauf via Programmtest.</p> <p>SERUPRO ist bei aktiver Kopplung nur moeglich, wenn fuer alle Leitachsen/spindeln der Folgeachse/spindel die Achs-/Spindelsperre aktiv ist</p>
Reaktion:	<p>NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.</p>
Abhilfe:	Achs-/Spindelsperre der Leitachse setzen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

16954 Kanal %1 Satz %2 Programmierter Stop im Stop-Delay-Bereich verboten**Parameter:** %1 = Kanalld

%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: In einem Programmbereich (Stop-Delay-Bereich), der durch DELAYFSTON und DELAYFSTOF geklammert ist, wurde ein Programmbefehl verwendet, der zum Stop führt. Hier sind außer G4 keine Befehle zulässig, die auch nur kurzfristig zum Stop führen. Ein Stop-Delay-Bereich kann auch durch \$MN_STOP_MODE_MASK definiert werden.**Reaktion:** Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** \$MN_STOP_MODE_MASK und Sprachbefehl DELAYFSTON DELAYFSTOF**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**16955 Kanal %1 Stop im Stop-Delay-Bereich wird verzögert****Parameter:** %1 = Kanalld**Erläuterung:** In einem Programmbereich (Stop-Delay-Bereich), der durch DELAYFSTON und DELAYFSTOF geklammert ist, wurde ein Ereignis erkannt, das zum Stop führt. Der Stop wird verzögert und nach DELAYFSTOF ausgeführt. Ein Stop-Delay-Bereich kann auch durch \$MN_STOP_MODE_MASK definiert werden.**Reaktion:** Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** \$MN_STOP_MODE_MASK und Sprachbefehl DELAYFSTON DELAYFSTOF**Programmfortsetzung:** Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.**16956 Kanal %1 Programm %2 kann wg. globaler Startsperrung nicht gestartet werden****Parameter:** %1 = Kanalld

%2 = string (Pfad mit Programmnamen)

Erläuterung: Das in diesem Kanal angewählte Programm kann nicht gestartet werden, da die "Globale Startsperrung" gesetzt worden war.

Hinweis:

Der PI "_N_STRTLK" setzt die "Globale Startsperrung" und der PI "_N_STRTUL" löscht die "Globale Startsperrung" wieder

Der Alarm wird mit \$MN_ENABLE_ALARM_MASK Bit 6 eingeschaltet

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** "Globale Startsperrung" aufheben und erneut starten**Programmfortsetzung:** Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16957	Kanal %1 Stop-Delay-Bereich wird unterdrueckt
Parameter:	%1 = KanalId
Erläuterung:	Der Programmbereich (Stop-Delay-Bereich), der durch DELAYFSTON und DELAYFSTOF geklamert ist, konnte nicht aktiviert werden. Damit wirkt jeder Stopp sofort und wird nicht verzögert!
	Dies geschieht immer dann, wenn man in einen Stop-Delay-Bereich hineinbremsst, d.h. vor den Stop-Delay-Bereich beginnt ein Bremsvorgang der erst im Stop-Delay-Bereich endet. Betritt man den Stop-Delay-Bereich mit Override 0, so kann der Stop-Delay-Bereich ebenso nicht aktiviert werden (Beispiel: ein G4 vor dem Stop-Delay-Bereich erlaubt es dem Anwender den Override auf 0 abzusenken und der nächste Satz im Stop-Delay-Bereich beginnt dann mit Override 0 und die beschriebene Alarmsituation tritt auf.)
	\$MN_ENABLE_ALARM_MASK Bit-7 schaltet diesen Alarm erst ein. definiert werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	\$MN_STOP_MODE_MASK und Sprachbefehl DELAYFSTON DELAYFSTOF
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

16959	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> während Simulationssuchlauf verboten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Funktion (2.Parameter) darf während Simulationssuchlauf nicht aktiviert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Suchlaufende abwarten.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16960	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> während PROGRAMMBEREICH AUSFÜHREN verboten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Funktion (2.Parameter) darf während PROGRAMMBEREICH AUSFÜHREN nicht aktiviert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ende von Programmbereich Ausführen abwarten.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

16961	Kanal %1 Aktion %2<ALNX> während Syntax-Check verboten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsname
Erläuterung:	Die Funktion (2.Parameter) darf während des Syntax-Checks nicht aktiviert werden. Bemerkung: Der Syntax-Check wird mit den folgenden PI-Diensten bedient: _N_CHKSEL _N_CHKRUN _N_CHKABO
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ende von Syntax-Checks abwarten, oder Syntax-Check mit Reset abbrechen, oder Syntax-Check mit PI _N_CHKABO abbrechen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

16962 Kanal %1 NCK-Rechenzeit reduziert, Start nicht erlaubt**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Die verfügbare Rechenzeit des NCK wurde abgesenkt, daher werden Starts gesperrt. Die Rechenleistung reicht für eine flüssige Programmbearbeitung nicht aus. Die Rechenzeit des NCK kann durch HMI wegen einer Teileprogrammsimulation abgesenkt worden sein.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Simulationseende abwarten oder in einem beliebigen Kanal RESET drücken.**Programmfortsetzung:** Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

17000 Kanal %1 Satz %2 maximale Symbolzahl ueberschritten**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label**Erläuterung:** Die durch die Maschinendaten \$MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL festgelegte maximale Anzahl von Symbolen wurde ueberschritten.**Reaktion:** Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
- Maschinendaten aendern
- Anzahl Symbole (Variablen, Unterprogramme, Parameter) reduzieren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17001	Kanal %1 Satz %2 kein Speicher mehr fuer Werkzeug-/Magazindaten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Anzahl folgender Werkzeug-/Magazindaten-Groessen in der NC ist durch Maschinendaten gegeben: - Anzahl Werkzeuge + Anzahl Schleifdatensaeetze: 18082 MM_NUM_TOOL - Anzahl Schneiden: 18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA Werkzeuge, Schleifdatensaeetze, Schneiden koennen unabhageng von der Werkzeugverwaltung verwendet werden. Der Speicher fuer folgende Daten ist nur verfuegbar, wenn das entsprechende Bit in 18080 MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK gesetzt ist. - Anzahl Überwachungsdatensätze: 18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA - Anzahl Magazine: 18084 MM_NUM_MAGAZINE - Anzahl Magazinplaetze: 18086 MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION Folgende Groesse ist durch Software-Konfiguration bestimmt: Anzahl Magazinabstanddatensaeetze: P2 laesst 32 solcher Abstanddatensaeetze zu. Definition: - 'Schleifdatensaeetze': zu einem Werkzeug vom Typ 400 bis 499 koennen Schleifdaten definiert werden. Ein solcher Datensatz belegt zusaetzlich den Speicher, wie er fuer eine Schneide vorgesehen ist. - 'Ueberwachungsdatensaeetze': jede Schneide eines Werkzeugs kann durch Uebewachungsdaten ergaenzt werden. - Falls der Alarm beim Schreiben von einem der Parameter \$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR auftritt, dann muss geprüft werden, ob \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC/\$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE korrekt eingestellt sind. \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC legt fest, wieviele verschiedene Index1 Angaben für einen Index2 Wert gemacht weden dürfen \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE legt fest, wieviele verschiedene Zwischenspeicherplätze in Index2 benannt werden dürfen
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Maschinendaten aendern - NC-Programm aendern, d.h. Anzahl der beanstandeten Groesse reduzieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17010	Kanal %1 Satz %2 kein weiterer Speicherplatz vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim Abarbeiten/Einlesen von Dateien des aktiven Arbeitsspeichers wurde festgestellt, dass nicht genuegend Speicherplatz vorhanden ist (z.B. bei grossen, mehrdimensionalen Feldern oder beim Anlegen von Werkzeugkorrekturspeicher).
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Felder verkleinern bzw. der Datenhaltung fuer Unterprogrammaufrufe, Werkzeugkorrekturen und Anwendervariablen mehr Speicherplatz zur Verfuegung stellen (Maschinendaten MM_...). Siehe /FB/, S7 Speicherkonfiguration
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

17018 Kanal %1 Satz %2 falscher Wert für Parameter %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Parametername
Erläuterung:	Dem angegebenen Parameter wird ein falscher Wert zugewiesen. Für den Parameter \$P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM sind nur die Werte =1 für WKS =3 für ENS zugelassen.
Reaktion:	Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Einen anderen Wert zu weisen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17020 Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Array-Index1

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Allgemein: Es wurde ein Lese- oder Schreibzugriff auf eine Feldvariable mit ungültigem 1. Feldindex programmiert. Die gültigen Feldindizes müssen innerhalb der definierten Feldgröße und der absoluten Grenzen (0 - 32 766) liegen. PROFIBUS-Peripherie: Beim Lesen/Schreiben von Daten wurde ein ungültiger Slot-/E/A-Bereichs-Index verwendet. Ursache: 1.: Slot-/E/A-Bereichs-Index >= max. verfügbare Anzahl von Slots/E/A-Bereichen. 2.: Slot-/E/A-Bereichs-Index referenziert einen Slot-/E/A-Bereich der nicht konfiguriert ist. 3.: Slot-/E/A-Bereichs-Index referenziert einen Slot-/E/A-Bereich der nicht für Systemvariable freigegeben ist. Es gilt speziell: Falls der Alarm beim Schreiben von einem der Parameter \$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR auftritt, dann muss geprüft werden, ob \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC korrekt eingestellt ist \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC legt fest, wieviele verschiedene Index1 Angaben für einen Index2 Wert gemacht werden dürfen
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Angabe der Feldelemente bei der Zugriffsanweisung entsprechend der definierten Größe korrigieren. Bei der Verwendung einer SPL in Safety-Integrated kann der Feldindex über Optionsdatum weiteren Einschränkungen unterliegen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17030 Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Array-Index 2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Allgemein:
Es wurde ein Lese- oder Schreibzugriff auf eine Feldvariable mit ungueltigem 2. Feldindex programmiert. Die gueltigen Feldindizes muessen innerhalb der definierten Feldgrosse und der absoluten Grenzen (0 - 32 766) liegen.

PROFIBUS-Peripherie:

Es wurde versucht Daten ausserhalb der Slot-/E/A-Bereichs-Grenzen des angegebenen Slot-/E/A-Bereichs zu lesen/schreiben.

Es gilt speziell: Falls der Alarm beim Schreiben eines der Parameter

\$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR auftritt,

dann muss geprüft werden, ob \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE korrekt eingestellt ist.

\$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE legt fest, wieviele verschiedene Zwischenspeicherplätze in Index2 benannt werden dürfen

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Angabe der Feldelemente bei der Zugriffsanweisung entsprechend der definierten Grosse korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17040 Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Achsindex

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es wurde ein Lese- oder Schreibzugriff auf eine axiale Variable programmiert, bei der der Achsname nicht eindeutig auf eine Maschinenachse abbildbar ist.

Beispiel:

Schreiben eines axialen Maschinendatums

\$MA_... [X]= ... ; aber Geometrieachse X sei wegen einer Transformatio nicht auf eine

Maschinenachse abbildbar!

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Transformation vor dem Beschreiben der axialen Daten abwaehlen (Schluesselwort: TRAF00F) oder als Achsindex die Maschinenachsnamen verwenden.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

17050 Kanal %1 Satz %2 unerlaubter Wert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim Zugriff auf ein einzelnes Frame-Element wurde eine andere Framekomponente als TRANS, ROT, SCALE oder MIRROR adressiert oder die Funktion CSCALE wurde mit einem negativen Massstabsfaktor versehen. Beispiel: \$P_UIFR[5] = CSCALE (X, -2.123) Die Framekomponenten werden entweder ueber die Schluesselworte TR fuer die Verschiebung (TRANS, intern 0) RT fuer die Rotation (ROT, intern 1) SC fuer die Skalierung und (SCALE, intern 3) MI fuer Spiegeln (MIRROR, intern 4) selektiert, oder direkt als Integerwert 0, 1, 3, 4 angegeben. Beispiel: Zugriff auf die Drehung um die X-Achse des aktuellen einstellbaren Frames. R10=\$P_UIFR[\$AC_IFRNUM, X, RT] ebenso programmierbar als: R10=\$P_UIFR[\$AC_IFRNUM, X, 1]
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Framekomponenten nur mit den dafuer vorgesehenen Schluesselworten adressieren; Massstabsfaktor in den Grenzen von 0,000 01 bis 999,999 99 programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17055 Kanal %1 Satz %2 GUD-Variable nicht vorhanden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Prozedur MEACALC wurde bei einem Lese- oder Schreibzugriff die erforderliche GUD-Variable nicht gefunden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Pruefen, ob alle GUD's fuer MEACALC angelegt worden sind. DEF CHAN INT _MVAR, _OVI[11] DEF CHAN REAL _OVR[32], _EV[20], _MV[20], _SPEED[4], _SM_R[10], _ISP[3] DEF NCK REAL _TP[3,10], _WP[3,11], _KB[3,7], _CM[8], _MFS[6] DEF NCK BOOL _CBIT[16] DEF NCK INT _CVAL[4].
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17060 Kanal %1 Satz %2 angeforderter Datenbereich zu gross

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der maximale Speicherplatz von 8KByte, der einem Symbol zur Verfuegung steht, wurde ueberschritten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Felddimensionen verkleinern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17070	Kanal %1 Satz %2 Datum schreibgeschuetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, eine schreibgeschuetzte Variable (z.B. Systemvariable) zu beschreiben. Safety Integrated: Safety-Systemvariablen duerfen nur aus dem Safety-SPL-Programm beschrieben werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17080	Kanal %1 Satz %2 %3 Wert kleiner als Untergrenze
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = MD
Erläuterung:	Es wurde versucht, ein Maschinendatum mit einem Wert kleiner als die projektierte Untergrenze zu beschreiben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eingabegrenzen des Maschinendatums ermitteln und Wertzuweisung innerhalb dieser Grenzen vornehmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17090	Kanal %1 Satz %2 %3 Wert groesser als Obergrenze
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = MD
Erläuterung:	Es wurde versucht, ein Maschinendatum mit einem Wert groesser als die projektierte Obergrenze zu beschreiben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eingabegrenzen des Maschinendatums ermitteln und Wertzuweisung innerhalb dieser Grenzen vornehmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17095	Kanal %1 Satz %2 ungueltiger Wert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, ein Maschinendatum mit einem ungueltigen Wert, z.B. mit Null, zu beschreiben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wertzuweisung korrigieren, z.B. einen Wert innerhalb des Wertbereiches ungleich Null.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17100 Kanal %1 Satz %2 digitaler Eingang/Komparator Nr. %3 nicht aktiviert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nr. des Eingangs
Erläuterung:	Es wurde versucht, ueber die Systemvariable \$A_IN[n] einen digitalen Eingang n zu lesen, der ueber das NCK-Maschinendatum 10350 FASTIO_DIG_NUM_INPUTS nicht aktiviert wurde bzw. ueber die Systemvariable \$A_INCO[n] einen Komparatoreingang zu lesen, der zu einem nicht aktivierten Komparator gehoert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm oder Maschinendaten entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17110 Kanal %1 Satz %2 digitaler Ausgang Nr. %3 nicht aktiviert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nr. des Ausgangs
Erläuterung:	Es wurde versucht, einen digitalen NCK-Ausgang (Stecker X 121) ueber die Systemvariable \$A_OUT [n] mit dem Index [n] groesser als der angegebenen Obergrenze im NCK-Maschinendatum 10360 FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS zu lesen oder zu setzen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Index [n] der Systemvariablen \$A_OUT [n] nur zwischen 0 und dem Wert im NCK-Maschinendatum 10350 FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17120 Kanal %1 Satz %2 analoger Eingang Nr. %3 nicht aktiviert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nr. des Eingangs
Erläuterung:	Es wurde versucht, ueber die Systemvariable \$A_INA[n] einen analogen Eingang n zu lesen, der ueber das MD 10300 FASTIO_ANA_NUM_INPUTS nicht aktiviert wurde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm oder Maschinendatum entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17130	Kanal %1 Satz %2 analoger Ausgang Nr. %3 nicht aktiviert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nr. des Ausgangs
Erläuterung:	Es wurde versucht, ueber die Systemvariable \$A_OUTA[n] einen analogen Ausgang n zu beschreiben oder zu lesen, der ueber das MD 10310 FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS nicht aktiviert wurde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teileprogramm oder Maschinendatum entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17140	Kanal %1 Satz %2 NCK-Ausgang %3 ist ueber Maschinendatum einer Funktion zugeordnet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nr. des Ausgangs
Erläuterung:	Der programmierte digitale/analoge Ausgang ist einer NC-Funktion zugeordnet (z.B. SW-Nocken).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Anderen Ausgang benutzen oder konkurrierende NC-Funktion ueber MD deaktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17150	Kanal %1 Satz %2 maximal %3 NCK-Ausgaenge im Satz programmierbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Anzahl
Erläuterung:	In einem NC-Satz darf nicht mehr als die angegebene Zahl von Ausgaengen programmiert werden. Die Anzahl der HW-Ausgaenge wird festgelegt in den MD: 10360 FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS und 10310 FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Weniger digitale/analoge Ausgaenge in einem Satz programmieren. Die angegebene Maximalzahl gilt jeweils getrennt fuer analoge bzw. digitale Ausgaenge. Eventuell zwei NC-Saetze programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17160 Kanal %1 Satz %2 kein Werkzeug angewählt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht ueber die Systemvariablen: \$P_AD [n]: Inhalt des Parameters (n: 1 - 25) \$P_TOOL: aktive D-Nummer (Schneidenummer) \$P_TOOLL [n]: aktive Werkzeuglaenge (n: 1- 3) \$P_TOOLR: aktiver Werkzeugradius auf die aktuellen Werkzeugkorrekturdaten zuzugreifen, obwohl zuvor kein Werkzeug angewählt wurde.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im NC-Teileprogramm vor der Verwendung der Systemvariablen eine Werkzeugkorrektur programmieren bzw. aktivieren. Beispiel: N100 G.. ... T5 D1 ... LF Mit den kanalspezifischen Maschinendaten: MD 22550: TOOL_CHANGE_MODE neue Werkzeugkorrektur bei M-Funktion MD 22560: TOOL_CHANGE_M_CODE M-Funktion bei Werkzeugwechsel wird festgelegt, ob die Aktivierung einer Werkzeugkorrektur im Satz mit dem T-Wort erfolgt oder ob die neuen Korrekturwerte erst mit dem M-Wort fuer den Werkzeugwechsel eingerechnet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17170 Kanal %1 Satz %2 Anzahl Symbole zu gross

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Hochlauf konnten die vordefinierten Symbole nicht eingelesen werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

17180 Kanal %1 Satz %2 unerlaubte D-Nummer

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im angezeigten Satz wird auf eine D-Nummer zugegriffen, die nicht definiert und daher nicht vorhanden ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugaufruf im NC-Teileprogramm ueberpruefen: - Korrekte WZ-Korrekturnummer D programmiert? Wird mit dem WZ-Wechselbefehl keine D-Nummer angegeben, so ist automatisch die durch das Maschinendatum \$MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT eingestellte D-Nummer aktiv. Das ist standardmaessig D1. - Werkzeugparameter (WZ-Typ, Laenge,...) definiert? Die Abmessungen der Werkzeugschneide muessen vorab entweder ueber die Bedientafeleingabe oder ueber eine WZ-Datendatei in NCK eingegeben worden sein. Beschreibung der Systemvariablen \$TC_DPx[t, d] wie sie in einer WZ-Datendatei enthalten sind x ... Korrektur-Parameternummer P t ... zugehoerige Werkzeugnummer T d ... WZ-Korrekturnummer D
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17181 Kanal %1 Satz %2 T-Nr.= %3, D-Nr.= %4 existiert nicht

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = T-Nummer %4 = D-Nummer
Erläuterung:	Es wurde eine D-Nummer programmiert, die die NCK nicht kennt. Standardmaessig bezieht sich die D-Nummer auf die angegebene T-Nummer. Wenn die Funktion flache D-Nummer aktiv ist, dann wird T= 1 ausgegeben.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenn das Programm falsch ist, dann mit Korrektursatz den Fehler beheben und Programm fortsetzen. Wenn der Datensatz fehlt, dann einen Datensatz fuer genannte T-/D-Werte nach NCK laden (ueber MMC, mit Ueberspeichern) und Programm fortsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17182 Kanal %1 Satz %2 unerlaubte Summenkorrektur-Nummer

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, auf eine nicht definierte Summenkorrektur der aktuellen Schneide zuzugreifen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zugriff auf Summenkorrekturspeicher mittels \$TC_SCP*, \$TC_ECP*, Summenkorrekturanwahl DLx bzw. Werkzeuganwahl Ty bzw. Korrekturanwahl Dz ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17183	Kanal %1 Satz %2 H-Nr bereits in T-Nr.= %3, D-Nr.= %4 vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = T-Nummer %4 = D-Nummer
Erläuterung:	Jede H-Nummer (ausser H=0) darf in einer TO-Einheit nur einmal vergeben werden. Die angegebene Schneide hat bereits die H-Nummer. Wenn die H-Nummer mehrfach vergeben werden soll, muss das Maschinendatum 10890, Bit 3 = 1 gesetzt sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Programm aendern: - Andere H-Nummer waehlen
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17188	Kanal %1 D-Nummer %2 bei Werkzeug T-Nr. %3 und %4 definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Korrekturnummer D %3 = T-Nummer erstes Werkzeug %4 = T-Nummer zweites Werkzeug
Erläuterung:	Die Eindeutigkeit der genannten D-Nummer %2 in der TO-Einheit des Kanals %1 ist nicht gegeben. Die genannten T-Nummern %3 und %4 haben jeweils eine Korrektur mit der Nummer %2. Bei aktiver Werkzeugverwaltung gilt zusaetzlich: Die genannten T-Nummern gehoeren Werkzeuggruppen mit unterschiedlichen Bezeichnern an.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	1. Fuer die Eindeutigkeit der D-Nummerierung innerhalb der TO-Einheit sorgen. 2. Falls die Eindeutigkeit im folgenden nicht benoetigt wird, den verursachenden Befehl nicht verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschstaste bzw. NC-START Alarm löschen.

17189	Kanal %1 D-Nummer %2 der Werkzeuge auf Magazin-/Platz %3 und %4 definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Korrekturnummer D %3 = Magazin-/Platz-Nummer erstes Werkzeug, '/' als Trennzeichen %4 = Magazin-/Platz-Nummer zweites Werkzeug, '/' als Trennzeichen
Erläuterung:	Die Eindeutigkeit der genannten D-Nummer %2 in der TO-Einheit des Kanals %1 ist nicht gegeben. Die genannten T-Nummern %3 und %4 haben jeweils eine Korrektur mit der Nummer %2. Bei aktiver Werkzeugverwaltung gilt zusaetzlich: Die genannten T-Nummern gehoeren Werkzeuggruppen mit unterschiedlichen Bezeichnern an.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	1. Fuer die Eindeutigkeit der D-Nummerierung innerhalb der TO-Einheit sorgen; z.B. durch Umbenennen der D-Nummern. 2. Falls die Eindeutigkeit im folgenden nicht benoetigt wird, den verursachenden Befehl nicht verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschstaste bzw. NC-START Alarm löschen.

17190 Kanal %1 Satz %2 unerlaubte T-Nummer

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im angezeigten Satz wird auf ein Werkzeug zugegriffen, das nicht definiert und daher nicht vorhanden ist. Das WZ (WZ=Werkzeug) ist durch seine T-Nummer, seinen Namen, oder seinen Namen und seine Duplnummer benannt worden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugaufruf im NC-Teileprogramm ueberpruefen: - Korrekte Werkzeugnummer T.. programmiert? - Werkzeugparameter P1 - P25 definiert? Die Abmessungen der Werkzeugschneide muessen vorab entweder ueber die Bedientafel eingabe oder ueber die V.24-Schnittstelle eingegeben worden sein. Beschreibung der Systemvariablen \$P_DP x [n, m] n ... zugehoerige Werkzeugnummer T m ... Schneidenummer D x ... Parameternummer P
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17191 Kanal %1 Satz %2 T= %3 existiert nicht, Programm %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = T-Nummer oder T-Bezeichner %4 = Programmname
Erläuterung:	Es wurde ein Werkzeugbezeichner programmiert, den NCK nicht kennt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Falls der Programmzeiger auf einem NC-Satz steht, der den genannten T-Bezeichner enthaelt: Wenn das Programm falsch ist, dann mit Korrektursatz den Fehler beheben und das Programm fortsetzen. Wenn der Datensatz fehlt, dann einen Datensatz anlegen. Das heisst, den Datensatz des Werkzeugs mit allen definierten D-Nummern nach NCK laden (ueber MMC, mit Ueberspeichern) und dann das Programm fortsetzen. Falls der Programmzeiger auf einem NC-Satz steht, der den genannten T-Bezeichner nicht enthaelt: Der Fehler trat bereits frueher im Programm bei der Programmierung von T auf, der Alarm wird aber erst mit dem Wechselbefehl ausgegeben. Wenn das Programm falsch ist - T5 statt T55 programmiert -, dann kann mit Korrektursatz der aktuelle Satz korrigiert werden; d.h. wenn da nur M06 steht, dann kann der Satz korrigiert werden zu T55 M06. Die falsche Zeile T5 bleibt dann solange im Programm, wie dieses nicht mit RESET oder Programmende abgebrochen wird. Bei komplexeren Programmstrukturen mit indirekter Programmierung ist es moeglich, dass dann keine Korrektur des Programms moeglich ist. Dann kann man sich nur lokal helfen durch einen Ueberspeichersatz - im Beispiel mit T55. Wenn der Datensatz fehlt, dann einen Datensatz anlegen. Das heisst, den Datensatz des Werkzeugs mit allen definierten D-Nummern nach NCK laden (ueber MMC, mit Ueberspeichern), mit Ueberspeichern T programmieren, dann das Programm fortsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17192	TO-Einheit %1 Ungültige WZ-Benennung von '%2', Duplonr. %3. Keine weiteren Ersatz-WZe in '%4' moeglich.
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = Werkzeugbezeichner %3 = Duplonummer %4 = Gruppenbezeichner
Erläuterung:	Das Werkzeug mit dem genannten Werkzeugbezeichner, Duplonummer kann nicht den Bezeichner Gruppenbezeichner annehmen. Grund: Die Anzahl der maximal erlaubten Ersatzwerkzeuge ist bereits definiert worden. Durch die Namensvergabe findet eine neue Zuordnung bzw. Umordnung des Werkzeugs in eine Werkzeuggruppe statt, die bereits die maximale an dieser Maschine erlaubte Anzahl Ersatzwerkzeuge hat.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit weniger Ersatzwerkzeugen arbeiten oder beim Maschinenhersteller andere Einstellung der maximalen Anzahl anfordern.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

17193	Kanal %1 Satz %2 Das aktive Werkzeug ist nicht mehr auf WZ-Halternr./Spindelnr. %3, Programm %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Werkzeughalternr., Spindelnr. %4 = Programmname
Erläuterung:	Das Werkzeug auf dem genannten Werkzeug-Halter/Spindel, auf dem der letzte Werkzeug-Wechsel als Master-Toolholder bzw. Masterspindel durchgeführt wurde, ist ausgewechselt worden. Beispiel: N10 SETHTH(1) N20 T="Wz1" ; WZ-Wechsel auf Master-WZ-Halter 1 N30 SETMTH(2) N40 T1="Wz2" ; WZ-Halter 1 ist nur Neben-WZ-Halter Das Auswechseln des WZs fuehrt nicht zur Korrekturabwahl. N50 D5; Neue Korrekturanwahl. Es gibt aktuell kein aktives WZ, auf das sich D beziehen koennte, d.h. D5 bezieht sich auf Tnr.=0, was; zur Korrektur Null fuehrt.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Programm aendern: - Gewuenschte Spindel als Hauptspindel bzw. Werkzeughalter als Mastertoolholder setzen. - Danach eventuelle Hauptspindel bzw. Mastertoolholder zuruecksetzen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

17194	Kanal %1 Satz %2 Kein geeignetes Werkzeug gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Es wurde versucht, auf ein nicht definiertes Werkzeug zuzugreifen. - Das spezifizierte Werkzeug laesst keinen Zugriff zu. - Ein Werkzeug mit den gewuenschten Eigenschaften ist nicht verfuegbar.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zugriff auf Werkzeug ueberpruefen: - Stimmt die Parametrierung des Sprachbefehls? - Ist das Werkzeug anhand seines Zustandes nicht in der Lage, den Zugriff zu erlauben?
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17200	Kanal %1 Satz %2 Werkzeugdaten loeschen nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, die Werkzeugdaten fuer ein in der Bearbeitung befindliches Werkzeug aus dem Teileprogramm zu loeschen. Werkzeugdaten fuer an der aktuellen Bearbeitung beteiligte Werkzeuge duerfen nicht geloesch werden. Dies gilt sowohl fuer das mit T vorgewaehlte oder eingewechselte Werkzeug als auch fuer Werkzeuge, fuer die konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit oder Werkzeugueberwachung aktiv ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zugriff auf Werkzeugkorrekturspeicher mittels \$TC_DP1[t,d] = 0 ueberpruefen oder Werkzeug abwählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17202	Kanal %1 Satz %2 Magazindaten loeschen nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, Magazindaten zu loeschen, die aktuell nicht loeschbar sind. Ein Magazin, das aktuell den Zustand 'Werkzeug wird bewegt' hat, kann nicht geloesch werden. Ein Werkzeugadapter, der aktuell einem Magazinplatz zugeordnet ist, kann nicht geloesch werden. Ein Werkzeugadapter kann nicht geloesch werden, wenn das Maschinendatum \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER den Wert -1 hat.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Scheitert der Loeschversuch eines Magazins \$TC_MAP1[m] = 0 ; loesche Magazin mit m=Magazinnr. \$TC_MAP1[0] = 0 ; loesche alle Magazine \$TC_MAP6[m] = 0 ; loesche Magazine samt der darin enthaltenen Werkzeuge, dann muss dafuer gesorgt werden, dass zum Aufrufzeitpunkt das Magazin nicht den Zustand 'Werkzeug wird bewegt' hat. Scheitert der Loeschversuch eines Werkzeugadapters \$TC_ADPTT[a] = -1 ; loesche Adapter mit der Nummer a \$TC_ADPTT[0] = -1 ; loesche alle Adapter, dann muss er zuvor datenmaessig vom Magazinplatz bzw. den Magazinplaetzen geloest werden - mit \$TC_MPP7[m,p] = 0 ; m=Magazinnr., p=Platznr. des Platzes, dem der Adapter zugeordnet ist.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17210	Kanal %1 Satz %2 Zugriff auf Variable nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Variable kann aus dem Teileprogramm nicht direkt gelesen/geschrieben werden. Sie ist nur in Bewegungssynchronaktionen zulaessig. Beispiel fuer Variable: \$P_ACTID (welche Ebenen sind aktiv) \$AA_DTEPB (axialer Restweg fuer Zustellung Pendeln) \$A_IN (Eingang abfragen) Safety Integrated: Safety-PLC-Systemvariablen duerfen nur waehrend der SPL-Inbetriebnahmephase gelesen werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17212	Kanal %1 Werkzeugverwaltung: Handwerkzeug %3, Duplonr. %2 einwechseln auf Spindel/Werkzeughalter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Duplonr. %3 = Werkzeugbezeichner %4 = Werkzeughalternummer (Spindelnummer)
Erläuterung:	Hinweis darauf, dass das genannte Handwerkzeug vor der Programmfortsetzung auf den genannten Werkzeughalter bzw. Spindel gebracht werden muss. Ein Handwerkzeug ist ein Werkzeug, dessen Daten NCK bekannt sind, das aber nicht einem Magazinplatz zugeordnet ist und deshalb dem automatischen Werkzeugwechsel durch NCK und in der Regel auch der Maschine nicht voll zugänglich ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass das genannte Handwerkzeug auf den Werkzeughalter gebracht wird. Nach der PLC-Quittierung des Werkzeugwechsel-Ein-Befehls wird der Alarm automatisch gelöscht.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

17214	Kanal %1 Werkzeugverwaltung: Handwerkzeug %3 von Spindel/Werkzeughalter %2 entnehmen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Werkzeughalternummer (Spindelnummer) %3 = Werkzeugbezeichner
Erläuterung:	Hinweis darauf, dass das genannte Handwerkzeug vor der Programmfortsetzung von dem genannten Werkzeughalter bzw. Spindel entnommen werden muss. Ein Handwerkzeug ist ein Werkzeug, dessen Daten NCK bekannt sind, das aber nicht einem Magazinplatz zugeordnet ist und deshalb dem automatischen Werkzeugwechsel durch NCK und in der Regel auch der Maschine nicht voll zugänglich ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass das genannte Handwerkzeug von dem Werkzeughalter entnommen wird. Nach der PLC-Quittierung des Werkzeugwechsel-Ein-Befehls wird der Alarm automatisch gelöscht. Mit Handwerkzeugen kann nur effizient gearbeitet werden, wenn dies ueber das PLC-Programm entsprechend unterstuetzt wird.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

17216	Kanal %1 Hand-WZ aus WZ-Halter %4 entnehmen und Hand-WZ %3 %2 einwechseln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Duplonr. %3 = Werkzeugbezeichner %4 = Werkzeughalternummer (Spindelnummer)
Erläuterung:	Hinweis darauf, dass das genannte Handwerkzeug vor der Programmfortsetzung auf den genannten Werkzeughalter bzw. Spindel gebracht werden muss und das dort befindliche Handwerkzeug entnommen werden muss. Ein Handwerkzeug ist ein Werkzeug, dessen Daten NCK bekannt sind, das aber nicht einem Magazinplatz zugeordnet ist und deshalb dem automatischen Werkzeugwechsel durch NCK und in der Regel auch der Maschine nicht voll zugänglich ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass die Handwerkzeuge ausgewechselt werden. Nach der PLC-Quittierung des Werkzeugwechsel-Ein-Befehls wird der Alarm automatisch gelöscht. Mit Handwerkzeugen kann nur effizient gearbeitet werden, wenn dies ueber das PLC-Programm entsprechend unterstuetzt wird.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

17220 Kanal %1 Satz %2 Werkzeug existiert nicht

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, ueber eine T-Nr., den WZ-Namen, oder den WZ-Namen und Duplonummer auf ein WZ (Werkzeug) zuzugreifen, das nicht definiert worden ist, oder noch nicht definiert worden ist, z.B. wenn WZe, ueber die Programmierung von \$TC_MPP6 = 'toolNo', auf Magazinplaetze gesetzt werden sollen. Das geht erst dann, wenn sowohl der Magazinplatz als auch das durch 'toolNo' bestimmte WZ definiert worden sind.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17224 Kanal %1 Satz %2 Werkzeug T/D= %3 - der WZ-Typ %4 ist nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = beanstandete T-Nr. / D-Nr. %4 = beanstandeter WZ-Typ
Erläuterung:	Es ist auf dieser Anlage nicht möglich, Werkzeugkorrekturen anzuwählen von Werkzeugen des genannten Werkzeugtyps Die Vielfalt der Werkzeugtypen kann sowohl vom Maschinenhersteller eingeschränkt werden, als auch auf einzelnen Steuerungsmodellen reduziert sein Nur Werkzeuge einsetzen mit für diese Anlage erlaubten Werkzeugtypen Prüfen, ob bei der Definition des Werkzeugs ein Fehler unterlaufen ist
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Interpreterstop Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren, oder WZ-Daten korrigieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17230 Kanal %1 Satz %2 Duplonummer bereits vergeben

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, eine Duplonummer eines Werkzeugs zu schreiben, zu dessen Namen schon ein anderes WZ (andere T-Nummer) mit derselben Duplonummer existiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17240 Kanal %1 Satz %2 Illegale Werkzeugdefinition

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, ein WZ-Datum zu ändern, das die Datenkonsistenz nachträglich zerstören würde bzw. zu einer widersprüchlichen Definition führen würde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17250 Kanal %1 Satz %2 Illegale Magazindefinition

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, ein Magazin-Datum zu ändern, das die Datenkonsistenz nachträglich zerstören würde bzw. zu einer widersprüchlichen Definition führen würde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17260 Kanal %1 Satz %2 Illegale Magazinplatzdefinition

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, ein Magazinplatz-Datum zu ändern, das die Datenkonsistenz nachträglich zerstören würde bzw. zu einer widersprüchlichen Definition führen würde. Bsp.: Wenn Parameter \$TC_MPP1 (=Art des Platzes) mit 'Spindel-/Werkzeughalterplatz' beschrieben wird, dann kann man mit dem begrenzenden Maschinendatum \$MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS in Konflikt geraten. Abhilfe ist dann, entweder - wenn das Steuerungsmodell das zulässt - den Wert von \$MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS erhöhen, oder die Magazindefinition korrigieren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17262	Kanal %1 Satz %2 Illegale Werkzeug-Adapteroperation
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn versucht wird, eine Werkzeugadapterzuordnung bzgl. eines Magazinplatzes zu definieren bzw. zu loesen und dieser Magazinplatz bereits einen anderen Werkzeugadapter hat und/oder sich ein Werkzeug darauf befindet bzw. - beim Loesen der Zuordnung - sich noch ein Werkzeug auf dem Platz befindet. Wenn das Maschinendatum \$MC_MM_NUM_SUMCORR den Wert -1 hat, dann koennen Adapter nicht durch eine Schreiboperation auf einen noch nicht definierten Adpater erzeugt werden. Mit diesem Wert des Maschinendatums koennen nur Adapterdaten von solchen Adaptern beschrieben werden, die bereits (automatisch) Magazinplaetzen zugeordnet wurden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Maximal einen Adapter einem Magazinplatz zuordnen. - Es darf kein Werkzeug auf dem Magazinplatz sein. - Maschinendatum \$MC_MM_NUM_SUMCORR mit Wert -1: Wenn es beim Schreiben einer der Systemvariablen \$TC_ADPTx (x=1,2,3,T) zum Alarm kommt, dann muss die Schreiboperation so geändert werden, dass nur bereits mit den Magazinplätzen verbundene Adapterdaten beschrieben werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17270	Kanal %1 Satz %2 call-by-reference: unzulessige Variable
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Maschinendaten und Systemvariable duerfen nicht als Call-by-reference-Parameter uebergeben werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Programm aendern: Weisen Sie den Wert des Maschinendatums oder der Systemvariable einer programmlokalen Variable zu und uebergeben Sie diese als Parameter.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

17500 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist keine Teilungsachse

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Teilungsachsposition mit den Schlüsselworten CIC, CAC oder CDC fuer eine Achse programmiert, die per Maschinendatum nicht als Teilungsachse definiert ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Programmieranweisung fuer Teilungsachspositionen (CIC, CAC, CDC) aus dem NC-Teilprogramm entfernen oder die betreffende Achse zu Teilungsachse erklaren. Teilungsachsdeklaration: MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB (Teilungsachszuordnung) Die Achse wird zur Teilungsachse, wenn im angegebenen MD eine Zuordnung zu einer Teilungspositionstabelle vorgenommen wurde. Es sind 2 Tabellen moeglich (Eingabewert 1 oder 2). MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 (Anzahl der Positionen fuer 1./2. Teilungsachse) Standardwert: 0 Maximalwert: 60 MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1 [n] MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2 [n] (Positionen der 1. Teilungsachse) Eingegeben werden die absoluten Achspositionen. (Die Laenge der Liste wird mit dem MD 10900 definiert).
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17501 Kanal %1 Satz %2 Teilungsachse %3 mit Hirth-Verzahnung ist aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Fuer die Teilungsachse ist die Funktionalitaet 'Hirth-Verzahnung' aktiviert, diese Achse kann deshalb nur Teilungspositionen anfahren, ein anderes Verfahren der Achse ist nicht moeglich.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teilprogramm korrigieren FC16 bzw. FC18 Aufruf korrigieren Maschinendatum \$MA_HIRTH_IS_ACTIVE abwaehlen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teilprogramm neu starten.

17502	Kanal %1 Satz %2 Teilungsachse %3 mit Hirth-Verzahnung Stop verzögert sich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Fuer die Teilungsachse ist die Funktionalitaet 'Hirth-Verzahnung' aktiviert und der Override wurde auf 0 gestellt oder eine andere Haltebedingung (z.B. VDI-Nahtstellensignal) aktiv. Da nur auf Teilungsachsen angehalten werden kann, wird die naechstmoeegliche Teilungsposition angefahren. Der Alarm wird solange angezeigt, bis diese Position erreicht ist oder die Haltebedingung deaktiviert wurde.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abwarten, bis naechstmoeegliche Teilungsposition erreicht ist oder Override > 0 einstellen oder andere Haltebedingung deaktivieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

17503	Kanal %1 Satz %2 Teilungsachse %3 mit Hirth-Verzahnung und Achse nicht referiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Fuer die Teilungsachse ist die Funktionalitaet 'Hirth-Verzahnung' aktiviert und die Achse soll verfahren werden, obwohl sie nicht referiert ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Achse referieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

17510	Kanal %1 Satz %2 unzulessiger Index fuer Teilungsachse %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der programmierte Index fuer die Teilungsachse liegt ausserhalb des Bereichs der Positionstabelle. Beispiel: Es soll die 56. Position in der ueber das achsspezifische Maschinendatum 30500 INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB zugeordneten Liste mit der 1. Positionierachse absolut angefahren werden, die Anzahl der Positionen ist aber nur z.B. 40 (MD 10900 INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40). N100 G.. U=CAC (56) Oder bei aequidistante Abstaenden ist der programmierte Index kleiner oder gleich 0. Oder es wird bei einer MOV-Bewegung versucht auf eine Position ausserhalb des zulaessigen Bereichs zu fahren.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Teilungsachsposition im NC-Teileprogramm entsprechend der Laenge der aktuellen Positionstabelle programmieren, bzw. die Positionstabelle um den gewuenschten Wert ergaenzen und die Listenlaenge anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

17600 Kanal %1 Satz %2 Preset auf transformierte Achse %3 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die programmierte Preset-Achse ist an der aktuellen Transformation beteiligt. Damit ist ein Istwertspeichersetzen (Preset) fuer diese Achse nicht moeglich. Beispiel: Die Maschinenachse A soll auf der absoluten Position A 300 auf den neuen Istwert A 100 gesetzt werden. : N100 G90 G00 A=300 N101 PRESETON A=100
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Istwertspeichersetzen fuer Achsen, die an einer Transformation beteiligt sind, vermeiden oder die Transformation mit dem Schluesselwort TRAF00F abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17605 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Transformation aktiv: verbietet Achscontainerdrehung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die programmierte Achse/Spindel ist in einer Transformation aktiv und damit kann der Achscontainer nicht rotiert werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Die Transformation fuer diese Achse/Spindel vor Achscontainerdrehung ausschalten oder die Achscontainerdrehung zu einem spaeteren Zeitpunkt ausfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17610 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 an Transformation beteiligt, Aktion nicht ausfuehrbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Achse ist an der aktiven Transformation beteiligt. Sie kann deshalb die geforderte Aktion, Verfahren als Positionierachse, Freigabe zum Achstausch, nicht ausfuehren.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Transformation mit TRAF00F vorher abwaehlen oder Aktion aus dem Teileprogrammsatz entfernen
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17620 Kanal %1 Satz %2 Fixpunkt anfahren fuer transformierte Achse %3 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Im angezeigten Satz ist fuer das Festpunktanfahren (G75) eine Achse programmiert, die an der aktiven Transformation beteiligt ist. Damit wird Festpunktanfahren nicht ausgefuehrt!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	G75-Anweisung aus dem Teileprogrammsatz entfernen oder die Transformation mit TRAFOOF vorher abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17630 Kanal %1 Satz %2 Referieren fuer transformierte Achse %3 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Im angezeigten Satz ist fuer das Referenzpunktanfahren (G74) eine Achse programmiert, die an der aktiven Transformation beteiligt ist. Damit wird das Referenzpunktanfahren nicht ausgefuehrt!
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	G74-Anweisung bzw. die an der Transformation beteiligten Maschinenachsen aus dem Teileprogrammsatz entfernen oder die Transformation mit TRAFOOF vorher abwaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17640 Kanal %1 Satz %2 Spindelbetrieb fuer transformierte Achse %3 nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die fuer den Spindelbetrieb programmierte Achse ist an der aktuellen Transformation als Geometrieachse beteiligt. Dies ist nicht zulaessig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Transformation vorher ausschalten.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

17650	Kanal %1 Satz %2 Maschinenachse %3 nicht programmierbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Maschinenachse kann bei aktiver Transformation nicht verwendet werden. Möglicherweise kann die Funktion auch in einem anderen Koordinatensystem programmiert werden, z.B. kann die Ruckzugsposition ggf. auch im BKS- oder WKS-Koordinatensystem angegeben werden. Zur Auswahl des Koordinatensystems dient der entsprechende Achsbezeichner.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Transformation ausschalten oder anderes Koordinatensystem verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17800	Kanal %1 Satz %2 Falsche kodierte Position programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die mit dem Schlüsselwort FP=n angegebene Positionsnummer n ist nicht zulaessig. ueber das achsspezifische MD30600 FIX_POINT_POS [n] koennen 2 absolute Achspositionen als Fixpunkte festgelegt werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schlüsselwort FP mit den Maschinenfestpunkten 1 oder 2 programmieren. Beispiel: Mit den Maschinenachsen X1 und Z2 den Fixpunkt 2 anfahren. N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

17900	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 ist keine Maschinenachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der Satzkontext fordert an dieser Stelle eine Maschinenachse. Dies ist der Fall bei: - G74 (Referenzpunkt fahren) - G75 (Festpunkt anfahren) Wird ein Geo- oder Zusatzachsbezeichner verwendet, so muss dieser auch als Maschinenachsbezeichner zugelassen sein (MD 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB).
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bei der Programmierung Maschinenachsbezeichner verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18000	Kanal %1 Satz %2 NCK-spezifischer Schutzbereich %3 fehlerhaft. Fehler Nr. %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer d. NCK-Schutzbereichs %4 = Fehlerspezifikation
Erläuterung:	Die Definition des Schutzbereiches ist fehlerhaft. Die Fehler Nr. gibt an welche naehere Ursache der Alarm hat. Es bedeutet: 1: Unvollstaendige oder widerspruechliche Konturbeschreibung. 2: Kontur umschliesst mehr als eine Flaechen. 3: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist nicht konvex. 4: Wenn in der 3. Dimension des Schutzbereiches beide Begrenzungen aktiv sind und beide Grenzen den gleichen Wert haben. 5: Die Nummer des Schutzbereiches gibt es nicht (negative Zahl, Null oder groesser als die maximale Zahl der Schutzbereiche). 6: Schutzbereichsbeschreibung besteht aus mehr als 10 Konturelementen. 7: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist als Innenschutzbereich definiert. 8: Falscher Parameter verwendet. 9: Zu aktivierender Schutzbereich ist nicht definiert. 10: Falscher modaler G-Code fuer Schutzbereichsdefinition verwendet. 11: Konturbeschreibung fehlerhaft bzw. Frame aktiviert. 12: Uebrige, nicht weiter spezifizierte Fehler.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Definition der Schutzbereiches aendern, MD kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18001	Kanal %1 Satz %2 kanalspezifischer Schutzbereich %3 fehlerhaft. Fehler Nr. %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer des kanalspezifischen Schutzbereichs %4 = Fehlerspezifikation
Erläuterung:	Die Definition des Schutzbereiches ist fehlerhaft. Die Fehler Nr. gibt an welche naehere Ursache der Alarm hat. Es bedeutet: 1: Unvollstaendige oder widerspruechliche Konturbeschreibung. 2: Kontur umschliesst mehr als eine Flaechen. 3: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist nicht konvex. 4: Wenn in der 3. Dimension des Schutzbereiches beide Begrenzungen aktiv sind und beide Grenzen den gleichen Wert haben. 5: Die Nummer des Schutzbereiches gibt es nicht (negative Zahl, Null oder groesser als die maximale Zahl der Schutzbereiche). 6: Schutzbereichsbeschreibung besteht aus mehr als 10 Konturelementen. 7: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist als Innenschutzbereich definiert. 8: Falscher Parameter verwendet. 9: Zu aktivierender Schutzbereich ist nicht definiert. 10: Falscher modaler G-Code fuer Schutzbereichsdefinition verwendet. 11: Konturbeschreibung fehlerhaft bzw. Frame aktiviert. 12: Uebrige, nicht weiter spezifizierte Fehler.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Definition der Schutzbereiches aendern, MD kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

18002	Kanal %1 Satz %2 NCK-Schutzbereich %3 nicht aktivierbar. Fehler Nr. %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer d. NCK-Schutzbereichs %4 = Fehlerspezifikation
Erläuterung:	Bei der Aktivierung des Schutzbereiches ist ein Fehler aufgetreten. Die Fehler Nr. gibt an welche naehere Ursache der Alarm hat. Es bedeutet: 1: Unvollstaendige oder widerspruechliche Konturbeschreibung. 2: Kontur umschliesst mehr als eine Flaechen. 3: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist nicht konvex. 4: Wenn in der 3. Dimension des Schutzbereiches beide Begrenzungen aktiv sind und beide Grenzen den gleichen Wert haben. 5: Die Nummer des Schutzbereiches gibt es nicht (negative Zahl, Null oder groesser als die maximale Zahl der Schutzbereiche). 6: Schutzbereichsbeschreibung besteht aus mehr als 10 Konturelementen. 7: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist als Innenschutzbereich definiert. 8: Falscher Parameter verwendet. 9: Zu aktivierender Schutzbereich ist nicht definiert bzw. Anzahl der Konturelement <2 oder >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA 10: Fehler beim internen Aufbau der Schutzbereiche. 11: Uebrige, nicht weiter spezifizierte Fehler. 12: Die Zahl der maximal gleichzeitig aktiven Schutzbereiche ist ueberschritten (kanalspezif. Maschinendatum). 13,14: Konturelement fuer Schutzbereiche laesst sich nicht anlegen. 15,16: Kein Speicherplatz mehr fuer die Schutzbereiche. 17: Kein Speicherplatz mehr fuer Konturelemente.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Wenn der Alarm beim Hochlauf auftritt (2.Parameter: "INIT" statt Satznummer), wird der "Kanal nicht betriebsbereit" gesetzt.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Die Anzahl der gleichzeitig aktiven Schutzbereiche verringern (MD). 2. Teileprogramm ändern: - Andere Schutzbereiche löschen. - Vorlauf Stop. Wenn der Alarm beim Hochlauf der Steuerung auftritt, müssen die Systemvariablen \$SN_PA... für den angegebenen Schutzbereich korrigiert werden. Danach erneut einen Warmstart durchführen. Wenn das fehlerhafte Datum nicht erkennbar ist, kann die Sofort-Aktivierung des Schutzbereichs weggenommen werden und der Systemvariablen des Schutzbereich mit Hilfe von NPROTDEF neu geschrieben werden.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen. Wenn der Alarm während der NC-Programmabarbeitung auftritt, kann der aktuelle Satz geändert werden. So können auch die Parameter von NPROT angepasst werden. Liegt jedoch der Fehler in der Definition des Schutzbereich muss das NC-Programm abgebrochen werden und die Definition bei NPROTDEF korrigiert werden. Wenn der Alarm beim Hochlauf der Steuerung auftritt, müssen die Systemvariablen \$SN_PA... für den angegebenen Schutzbereich korrigiert werden. Dies kann durch einen Download eines Initial.in-Files geschehen, dass das entsprechenden korrigierten Datum enthält. Wenn danach erneut ein Warmstart durchgeführt wird, ist der Alarm beseitigt, sofern die Daten nun in sich konsistent sind.

18003	Kanal %1 Satz %2 kanalspezifischer Schutzbereich %3 nicht aktivierbar. Fehler Nr. %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer d. kanalspezifischen Schutzbereichs %4 = Fehlerspezifikation
Erläuterung:	Bei der Aktivierung des Schutzbereiches ist ein Fehler aufgetreten. Die Fehler Nr. gibt an welche nähere Ursache der Alarm hat. Es bedeutet: 1: Unvollständige oder widersprüchliche Konturbeschreibung. 2: Kontur umschließt mehr als eine Fläche. 3: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist nicht konvex. 4: Wenn in der 3. Dimension des Schutzbereiches beide Begrenzungen aktiv sind und beide Grenzen den gleichen Wert haben. 5: Die Nummer des Schutzbereiches gibt es nicht (negative Zahl, Null oder grösser als die maximale Zahl der Schutzbereiche). 6: Schutzbereichsbeschreibung besteht aus mehr als 10 Konturelementen. 7: Werkzeugbezogener Schutzbereich ist als Innenschutzbereich definiert. 8: Falscher Parameter verwendet. 9: Zu aktivierender Schutzbereich ist nicht definiert bzw. Anzahl der Konturelement <2 oder >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA. 10: Fehler beim internen Aufbau der Schutzbereiche. 11: Uebrig, nicht weiter spezifizierte Fehler. 12: Die Zahl der maximal gleichzeitig aktiven Schutzbereiche ist ueberschritten (kanalspezif. Maschinendatum). 13,14: Konturelement fuer Schutzbereiche laesst sich nicht anlegen. 15,16: Kein Speicherplatz mehr fuer die Schutzbereiche. 17: Kein Speicherplatz mehr fuer Konturelemente.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Wenn der Alarm beim Hochlauf auftritt (2.Parameter: "INIT" statt Satznummer), wird der "Kanal nicht betriebsbereit" gesetzt.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Die Anzahl der gleichzeitig aktiven Schutzbereiche verringern (MD). 2. Teileprogramm ändern: - Andere Schutzbereiche löschen. - Vorlauf Stop.
Programmfortsetzung:	Wenn der Alarm beim Hochlauf der Steuerung auftritt, müssen die Systemvariablen \$\$SC_PA... für den angegebenen Schutzbereich korrigiert werden. Danach erneut ein Warmstart durchgeführt. Wenn das fehlerhafte Datum nicht erkennbar ist, kann die Sofort-Aktivierung des Schutzbereichs weggenommen werden und der Systemvariablen des Schutzbereich mit Hilfe von CPROTDEF neu geschrieben werden. Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen. Wenn der Alarm während der NC-Programmabarbeitung auftritt, kann der aktuelle Satz geändert werden. So können auch die Parameter von CPROT angepasst werden. Liegt jedoch der Fehler in der Definition des Schutzbereiches, muss das NC-Programm abgebrochen werden und die Definition bei CPROTDEF korrigiert werden. Wenn der Alarm beim Hochlauf der Steuerung auftritt, müssen die Systemvariablen \$\$SC_PA... für den angegebenen Schutzbereich korrigiert werden. Dies kann durch das Herunterladen einer Initial.ini-Datei geschehen, die das entsprechend korrigierte Datum enthält. Wenn danach erneut ein Warmstart durchgeführt wird, ist der Alarm beseitigt, sofern die Daten nun in sich konsistent sind.

NCK-Alarme

18004 Kanal %1 Satz %2 Die Orientierung des werkstueckbezogenen Schutzbereichs %3 passt nicht zur Orientierung des werkzeugbezogenen Schutzbereichs %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Nummer d. werkstueckbezogenen Schutzbereichs

Erläuterung: Die Orientierung des werkstueckbezogenen Schutzbereiches und die Orientierung des werkzeugbezogenen Schutzbereiches sind verschieden. Bei einer negativen Schutzbereichsnummer handelt es sich um einen NCK-Schutzbereich.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: - Schutzbereichsdefinition aendern oder Schutzbereiche unterschiedlicher Orientierung nicht gleichzeitig aktivieren.
- Maschinendaten kontrollieren und gegebenenfalls die Schutzbereichsdefinition aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18005 Kanal %1 Satz %2 schwerwiegender Fehler bei Definition NCK-spezifischer Schutzbereich %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Die Schutzbereichsdefinition muss mit EXECUTE beendet werden, bevor ein Vorlaufstop durchgefuehrt wird. Dies gilt auch fuer implizit ausgeloeeste, wie z.B. bei G74, M30, M17.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18006 Kanal %1 Satz %2 schwerwiegender Fehler bei Definition kanalspezifischer Schutzbereich %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Schutzbereichsnummer

Erläuterung: Die Schutzbereichsdefinition muss mit EXECUTE beendet werden, bevor ein Vorlaufstop durchgefuehrt wird. Dies gilt auch fuer implizit ausgeloeeste, wie z.B. bei G74, M30, M17.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18100	Kanal %1 Satz %2 FXS[] wurde ein ungueltiger Wert zugewiesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zur Zeit sind nur die Werte: 0: "Fahren auf Festanschlag abwählen" 1: "Fahren auf Festanschlag anwählen" gueltig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18101	Kanal %1 Satz %2 FXST[] wurde ein ungueltiger Wert zugewiesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zur Zeit ist nur der Bereich 0.0 - 100.0 gueltig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18102	Kanal %1 Satz %2 FXSW[] wurde ein ungueltiger Wert zugewiesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Zur Zeit sind nur positive Werte einschliesslich Null gueltig.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18200	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle: Vorlaufstop bei Definition CTABDEF nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Programmanweisungen, die zu einem Vorlaufstop fuehren duerfen nicht innerhalb der Definition einer Kurventabelle auftreten. Mit der Systemvariable \$P_CTABDEF kann abgefragt werden, ob gerade Tabellendefinition aktiv ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Klammern Sie den Satz mit "IF NOT(\$P_CTABDEF) ... ENDIF" oder entfernen Sie die Anweisung, die zum Vorlaufstop fuehrt. Starten Sie danach das Teileprogramm erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

18201	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle: Tabelle %3 existiert nicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Kurventabelle
Erläuterung:	Es wurde versucht, eine Kurventabelle zu verwenden, deren Tabellennummer im System \par nicht bekannt ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Aendern Sie die Tabellennummer in der Programmanweisung oder definieren Sie die Kurventabelle mit der gewuenschten Tabellennummer.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18202	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle: Anweisung CTABEND ohne CTABDEF nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Programm ist die Anweisung CTABEND, mit welcher die Definition von Kurventabellen abgeschlossen wird, programmiert, ohne zuvor mit CTABDEF eine Definition von Kurventabellen zu beginnen oder CTABDEF- und CTABEND-Anweisung wurden nicht in der selben Programmebene programmiert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Beseitigen Sie den Befehl CTABEND im Programm oder fuegen Sie an entsprechender im Programm die Anweisung CTABDEF(..) ein. CTABDEF- und CTABEND-Anweisung muessen in derselben Programmebene (Haupt- oder Unterprogramm) programmiert werden. Starten Sie das Programm erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18203	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle: Anweisung CTABDEF nicht innerhalb CTABDEF
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Programm ist die Anweisung CTABDEF, mit welcher die Definition von Kurventabellen begonnen wird, innerhalb des Definitionsteil einer Kurventabelle programmiert. Dies ist nicht erlaubt, die aktuelle Kurventabelle muss vorher mit CTABEND abgeschlossen werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Beseitigen Sie den Befehl CTABEND im Programm oder fuegen Sie an entsprechender im Programm die Anweisung CTABDEF(..) ein. CTABDEF- und CTABEND-Anweisun muessen in derselben Programmebene (Haupt- oder Unterprogramm) programmiert werden. Starten Sie das Programm erneut.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18204	Kanal %1 Satz %2 Kurventabelle: Anweisung SUPA nicht innerhalb CTABDEF
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Definition einer Kurventabelle ist der G-Code SUPA nicht erlaubt, da dadurch ein Vorlaufstopp ausgelöst wird.
Reaktion:	Interpreterstopp NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entfernen Sie den G-Code SUPA innerhalb der Definition der Kurventabelle. Verwenden Sie evtl. anstelle von SUPA die G-Codes G53 bzw. G153.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18300	Kanal %1 Satz %2 Frame: Feinverschiebung nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Zuweisung einer Feinverschiebung an einstellbare Frames oder das Basisframe ist nicht moeglich, da das MD \$MN_FRAME_FINE_TRANS ungleich 1 ist.
Reaktion:	Interpreterstopp Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Programm aendern oder MD \$MN_FRAME_FINE_TRANS auf 1 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

18310	Kanal %1 Satz %2 Frame: Rotation unzulessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Verdrehungen sind bei NCU-globalen Frames nicht moeglich.
Reaktion:	Interpreterstopp NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18311	Kanal %1 Satz %2 Frame: Anweisung unzulessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Lesen oder Schreiben eines nicht vorhandenen Frames.
Reaktion:	Interpreterstopp NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

18312 Kanal %1 Satz %2 Frame: Feinverschiebung nicht projiziert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Bei G58 und G59 muss die Feinverschiebung projiziert sein.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Maschinendaten aendern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18313 Kanal %1 Satz %2 Frame: Umschaltung der Geometrieachsen unzulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Aenderung der Geometrieachszuordnung ist nicht erlaubt, da das aktuelle Frame Drehungen beinhaltet.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Teileprogramm aendern oder anderen Mode ueber \$MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE einstellen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18314 Kanal %1 Satz %2 Frame: Typkonflikt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Verkettung von globalen Frames und kanalspezifischen Frames ist nicht moeglich. Der Alarm tritt auch auf, wenn ein globales Frames mit einem Kanal-Achs-Bezeichner programmiert wird und es gibt zu der Kanalachse keine Maschinenachse auf dieser NCU. Kanalspezifische Frames koennen nicht mit Maschinen-Achs-Bezeichern programmiert werden, wenn es zu der Maschinenachse keine korrespondierende Kanalachse auf dieser NCU gibt.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Teileprogramm aendern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

18400	Kanal %1 Satz %2 Sprachumschaltung nicht moeglich:%3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Ursache
Erläuterung:	Eine Sprachumschaltung auf eine externe NC-Sprache kann aus dem angeführten Grund nicht erfolgen. Folgende Hinderungsgründe sind möglich (siehe Parameter 3): 1. Fehlerhafte Maschinendaten-Einstellungen 2. Aktive Transformation
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor einer Sprachumschaltung ist der aufgeführte Hinderungsgrund abzustellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20000	Kanal %1 Achse %2 Referenznocken nicht erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Nach dem Starten des Referenzpunktfahrens muss die steigende Flanke des Reduziernocken innerhalb der im MD 34030 REFP_MAX_CAM_DIST festgelegten Strecke erreicht werden (Phase 1 des Referierens). (Dieser Fehler tritt nur bei inkrementellen Geben auf).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Es kommen 3 mögliche Fehlerursachen in Betracht: 1. Im MD 34030 REFP_MAX_CAM_DIST steht ein zu geringer Betrag. Die maximal mögliche Strecke vom Beginn des Referierens bis zum Reduziernocken ermitteln und mit dem Wert im MD: REFP_MAX_CAM_DIST vergleichen, evtl. MD vergrößern. 2. Das Nockensignal kommt nicht bis zur PLC-Eingangsbaugruppe. Referenzpunktschalter von Hand betätigen und das Eingangssignal auf der NC/PLC-Nahtstelle kontrollieren (Strecke: Schalter!Stecker!Kabel! PLC-Eingang!Anwenderprogramm). 3. Der Referenzpunktschalter wird vom Nocken nicht betätigt. Vertikalen Abstand zwischen Reduziernocken und Betätigungsschalter kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20001	Kanal %1 Achse %2 kein Nockensignal vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Am Beginn der Phase 2 des Referenzpunktfahrens ist das Signal vom Reduziernocken nicht mehr vorhanden. Die Phase 2 des Referenzpunktfahrens beginnt, wenn die Achse nach dem Abbremsen auf dem Reduziernocken stehen bleibt. Die Achse startet dann in Gegenrichtung, um mit dem Verlassen/neuerlichen Anfahren (negative/positive Flanke) des Reduziernockens die naechste Nullmarke des Messsystems zu selektieren.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrollieren, ob der Bremsweg aus der Anfahrsgeschwindigkeit groesser als der Referenzpunktnocken ist - dann kann die Achse erst hinter dem Nocken anhalten. Laengeren Nocken verwenden oder die Anfahrsgeschwindigkeit im Maschinendatum 34020 REFP_VELO_SEARCH_CAM verkleinern. Wenn die Achse auf dem Nocken angehalten hat, ist zu ueberpruefen, ob an der Nahtstelle zur NCK das Signal "VERZoeGERUNG REFERENZPUNKTFAHREN" noch ansteht (DB 31 - 48, DBX 12.7). - Hardware: Drahtbruch? Kurzschluss? - Software: Anwenderprogramm?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20002	Kanal %1 Achse %2 Nullmarke fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Nullmarke des inkrementellen Weggebers liegt nicht innerhalb einer festgelegten Strecke. Die Phase 2 des Referenzpunktfahrens endet, wenn die Nullmarke des Gebers erkannt wurde, nachdem die steigende/fallende Flanke des PLC-Nahtstellensignals "VERZOEGERUNG REFERENZPUNKTFAHREN" (DB 31 - 48, DBX 12.7) den Triggerstart gegeben hat. Die maximale Wegstrecke zwischen dem Triggerstart und der darauffolgenden Nullmarke wird im Maschinendatum 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST festgelegt. Die Ueberwachung verhindert, dass ein Nullmarkensignal ueberfahren wird und das naechste als Referenzpunktsignal ausgewertet wird! (Mangelhafte Nockenjustage bzw. zu grosse Verzoegerung durch das PLC-Anwenderprogramm).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Nockenjustage ueberpruefen und auf einen ausreichenden Abstand zwischen dem Ende des Nockens und dem darauffolgenden Nullmarkensignal achten. Der Weg muss groesser sein, als die Achse in der PLC-Zykluszeit zuruecklegen kann. Maschinendatum 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST vergroessern, aber keinen groesseren Wert waehlen als den Abstand zwischen 2 Nullmarken. Das wuerde die Ueberwachung eventuell ausschalten!
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20003 Kanal %1 Achse %2 Fehler im Mess-System

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei einem Messsystem mit abstandscodierenden Referenzmarken wurde zwischen zwei nebeneinanderliegenden Marken ein grösserer Weg ermittelt, als dem doppelten Abstand im Maschinendatum 34300 ENC_REFP_MARKER_DIST entspricht. Die Steuerung gibt den Alarm erst aus, wenn sie nach einem 2. Versuch in Gegenrichtung mit der halben Verfahrgeschwindigkeit abermals einen zu grossen Abstand ermittelt hat.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Abstand zwischen 2 ungeraden Referenzmarken (Referenzmarken-Intervall) bestimmen. Dieser Wert (bei Heidenhain-Massstäben 20,00 mm) muss ins Maschinendatum 34300 ENC_REFP_MARKER_DIST eingetragen werden. Referenzspur des Massstabes inkl. der Elektronik fuer die Auswertung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20004 Kanal %1 Achse %2 Referenzmarke fehlt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Beim abstandscodierenden Laengemesssystem wurden innerhalb der festgelegten Suchstrecke (achsspezifisches MD: 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST) keine 2 Referenzmarken gefunden. Bei abstandscodierenden Massstäben wird kein Reduziernocken benoetigt (ein vorhandener Nocken wird aber ausgewertet). Die konventionelle Richtungstaste bestimmt die Suchrichtung. Die Suchstrecke 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST, innerhalb welcher 2 Referenzmarken erwartet werden, zaehlt vom Startpunkt aus.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Den Abstand zwischen 2 ungeraden Referenzmarken (Referenzmarken-Intervall) bestimmen. Dieser Wert (bei Heidenhain-Massstäben 20,00 mm) muss ins Maschinendatum 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST eingetragen werden. Die Referenzspur des Massstabes inkl. der Elektronik fuer die Auswertung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20005	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktfahren wurde abgebrochen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Das Referieren konnte für alle angegebene Achse nicht abgeschlossen werden (z.B.: Abbruch wegen: fehlender Reglerfreigabe, Messsystemumschaltung, Loslassen der Richtungstaste, u.a.). Bei abstandscodierten Messsystemen tritt der Alarm auch auf, wenn im MD 34000 REFP_CAM_IS_ACTIV der Wert 1 gesetzt ist (Referenznocken) und eine der bei Abhilfe genannten Bedingung erfüllt ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Abbruchmöglichkeiten kontrollieren: - Reglerfreigabe fehlt (DB 31 - 48, DBX 2.1) - Messsystemumschaltung (DB 31 - 48, DBX 1.5 und DBX 1.6) - Verfahrstasten + oder - fehlt (DB 31 - 48, DBX 4.6 und DBX 4.7) - Vorschuboverride = 0 - Vorschubsperrung ist aktiv Welche Achsen am kanalspezifischen Referieren beteiligt sind, bestimmt das achsspezifische MD 34110 REFP_CYCLE_NR. -1: kein kanalspezifischen Referieren, NC-Start ohne Referieren. 0: kein kanalspezifischen Referieren, NC-Start mit Referieren. 1-8: kanalspezifisches Referieren. Die eingegebene Zahl entspricht der Referierreihenfolge (wenn alle Achsen mit dem Inhalt 1 den Referenzpunkt erreicht haben, starten die Achsen mit dem Inhalt 2 usw.).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20006	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktabschaltgeschwindigkeit nicht erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	In der Phase 2 des Referenzpunktfahrens (Warten auf die Nullmarke) wurde das Nockenende erreicht, aber die Referenzpunktanfahrgeschwindigkeit lag nicht im Toleranzfenster. (Das ist möglich, wenn die Achse am Beginn des Referenzpunktfahrens bereits am Nockenende steht. Damit gilt die Phase 1 als bereits abgeschlossen und wird nicht gestartet). Die Phase 2 wird abgebrochen (diesmal vor dem Nocken) und das Referenz-punktfahren wird mit der Phase 1 automatisch noch einmal gestartet. Wird auch beim 2. Versuch die Anfahrgeschwindigkeit nicht erreicht, kommt es zum endgültigen Abbruch des Referierens mit der Alarmanzeige. Anfahrgeschwindigkeit: 34040 REFP_VELO_SEARCH_MARKER Geschwindigkeitstoleranz: 35150 SPIND_DES_VELO_TOL.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD fuer die Anfahrgeschwindigkeit 34040 REFP_VELO_SEARCH_MARKER verkleinern und/oder MD fuer die Geschwindigkeitstoleranz 35150 SPIND_DES_VELO_TOL vergrößern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20007	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktfahren benoetigt 2 Messsysteme
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei der Einstellung 34200 ENC_REFP_MODE = 6 werden 2 Geber benoetigt!
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Referiermodus 34200 ENC_REFP_MODE aendern oder zweiten Geber einbauen und konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20008	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktfahren benoetigt zweites referiertes Messsystem
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei der Einstellung 34200 ENC_REFP_MODE = 6 muss zuvor der 2. Geber referiert sein.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Referiermodus ENC_REFP_MODE aendern oder 2. Geber referieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20050	Kanal %1 Achse %2 Handradfahren aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Achsen koennen nicht konventionell ueber die Verfahrstasten verfahren werden, da noch ueber das Handrad gefahren wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entscheiden, ob die Achse ueber die Richtungstasten oder ueber das Handrad verfahren werden soll. Handradfahren beenden, gegebenenfalls mit axialem Restwegloeschen (Nahtstellensignal DB 31 - 48, DBX 2.2).
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20051	Kanal %1 Achse %2 Handradfahren nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Achse faehrt bereits ueber die Verfahrstasten - somit ist Handradfahren nicht mehr moeglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Entscheiden, ob die Achse ueber die Richtungstasten oder ueber das Handrad verfahren werden soll.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

20052	Kanal %1 Achse %2 bereits aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Achse soll als Maschinenachse in der Betriebsart JOG ueber die Richtungstasten auf der Maschinensteuertafel verfahren werden. Das ist aber nicht moeglich, weil: 1. sie bereits als Geometrieachse verfahren wird (ueber die kanalspezifische Schnittstelle DB 21 - 28, DBX 12.6, DBX 12.7, DBX 16.6, DBX 16.7 oder DBX 20.6 und DBX 20.7) oder 2. sie bereits als Maschinenachse verfahren wird (ueber die achsspezifische Schnittstelle DB 31 - 48, DBX 4.6 und DBX 4.7) oder 3. ein Frame fuer ein gedrehtes Koordinatensystem gueltig ist und eine andere daran beteiligte Geometrieachse bereits ueber die Richtungstasten konventionell verfahren wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verfahren ueber die Kanal- bzw. Achsschnittstelle stoppen oder die andere Geometrieachse anhalten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20053	Kanal %1 Achse %2 DRF, FTOCON, ext. Nullpunktverschiebung nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Achse wird in einem Mode verfahren (z.B. Referieren), der keine zusaetzliche ueberlagerte Interpolation erlaubt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Warten, bis die Achse ihre Referenzposition erreicht hat oder das Referenzpunktfahren mit Reset abbrechen und DRF erneut starten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20054	Kanal %1 Achse %2 falscher Index fuer Teilungsachse in JOG
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	1. Die angezeigte Teilungsachse soll im JOG-Betrieb inkrementell verfahren werden (um 1 Teilungsposition). In der vorgewaehlten Richtung ist aber keine Teilungsposition mehr verfuegbar. 2. Die Achse steht auf der letzten Teilungsposition. Beim inkrementellen Verfahren wird die Arbeitsfeldbegrenzung oder der Softwareendschalter erreicht, ohne dass eine Teilungsposition davor liegt, auf der angehalten werden kann.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Liste der Teilungspositionen ueber die Maschinendaten MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1 MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2 korrigieren (ergaenzen) oder die Arbeitsfeldbegrenzungen bzw. die Softwareendschalter auf andere Werte setzen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20055	Kanal %1 Masterspindel nicht vorhanden im JOG-Betrieb
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Es soll die angezeigte Achse als Maschinenachse im JOG-Mode mit Umdrehungsvorschub verfahren werden, es ist aber keine Masterspindel definiert, von der die Istdrehzahl abgenommen werden koennte.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Falls der Umdrehungsvorschub auch in der Betriebsart JOG aktiv sein soll, muss eine Masterspindel ueber das kanalspezifische Maschinendatum 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND deklariert werden. Dann ist im Bedienbereich PARAMETER mit den Softkeys "SETTINGDATEN" und "JOG DATEN" ein Bild aufzuschlagen, in dem die G-Funktion G95 vorzuwaehlen ist. Der JOG-Vorschub kann dann in [mm/U] eingegeben werden. (Wird als JOG-Vorschub 0 mm/U eingestellt, nimmt die Steuerung den Wert im achsspezifischen MD 32050 JOG_REV_VELO bzw. bei Eilgangsueberlagerung 32040 JOG_REV_VELO_RAPID). Der Umdrehungsvorschub bei JOG-Betrieb wird deaktiviert, indem die G-Funktion von G95 auf G94 umgestellt wird.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20056	Kanal %1 Achse %2 kein Umdrehungsvorschub moeglich. Achse/Spindel %3 steht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Eine Achse soll in JOG mit Umdrehungsvorschub verfahren werden, der Vorschub der Spindel/Achse, von der der Vorschub abgeleitet werden soll, ist jedoch 0.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Spindel/Achse, von der der Vorschub abgeleitet werden soll, verfahren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20057	Kanal %1 Satz %2 Umdrehungsvorschub fuer Achse/Spindel %3 ist <= Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer eine Achse/Spindel wurde Umdrehungsvorschub programmiert, es wurde jedoch keine Geschwindigkeit programmiert oder der programmierte Wert ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Teileprogramm korrigieren oder - fuer PLC-Achsen an der VDI-Schnittstelle korrekten Vorschub angeben oder - fuer Pendelachsen im Settingdatum \$SA_OSCILL_VELO Vorschub vorgeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20058 Kanal %1 Achse %2 Umdrehungsvorschub: Unzulaessige Vorschubquelle

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Eine Achse/Spindel soll mit Umdrehungsvorschub verfahren werden. Die im SD 43300 ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE festgelegte Bezugsachse/-spindel zeigt auf sich selbst. Die dadurch entstehende Mitkopplung kann nicht ausgeuehrt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Bezugsachse / -spindel im SD 43300 entsprechend aendern.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20059 Kanal %1 Achse %2 bereits aktiv, wg. %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Ursache
Erläuterung:	Die Achse (Maschinenachse, Geometrieachse oder Orientierungsachse) soll in der Betriebsart "Automatik&Jog" (siehe \$MN_JOG_MODE_MASK) ueber die Richtungstasten oder ein Handrad verfahren werden. Das ist nicht moeglich, weil (siehe Parameter 3): <ul style="list-style-type: none"> 1. die Achse als drehende Spindel aktiv ist 2. die Achse eine PLC-Achse ist 3. die Achse als Asynchrone Pendelachse aktiv ist 4. die Achse als Kommandoachse aktiv ist 5. die Achse als Folgeachse aktiv ist 6. ein Frame fuer ein gedrehtes Koordinatensystem gueltig ist und eine an der geforderten Jog-Bewegung der Geometrieachse beteiligten Achse dazu nicht zur Veruegung steht 7. ueber NCU-Link eine Achs-Container-Drehung aktiviert ist <p>Bemerkung: mit diesem Alarm wird eine nicht "Jog-faehige" Achse, die einen Jog-Auftrag bekommen hat, gekennzeichnet. Der NCK geht dann nicht nach "Intern-Jog".</p>
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verfahren der Achse abwarten oder abbrechen mit Restwegloeschen oder Reset.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20060 Kanal %1 Achse %2 kann nicht als Geometrieachse verfahren werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Die Achse ist momentan nicht im Zustand "Geometrieachse". Sie kann deshalb nicht als Geometrieachse im JOG-Mode verfahren werden. Wird im Anzeigefenster "Position" die Abkuerzung WKS (Werkstueckkoordinatensystem) eingeblendet, so koennen ueber die Richtungstasten nur die Geometrieachsen verfahren werden! (MKS ... Maschinenkoordinatensystem; mit den Richtungstasten der Maschinensteuertafel koennen jetzt alle Maschinenachsen verfahren werden).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bedienung ueberpruefen, ob wirklich Geometrieachsen verfahren werden sollen, andernfalls Umschaltung mit der Taste "WKS/MKS" auf der Maschinensteuertafel auf die Maschinenachsen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20061	Kanal %1 Achse %2 kann nicht als Orientierungsachse verfahren werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Die Achse ist keine Orientierungsachse und kann somit nicht als Orientierungsachse im JOG-Mode verfahren werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Achse als Orientierungsachse eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20062	Kanal %1 Achse %2 bereits aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die angezeigte Achse verfährt bereits als Maschinenachse. Sie kann deshalb nicht als Geometrieachse betrieben werden. Das Verfahren einer Achse kann im JOG-Mode ueber 2 verschiedene Schnittstellen erfolgen. 1. als Geometrieachse: ueber die kanalspezifische Schnittstelle DB 21 - DB 28, DBX12.6 oder DBX12.7 2. als Maschinenachse: ueber die achsspezifische Schnittstelle DB 31 - DB 48 DBX8.6 oder DBX8.7 Mit der Standardmaschinensteuertafel ist das gleichzeitige Betreiben einer Achse als Maschinen- und Geometrieachse nicht moeglich!
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Start der Geometrieachse erst, wenn die Verfahrbewegung als Maschinenachse abgeschlossen ist.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20063	Kanal %1 axis %2 Verfahren von Orientierungsachsen ohne Transformation nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Es wird versucht, eine Orientierungsachse ohne aktive Orientierungstransformation im JOG-Mode zu verfahren.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Orientierungstransformation einschalten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20064	Kanal %1 Achse %2 Anwahl mehrerer Achsen bei aktivem Kegelwinkel nicht zulaessig.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Bei aktivem Kegelwinkel kann zu einem Zeitpunkt nur eine Geometrieachse in der Betriebsart JOG ueber Verfahrtasten verfahren werden. Auch ein gleichzeitiges Verfahren einer Geometrieachse als Maschinenachse ist nicht erlaubt.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Start der Geometrieachse erst, wenn die Verfahrbewegung der anderen Geometrieachse oder Maschinenachse abgeschlossen ist.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20065	Kanal %1 Masterspindel nicht definiert fuer Geometrieachsen im JOG-Betrieb
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Es soll die angezeigte Achse als Geometrieachse im JOG-Mode mit Umdrehungsvorschub verfahren werden, es ist aber keine Masterspindel definiert, von der die Istdrehzahl abgenommen werden koennte.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Falls der Umdrehungsvorschub auch in der Betriebsart JOG aktiv sein soll, muss eine Masterspindel ueber das kanalspezifische Maschinendatum 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND deklariert werden. Dann ist im Bedienbereich PARAMETER mit den Softkeys "SETTINGDATEN" und "JOG DATEN" ein Bild aufzuschlagen, in dem die G-Funktion G95 vorzuwaehlen ist. Der JOG-Vorschub kann dann in [mm/U] eingegeben werden. (Wird als JOG-Vorschub 0 mm/U eingestellt, nimmt die Steuerung den Wert im achsspezifischen MD 32050 JOG_REV_VELO bzw. bei Eilgangsueberlagerung 32040 JOG_REV_VELO_RAPID). Der Umdrehungsvorschub bei JOG-Betrieb wird deaktiviert, indem die G-Funktion von G95 auf G94 umgestellt wird.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20070	Kanal %1 Achse %2 Softwareendschalter %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die Achse wird als konkurrierende Positionierachse von PLC verfahren es wird fuer die Achse der entsprechende Software Endschalter verletzt. Es wird nicht verfahren. Bei Zusatzmeldung zu Alarm 20140 wird die Achse als Kommandoachse verfahren.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kleinere Zielposition vorgeben. MD fuer SW Endschalter aendern. Evt. anderen SW-Endschalter aktivieren. Achse ueber JOG freifahren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20071	Kanal %1 Achse %2 Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die angezeigte Achse wird als "konkurrierende Positionierachse" betrieben und es wird fuer die Achse die entsprechende wirksame Arbeitsfeldbegrenzung verletzt. Es wird nicht verfahren. Bei Zusatzmeldung zu Alarm 20140 wird die Achse als Kommandoachse verfahren.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Kleinere Zielposition vorgeben. - Arbeitsfeldbegrenzung deaktivieren. - Arbeitsfeldbegrenzung anders einstellen. - Achse mit JOG freifahren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20072	Kanal %1 Achse %2 ist keine Teilungsachse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Die angezeigte Achse wird als "konkurrierende Positionierachse" betrieben. Ihre Zielposition ist im FC TEIL-ACHS als Teilungspositionsnummer parametrierbar - die Achse ist aber keine Teilungsachse.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Den FC POS-ACHS fuer Linear- und Rundachsen verwenden oder die Achse zur Teilungsachse erklären. Korrespondierende Maschinendaten fuer Teilungsachsdeklaration: MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1 MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20073	Kanal %1 Achse %2 kann nicht repositioniert werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Die konkurrierende Positionierachse kann nicht positioniert werden, da sie ueber die VDI-Nahtstelle bereits wieder gestartet wurde und noch aktiv ist. Es findet keine Repositionierbewegung statt, die durch die VDI-Nahtstelle ausgelöste Bewegung bleibt unbeeinflusst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Keine.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

20074	Kanal %1 Achse %2 falsche Indexposition
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer eine konkurrierende Positionierachse, die als Teilungsachse deklariert ist, wurde vom PLC eine Index-Nr. vorgegeben, die in der Tabelle nicht verfuegbar ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die vom PLC vorgegebene Teilungsachs-Nr. kontrollieren und gegebenenfalls richtigstellen. Falls die Teilungsachs-Nr. stimmt und der Alarm auf einer zu kurz eingestellten Teilungs-Positionstabelle beruht, Maschinendaten fuer Teilungsachsdeklaration kontrollieren. MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1 MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20075	Kanal %1 Achse %2 kann derzeit nicht pendeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Die Achse kann derzeit keine Pendelbewegung ausfuehren, da sie bereits verfahren wird, z.B. ueber Handverfahren.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Andere Verfahrbewegung beenden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

20076	Kanal %1 Achse %2 pendelt - kein Modewechsel moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Die Achse fuehrt eine Pendelbewegung aus, der Modewechsel ist nicht moeglich, da im angewaehlten Mode die Pendelbewegung nicht zulaessig ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Keine solchen Modewechsel ausloesen. Die Achse von der PLC kontrollieren lassen und im PLC-Programm dafuer sorgen, dass die Achse bei solchen Modewechseln die Pendelbewegung beendet.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20077	Kanal %1 Achse %2 Programmierte Position liegt hinter Softwareendschalter %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die Achse wird als Pendelachse verfahren und die Zielposition (Umkehrposition bzw. Endposition) liegt hinter dem entsprechenden Software-Endschalter. Es wird nicht verfahren.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Kleinere Zielposition vorgeben. MD fuer SW-Endschalter aendern. Evt. anderen SW-Endschalter aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20078	Kanal %1 Achse %2 Programmierte Position liegt hinter Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die Achse wird als Pendelachse verfahren und die Zielposition (Umkehrposition bzw. Endposition) liegt hinter der entsprechenden wirksamen Arbeitsfeldbegrenzung. Es wird nicht verfahren.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Kleinere Zielposition vorgeben. Arbeitsfeldbegrenzung deaktivieren. Arbeitsfeldbegrenzung anders einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20079	Kanal %1 Achse %2 Pendelstrecke %3 <= 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = Laenge
Erläuterung:	Die Achse wird als Pendelachse verfahren und die zu verfahrenende Strecke ist kleiner oder gleich Null, z.B. beide Umkehrpunkte liegen auf der identischen Position, ein Umkehrpunkt wurde entgegen der Pendelrichtung ueber den anderen Umkehrpunkt hinaus verschoben. Es wird nicht verfahren.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Richtige Zielposition (Umkehrposition, Endposition) vorgeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20080	Kanal %1 Achse %2 kein Handrad zugeordnet fuer Ueberlagerung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Fuer die angegebene Achse fehlt bei gestarteter Handradueberlagerung in Automatik eine Handradzuordnung. Fehlt bei aktiver Geschwindigkeitsueberlagerung $FD > 0$ im Alarm die Achsbezeichnung, so ist in diesem NC-Kanal keine 1.Geo-Achse definiert. Damit wird dieser Satz ohne Handradeinfluss abgearbeitet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Falls Handradeinfluss gewuenscht wird, muss ein Handrad aktiviert werden.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20081	Kanal %1 Achse %2 Bremsposition kann nicht als neue Umkehrposition übernommen werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer
Erläuterung:	Bei Pendelumkehr von extern kann die Bremsposition nicht als neue Umkehrposition übernommen werden, da ein Ändern des Umkehrpunkts über Handrad oder JOG-Taste aktiv ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das VDi-Signal 'Umkehrpunkt ändern' abwählen und wieder anwählen entweder mit: - mit 'Pendelumkehr von extern' oder - mit Umkehrpunkt ändern mittels Handrad oder - mit Umkehrpunkt ändern mittels JOG-Taste.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

20082	Kanal %1 Achse %2 koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die angezeigte Achse wird als "konkurrierende Positionierachse" betrieben und es wird für die Achse die entsprechende wirksame koordinatensystem-spezifische Arbeitsfeldbegrenzung verletzt. Es wird nicht verfahren. Bei Zusatzmeldung zu Alarm 20140 wird die Achse als Kommandoachse verfahren.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Kleinere Zielposition vorgeben. - Arbeitsfeldbegrenzung deaktivieren. - Arbeitsfeldbegrenzung anders einstellen. - Achse mit JOG freifahren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20083	Kanal %1 Achse %2 Programmierte Position liegt hinter der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsnummer %3 = "+" oder "-"
Erläuterung:	Die Achse wird als Pendelachse verfahren und die Zielposition (Umkehrposition bzw. Endposition) liegt hinter der entsprechenden wirksamen koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Es wird nicht verfahren.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Kleinere Zielposition vorgeben. Arbeitsfeldbegrenzung deaktivieren. Arbeitsfeldbegrenzung anders einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20085	Kanal %1 Konturhandrad: Verfahrrichtung oder Ueberfahren von Satzanfang nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Es wird mit Konturhandrad auf der Bahn entgegen der programmierten Verfahrrichtung verfahren und der Startpunkt der Bahn am Satzanfang wurde erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Konturhandrad in Gegenrichtung drehen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20090 Achse %1 Fahren auf Festanschlag nicht moeglich. Programmierung und Achsdaten pruefen.

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: 1. Die Funktion "Fahren auf Festanschlag" wurde mit FXS[AX]=1 programmiert, aber die Achse unterstuetzt dies (noch) nicht. MD 37000 ueberpruefen. Fuer Gantry-Achsen und simulierte Achsen ist die Funktion nicht verfuegbar.
2. Fuer die Achse AX wurde bei der Anwahl keine Bewegung programmiert. AX ist ein Maschinenachsbezeichner.
3. Fuer die Achse/Spindel, fuer die die Funktion "Fahren auf Festanschlag" aktiviert wird, ist im Anwahlsatz immer eine Verfahrbewegung zu programmieren.
Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
- Achstyp ueberpruefen
- MD 37000 ueberpruefen
- Fehlt im Anfahrsatz die Programmierung einer Bewegung der Maschinenachse?

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20091 Achse %1 hat den Festanschlag nicht erreicht

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Beim Versuch auf einen Festanschlag zu fahren, wurde die programmierte Endposition erreicht oder die Verfahrbewegung abgebrochen. Der Alarm ist ueber das Maschinendatum \$MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK ausblendbar.
Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.

Abhilfe: Korrektur des Teileprogramms und der Einstellungen:
- Wurde der Verfahransatz abgebrochen?
- Sollte die Achsposition der programmierten Endposition entsprechen, so ist die Endposition zu korrigieren.
- Liegt die programmierte Endposition innerhalb des Bearbeitungsteils, muss das Ausloesekriterium ueberprueft werden.
- Wurde die Konturabweichung, die zur Ausloesung fuehrt, zu gross bemessen? Ist die Momentengrenze zu hoch eingestellt?

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20092	Achse %1 Fahren auf Festanschlag noch aktiv
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, die auf Festanschlag gefahrene Achse zu bewegen, während sie am Anschlag steht oder die Abwahl noch nicht abgeschlossen ist. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Folgende Punkte ueberpruefen: - Wird durch eine Verfahrbewegung von Geometrieachsen auch die Achse am Festanschlag bewegt? - Wird eine Anwahl durchgefuehrt, obwohl die Achse am Anschlag steht? - Wurde die Abwahl mit RESET unterbrochen? - Hat die PLC die Quittungssignale geschaltet?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20093	Achse %1 Stillstandsueberwachung am Anschlag hat ausgeloeset
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Position der Achse seit der vollzogenen Anwahl liegt ausserhalb des Stillstandsfensters. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Kontrolle der Mechanik, z.B. Anschlag weggebrochen? Hat das zu klemmende Teil nachgegeben? - Positionsfenster fuer die Stillstandsueberwachung zu klein (37020 MD: \$MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF) (43520 Setting Data: \$SA_FIXED_STOP_WINDOW). Standardwert jeweils 1 mm.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20094	Achse %1 Funktion wurde abgebrochen
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Funktion wurde abgebrochen. Mögliche Gründe dafür sind: - Durch das Auftreten einer Impulssperre kann das Moment nicht länger aufgebracht werden. - Die PLC hat die Quittungen weggenommen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojiziert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Überprüfen ob - eine Impulssperre von der Ein-/Rueckspeise-Einheit oder von der PLC ansteht? - die Quittungsbits von der PLC gelöscht wurden, obwohl NCK keine Abwahl angefordert hat?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20095	Achse %1 unzulässiges Haltemoment, gemessenes Moment %2
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = aktuelles Haltemoment bei Anwahl des Bremsentests
Erläuterung:	Das aktuelle Haltemoment bei Anwahl des Bremsentests kann mit der vorliegenden Parametrierung des Bremsentests nicht aufgebracht werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Prüfen der Parametrierung für die Funktionsprüfung Bremsentest: - Das Moment für den Gewichtsausgleich im Antriebs-Maschinendatum 1192 sollte ungefähr dem aktuellen Haltemoment entsprechen. Das aktuelle Haltemoment wird im Alarmtext angezeigt. - Das vorgegebene Moment für den Bremsentest \$MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE muss größer als das aktuelle Haltemoment eingestellt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20096	Achse %1 Bremsentest abgebrochen, Zusatzinfo %2
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Fehlerinformation angelehnt an \$VA_FXS_INFO
Erläuterung:	Der Bremsentest hat ein Problem erkannt. Die Zusatzinfo gibt genaueren Aufschluss über die Ursache des Alarms. Die Erklärung ist in der Dokumentation zur Systemvariable \$VA_FXS_INFO nachzulesen. Zusatzinfo: 0: keine Zusatzinformation vorhanden. 1: Achstyp nicht PLC- oder Kommandoachse. 2: Endposition erreicht, Bewegung beendet. 3: Abbruch durch NC-RESET (Tasten-Reset). 4: Überwachungsfenster verlassen. 5: Momentenreduzierung wurde vom Antrieb verweigert. 6: PLC hat Freigaben zurückgenommen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Beachten Sie die Randbedingungen des Bremsentests, siehe Zusatzinfo.
Programmfortsetzung:	Mit Löschaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

20097	Achse %1 falsche Verfahrrichtung Bremsentest
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Durch die angewählte Verfahrrichtung wird der Bremsentest bei dem vorliegenden Lastmoment mit einem falschen Moment durchgeführt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	<ul style="list-style-type: none"> - Bremsentest in die andere Verfahrrichtung durchführen - Antriebs-MD 1192 genauer an die aktuellen Gewichtsverhältnisse anpassen. Der Alarm tritt nur auf, wenn das aktuelle Moment bei geöffneter Bremse mehr als 5% vom MD 1192 abweicht. - über MD \$MA_SAFE_BRAKETEST_CONTROL, Bit 0 = 1, die automatische Ermittlung des Lastmoments zu Beginn des Bremsentests aktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20100	Kanal %1: Falsche Konfiguration fuer die Digitalisier-Funktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	<ul style="list-style-type: none"> - Die Digitalisierfunktion erwartet die Definition von 3 Geometrieachsen im Kanal. - Bei der verfügbaren Baudrate fuer die Uebertragung der Ist-Positionen und Soll-Geschwindigkeiten zwischen NC und Digitalisier-Geraet kann der Ipotakt nicht kleiner als 5 ms eingestellt werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	<ul style="list-style-type: none"> Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Ueber Maschinendaten 3 Geometrieachsen fuer den Digitalisier-Kanal definieren. - Ipo-Takt groesser als 5 ms verwenden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

20101	Verbindungsaufbau zum Digitalisier-Geraet nicht moeglich
Erläuterung:	Der Versuch, die Kommunikationsverbindung zum Digitalisier-Geraet zu synchronisieren und die Maschinenparameter zu uebertragen, wurde nach dem Ueberschreiten des vorgegebene Timeout-Limits von 15 Sekunden abgebrochen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zum Digitalisier-Geraet (RS422-Kabel, Versorgungsspannung) und Einschaltzustand des Digitalisier-Geraetes ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20102	Kanal %1: Keine oder unzulessige Trafo beim Digitalisieren aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Fuer das 3+2-Achs-Digitalisieren wird vorausgesetzt, dass eine kinematische Transformation aktiv ist. Zulaessige Transformationen sind die allg. 5-Achs-Transformation und der kardanische Schwenkkopf.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	<ul style="list-style-type: none"> - Vor dem Digitalisieren eine zulaessige Transformation aktivieren. - Ueber Maschinendatum 3-Achs-Modus fuer das Digitalisieren auswaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20103	Kanal %1: Digitalisiermodul unterstuetzt kein 3+2-Achs-Digitalisieren
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Fuer das 3+2-Achs-Digitalisieren wird vorausgesetzt, dass sowohl NCU als auch das Digitalisiermodul den 3+2-Achs-Modus beherrschen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- SW-Update der SW fuer das Digitalisiermodul. - Ueber Maschinendatum 3-Achs-Modus fuer das Digitalisieren auswaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20105	Kanal %1: Achsen durch Digitalisier-Geraet gestoppt. Fehler-Code: %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehler-Code des Digitalisier-Geraetes
Erläuterung:	Das Digitalisier-Geraet hat einen Fehler in der Kommunikation erkannt und an die NC zurueckgemeldet.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fehler-Code 1: Kabelverbindung in Richtung zum Digitalisiergeraet ueberpruefen. Andere Fehler-Codes: siehe Handbuch zum Digitalisier-Geraet.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20106	Digitalisier-Geraet hat Notaus ausgeloes
Erläuterung:	Das Digitalisier-Geraet hat einen schwerwiegenden Fehler erkannt und Notaus ausgeloes. Ursache: siehe Anzeige am Digitalisier-Geraet.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20108	Ungueltiges Datenpaket vom Digitalisier-Geraet empfangen. Fehler-Codes: %1, %2
Parameter:	%1 = Fehler-Code des zyklischen Pakets %2 = Fehler-Code des out-of-band Pakets
Erläuterung:	Ein vom Digitalisier-Geraet empfangenes Datenpaket konnte nicht ausgewertet werden.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fehler-Code: 0, 0: Kabelverbindung in Richtung zur NC ueberpruefen. Andere Fehler-Codes: z.B. falscher Header, falsche Checksum (Entwicklungsdoku).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20109	Fehler in der Digitalisier-Kommunikation: Status-Code des Com-IC's: %1
Parameter:	%1 = Status-Byte
Erläuterung:	Der Schaltkreis fuer die serielle Kommunikation mit dem Digitalisier-Geraet meldet ueber sein Status-Byte einen Uebertragungsfehler (Framing error, Parity etc.).
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Verbindungskabel zum Digitalisier-Geraet pruefen: insbesondere Abschirmung.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20120	Achse %1: zu viele Kompensationsbeziehungen
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Interpolatorische Kompensation mit Tabellen. Je Achse duerfen maximal so viele Kompensationsbeziehungen definiert werden, wie es Achsen im System gibt. Bei diesem Alarm wird die interpolatorische Kompensation in der Achse automatisch abgeschaltet.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Tabellenparameter \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS ueberpruefen und richtigstellen und/oder ein oder mehrere Tabellen abschalten (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20121	Achse %1: Konfigurationsfehler in Kompensationstabelle %2
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Kompensationstabelle
Erläuterung:	Interpolatorische Kompensation mit Tabellen. Die Einstellungen der angegebenen Tabelle sind unzuellaessig. Fuer Systemvariablen gilt \$AN_CEC_MAX >= \$AN_CEC_MIN und \$AN_CEC_STEP != 0 Diese Tabelle wird automatisch abgeschaltet.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kenndaten der Kompensationstabelle ueberpruefen und richtigstellen. Ist der Fehler nicht zu finden, laesst sich der Alarm unterdruecken; dazu Tabelle abschalten (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) oder Kompensation in der Achse abschalten (\$MA_CEC_ENABLE).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20122	Kompensationstabelle %1: Achszuordnung ungueltig
Parameter:	%1 = Kompensationstabelle
Erläuterung:	Interpolatorische Kompensation mit Tabellen. Die Zuordnung der Ein- oder Ausgangsachsen der angegebenen Tabelle ist unzuellaessig. Fuer Systemvariablen gilt \$AN_CEC_INPUT_AXIS und \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS != 0 Diese Tabelle wird automatisch abgeschaltet.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Achszuordnung der Kompensationstabelle ueberpruefen und richtigstellen. Ist der Fehler nicht zu finden, laesst sich der Alarm unterdruecken; dazu Tabelle abschalten (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) oder Kompensation in der Achse abschalten (\$MA_CEC_ENABLE).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20123	Achse %1: unterschiedliche Ausgangszuordnung der multiplizierten Tabellen
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Interpolatorische Kompensation mit Tabellen. Die beiden Tabellen, deren Ausgänge miteinander multipliziert werden sollen, sind verschiedenen Ausgangsachsen zugeordnet. Die Kompensation in dieser Achse wird automatisch abgeschaltet.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kenndaten der Kompensationstabellen (\$AN_CEC_OUTPUT_AXIS und \$AN_CEC_MULT_BY_TABLE) ueberpruefen und richtigstellen. Ist der Fehler nicht zu finden, laesst sich der Alarm unterdruecken; dazu Kompensation in der Achse abschalten (\$MA_CEC_ENABLE) oder Tabellen abschalten (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20124	Achse %1: Summe der Kompensationswerte zu gross
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Summe der Kompensationswerte aus allen der Achse zugeordneten Tabellen hat den Grenzwert \$MA_CEC_MAX_SUM ueberschritten und musste begrenzt werden. Dadurch koennen Konturfehler entstanden sein.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kenndaten der Kompensationstabellen ueberpruefen, die der Achse zugeordnet sind. Kennlinien in den Tabellen ueberpruefen (\$AN_CEC).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20125	Achse %1: zu schnelle Aenderung des Kompensationswertes
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der Kompensationswert hat sich schneller geaendert, als in 32730 CEC_MAX_VELO zugelassen wurde. Er musste voruebergehend begrenzt werden. Die fehlende Strecke wird nachgeholt, es kann aber zu Konturfehlern gekommen sein.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kenndaten der Kompensationstabellen ueberpruefen, die der Achse zugeordnet sind. Kennlinien in den Tabellen ueberpruefen (\$AN_CEC). Eventuell hat sich auch eine der Eingangsachsen schneller bewegt als vorgesehen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

20130	Kanal %1 Kontur-Tunnel-Ueberwachung
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Werkzeugspitze hat den um die Sollkontur gelegten Tunnel verlassen, d.h. der Abstand der Werkzeugspitze von der Sollkontur war groesser als im MD 21050 CONTOUR_TUNNEL_TOL angegeben. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrollieren Sie nacheinander folgende Punkte: 1. Ist die Maschine in Ordnung. Ist der Alarm also nicht durch eine schwergaengige Achse, Werkzeugbruch oder eine Kollision ausgeloeset worden? 2. Wenn die Maschine in Ordnung ist, Geschwindigkeit herabsetzen oder Reglereinstellung verbessern. 3. Eventuell Tunnel vergroessern und Fehler ueber Analogausgang beobachten, um die Ursache zu ermitteln.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20139	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Marker ungueltig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Das Setzen oder Löschen eines Markers in der Bewegungssynchronaktion ist nicht möglich. Mögliche Ursachen sind: SETM(): Maximale Anzahl von Marker überschritten; Marker ist bereits gesetzt. CLEARM(): Angegebener Marker ist nicht im erlaubten Wertebereich.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	SETM(): Marker im gültigen Wertebereich verwenden; Gesetzten Marker nicht nochmal setzen. CLEARM(): Marker im gültigen Wertebereich verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20140	Kanal %1 Bewegungssynchronaktion: Verfahren der Kommandoachse %2 siehe NC Alarm %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse %3 = NC Alarm
Erläuterung:	Bei Kommando-Achse, die aus Synchronaktion verfahren werden soll, wurde ein NC-Alarm festgestellt. Dieser wird im 3. Parameter als MMC-Alarmnummer ausgegeben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Siehe help-Information der zusaetzlichen Alarme.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20141	Kanal %1 Bewegungssynchronaktion: ungueltiger Achstyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der angeforderte Befehl ist fuer die Kommandoachse oder Spindel im aktuellen Achszustand nicht zulaessig. Der Alarm tritt auf bei Kommandoachsen (POS, MOV), Spindelbefehlen aus Bewegungssynchronaktionen (M3/M4/M5, SPOS), Mitschleppen (TRAILON, TRAILOF) und Leitwertkopplung (LEADON, LEADOF).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Achse erst stoppen oder Kopplung ausschalten, dann neuen Zustand auswaehlen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20142	Kanal %1 Kommandoachse %2: Achscontainerdrehung bereits freigegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Die Synchronaktionsanweisung ist auf eine zur Achscontainerdrehung freigegebenen Spindel nicht zulaessig. Der Alarm tritt nur auf, wenn die Spindel an eine andere NCU abgegeben wird.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die Synchronaktionsanweisung vor der Achscontainerdrehfreigabe oder nach dem Rotationsende (je nach Applikation) absetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20143	Kanal %1 Achse %2 Kommandoachse kann nicht gestartet werden, da von PLC kontrolliert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, eine Kommandoachse mittels satzbezogener oder modaler Synchronaktion zu starten. Da die Achse von der PLC kontrolliert wird, ist dieser Start nicht moeglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Kontroller der Achse durch die PLC beenden und die Kontrolle damit dem Kanal zurueckzugeben oder die Kommandoachse mit statischer Synchronaktion starten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

20144	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Zugriff auf Systemvariable nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Bei der Verwendung von Systemvariablen wird vorausgesetzt, dass ein Lese-/Schreibvorgang erfolgreich auf die benoetigten Daten zugreifen kann. Bei Zugriffen auf Geberistwerte oder digitale Ein-/Ausgaenge ist das Ergebnis von der Verfuegbarkeit der entsprechenden Hardwarekomponenten abhaengig. Liefert ein Zugriff innerhalb von Synchronaktionen keinen gueltigen Wert, wird der Alarm 20144 ausgegeben. Ausserhalb von Synchronaktionen fuehrt ein solcher Lese-/Schreibzugriff zum Anhalten der Satzabarbeitung bis das Ergebnis vorliegt. Anschliessend wird die Satzabarbeitung fortgesetzt.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Vor dem Lesen/Schreiben von Systemvariablen sicherstellen, dass die Zugriffe z.B. auf benoetigten Hardwarekomponenten moeglich sind.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20145	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Arithmetikfehler
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Bei der Berechnung eines arithmetischen Ausdrucks einer Bewegungssynchronaktion ist ein Ueberlauf aufgetreten (z.B. Division durch Null).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Fehlerhaften Ausdruck korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20146	Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Schachtelungstiefe ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Fuer die Berechnung arithmetischer Ausdruecke in Bewegungssynchronaktionen wird ein Operandenstack mit fest eingestellter Groesse verwendet. Bei sehr komplexen Ausdruecken kann dieser Stack ueberlaufen.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Fehlerhaften Ausdruck korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20147 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Befehl nicht ausfuehrbar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Ein Befehl des Synchronaktionssatzes ist nicht ausfuehrbar, z.B. Ein Reset auf die eigene Synchronaktion ist nicht moeglich. Messen Stufe 2 - Embargoversion erlaubt kein Messen aus Synchronaktion - MEASA-Befehl wurde in einer Synchronaktionen programmiert - Messen ist bereits aktiv - Programmierfehler (siehe Alarm 21701)
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Synchronaktion aendern. Messen Stufe 2 Aus Gruenden der besseren Fehler-Diagnose den Messauftrag zuerst aus einem Teileprogramm ausfuehren. Erst beim fehlerfreien Durchlauf in die Synchronaktionen uebernehmen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20148 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: interner Fehler %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Fehlernummer
Erläuterung:	Waehrend der Bearbeitung einer Synchronaktion ist ein interner Fehler aufgetreten. Die Fehlernummer ist fuer Diagnosezwecke relevant und sollte dem Hersteller gemeldet werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Synchronaktion aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20149 Kanal %1 Satz %2 Bewegungssynchronaktion: Index ungültig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Beim Zugriff auf eine Variable in der Bewegungssynchronaktion wurde ein ungültiger Index verwendet. Beispiel: ... DO \$R[\$AC_MARKER[1]] = 100 Der Fehler tritt auf, wenn der Merker 1 einen grösseren Wert hat als die maximal zulässige R-Parameter-Nummer. PROFIBUS-Peripherie: Beim Lesen/Schreiben von Daten wurde ein ungültiger Slot-/E/A-Bereichs-Index verwendet. Ursache: 1.: Slot-/E/A-Bereichs-Index >= max. verfügbare Anzahl von Slots/E/A-Bereichen. 2.: Slot-/E/A-Bereichs-Index referenziert einen Slot-/E/A-Bereich der nicht konfiguriert ist. 3.: Slot-/E/A-Bereichs-Index referenziert einen Slot-/E/A-Bereich der nicht für Systemvariable freigegeben ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Gueltigen Index verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20150 Kanal %1 Werkzeugverwaltung: PLC beendet unterbrochenes Kommando

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Hinweis darauf, dass die PLC ein (mit Alarmausgabe) unterbrochenes Kommando der Werkzeugverwaltung - Werkzeugwechsel - beendet hat.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20160 Kanal %1 Werkzeugverwaltung: PLC kann nur fehlerhaft abgebrochene Kommandos beenden

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Hinweis darauf, dass die PLC ein gerade aktives Kommando der Werkzeugverwaltung (Werkzeugwechsel) abbrechen wollte bzw. dass gar kein Kommando zum Abbruch ansteht. NCK lehnt ab, weil Kanalzustand 'aktiv' ist (dann darf nicht abgebrochen werden) oder 'reset' ist (dann gibt es nichts abzubrechen).
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Dient nur der Information.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

20170 Kanal %1 Maschinendaten \$AC_FIFO ungueltig

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	die durch die Maschinendaten \$MC_NUM_AC_FIFO, \$MC_START_AC_FIFO, \$MC_LEN_AC_FIFO, \$MC_MODE_AC_FIFO festgelegte Aufbau der Fifo-Variable \$AC_FIFO1 - \$AC_FIFO10 kann nicht in dem durch \$MC_MM_NUM_R_PARAM definierten R-Parameterfeld abgelegt werden
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Anzahl der R-Parameter erhoehen oder FIFO-Elemente reduzieren. \$MC_MM_NUM_R_PARAM = \$MC_START_AC_FIFO + \$MC_NUM_AC_FIFO* (\$MC_LEN_AC_FIFO + 6)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

20200 Kanal %1 Ungueltige Spindelnummer %2 bei Werkzeugfeinkorrektur

Parameter:	%1 = Kanalnummer Zielkanal %2 = Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die im PUTFTOC-Kommando angegebene Spindel ist im Zielkanal keine Spindel-Achszuordnung vorhanden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Programm in dem Kanal aendern, der die Werkzeugfeinkorrektur schreibt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20201 Kanal %1 Spindel %2 ist kein Werkzeug zugeordnet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Spindelnummer

Erläuterung: Damit die Werkzeugfeinkorrektur fuer das in der Spindel befindliche Werkzeug beruecksichtigt werden kann, muss eine Spindel-Werkzeug-Zuordnung aktiv sein. Dies ist im Zielkanal der Werkzeugfeinkorrektur fuer die programmierte Spindel aktuell nicht der Fall.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: 1. Teileprogramm aendern (Schreiben der WKZ-Feinkorrektur).
2. Spindel-/Werkzeug-Zuordnung herstellen durch Programmierung:
- TMON (WKZ-ueberwachung)
- GWPSON (WKZ-Anwahl)

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20203 Kanal %1 Kein Werkzeug aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Es wurde mit PUTFTOC eine Werkzeugfeinkorrektur fuer das aktive Werkzeug des Kanals %1 geschrieben. In diesem Kanal ist kein Werkzeug aktiv. Somit kann die Korrektur nicht zugeordnet werden.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Programm korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

20204 Kanal %1 PUTFTOC-Kommando bei FTOCOF nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Es wurde mit PUTFTOC eine Werkzeugfeinkorrektur den Kanal %1 geschrieben. In diesem Kanal ist die Werkzeugfeinkorrektur nicht aktiv. Im Zielkanal des PUTFTOC-Kommandos muss FTOCOF aktiv sein.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Programm im Bearbeitungskanal korrigieren: FTOCOF anwaehlen, damit Kanal bereit fuer Empfang des PUTFTOC-Kommandos.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

20210	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Centerless-Werte fehlerhaft
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fuer Centerless Schleifen konnte kein Werkzeugdurchmesser (keine Drehzahlvorgaben fuer die Spindel) errechnet werden, da die Eingangspositionen dies nicht zulassen. Es wirkt der alte S-Wert weiter.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Programm aendern - Neue Verfahrspositionen fuer Centerless-Achsen waehlen - oder die Berechnung durch G00 unterdruecken.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20211	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Auflagenpunkt jenseits der Bereichsgrenzen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der fuer Centerless Schleifen errechnete Auflagenpunkt liegt jenseits der Bereichsgrenzen. Maschinendaten: MD 21518: TRACLG_CONTACT_UPPER_LIMIT MD 21520: TRACLG_CONTACT_LOWER_LIMIT
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Centerless-Achspositionen und Maschinendaten ueberpruefen. - Programm aendern. - Neue Verfahrspositionen fuer Centerless-Achsen waehlen - oder die Berechnung durch G00 unterdruecken.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

20300	Kanal %1 Achse %2 Orientierung nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Beim Verfahren der angezeigten (virtuellen) Orientierungsachse soll eine Werkzeugorientierung eingestellt werden, bei der Kinematik dieser Maschine nicht möglich ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abbruch der Jog-Bewegung und Vorgabe einer anderen (möglichen) Orientierungsänderung.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

21550	Kanal %1 Achse %2 Fahren vom Hardwareendschalter nicht moeglich. Ursachse: %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname %3 = Ursache
Erläuterung:	Es wurde versucht eine Folgeachse einer Achskopplung oder eine Ausgangsachse einer Transformation ueber die Leitachse bzw. Eingangsachse einer Transformation freizufahren. Das ist in der aktuellen Situation nicht zugelassen. Moegliche Ursachen: 1 keine zulaessige Freifahrrichtung 2 Kopplung nicht synchron 3 Freifahren fuer die aktive Kopplung nicht zugelassen 4 reserviert 5 Freifahren fuer die aktive Transformation nicht zugelassen
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abhilfe bei Fehlerursache: 1 andere Fahrriichtung vorgeben 2 Kopplung deaktivieren und Achse/n getrennt fahren 3 Kopplung deaktivieren und Achse/n getrennt fahren 4 reserviert 5 Transformation deaktivieren und Achse/n getrennt fahren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21600	Ueberwachung fuer ESR aktiv
Erläuterung:	-
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Alarmanzeige. Alle Alarmreaktionen um einen IPO-Takt verzögert bei Alarm.
Abhilfe:	Die Anzeige kann unterdrueckt werden mit dem Maschinendatum MD 11410: SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 16 = 1.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

21610	Kanal %1 Achse %2 Geber %3 -Frequenz ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = String (Encodernummer)
Erläuterung:	Die im achsspezifischen Maschinendatum 36300: ENC_FREQ_LIMIT [n] (n ... Encodernummer, 1 oder 2) zulaessige Maximalfrequenz des momentan aktiven Gebers (achsspezifisches Nahtstellensignal DB 31 - 48, DBX 1.5 und DBX 1.6) wurde ueberschritten. Der Bezug des Istwertes zur mechanischen Schlittenposition kann verloren gegangen sein. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	MD 36300: ENC_FREQ_LIMIT [n] und Nahtstellensignal Lagemesssystem 1/2 (DB 31 - 48, DBX 1.5 und DBX 1.6) kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

21611 Kanal %1 NC-geführtes Erweitertes Stillsetzen/Rueckziehen ausgelöst

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	"NC-geführtes Erweitertes Stillsetzen bzw. Rueckziehen" ausgelöst.
Reaktion:	NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Alle kanalspezifischen Alarmreaktionen verzögert bei Alarm, Alarmanzeige.
Abhilfe:	Reset
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21612 Kanal %1 Achse %2 Freigabe zurückgesetzt, Ursache %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Alarmursache
Erläuterung:	Alarmursache: 0: keine genauere Bestimmung der Alarmursache möglich. 1: Nahtstellensignal "Reglerfreigabe" (DB31 - 61, DBX 2.1) fehlt 2: Nahtstellensignal "Impulsfreigabe" (DB31 - 61, DBX 21.7) fehlt 3: Antriebssignal "Impulse freigegeben" (DB31 - 61, DBX 93.7) nicht gesetzt 4: Antriebssignal "Drive Ready" (DB31 - 61, DBX 93.5) nicht gesetzt Ein die Bewegung freigebendes Signal wie z.B. "Reglerfreigabe", "Impulsfreigabe", Parken/Geberanwahl (nur bei Achsen) oder aber antriebsspezifische Freigaben wie z.B. Klemme 663 (SIMODRIVE 611D) wurde für die angezeigte Achse zurückgesetzt. Der Alarm kann bei Positionierachsen, Spindeln sowie für Achsen aus dem Geometrieverband gemeldet werden. Als Achsen des Geometrieverbandes zählen die im kanalspezifischen MD-Array 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB eingetragenen Achsen. Für alle vorhandenen Geometrieachsen muss die Reglerfreigabe vorhanden sein, unabhängig davon, ob sie momentan in Bewegung sind oder nicht! Bei SAFETY: Wird bei gekoppelter Achse Teststopp durchgeführt, wird der Alarm ausgegeben, wenn beim Teststopp für die Folgeachse durch den ELG-Verband ein Fahrbefehl ansteht.
Reaktion:	NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle der Nahtstellensignale "Reglerfreigabe" (DB31 - 61, DBX 2.1), "Impulsfreigabe" (DB31 - 61, DBX 21.7), Kontrolle der Antriebssignale "Impulse freigegeben" (DB31 - 61, DBX 93.7), "Drive Ready" (DB31 - 61, DBX 93.5) z.B. mit der PLC-Statusanzeige im Bedienbereich DIAGNOSE. Kontrolle der Geberanwahl (bei Achsen) sowie je nach eingesetztem Antriebstyp Kontrolle weiterer eine Bewegung freigebende Signale wie Klemme 663 usw. Bei ausgefallenen Klemmenfreigaben des Antriebs Rückverfolgung der Verdrahtung bzw. Hardware-Funktion (z.B. Relais-Funktion) bzw. weiteres Vorgehen in Abhängigkeit von der jeweiligen Antriebs-Dokumentation. Bei SAFETY: Die Ausgabe der Fehlermeldung bei aktiver Istwertkopplung kann auf der Folgeachse durch eine Erhöhung von MD 36060 \$MA_STANDSTILL_VELO_TOL verhindert werden (Standardwert ist 5mm).
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

21613 Achse %1 Mess-System wechselt**Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** Das Mess-System dieser Achse wechselt.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** -**Programmfortsetzung:** Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.**21614 Kanal %1 Achse %2 Hardwareendschalter %3****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Achsname, Spindelnummer
%3 = String (+, - oder +/-)**Erläuterung:** An der NC/PLC-Nahtstelle wurde das VDI-Signal "Hardwareendschalter" (DB 31 - 48, DBX 12.0 oder DBX 12.1) gesetzt.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
1. Bei bereits referierten Achsen sollte vor dem Erreichen des Hardwareendschalters der Softwareendschalter 1 oder 2 ansprechen. MD 36110 POS_LIMIT_PLUS, 36100 POS_LIMIT_MINUS, 36130 POS_LIMIT_PLUS2 und 36120 POS_LIMIT_MINUS2 und das Nahtstellensignal fuer die Auswahl 1./2.-Softwareendschalter (DB 31 - 48, DBX 12.2 und 12.3) kontrollieren und gegebenenfalls richtigstellen (PLC-Anwenderprogramm).
2. Wenn die Achse noch nicht referiert war, so kann der Hardwareendschalter in der Betriebsart JOG in Gegenrichtung verlassen werden.
3. PLC-Anwenderprogramm und die Verbindung vom Schalter zur PLC-Eingangsbaugruppe kontrollieren, sofern die Achse den Hardwareendschalter ueberhaupt nicht erreicht hat.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**21615 Kanal %1 Achse %2 im Nachfuehren aus der Bewegung****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** Diese Achse wurde aus der Bewegung in den Zustand "Nachfuehren" gesetzt, z.B. weil die Impulsfreigabe fuer den Antrieb zurueckgesetzt wurde.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** -**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**21616 Kanal %1 Satz %2 ueberlagerte Bewegung waehrend Transformationswechsel****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label**Erläuterung:** Die ueberlagerte Bewegung im BCS aendert durch den Transformationswechsel ihre Bedeutung und kann daher zu ungewuenschten Achsbewegungen fuehren.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Ueberlagerte Bewegung herausfahren.**Programmfortsetzung:** Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

21617	Kanal %1 Satz %2 Transformation gestattet kein Durchfahren des Poles
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der vorgeg. Kurvenverlauf fuehrt durch den Pol oder einen verbotenen Bereich der Transformation.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern (wenn Alarm im AUTO-Betrieb aufgetreten). Um aus der Alarmstellung herauszufahren, muss die Transformation abgewaehlt werden (RESET allein reicht nicht, wenn Trafo auch ueber RESET aktiv bleibt).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21618	Kanal %1 ab Satz %2 Transformation aktiv: Ueberlagerte Bewegung zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Anteil der ueberlagerten Bewegung auf den transformationssignifikanten Achsen ist so hoch, dass die von der Praeparation vorausgeplante Bahnbewegung nicht mehr ausreichend den tatsaechlichen Verhaeltnissen bei der Interpolation entspricht. Singularitaetenstrategie, Ueberwachung der Arbeitsraumbegrenzung und dyn. LookAhead sind ggf. nicht mehr korrekt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bei ueberlagerter Bewegung ist ein ausreichender Sicherheitsabstand der Bahn bezueglich Polen und Arbeitsraumbegrenzungen einzuhalten.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

21619	Kanal %1, Satz %2 Transformation aktiv: Bewegung nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Maschinenkinematik gestattet die vorgegebene Bewegung nicht Transformationsabhaengige Fehlerursachen koennen sein bei: TRANSMIT: Es existiert ein (kreisfoermiger) Bereich um den Pol, in den nicht positioniert werden kann. Dieser Bereich entsteht dadurch, dass der Werkzeugbezugspunkt nicht bis in den Pol verfahren werden kann. Der Bereich wird festgelegt durch: - die Maschinendaten (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..) - die aktive Werkzeuglaengenkorrektur (siehe \$TC_DP..). Die Einrechnung der Werkzeuglaengenkorrektur haengt ab von der angewaehnten Arbeitsebene (siehe G17,..). Die Maschine bleibt am Rand des nicht positionierbaren Bereiches stehen.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Aenderung des Teileprogramms. Aenderung einer falsch vorgegebenen Werkzeuglaengenkorrektur. Beachte: RESET allein reicht nicht, wenn Trafo auch ueber RESET aktiv bleibt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21650	Kanal %1 Achse %2 Ueberlagerte Bewegung nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die Achse wurde eine ueberlagerte Bewegung angefordert, diese ist aber aufgrund des Maschinendatums FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED verboten.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberlagerte Bewegung abwählen oder Maschinendatum FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21660	Kanal %1 Satz %2 Achse %3 Konflikt zwischen SYNACT: \$AA_OFF und CORROF
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname
Erläuterung:	Bei der Abwahl des Positionsoffsets (\$AA_OFF) ueber den Teileprogrammbefehl CORROF(<Achse>,"AA_OFF") wird festgestellt, dass eine Synchronaktion aktiv ist, die \$AA_OFF fuer die Achse sofort wieder setzt (DO \$AA_OFF[<Achse>]=<Wert>). Die Abwahl wird ausgefuehrt und \$AA_OFF nicht erneut gesetzt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

21665	Kanal %1 \$AA_TOFF rueckgesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Wenn sich bei RESET die Werkzeugrichtung aendert, und \$AA_TOFF ueber RESET hinweg aktiv ist, wird der Positionsoffset (\$AA_TOFF) abgeloescht.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	RESET-Einstellung in \$AA_TOFF_MODE aendern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

21670	Kanal %1 Satz %2 unzulässige Änderung der Werkzeugrichtung wegen \$AA_TOFF aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ist ein Offset in Werkzeugrichtung über \$AA_TOFF[i] aktiv, darf kein Satz eingewechselt werden, bei dem sich die Zuordnung der Offset-Achse i ändert (Ebenenwechsel, Werkzeugwechsel Fräswerkzeug <=> Drehwerkzeug, Transformationswechsel, TRAFOOF, TCARR=0, Geochstausch)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Teileprogramm ändern - TOFFOF() programmieren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

21700	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Messtaster bereits ausgelenkt, Flanke nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer
Erläuterung:	Der unter dem Schlüsselwort MEAS oder MEAW programmierte Messfühler ist schon ausgelenkt und hat geschaltet. Für einen weiteren Messvorgang muss das Fühlersignal erst wieder weggehen (Ruhelage des Messfühlers). Die Achsanzeige ist vorläufig noch ohne Belang; in späteren Entwicklungsstufen ist eine achsspezifische Auswertung geplant.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Startposition des Messvorgangs überprüfen bzw. Messfühlersignale in der PLC-Nahtstelle (DB10.DBB107) kontrollieren. Kabel und Stecker o.k.?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21701 Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Messen nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer
Erläuterung:	Messen Stufe 2 (MEASA, MEAWA, MEAC). Der programmierte Messauftrag ist fehlerhaft. Moegliche Ursachen: - Ungueltiger Messmodus - Ungueltiger Messtaster - Ungueltiger Geber - Ungueltige Messflankenanzahl - Gleiche Messflanken sind nur im Modus 2 programmierbar - Ungueltige Fifonummer - Anzahl programmierter Fifo's entspricht nicht der Anzahl der im Messauftrag verwendeten Messtaster. Weitere Ursachen: Ein Messauftrag ist bereit aktiv (z.B. aus einer Synchronaktion).
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Korrektur der Messauftraege.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21702 Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Messen wurde abgebrochen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer
Erläuterung:	Der Messsatz ist beendet (die programmierte Endposition der Achse wurde erreicht), der aktivierte Messfuehler hat aber noch nicht angesprochen. Messen Stufe 2 (MEAWA, MEASA, MEAC) Messwerte konnten nicht ins Werkstueck-Koordinatensystem umgerechnet werden. Die Messwerte der im Messauftrag programmierten GEO-Achsen liegen nur im Maschinen-Koordinatensystem vor. Ursachen: Im Messauftrag wurden nicht alle GEO-Achsen programmiert. Damit fehlt mindestens ein Messwert fuer die Rueckrechnung ins Werkstueck-Koordinatensystem. Weitere Ursachen: Die programmierten Messauftraege aller GEO-Achsen sind nicht indentisch.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verfahrbewegung im Messsatz ueberpruefen. - Muesste der aktivierte Messfuehler auf alle Faelle bis zur angegebenen Achsposition geschaltet haben? - Messfuehler, Kabel, Kabelverteiler, Klemmanschluesse in Ordnung? Entweder alle GEO-Achsen explizit ausprogrammieren oder die Verfahrbewegung ueber den POS[Achse] Befehl programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

21703	Kanal %1 Satz %3 Achse %2 Messtaster nicht ausgelenkt, Flanke nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer
Erläuterung:	Der angewaehlte Messtaster ist nicht(!) ausgelenkt und kann daher keinen Messwert vom ausgelenkten in den nicht ausgelenkten Zustand erfassen. Messen Stufe 2 (MEAWA, MEASA, MEAC) Der Auslenkungszustand des Messtaster ist zum Startzeitpunkt des Messauftrags indentisch mit der ersten programmierten Messflanke. Die Pruefung wird nur im Modus 2 durchgefuehrt.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Messtaster ueberpruefen - Startposition fuer Messen ueberpruefen - Programm ueberpruefen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21740	Ausgabewert fuer analogen Ausgang Nr. %1 begrenzt
Parameter:	%1 = Nr. des Ausgangs
Erläuterung:	Der Wertebereich des Analogausgaengs n wird durch das Maschinendatum 10330 FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n] begrenzt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit \$A_OUTA[.] = x keine groesseren Werte programmieren als im jeweiligen Maschinendatum zugelassen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

21750	Fehler bei Ausgabe der Nocken-Schaltsignale ueber Timer
Erläuterung:	Die ueber das MD 10480 SW_CAM_TIMER_FASTOUT_MASK aktivierte Schaltsignal-Ausgabe ueber HW-Timer (unabhaengig vom Taktraster) hat nicht funktioniert. Ursache: Ipotakt ist groesser als 15ms. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ipotakt verkuerzen (sofern moeglich).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

21760 Kanal %1 Satz %2 zuviele Hilfsfunktionen programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Anzahl der programmierten Hilfsfunktionen hat die maximal zulaessige Anzahl ueberschritten. Der Alarm kann auftreten in Verbindung mit Bewegungssynchronaktionen: Die max. Hilfsfunktionsanzahl darf in Bewegungssatz und Bewegungssynchronaktionen nicht ueberschritten werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

21800 Kanal %1 Werkstueck-Soll %2 wurde erreicht

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Werkstueck-Soll
Erläuterung:	Dieser Alarm wird aktiviert ueber das MD 27880 PART_COUNTER, Bit 1, aktiviert: Die Anzahl der gezaehnten Werkstuecke (\$AC_ACTUAL_PARTS oder \$AC_SPECIAL_PARTS) ist gleich oder bereits groesser als der programmierte Wert fuer die Anzahl der benoetigten Werkstuecke (\$AC_REQUIRED_PARTS). Gleichzeitig wird das Kanal-VDI-Signal "Werkstueck-Soll erreicht" ausgegeben. Der Wert fuer die Anzahl der gezaehnten Werkstuecke (\$AC_ACTUAL_PARTS) wird rueckgesetzt, waehrend der Wert von \$AC_SPECIAL_PARTS erhalten bleibt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Keine Programm-Unterbrechung. Alarm-Anzeige loeschen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22000 Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Getriebestufenwechsel nicht moeglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Ein Getriebestufenwechsel fuer die Spindel ist nicht moeglich wenn: <ul style="list-style-type: none"> - Gewindeschneiden (G33, G34, G35) aktiv ist - die Spindel als Leit- oder Folgespindel in einer Kopplung aktiv ist - die Spindel positioniert wird
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Getriebstufe sollte vor dem betreffenden Bearbeitungsschritt eingelegt werden. Falls es dennoch notwendig ist, die Getriebestufe innerhalb einer der o.g. Funktionen zu wechseln, dann muss diese Funktion fuer den Zeitraum des Getriebestufenwechsels ausgeschaltet werden. Die Abwahl des Gewindeschneidens erfolgt mit G1, die Synchronspindelkopplung wird mit COUPOF ausgeschaltet, der Spindelpositionierbetrieb wird mit M3, M4 oder M5 verlassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

22005	Kanal %1 Spindel %2 gewählte Getriebestufe %3 nicht eingerichtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Getriebestufe
Erläuterung:	Es ist der erste Getriebestufen Datensatz aktiv. Die geforderte Getriebestufe ist im 1. Getriebestufen Datensatz nicht eingerichtet. Die Anzahl der eingerichteten Getriebestufen ist im Maschinendatum 35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS projektiert. Beispiele für das Auftreten des Alarms mit 3 eingerichteten Getriebestufen (MD 35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS = 3): * ... DO M44 oder DO M45 wird in Synchronaktionen für die betreffende Spindel programmiert * ... DO M70 wird programmiert und das Maschinendatum 35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE ist größer als 3.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm ändern: Es können nur zulässige Getriebestufe eingelegt werden, die gemäß Maschinendatum MA_NUM_GEAR_STEPS auch eingerichtet ist. M70-Projektierung (MD 35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) auf MD 35090 MA_NUM_GEAR_STEPS begrenzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22010	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Istgetriebestufe entspricht nicht der Sollgetriebestufe
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der angeforderte Getriebestufenwechsel ist beendet worden. Die von der PLC gemeldete (eingelegte) Ist-Getriebestufe entspricht nicht der von der NC angeforderten Soll-Getriebestufe. Hinweis: Es sollte moeglichst immer die angeforderte Getriebestufe eingelegt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. PLC-Programm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22011	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Wechsel in programmierte Getriebestufe nicht moeglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Abwahl der Funktionen 'DryRun', 'Programmtest' und 'SearchRunByProgTest' ist das Nachholen eines Getriebestufenwechsels im Repos-Modul auf eine zuvor programmierte Getriebestufe nicht moeglich. Das ist der Fall, wenn die Spindel im Abwahlsatz nicht im Drehzahlsteuerbetrieb, als Folgeachse oder in einer Transformation aktiv ist. Durch das Ruecksetzen von Bit 2 des Maschinendatums 35035 SPIND_FUNCTION_MASK wird das Nachholen eines Getriebestufenwechsels bei o.g. Funktionsabwahl vermieden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abwahlsatz bzw. Satzsuchlaufzielsatz auf Drehzahlsteuerbetrieb (M3, M4, M5, SBCOF) aendern. Maschinendatum 35035 SPIND_FUNCTION_MASK Bit 2 auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22012	Kanal %1 Satz %2 Leitspindel %3 ist im Simulationsbetrieb.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Leitspindel-Nummer
Erläuterung:	Beim Koppeln kann kein Gleichlauf erreicht werden, wenn die Leitspindel/-achse im Simulationsbetrieb ist und die Folgespindel/-achse nicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Folgespindel/-achse auf Simulationsbetrieb umstellen bzw. Leitspindel/-achse nicht simulieren (\$MA_CTRL_OUT_TYPE). Ist die unterschiedliche Einstellung bewusst gewählt, kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1 unterdrückt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

22013	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 ist im Simulationsbetrieb.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Beim Koppeln kann kein Gleichlauf erreicht werden, wenn die Folgespindel/-achse im Simulationsbetrieb ist und die Leitspindel/-achse nicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Leitspindel/-achse auf Simulationsbetrieb umstellen bzw. Folgespindel/-achse nicht simulieren (\$MA_CTRL_OUT_TYPE). Ist die unterschiedliche Einstellung bewusst gewählt, kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1 unterdrückt werden..
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

22014	Kanal %1 Satz %2. Die Dynamik von Leitspindel %3 und Folgespindel %4 ist stark unterschiedlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Leitspindel-Nummer %4 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Beim Koppeln kann kein Gleichlauf erreicht werden, wenn sich die Spindeln / Achsen in ihrer Dynamik stark unterscheiden. Die Dynamiken sind von vielen Einstellungen abhängig: Voreinstellung Vorsteuerung, Parametersatz-Daten, in erster Linie KV, Symmetrierzeit etc, Vorsteuermodus und Vorsteuer-Einstellparameter, FIPO-Betriebsart, Ruckfilter und Dynamikfilter-Einstellungen, DSC ein/aus. Dazu zählen folgende Maschinendaten: MA_FFW_MODE, MA_VELO_FFW_WEIGHT, MA_FIPO_TYPE, VEL_FFW_TIME, MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME, MA_POSCTRL_GAIN, AX_JERK_TIME, STIFFNESS_DELAY_TIME, PROFIBUS_ACTVAL_LEAD_TIME, PROFIBUS_OUTVAL_DELAY_TIME, CTRL_OUT_LEAD_TIME
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Spindeln / Achsen mit gleichen Dynamiken verwenden. Ist die unterschiedliche Einstellung bewusst gewählt, kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1 unterdrückt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

22015	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 keine Dynamik fuer Zusatzbewegung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Die Differenzbewegung der Folgespindel kann mangels verfuegbarer Geschwindigkeit nicht ausgefuehrt werden. Durch die Kopplung wird die gesamte zur Verfuegung stehende Dynamik verbraucht. Die Folgespindel dreht bereits mit Maximaldrehzahl. Im Teileprogramm kann ggf. ein Deadlock entstehen. Der Alarm kann mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit26 = 1 unterdrueckt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Drehzahl der Leitspindel reduzieren
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22016	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 im Bereich reduzierten Beschleunigungsvermoegens
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Die Folgespindel wird mit Lageregelung betrieben. Zusätzliche Bewegungsanteile der Folgespindel sollen den linearen Bereich des verwendeten Motors nicht verlassen. Anderenfalls koennen Abweichungen in der Kontur und ggf. Servoalarme auftreten. Die Ueberwachung bezieht sich auf die Projektierung im Maschinendatum 35220 ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT. Wenn die Situation anwenderseitig beherrscht wird, kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit25 = 1 unterdrueckt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kopplungstyp VV verwenden und SPCOF fuer Leit- und Folgespindel sicherstellen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22020	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Getriebestufenwechselposition nicht erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Durch die Projektierung von MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 wird die Spindel vor dem eigentlichen Getriebestufenwechsel auf die im MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] hinterlegte Position verfahren. Die geforderte Getriebestufenwechselposition wurde nicht erreicht.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Ablauf in der PLC korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22022 Kanal %1 Satz %2 Spindel %3 Getriebestufe %4 wird für Achsbetrieb erwartet

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Spindel
 %4 = Getriebestufe

Erläuterung: Die geforderte Getriebestufe für den Achsbetrieb ist nicht eingelegt.
 Im MD 35014 GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE ist eine Getriebestufe projiziert, in der sich die Spindel im Achsbetrieb befinden soll. Bei der Umschaltung der Spindel in den Achsbetrieb wird auf diese Getriebestufe geprüft. Dabei wird die projizierte Getriebestufe mit der von der PLC gemeldeten verglichen (VDI-Nst "Istgetriebestufe A bis C", DB31, ... DBX16.0..16.2).
 Bei Nichtübereinstimmung erfolgt diese Alarmmeldung.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Vor dem Übergang in den Achsbetrieb M70 programmieren. Dabei wird die im MD 35014 GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE projizierte Getriebestufe automatisch eingelegt.
 Falls die projizierte Getriebestufe bereits aktiv ist, wird kein Getriebestufenwechsel angefordert. M40 bleibt über den Getriebestufenwechsel hinaus aktiv.
 MD 20094 SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR beachten.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22030 Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 unerlaubte Programmierung

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Spindel

Erläuterung: Bei Synchronspindel-VV-Kopplung kann eine zusätzliche Bewegung fuer die Folgespindel nur mit M3, M4, M5 und S.. programmiert werden. Die sich bei Positionsvorgaben ergebenden Wege koennen bei einer Geschwindigkeitskopplung vor allem bei fehlender Lageregelung nicht sicher eingehalten werden. Wenn Masshaltigkeit oder Reproduzierbarkeit nicht im Mittelpunkt stehen kann der Alarm mit dem Maschinendatum 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit27 = 1 unterdrueckt werden.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Synchronspindel-DV-Kopplung verwenden oder Drehrichtung und Drehzahl programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

22033	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 'Synchronlauf nachführen'-Diagnose %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer %4 = Diagnose
Erläuterung:	Beim 'Synchronlauf nachführen' ist folgende Situation aufgetreten: <ul style="list-style-type: none">- Diagnose 1: Beim Tastenreset wird eine vorhandene Korrekturbewegung beendet.- Diagnose 2: Eine vorhandene Korrekturbewegung wurde abgelöscht. (z.B. Tastenreset)- Diagnose 3: Korrekturwert schreiben nicht erlaubt. Korrekturbewegung wird gestoppt.- Diagnose 4: Korrekturbewegung wird vorübergehend gestoppt. (z.B. G74 Referenzpunktfahren)- Diagnose 5: Für eine Korrekturbewegung ist zur Zeit keine Dynamik verfügbar.- Diagnose 6: Für eine Korrekturbewegung ist zur Zeit keine Drehzahl verfügbar. Das Maschinendatum 11411 ENABLE_ALARM_MASK Bit9 = 1 schaltet diesen Alarm ein.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ausschalten des Alarms mit dem Maschinendatum 11411 ENABLE_ALARM_MASK Bit9 = 0
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22034	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 PLC Signal 'Freigabe Überlagerung' ist gesetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Die PLC Signale DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' und DB31..., DBX26.4 'Freigabe Überlagerung' dürfen nicht gleichzeitig gesetzt sein. Wenn eine überlagerte Bewegung bei der Folgespindel vorhanden ist, kann der Korrekturwert \$AA_COUP_CORR[Sn] nicht sinnvoll berechnet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC Signal DB31..., DBX26.4 'Freigabe Überlagerung' auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22035	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 Korrekturwert kann nicht ermittelt werden (Grund %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer %4 = Grund
Erläuterung:	Die durch das VDI- Signal DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' gewollte Ermittlung des Korrekturwertes (\$AA_COUP_CORR[Sn]) kann nicht durchgeführt werden. Gründe dafür können sein: - Grund 1: Es ist eine zusätzliche Bewegung bei der Folgespindel vorhanden. Der Korrekturwert kann dann nicht sinnvoll berechnet werden. - Grund 2: Es ist kein sollwertseitiger Synchronlauf bei der Folgespindel vorhanden. Der Korrekturwert kann dann nicht sinnvoll berechnet werden. - Grund 3: Der Korrekturwert wurde bereits gesetzt oder ermittelt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fuer die angegebenen Gründe gibt es folgende Abhilfen: - Grund 1: Mit dem Setzen des PLC Signals DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' warten, bis die überlagerte Bewegung beendet ist. - Grund 2: Mit dem Setzen des PLC Signals DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' warten, bis der sollwertseitige Synchronlauf erreicht ist. - Grund 3: Vor dem Setzen des PLC Signals DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' den Korrekturwert \$AA_COUP_CORR[Sn] auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22036	Kanal %1 Satz %2 Folgespindel %3 Synchronlaufkorrektur nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Folgespindel-Nummer
Erläuterung:	Die durch das VDI- Signal DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' oder das Beschreiben der Variablen \$AA_COUP_CORR[Sn] gewollte Synchronlaufkorrektur kann aktuell nicht berücksichtigt werden. Gründe dafür können sein: - Referenzpunktfahren oder Nullmarkensynchronisation ist aktiv - NC-Reset läuft
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit dem Setzen des PLC Signals DB31...,DBX31.6 'Synchronlauf nachführen' bzw. dem Beschreiben der Variablen \$AA_COUP_CORR[Sn] warten bis die Voraussetzungen zur Korrekturwertverarbeitung wieder vorhanden sind.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22040	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 ist nicht mit Nullmarke referenziert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die aktuelle Position ist nicht mit der MS-Position referenziert, obwohl sich auf diese bezogen wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren. Nullmarkensynchronisation durch Positionieren, durch Drehen (mind. 1 Umdrehung) im Drehzahlsteuerbetrieb oder G74 vor Einschalten der alarmerzeugenden Funktion herstellen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

22045 Satz %2 Spindel/Achse %3 nicht im Kanal %1 verfuegbar, weil im Kanal %4 aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer %4 = Kanalnummer, in der die Spindel/Achse gegenwaertig aktiv ist.
Erläuterung:	Die angegebene Spindel/Achse wird zur korrekten Ausfuehrung einer Funktion in dem Kanal %1 benoetigt. Die Spindel/Achse ist aktuell im Kanal %4 aktiv. Die Konstellation kann nur bei Tauschachsen auftreten. Problemfall: Es wurde eine Synchronspindelkopplung programmiert. Die Leitspindel/-achse befindet sich zum Einschaltzeitpunkt der Kopplung nicht in dem Kanal, fuer den die Kopplung (COUPON) programmiert wurde. Zulaessig ist das Verfahren der Leitspindel/-achse durch FC18 oder Synchronaktionen. Bei FC18 ist zu beachten, dass die Leitspindel/-achse dem kopplungseinschaltenden Kanal zugeordnet sein muss. Nach Beendigung des FC18 darf die Leitspindel/-achse nicht via PLC einem anderen Kanal zugeordnet werden, solange die Kopplung aktiv ist (VDI-Nahtstellensignale).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Im Teileprogramm vor dem Einschalten der Kopplung ein GET fuer die Leitspindel/-achse programmieren oder - Die Leitspindel/-achse via PLC dem kopplungseinschaltenden Kanal zuordnen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22050 Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Kein Uebergang von der Drehzahlregelung in die Lageregelung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	- Es wurde ein orientierter Spindelhalt (SPOS/SPOSA) programmiert oder die Lageregelung der Spindel wurde mit SPCON eingeschaltet, aber es ist kein Spindelgeber definiert. - Beim Einschalten der Lageregelung ist die Spindeldrehzahl groesser als die Grenzdrehzahl des Messsystems.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Spindel ohne angebauten Geber: NC-Sprachelemente duerfen nicht verwendet werden, die Gebersignale voraussetzen. Spindel mit angebautem Geber: Anzahl der verwendeten Spindelgeber ueber das MD NUM_ENCS eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22051	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Referenzmarke nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Spindel drehte bei Referenzaufnahme einen grösseren Weg, als im achs-spezifischen Maschinendatum 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST, ohne ein Referenzmarkensignal zu erhalten. Die ueberpruefung erfolgt bei der Spindelpositionierung mit SPOS oder SPOSA, wenn die Spindel vorher noch nicht mit Drehzahlsteuerung (S=...) gelaufen ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST kontrollieren und richtigstellen. Der eingetragene Wert gibt die Wegstrecke in [mm] oder [Grad] zwischen 2 Nullmarken an.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22052	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Kein Stillstand bei Satzwechsel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die angezeigte Spindel wurde als Spindel oder als Achse programmiert, obwohl aus einem vorangegangenen Satz noch ein Positioniervorgang laeuft (mit SPOSA ... Spindelpositionierung ueber Satzgrenzen). Beispiel: N100 SPOSA [2] = 100 : N125 S2 = 1000 M2 = 04 ; Fehler, falls die Spindel S2 noch aus Satz N100 laeuft!
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Vor einer erneuten Programmierung der Spindel/Achse nach der SPOSA-Anweisung sollte mit einem WAITS-Befehl ein Warten auf die programmierte Spindelposition ausgeloeset werden. Beispiel: N100 SPOSA [2] = 100 : N125 WAITS (2) N126 S2 = 1000 M2 = 04
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22053	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Referenziermodus wird nicht unterstuetzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Beim SPOS/SPOSA mit einem Absolutgeber wird nur der Referenziermodus ENC_REFP_MODE = 2 unterstuetzt! Der ENC_REFP_MODE = 6 wird grundsaeztlich von SPOS/SPOSA nicht unterstuetzt!
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Einstellung von ENC_REFP_MODE aendern oder ins JOG+REF wechseln und dann referenzieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

22054	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Unsauberes Stanzsignal
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn zwischen den Stanzhieben das Stanzsignal wackelt, wird abhängig von einem Maschinendatum dieser Alarm generiert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Deutet auf mangelhaften Zustand der Stanzhydraulik hin.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22055	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Projektierte Positioniergeschwindigkeit ist zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die aktuelle Position ist nicht mit der MS-Position referenziert, obwohl sich auf diese bezogen wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NC-Teileprogramm korrigieren. Nullmarkensynchronisation durch Positionieren, durch Drehen (mind. 1 Umdrehung) im Drehzahlsteuerbetrieb oder G74 vor Einschalten der alarmerzeugenden Funktion herstellen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22057	Kanal %1 Satz %2 für Folgespindel %3 besteht schon eine Kopplung als Leitspindel/achse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Folgespindel/achse bereits in einer anderen Kopplung als Leitspindel/achse aktiv ist. Verkettete Kopplungen koennen nicht bearbeitet werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Im Teileprogramm ueberpruefen, ob die Folgespindel/achse schon in einer anderen Kopplung als Leitspindel/achse aktiv ist.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22058	Kanal %1 Satz %2 für Leitspindel %3 besteht schon eine Kopplung als Folgespindel/achse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Kopplung eingeschaltet, bei der die Leitspindel/achse bereits in einer anderen Kopplung als Folgespindel/achse aktiv ist. Verkettete Kopplungen koennen nicht bearbeitet werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Im Teileprogramm ueberpruefen, ob die Leitspindel/achse schon in einer anderen Kopplung als Folgespindel/achse aktiv ist.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22060	Kanal %1 Fuer Achse/Spindel %2 wird Lageregelung erwartet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der programmierte Kopplungstyp (DV, AV) oder die programmierte Funktion erfordert Lageregelung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die geforderte Lageregelung einschalten, z.B. durch die Programmierung von SPCON.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

22062	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktfahren: Nullmarkensuchgeschwindigkeit (MD) wird nicht erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die projektierte Nullmarkensuchdrehzahl wird nicht erreicht.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Aktive Drehzahlbegrenzungen ueberpruefen. Niedrigere Nullmarkensuchdrehzahl \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER projektieren. Toleranzbereich fuer die Istgeschwindigkeit \$MA_SPIND_DES_VELO_TOL ueberpruefen. Anderen Referiermodus \$MA_ENC_REFP_MODE != 7 einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22064	Kanal %1 Achse %2 Referenzpunktfahren: Nullmarkensuchdrehzahl (MD) zu gross
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die projektierte Nullmarkensuchdrehzahl ist zu gross. Die Gebergrenzfrequenz wird fuer das aktive Messsystem ueberschritten.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Niedrigere Nullmarkensuchdrehzahl \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER projektieren. Gebergrenzfrequenzprojektierung \$MA_ENC_FREQ_LIMIT und \$MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW ueberpruefen. Anderen Referiermode (\$MA_ENC_REFP_MODE != 7) einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

22065	Kanal %1 Werkzeugverwaltung: Werkzeug bewegen nicht moeglich, da Werkzeug %2 nicht in Magazin %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String (Bezeichner) %3 = -Nicht verwendet- %4 = Magazinr.
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugbewegebefehl - angestossen von MMC oder PLC - ist nicht moeglich. Das genannte Werkzeug ist in dem genannten Magazin nicht enthalten. (NCK kann Werkzeuge enthalten, die nicht einem Magazin zugeordnet sind. Mit solchen Werkzeugen koennen keine Operationen (Bewegen, Wechseln) durchgefuehrt werden.)
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass das genannte Werkzeug, im gewünschten Magazin enthalten ist oder ein anderes Werkzeug waehlen, das bewegt werden soll.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22066	Kanal %1 Werkzeugverwaltung: Werkzeugwechsel nicht moeglich, da Werkzeug %2 nicht in Magazin %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String (Bezeichner) %3 = -Nicht verwendet- %4 = Magazinr.
Erläuterung:	Der gewünschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Das genannte Werkzeug ist in dem genannten Magazin nicht enthalten. (NCK kann Werkzeuge enthalten, die nicht einem Magazin zugeordnet sind. Mit solchen Werkzeugen koennen keine Operationen (Bewegen, Wechseln) durchgefuehrt werden.)
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Sicherstellen, dass das genannte Werkzeug, im gewünschten Magazin enthalten ist oder ein anderes Werkzeug programmieren, das gewechselt werden soll. - Pruefen, ob die Maschinendaten \$MC_RESET_MODE_MASK, \$MC_START_MODE_MASK und das damit gekoppelte Maschinendatum \$MC_TOOL_RESET_NAME mit den aktuellen Definitionsdaten zusammenpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22067 Kanal %1 Werkzeugverwaltung: Werkzeugwechsel nicht moeglich, da kein einsatzbereites Werkzeug in Werkzeuggruppe %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = String (Bezeichner)
Erläuterung:	Der gewuenschte Werkzeugwechsel ist nicht moeglich. Die genannte Werkzeuggruppe hat kein einsatzfaehiges Ersatzwerkzeug, das eingewechselt werden koennte. Moeglicherweise sind alle in Frage kommenden Werkzeuge durch die Werkzeugueberwachung auf den Zustand 'gesperrt' gesetzt worden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	- Sicherstellen, dass in der genannten Werkzeuggruppe zum Zeitpunkt des anfordernden Werkzeugwechsels ein einsatzfaehiges Werkzeug enthalten ist. - Das kann z.B. durch Ersetzen von gesperrten Werkzeugen erreicht werden oder - durch manuelles Freigeben eines gesperrten Werkzeugs. - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind. Sind alle vorgesehenen Werkzeuge der Gruppe mit dem genannten Bezeichner definiert worden/beladen worden?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22068 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugverwaltung: Kein einsatzbereites Werkzeug in Werkzeuggruppe %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String(Bezeichner)
Erläuterung:	Die genannte Werkzeuggruppe hat kein einsatzfaehiges Ersatzwerkzeug, das eingewechselt werden koennte. Moeglicherweise sind alle in Frage kommenden Werkzeuge durch die Werkzeugueberwachung auf den Zustand 'gesperrt' gesetzt worden. Der Alarm kann z.B. in Verbindung mit dem Alarm 14710 (Fehler bei der INIT-Block Generierung) auftreten. In dieser speziellen Situation versucht NCK z.B. das auf der Spindel befindliche gesperrte Werkzeug durch ein verfuegbares Ersatzwerkzeug (das es in diesem Fehlerfall aber nicht gibt) zu ersetzen. Diesen Konflikt muss der Bediener loesen, indem er z.B. das auf der Spindel befindliche Werkzeug durch einen Bewegebefehl von der Spindel entfernt (z.B. durch MMC-Bedienung).
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Sicherstellen, dass in der genannten Werkzeuggruppe zum Zeitpunkt des anfordernden Werkzeugwechsels ein einsatzfaehiges Werkzeug enthalten ist. - Das kann z.B. erreicht werden durch Ersetzen von gesperrten Werkzeugen oder auch - durch manuelles Freigeben eines gesperrten Werkzeugs. - Falls Alarm bei Programmierung von TCA auftritt: ist Duplonummer > 0 programmiert? - Pruefen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind. Sind alle vorgesehenen Werkzeuge der Gruppe mit dem genannten Bezeichner definiert worden/beladen worden?
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

22069 Kanal %1 Satz %2 Werkzeugverwaltung: Kein einsatzbereites Werkzeug in Werkzeuggruppe %3, Programm %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = String (Bezeichner) %4 = Programmname
Erläuterung:	Die genannte Werkzeuggruppe hat kein einsatzfähiges Ersatzwerkzeug, das eingewechselt werden könnte. Möglicherweise sind alle in Frage kommenden Werkzeuge durch die Werkzeugüberwachung auf den Zustand 'gesperrt' gesetzt worden. Der Parameter %4 = Programmname erleichtert die Identifizierung des Programms, das den verursachenden Programmierbefehl (WZ-Anwahl) enthält. Das kann ein Unterprogramm, Zyklus o.ä. sein, das/der nicht mehr der Anzeige entnommen werden kann. Ist der Parameter nicht angegeben, so ist es das aktuell angezeigte Programm.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Sicherstellen, dass in der genannten Werkzeuggruppe zum Zeitpunkt des anfordernden Werkzeugwechsels ein einsatzfähiges Werkzeug enthalten ist. - Das kann z.B. erreicht werden durch Ersetzen von gesperrten Werkzeugen oder auch - durch manuelles Freigeben eines gesperrten Werkzeugs. - Prüfen, ob die Werkzeugdaten korrekt definiert sind. Sind alle vorgesehenen Werkzeuge der Gruppe mit dem genannten Bezeichner definiert worden/beladen worden?
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

22070 TO-Einheit %1 Bitte Werkzeug %2 ins Magazin wechseln. Datensicherung wiederholen

Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = T-Nummer des Werkzeugs
Erläuterung:	Der Alarm ist nur mit aktiver Werkzeugverwaltungsfunktion in NCK möglich. (WZV = Werkzeugverwaltung) Eine Datensicherung der Werkzeug-/Magazindaten wurde gestartet. Dabei wurde festgestellt, dass sich noch Werkzeuge im Zwischenspeichermagazin (=Spindel, Greifer, ...) befinden. Diese Werkzeuge verlieren bei der Sicherung die Information, welchem Magazin, welchem Platz im Magazin sie zugeordnet sind. Deshalb ist es sinnvoll - sofern eine identische Restaurierung der Daten gewünscht wird - zum Zeitpunkt der Datensicherung alle Werkzeuge im Magazin abgelegt zu haben!! Ist dies nicht der Fall, so hat man beim Wiedereinspielen der Daten Magazinplätze, die den Status 'reserviert' tragen. Dieser Status 'reserviert' muss dann möglicherweise von Hand rückgesetzt werden. Bei Werkzeugen mit Festplatzcodierung ist der Verlust der Information über ihren Platz im Magazin gleichbedeutend mit einer allgemeinen Leerplatzsuche beim folgenden Rückwechsel ins Magazin.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherstellen, dass sich vor der Datensicherung keine Werkzeuge im Zwischenspeichermagazin befinden. Datensicherung nach Entfernen der Werkzeuge aus dem Zwischenspeichermagazin wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

22071	TO-Einheit %1 Werkzeug %2 ist aktiv, aber nicht im betrachteten Magazinbereich
Parameter:	%1 = TO-Einheit %2 = Werkzeugbezeichner %3 = -Nicht verwendet-
Erläuterung:	Der Alarm ist nur mit aktiver Werkzeugverwaltungsfunktion in NCK möglich. (WZV = Werkzeugverwaltung) Es wurde der Sprachbefehl SETTA programmiert bzw. die entsprechende Bedienung über MMC, PLC, ... gemacht. Der Alarm kann im Rahmen der Funktion Verschleissverbund auch automatisch von NCK ausgelöst werden. Dabei wird festgestellt, dass nun mehr als ein Werkzeug der Werkzeuggruppe (Werkzeuge mit demselben Namen/Bezeichner) den Status "aktiv" hat. Das angegebene Werkzeug ist entweder aus einem nicht betrachteten Magazin, aus einem nicht betrachteten Verschleissverbund, oder aus einem nicht aktiven Verschleissverbund in einem Zwischenspeicher (ist weder Magazin, noch Verschleissverbund).
Reaktion:	Nachtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm ist als Hinweis gedacht. Wenn aus technologischen Gründen bzw. Anzeigegründen immer nur ein Werkzeug aus einer Gruppe aktiv sein darf, dann muss dem beanstandeten Werkzeug der Status "aktiv" weggenommen werden. Andernfalls kann der Alarm ignoriert werden oder gar per Maschinendatum SUPPRESS_ALARM_MASK unterdrückt werden. Anzeigegründe liegen typisch dann vor, wenn mit der Funktion 'eindeutige D-Nummern' gearbeitet wird, die auf Siemens-MMC nur unmissverständlich (eben eindeutig) angezeigt werden können, wenn jeweils genau ein WZ aus einer WZ-Gruppe den Zustand 'aktiv' hat. Bevor mit der Bearbeitung begonnen wird bzw. bevor der Sprachbefehl SETTA (oder entsprechende MMC-Bedienung, ...) verwendet wird, sollten alle Werkzeuge des Magazins den Status "nicht aktiv" haben. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, ist das Programmieren von SETTIA (oder entsprechende MMC-Bedienung, ...).
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

22100	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Futterdrehzahl ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Ist Drehzahl der Spindel ist größer als die im Maschinendatum 35100 \$MA_SPIND_VELO_LIMIT projektierte maximale Drehzahl zuzüglich einer Toleranz von 10 Prozent (fest eingestellt). Bei richtig durchgeführter Optimierung des Antriebsstellers und Getriebeprojektion sollte der Alarm nicht auftreten. Dieser Alarm kann per MD 11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal nicht betriebsbereit) umprojektiert werden in 'BAG not ready'. Hinweis: Die Umprojektion betrifft alle Alarme mit der Alarmreaktion 'Chan not ready'.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nachtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Inbetriebnahme- und Optimierungsdaten des Antriebsstellers entsprechend der Inbetriebnahmeanleitung kontrollieren und richtigstellen. Toleranzfenster im Maschinendatum 35150 SPIND_DES_VELO_TOL vergrößern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

22101	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Maximaldrehzahl fuer Istwertankopplung ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei G33, G95, G96 oder G97 wurde die Grenzdrehzahl des Messsystems ueberschritten. Es ist kein Bezug auf Istgeschwindigkeit und Istposition mehr moeglich. Die NC reduziert die Solldrehzahl bei o.g. Funktionen soweit, bis das aktive Messsystem wieder funktionsfaehig ist. Meldet das Messsystem dennoch den Ausfall, dann wird der Alarm gemeldet.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Drehzahlbegrenzung mit G26 programmieren. - Maximaldrehzahl in entsprechenden Maschinendaten verringern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22150	Kanal %1 Satz %3 Spindel %2 Maximaldrehzahl fuer Lageregelung ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei SPCON wurde die Grenzdrehzahl des Messsystems ueberschritten. Es ist keine Lageregelung mehr moeglich. Die NC reduziert die Solldrehzahl bei o.g. Funktionen soweit, bis das aktive Messsystem wieder funktionsfaehig ist. Meldet das Messsystem dennoch den Ausfall, dann wird der Alarm gemeldet.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Drehzahlbegrenzung mit G26 programmieren. - Maximaldrehzahl in entsprechenden Maschinendaten verringern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22200	Kanal %1 Spindel %2 Achsenstop beim Gewindebohren
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Beim Gewindebohren mit Ausgleichsfutter (G63) wurde ueber die NC-/PLC-Schnittstelle die Bohrachse gestoppt - die Spindel dreht weiter. Das Gewinde und evtl. auch der Gewindebohrer wurden dadurch beschaedigt.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Verriegelung im PLC-Anwenderprogramm vorsehen, damit beim aktiven Gewindebohren kein Achsenstop ausgeloeset werden kann. Soll bei kritischen Maschinenzuständen der Gewindebohrvorgang abgebrochen werden, so sind die Spindel und die Achse moeglichst gleichzeitig stillzusetzen. Geringfuegige Abweichungen werden dann vom Ausgleichsfutter aufgenommen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22250 Kanal %1 Spindel %2 Achsenstop beim Gewindeschneiden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Gewindeschneidachse wurde während eines aktiven Gewindesatzes gestoppt. Der Stop kann durch VDI-Signale, die eine Vorschubunterbrechung bewirken, verursacht worden sein.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle der achs-/spindelspezifischen Haltsignale (DB 31 - 48, DBX 4.3).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22260 Kanal %1 Spindel %2 Gewinde kann zerstört werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname %3 = Satznummer
Erläuterung:	Bei angewähltem DEKODIEREINZELSATZ und einer Kettung von Gewindesaetzen entstehen an den Satzgrenzen Bearbeitungspausen, bis mit dem neuerlichen NC-Start der Folgesatz abgearbeitet wird. Beim normalen Einzelsatzbetrieb wird durch eine uebergeordnete Logik das Programm nur an den Satzgrenzen angehalten, an denen keine Konturverfaelschungen oder Konturfehler auftreten koennen. Bei verketteten Gewindesaetzen ist dies nach dem letzten Gewindesatz!
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ist nur ein Gewindesatz programmiert, kann die Alarmmeldung ignoriert werden. Bei mehreren aufeinanderfolgenden Gewindesaetzen diesen Bearbeitungsabschnitt nicht in der Automatikbetriebsart DEKODIEREINZELSATZ abarbeiten.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

22270 Kanal %1 Satz %2 Maximale Geschwindigkeit der Gewindeachse bei Position %3 erreicht

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Position
Erläuterung:	Die Achsgeschwindigkeit ist beim Gewindeschneiden zu hoch. Der maximale Vorschub wurde bei angezeigter Achsposition erreicht. Die Geschwindigkeit der Gewindeachse ist abhaengig von: <ul style="list-style-type: none"> - programmierter Gewindesteigung - programmierter Gewindesteigungsänderung (G34) - Gewindelaenge (G34) - Vorgegebener Spindeldrehzahl (Teileprogramm, FC18, Synchronaktion) - Spindeloverride (Bahn- und Einzelachsoverrides sind unwirksam)
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mindestens einen der o.g. Einflussfaktoren geschwindigkeitsverringern aendern.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

22275 Kanal %1 Satz %2 Geschwindigkeit Null der Gewindeachse bei Position %3 erreicht

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = Position

Erläuterung: Beim Gewindeschneiden mit G35 wurde, hervorgerufen durch die lineare Abnahme der Gewindesteigung, bei der angegebenen Position Achsstillstand erreicht. Stillstandsposition der Gewindeachse ist abhaengig von:
 - programmierter Gewindesteigungsabnahme
 - Gewindelaenge

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Mindestens einen der o.g. Einflussfaktoren aendern.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22280 Kanal %1 in Satz %2: Prog. Hochlaufweg zu kurz %3, benoetigt %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer, Label
 %3 = prog. Hochlaufweg
 %4 = benoetigter Hochlaufweg

Erläuterung: Um den programmierten Hochlaufweg einhalten zu koennen, wurde die Gewindeachse beschleunigungsmaessig ueberlastet. Um die Achse mit projektierter Dynamik beschleunigen zu koennen, muss die Laenge des Hochlaufweges mindestens so gross sein wie im Parameter %4 angegeben.
 Der Alarm ist technologischer Natur und wird ausgegeben, wenn im \$MN_ENABLE_ALARM_MASK das Bit 2 gesetzt ist. Der vorgesehene MMC-Softkey 'Technologieunterstuetzung' wird dieses Bit im MD setzen bzw. loeschen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm aendern oder MD \$MN_ENABLE_ALARM_MASK Bit 2 zurueckset-zen.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22290 Kanal %1 Spindelbetrieb für transformierte Spindel/Achse %2 nicht möglich (Ursache: Fehlercode %3)

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Achsname, Spindelnummer
 %3 = Fehlercode

Erläuterung: Es ist unzulässig, eine Spindel zu starten, solange sie von einer Transformation verwendet wird. Grund: Voraussetzung für die Benutzung der Spindel in einer Transformation ist der Achsbetrieb. Dieser darf nicht verlassen werden.

Folgende Ursachen für diesen Alarm sind möglich:
 - Fehlercode 1 : M3, M4 oder M5 per Synchronaktion;
 - Fehlercode 2 : M41 bis M45 per Synchronaktion;
 - Fehlercode 3 : SPOS, M19 per Synchronaktion;
 - Fehlercode 11 : DBB30 Spindel-Stop;
 - Fehlercode 12 : DBB30 Spindel-Start Rechtslauf;
 - Fehlercode 13 : DBB30 Spindel-Start Linkslauf;
 - Fehlercode 14 : DBB30 Spindel-Positionieren.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Konflikt auflösen: z.B. Transformation vor Spindelstart ausschalten.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22320 Kanal %1 Satz %2 PUTFTOCF-Kommando konnte nicht abgesetzt werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die zyklische Uebertragung des PUTFTOCF-Datensatzes (WKZ-Feinkorrektur) konnte nicht durchgeführt werden, da der Uebergabebereich schon belegt ist.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm, insbesondere der anderen Kanaele ueberprüfen, wird von anderen Kanaelen ein Datensatz uebertragen?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22321 Kanal %1 Achse %2 PRESET waehrend Bewegung nicht erlaubt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde bei einer in Jog fahrenden Achse ein Presetkommando von MMC oder PLC gegeben.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Warten, bis die Achse steht.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

22322 Kanal %1 Achse %2 PRESET: Wert nicht zulaessig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der eingegebene Preset-Wert ist zu gross (Zahlen-Format-Ueberlauf).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Sinnvolle (kleinere) Preset-Werte verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

22400 Kanal %1 Option 'Konturhandrad' nicht gesetzt

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Funktion 'Konturhandrad' wurde ohne die notwendige Option aktiviert. Tritt der Alarm - durch Anwahl des Konturhandrads über die PLC auf, so muss zur Fortsetzung des Programms das Konturhandrad wieder abgewählt werden - wegen Programmierung von FD=0 auf, so kann das Programm korrigiert werden und mit dem Korrektursatz und NCSTART fortgesetzt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Option setzen - Aktivierung der Funktion 'Konturhandrad' zurücknehmen - Teileprogramm ändern
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

25000	Achse %1 Hardwarefehler aktiver Geber
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Signale des momentan aktiven Lageistwertgebers (Nahtstellensignal DB 31 - 48, DBX 1.5 = 1 oder DBX 1.6 = 1) fehlen, sind nicht gleichphasig oder weisen einen Masseschluss/Kurzschluss auf. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Messkreisstecker auf korrekte Kontaktgabe kontrollieren. Gebersignale kontrollieren, bei Fehlern den Messgeber tauschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

25001	Achse %1 Hardwarefehler passiver Geber
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Signale des momentan nicht aktiven Lageistwertgebers fehlen, sind nicht gleichphasig oder weisen einen Masseschluss/Kurzschluss auf.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Messkreisstecker auf korrekte Kontaktgabe kontrollieren. Gebersignale kontrollieren, bei Fehlern den Messgeber tauschen. Ueberwachung ausschalten mit dem entsprechenden Nahtstellensignal (DB 31 - 48, DBX 1.5 = 0 oder DBX 1.6 = 0). o
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25010	Achse %1 Verschmutzung Messsystem
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der fuer die Lageregelung genutzte Geber meldet Verschmutzungssignal (nur bei Messsystemen mit Verschmutzungssignal). Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle des Messsystems nach den Vorgaben des Messmittel-Herstellers.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25011	Achse %1 Verschmutzung passiver Geber
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der fuer die Lagereglung ungenutzte Geber meldet Verschmutzungssignal (nur bei Messsystemen mit Verschmutzungssignal).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle des Messsystems nach den Vorgaben des Messmittel-Herstellers.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

25020	Achse %1 Nullmarkenueberwachung aktiver Geber
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Impulse des Lagemessgebers zwischen 2 Nullmarkenimpulsen werden gezaehlt (Hardware-Funktion). Im Interpolationstaktraster (Standardeinstellung 4 ms) wird geprueft, ob der Geber stets die gleiche Anzahl von Impulsen zwischen den Nullmarken abgibt. Sobald eine Abweichung in den 4 niederwertigsten Bits des Zaehlers registriert wird, kommt es zur Alarmausloesung! Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Abweichungen koennen durch Uebertragungsfehler, Stoereinfluesse, Hardwarefehler des Gebers oder der Auswerteelektronik in dem fuer die Lageregelung genutzten Geber entstanden sein. Es ist daher der Istwertzweig zu ueberpruefen: 1. Uebertragungsstrecke: Istwertstecker am Motor und am VSA-Modul auf korrekte Kontaktgabe kontrollieren, Geberkabel auf Durchgang, Kurz- und Masseschluss pruefen (Wackelkontakt?). 2. Geberimpulse: Geberstromversorgung innerhalb der Toleranzgrenzen? 3. Auswerteelektronik: Austausch/Neukonfiguration des verwendeten Antriebsmoduls. Die Ueberwachung kann ausgeschaltet werden, indem das Maschinendatum 36310 ENC_ZERO_MONITORING [n]=... (n ... Encodernummer: 1,2) auf 0 gesetzt wird.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

25021	Achse %1 Nullmarkenueberwachung passiver Geber
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die ueberwachung bezieht sich auf den von der Lageregelung nicht genutzten Geber! (NST-Signal DB 31 - 48, DBX 1.5 = 0 oder 1.6 = 0) Die Impulse des Lagemessgebers zwischen 2 Nullmarkenimpulsen werden ge-zaehlt (Hardware-Funktion). Im Interpolationstaktraster (Standardeinstellung 4 ms) wird geprueft, ob der Geber stets die gleiche Anzahl von Impulsen zwischen den Nullmarken abgibt. Sobald eine Abweichung in den 4 niederwertigsten Bits des Zaehlers registriert wird, kommt es zur Alarmausloesung!
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Abweichungen koennen durch Uebertragungsfehler, Stoereinfluesse, Hardwarefehler des Gebers oder der Auswerteelektronik in dem fuer die Lageregelung genutzten Geber entstanden sein. Es ist daher der Istwertzweig zu ueberpruefen: 1. uebertragungsstrecke: Istwertstecker am Motor und am VSA-Modul auf korrekte Kontaktgabe kontrollieren, Geberkabel auf Durchgang, Kurz- und Masseschluss pruefen (Wackelkontakt?). 2. Geberimpulse: Geberstromversorgung innerhalb der Toleranzgrenzen? 3. Auswerteelektronik: Austausch/Neukonfiguration des verwendeten Antriebsmoduls. Die Ueberwachung kann ausgeschaltet werden, indem das Maschinendatum ENC_ZERO_MON_ACTIVE [n]=... (n ... Encodernummer: 1, 2) auf 0 gesetzt wird.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

25022	Achse %1 Geber %2 Warnung %3
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer %3 = Fehler-Feinkennung
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt nur bei Absolutgebern auf: a. Warnhinweis auf fehlende Absolutgeber-Justage (am SIMODRIVE 611D bzw. bei PROFIdrive-Antrieben), d.h. wenn \$MA_ENC_REFP_STATE den Wert 0 hat. In diesem Fall wird Fehler-Feinkennung 0 geliefert. b. am SIMODRIVE 611D, wenn fuer den Absolutgeber eine Nullmarkenueberwachung aktiviert ist (vgl. \$MA_ENC_ZERO_MONITORING): In diesem Fall konnte die Absolutposition des Absolutgebers nicht fehlerfrei gelesen werden: Aufschluesselung der Fehler-Feinkennungen: (Bit 0 unbenutzt) Bit 1 Parity-Fehler Bit 2 Alarm-Bit des Gebers Bit 3 CRC-Fehler Bit 4 Timeout - Startbit bei EnDat-Übertragung fehlt Nur Anzeige dieses Alarms, da die Absolutposition zu diesem Zeitpunkt fuer Regelung/Kontur selbst nicht erforderlich ist. Ein haeufiges Auftreten dieses Alarms deutet darauf hin, dass die Absolutgeber-Uebertragung oder der Absolutgeber selbst gestoert sind und bei einer der naechsten Geber-Anwahl- bzw. Power-On-Situationen ein evtl. falscher Absolutwert ermittelt werden koennte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	a. Geber-Justage (Maschinenbezug) verifizieren bzw. Geber neu justieren. b. Geber tauschen, Geberkabel tauschen bzw. abschirmen (oder Nullmarken-Ueberwachung deaktivieren).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

25030	Achse %1 Istgeschwindigkeit Alarmgrenze
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Wenn die Achse mindestens einen aktiven Geber hat, wird die Istgeschwindigkeit der Achse zyklisch im IPO-Takt ueberprueft. Wenn kein Fehler vorliegt, kann die Istgeschwindigkeit nie groesser werden, als im achsspezifischen MD 36200 \$MA_AX_VELO_LIMIT (Schwellwert fuer Geschwindigkeitsueberwachung) hinterlegt ist. Dieser Schwellwert in [mm/min, Umdr./min] wird um ca. 5 - 10 % groesser eingegeben, als bei der maximalen Verfahrgeschwindigkeit vorkommen kann. Durch Antriebsfehler kann es zu Geschwindigkeitsueberschreitungen kommen, die den Alarm ausloesen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Drehzahlsollwertkabel (Buskabel) ueberpruefen. Istwerte und Lageregelsinn ueberpruefen. Lageregelsinn tauschen, wenn die Achse unkontrolliert durchgeht -> achsspezifisches MD 32110 ENC_FEEDBACK_POL [n] = < -1, 0, 1 >. ueberwachungsgrenzwert im MD 36200 \$MA_AX_VELO_LIMIT erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25031	Achse %1 Istgeschwindigkeit Warngrenze
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Aktueller Geschwindigkeitswert ueberschreitet 80% des im Maschinendatum festgelegten Grenzwertes -- nicht benutzt --
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

25040	Achse %1 Stillstandsueberwachung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die NC ueberwacht das Halten der Position im Stillstand. Gestartet wird die Ueberwachung nach einer achsspezifisch einstellbaren Zeit im Maschinendatum 36040 STSTILL_DELAY_TIME, nachdem die Interpolation beendet wurde. Es wird laufend ueberprueft, ob die Achse innerhalb der Toleranzschwelle im MD 36030 STSTILL_POS_TOL bleibt. Folgende Faelle sind moeglich: 1. Das Nahtstellensignal REGLERFREIGABE (DB31 - 48, DBX 2.1) ist Null, weil die Achse mechanisch geklemmt ist. Durch mechanische Einfluesse (z.B. hoher Bearbeitungsdruck) wird die Achse aus der zulaessigen Positionstoleranz gedruickt. 2. Bei geschlossenem Lageregelkreis (ohne Klemmung) - Nahtstellensignal REGLERFREIGABE (DB 31 - 48, DBX 2.1) ist "1" - wird die Achse durch hohe mechanische Kraefte bei kleiner Verstaerkung im Lageregelkreis aus ihrer Position gedruickt. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - MD 36040 STSTILL_DELAY_TIME und MD 36030 STSTILL_POS_TOL kontrollieren und evtl. vergroessern. Der Wert muss groesser als das Maschinendatum Genauhalt grob (\$MA_STOP_LIMIT_COARSE) sein. - Bearbeitungskraefte abschaetzen und evtl. durch Vorschubverringderung/Drehzahlerhoehung reduzieren. - Klemmdruck erhoehen. - Verstaerkung im Lageregelkreis durch verbesserte Optimierung erhoehen (Kv-Faktor MD 32200 POSCTRL_GAIN, 611D-Antrieb).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25042	Achse %1 Stillstandsueberwachung bei Momenten-/Kraftbegrenzung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die vorgegebene Endposition wurde waehrend der im Maschinendatum festgelegten Zeit nicht erreicht.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Wurde das Antriebsmoment (FXST) zu gering eingestellt, sodass die Kraft des Motors nicht ausreichte um die Endposition zu erreichen -> FXST erhoehen. - Wird das bearbeitete Teil langsam verformt, so kann sich das Erreichen der Endposition verzoeern -> MD 36042 FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25050 Achse %1 Konturueberwachung**Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** Die NCK berechnet fuer jeden Interpolationsstuetzpunkt (Sollwert) einer Achse den Istwert, der sich aufgrund eines internen Modells ergeben sollte. Liegen dieser gerechnete Istwert und der tatsaechliche Maschinenistwert um einen groesseren Betrag auseinander, als im Maschinendatum 36400 CONTOUR_TOL hinterlegt ist, erfolgt der Programmabbruch mit der Alarmmeldung. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
- Toleranzwert im MD 36400: CONTOUR_TOL kontrollieren, ob ein zu kleiner Wert vorgesehen wurde.
- Optimierung des Lagereglers kontrollieren (Kv -Faktor im Maschinendatum 32200 POSCTRL_GAIN), ob die Achse der Sollwertvorgabe ueberschwingfrei folgt. Andernfalls muss die Drehzahlregleroptimierung verbessert oder der Kv -Faktor verringert werden.
- Verbesserung der Drehzahlregleroptimierung
- Mechanik (Leichtgaengigkeit, Schwungmassen) kontrollieren.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**25060 Achse %1 Drehzahlsollwertbegrenzung****Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** Der Drehzahlsollwert hat seine Obergrenze laenger als erlaubt ueberschritten. Der maximale Drehzahlsollwert wird mit dem achsspezifischen Maschinendatum 36210 CTRLOUT_LIMIT prozentual begrenzt. Der Eingabewert von 100% entspricht der Nennzahl des Motors und damit der Eilgangsgeschwindigkeit (Standardwerte: 840D=110%, FM-NC=100%). Kurzzeitige ueberschreitungen werden toleriert, wenn sie nicht laenger dauern, als im achsspezifischen MD 36220 CTRLOUT_LIMIT_TIME zugelassen wird. Der Sollwert wird waehrend dieser Zeit auf den eingestellten Maximalwert begrenzt (MD 36210). Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei korrekt eingestelltem Antriebsregler und ueblichen Bearbeitungsverhaeltnissen sollte dieser Alarm nicht auftreten.
- Istwerte kontrollieren: lokale Schwergaengigkeit des Schlittens, Drehzahleinbruch durch Momentenstoss bei Werkstueck-/Werkzeugkontakt, Fahren auf festes Hindernis, u.a.
- Lageregelsinn kontrollieren: Geht die Achse unkontrolliert durch (nicht bei 611D-Antrieben)?
- Drehzahlsollwertkabel kontrollieren.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

25070	Achse %1 Driftwert zu gross
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Nur bei FM-NC mit analogen Antrieben! Der zulaessige Maximalwert der Drift (interner, aufintegrierter Driftwert der automatischen Driftkompensation) wurde beim letzten Kompensationsvorgang ueberschritten! Der zulaessige Maximalwert wird im achsspezifischen Maschinendatum 36710 DRIFT_LIMIT festgelegt. Der Driftwert selbst wird nicht begrenzt. Automatische Driftkompensation: MD 36700 DRIFT_ENABLE=1 Zyklisch im IPO-Takt wird beim Stillstand der Achsen die Abweichung der Ist- zur Sollposition (Drift) ueberprueft und automatisch auf Null kompensiert, indem ein interner Driftwert langsam aufintegriert wird. Driftkompensation von Hand: MD 36700 DRIFT_ENABLE=0 Im Maschinendatum 36720 DRIFT_VALUE kann ein statischer Offset zum Drehzahlsollwert addiert werden. Er geht in die Driftueberwachung nicht ein, da er wie eine Spannungs-Nullpunktverschiebung wirkt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Driftabgleich bei ausgeschalteter, automatischer Driftkompensation am Antrieb nachstellen, bis der Schleppabstand etwa Null betraegt. Danach die automatische Driftkompensation wieder aktivieren, um die dynamischen Driftaenderungen (Erwaermungseffekte) auszugleichen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

25080	Achse %1 Positionierueberwachung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer Saetze, in denen "Genauhalt" wirksam ist, muss die Achse nach der Positionierzeit im achsspezifischen MD 36020 POSITIONING_TIME das Genauhaltfenster erreicht haben. Genauhalt grob: MD 36000 STOP_LIMIT_COARSE Genauhalt fein: MD 36010 STOP_LIMIT_FINE Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrollieren, ob die Genauhaltgrenzen (grob und fein) den dynamischen Moeglichkeiten der Achsen entsprechen, sonst vergroessern - evtl. in Verbindung mit der Positionierzeit im MD 36020 POSITIONING_TIME. Drehzahlregler-/Lageregleroptimieung ueberpruefen; Verstaerkungen moeglichst hoch waehlen. Einstellung des Kv-Faktors (MD 32200 POSCTRL_GAIN) ueberpruefen, gegebenenfalls erhoehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25100 Achse %1 Messsystemumschaltung nicht moeglich**Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Fuer die angeforderte Messgeberumschaltung fehlen die Voraussetzungen:

1. der neu angewaehlte Geber muss aktiv geschaltet sein (DB 31 - 48, DBX 1.5 oder 1.6 = 1 "Lagemesssystem 1/2")
2. die Istwertdifferenz zwischen beiden Gebern ist groesser als der Wert im achsspezifischen MD 36500 ENC_CHANGE_TOL ("maximale Toleranz bei Lageistwertumschaltung").

Abhaengig von den Nahtstellensignalen: "Lagemesssystem 1" (DB 31 - 48, DBX 1.5) und "Lagemesssystem 2" (DB 31 - 48, DBX 1.6) wird die Aktivierung des jeweiligen Messsystems vorgenommen, d.h. mit diesem Messsystem wird nun die Lageregelung betrieben. Das andere Messsystem wird in den Nachfuehrbetrieb geschaltet. Sind beide Nahtstellensignale auf "1", ist nur das 1. Messsystem aktiv, sind beide Nahtstellensignale auf "0", wird die Achse geparkt. Die Umschaltung erfolgt unmittelbar mit dem Wechsel der Nahtstellensignale, auch bei fahrender Achse!

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Beim Referieren des aktiven Lageistwertgebers wird nach dem Abschluss der Phase 3 auch das Istwertsystem des inaktiven Gebers auf den gleichen Referenzpunktwert gesetzt. Eine spaetere Lagedifferenz zwischen den 2 Istwertsystemen kann nur durch einen Geberdefekt oder eine mechanische Verschiebung zwischen den Gebern entstanden sein.

- Kontrolle der Gebersignle, Istwertkabel, Stecker.
- Kontrolle der mechanischen Befestigung (Verschiebung des Messkopfes, mechanische Verwindung moeglich).
- Achsspezifisches MD 36500 ENC_CHANGE_TOL vergroessern.

Eine Programmfortsetzung ist nicht moeglich. Das Programm muss mit "Reset" abgebrochen werden, danach kann der Programmablauf erneut mit NC-Start begonnen werden, evtl. an der Unterbrechungsstelle nach "Satzvorlauf mit/ohne Berechnung".

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25105 Achse %1 Messsysteme laufen auseinander**Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer

Erläuterung: Die beiden Messsysteme laufen auseinander, d.h. die zyklisch ueberwachte Istwertdifferenz der beiden Messsysteme ist groesser als die entsprechende Toleranz im Maschinendatum \$MA_ENC_DIFF_TOL. Kann nur auftreten, wenn beide Messsysteme aktiv (\$MA_NUM_ENCS = 2) und referenziert sind. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten aktiver und angewaehelter Encoder ueberpruefen. Maschinendatum fuer Toleranz der Geber (\$MA_ENC_DIFF_TOL) ueberpruefen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

25110	Achse %1 Angewählter Geber nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der angewählte Geber stimmt nicht mit der maximalen Geberanzahl im achsspezifischen Maschinendatum 30200 NUM_ENCS ueberein, d.h. der 2. Geber ist nicht vorhanden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im Maschinendatum 30200 NUM_ENCS ("Anzahl der Geber") die Anzahl der verwendeten Istwertgeber dieser Achse eingeben. Eingabewert 0: Achse ohne Geber -> z.B. Spindel Eingabewert 1: Achse mit einem Geber -> Standardeinstellung Eingabewert 2: Achse mit 2 Gebern -> z.B. direktes und indirektes Messsystem
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

25200	Achse %1 Angeforderter Parametersatz nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Fuer die Lageregelung wurde ein neuer Parametersatz angefordert, dessen Nummer ausserhalb der zulaessigen Grenze liegt (8 Parametersaetze: 0 ... 7 verfuegbar).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle der achs-/spindelspezifischen Nahtstellensignale (DB 31 - 48, DBX 9.0, 9.1 und 9.2 "Anwahl Parametersatz Servo A, B, C"). Ein Parametersatz umfasst die Maschinendaten: - MD 31050: DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n] - MD 31060: DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n] - MD 32200: POSCTRL_GAIN [n] - MD 32800: EQUIV_CURRCTRL_TIME [n] - MD 32810: EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n] - MD 32910: DYN_MATCH_TIME [n] - MD 36200: AX_VELO_LIMIT [n]
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25201	Achse %1 Antrieb Stoerung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der Antrieb meldet einen gravierenden Fehler der Zustandsklasse 1 (ZK1). Die genaue Fehlerursache ist durch die Auswertung der zusaetzlich anstehenden, folgenden Antriebsalarme erkennbar: Alarm 300500, Alarm 300502 - 300505, Alarm 300508, Alarm 300515, Alarm 300608, Alarm 300612, Alarm 300614, Alarm 300701 - 300761, Alarm 300799. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Auswertung der oben aufgefuehrten Antriebsalarme.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

25202	Achse %1 Warten auf Antrieb
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Sammelfehler Antrieb (selbstlöschend).
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wir warten auf den Antrieb. 25202 deckt ähnliche Probleme wie Alarm 25201 auf (vgl. dort). Der Alarm steht im Hochlauf dauerhaft an, wenn der Antrieb nicht kommuniziert (z.B. Profibus-Stecker abgefallen). Ansonsten steht der Alarm nur kurzzeitig an und wird bei dauerhaften Problemen nach internem Timeout durch Alarm 25201 abgelöst.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

26000	Achse %1 Klemmungsüberwachung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die geklemmte Achse ist aus ihrer Sollposition gedrückt worden. Die zulässige Abweichung wird im achsspezifischen Maschinendatum 36050 CLAMP_POS_TOL festgelegt. Die Klemmung einer Achse wird mit dem achsspezifischen Nahstellensignal DB 31 - 48, DBX 2.3: "Klemmvorgang läuft" aktiviert. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Positionsabweichung zur Sollposition ermitteln und abhängig davon entweder die zulässige Toleranz im MD erhöhen oder für eine mechanische Verbesserung der Klemmung sorgen (z.B. Klemmdruck erhöhen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26001	Achse %1 Parametrierfehler: Reibkompensation
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Parametrierung der Adaptionkennlinie bei der Quadrantenfehlerkompensation ist unzulässig, da der Beschleunigungswert 2 (MD 32560 FRICT_COMP_ACCEL2 nicht zwischen dem Beschleunigungswert 1 (MD 32550 FRICT_COMP_ACCEL1) und dem Beschleunigungswert 3 (MD 32570 FRICT_COMP_ACCEL3) liegt. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle der Einstellparameter der Quadrantenfehlerkompensation (Reibkompensation), evtl. Kompensation ausschalten mit MD 32500 FRICT_COMP_ENABLE.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

26002	Achse %1 Geber %2 Parametrierfehler: Geberstrichzahl
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer
Erläuterung:	<p>1. Rotatorisches Messsystem (\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE) Die im MD 31020 \$MA_ENC_RESOL[] eingestellte Geberstrichzahl stimmt nicht mit der im Antriebsmaschinendatum MD1005 ueberein bzw. eines der beiden MDs ist Null!</p> <p>2. Absolutes Messsystem mit EnDat-Schnittstelle (\$MA_ENC_TYPE[] == 4) Bei Absolutgebern wird zusaetzlich die vom Antrieb gelieferte Aufloesung der Inkremental- und Absolutspur auf ihre Konsistenz geprueft.</p> <p>- Motormesssystem: MD1005, MD1022 - Direktes Messsystem: MD1007, MD1032</p> <p>Die beiden Antriebsmaschinendaten muessen im bestimmten Verhaeltnis zueinander stehen. Die Nichteinhaltung der unten aufgefuehrten Bedingungen fuehrt zum Alarm.</p> <p>2.1 Rotatorisches Messsystem (\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE) MD1022/MD1005 == 4 * n [n=1,2,3...] (Motormesssystem) MD1032/MD1007 == 4 * n [n=1,2,3...] (Direktes Messsystem)</p> <p>2.2 Lineares Messsystem (\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == TRUE) MD1005/MD1022 == 4 * n [n=1,2,3...] (Motormesssystem) MD1007/MD1032 == 4 * n [n=1,2,3...] (Direktes Messsystem)</p>
Reaktion:	<p>BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.</p>
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten abgleichen. Bei Absolutgebern sollten ggf. anstehende Antriebsalarme, die auf Geberprobleme hindeuten, ausgewertet werden. Diese koennen die Ursache fuer fehlerhafte Eintraege von MD1022/MD1032 sein, die vom Antrieb aus dem Geber selbst herausgelesen werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26003	Achse %1 Parametrierfehler: Spindelsteigung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	<p>Die im achsspezifischen Maschinendatum 31030 LEADSCREW_PITCH eingestellte Steigung der Kugelrollspindel/Trapezspindel ist Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).</p>
Reaktion:	<p>BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.</p>
Abhilfe:	Steigung der Kugelrollspindel bestimmen (Angabe des Maschinenherstellers oder Steigungsmessung bei abgenommener Spindelabdeckung) und im Maschinendatum 31030: LEADSCREW_PITCH eintragen (meist 10 oder 5 mm/Umdr.).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26004	Achse %1 Geber %2 Parametrierfehler: Strichabstand bei Lineargebern
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer
Erläuterung:	Die im achsspezifischen MD 31010 ENC_GRID_POINT_DIST eingestellte Teilungsperiode des Linearmassstabes ist Null oder weicht von den entsprechenden Antriebs-Parametern ab. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Teilungsperiode des Linearmassstabes nach den Angaben des Maschinenherstellers (oder des Messmittelherstellers) ins Maschinendatum 31010 ENC_GRID_POINT_DIST eintragen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26005	Achse %1 Parametrierfehler: Ausgangsbewertung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die im Maschinendatum 32250 RATED_OUTVAL oder im MD 32260 RATED_VELO eingestellte Ausgangsbewertung des analogen Drehzahlsollwerts ist Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ins Maschinendatum 32250 RATED_OUTVAL wird die Nennausgangsspannung in [%] des Maximalsollwertes (10V) eingetragen, bei der die Motorenndrehzahl in [Grad/s] erreicht werden soll (Maschinendatum 32260 RATED_VELO).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

26006	Achse %1 Geber %2 Gebertyp/Ausgangstyp %3 nicht moeglich
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer %3 = Gebertyp/Ausgangstyp
Erläuterung:	Nicht jeder Gebertyp bzw. Ausgangstyp ist sowohl fuer FM-NC und auch 840D moeglich. Zulaessige Einstellungen 840D: MD 30240 ENC_TYPE = 0 Simulation = 1 Rohsignalgeber = 2 Rechteckgeber MD 30130 CTRLOUT_TYPE = 0 Simulation = 1 Standard Zulaessige Einstellungen FM-NC: MD 30240 ENC_TYPE = 0 Simulation = 3 Schrittmotoransteuerung = 4 FM-Modul Lage MD 30130 CTRLOUT_TYPE = 2 Schrittmotoransteuerung = 3 FM-Modul Lage Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten MD 20240 ENC_TYPE und/oder MD 30130 CTRLOUT_TYPE kontrollieren und richtigstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26007	Achse %1 QFK: fehlerhafte Grobschrittweite
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Grobschrittweite bei der QFK muss im Bereich $1 \leq \text{GrobSchrittweite} \leq \text{Maximalwert}$ von MD 18342 MM_QEC_MAX_POINTS liegen (momentan 1025), weil mehr Werte den Speicherplatz sprengen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Systemvariable \$AA_QEC_COARSE_STEPS entsprechend anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26008	Achse %1 QFK: fehlerhafte Feinschrittweite
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Die Feinschrittweite bei der QFK \$AA_QEC_FINE_STEPS muss im Bereich $1 \leq \text{FeinSchrittweite} \leq 16$ liegen, da diese Groesse die Rechenzeit der QFK beeinflusst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Systemvariable \$AA_QEC_FINE_STEPS entsprechend anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26009 Achse %1 QFK: Speicherueberlauf**Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** Das Produkt der Daten \$AA_QEC_COARSE_STEPS+1 und \$AA_QEC_FINE_STEPS darf die max. Anzahl der Kennlinienpunkte (MD \$MA_MM_QEC_MAX_POINTS) nicht ueberschreiten. Bei richtungsabhaengeriger Kennlinie gilt dieses Kriterium fuer $2 * (\$AA_QEC_COARSE_STEPS+1) * \$AA_QEC_FINE_STEPS!$ **Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Entweder \$MA_MM_QEC_MAX_POINTS vergruessern oder \$AA_QEC_COARSE_STEPS und/oder \$AA_QEC_FINE_STEPS verkleinern.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**26010 Achse %1 QFK: fehlerhafte Beschleunigungskennlinie****Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** \$AA_QEC_ACCEL_1/2/3: Die Beschleunigungskennlinie ist in drei Bereiche aufgeteilt. In jedem Bereich gilt eine unterschiedliche Quantisierung der Beschleunigungsstufen. Eine Aenderung der Standardwerte sollte nur vorgenommen werden, wenn die Kompensation in diesen Beschleunigungsbereichen unzureichend ist.

Die Standardwerte liegen fuer:

- \$AA_QEC_ACCEL_1 bei ca. 2% der Maximalbeschleunigung (\$AA_QEC_ACCEL_3),
- \$AA_QEC_ACCEL_2 bei ca. 60% der Maximalbeschleunigung (\$AA_QEC_ACCEL_3),
- \$AA_QEC_ACCEL_3 bei der Maximalbeschleunigung (32300 MAX_AX_ACCEL).

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Werte korrekt eingeben: $0 < \$AA_QEC_ACCEL_1 < \$AA_QEC_ACCEL_2 < \$AA_QEC_ACCEL_3.$ **Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**26011 Achse %1 QFK: fehlerhafte Messzeiten****Parameter:** %1 = Achsname, Spindelnummer**Erläuterung:** \$AA_QEC_MEAS_TIME_1/2/3: Messdauer zur Bestimmung des Fehlerkriteriums.

Die Messdauer beginnt, wenn das Kriterium zur Aufschaltung des Kompensationswertes erfuellt ist (die Sollgeschwindigkeit wechselt das Vorzeichen). Das Ende wird durch die Maschinendaten-Werte festgelegt. Fuer die drei Kennlinienbereiche sind i.a. unterschiedliche Messzeiten erforderlich. Die Voreinstellungen sollten nur im Problemfall geaendert werden. Die drei Daten gelten jeweils fuer die drei entsprechenden Beschleunigungsbereiche.

1. \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 gibt die Messzeit (fuer die Ermittlung des Fehlerkriteriums) fuer Beschleunigungen im Bereich von 0 bis \$AA_QEC_ACCEL_1 an.
2. \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 gibt die Messzeit im Bereich von \$AA_QEC_ACCEL_1 bis \$AA_QEC_ACCEL_2 an.
3. \$AA_QEC_MEAS_TIME_3 gibt die Messzeit im Bereich von \$AA_QEC_ACCEL_2 bis \$AA_QEC_ACCEL_3 und darueber hinaus an.

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Werte korrekt eingeben: $0 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_3.$ **Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

26012	Achse %1 QFK: Vorsteuerung nicht aktiv
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Das Fehlerkriterium zur Bestimmung des Quadrantenfehlers erfordert eine korrekt eingestellte Vorsteuerung. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Vorsteuerung einschalten und richtig einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26014	Achse %1 Maschinendatum %2 Wert nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = String: MD-Bezeichner
Erläuterung:	Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Eingabe mit dem richtigen Wert wiederholen und Power On.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26015	Achse %1 Maschinendatum %2[%3] Wert nicht zulaessig
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = String: MD-Bezeichner %3 = Index: MD-Array
Erläuterung:	Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Eingabe mit dem richtigen Wert wiederholen und Power On.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26016 Achse %1 Maschinendatum %2 Wert nicht zulaessig

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = String: MD-Bezeichner

Erläuterung: Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Eingabe mit dem richtigen Wert wiederholen und Reset.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26017 Achse %1 Maschinendatum %2[%3] Wert nicht zulaessig

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = String: MD-Bezeichner
%3 = Index: MD-Array

Erläuterung: Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Eingabe mit dem richtigen Wert wiederholen und Reset.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26018 Achse %1 Sollwertausgang Antrieb %2 mehrfach verwendet

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Die gleiche Sollwertzuordnung ist mehrfach vergeben worden. Das Maschinendatum 30110 \$MA_CTRL0UT_MODULE_NR enthaelt fuer verschiedene Achsen den gleichen Wert.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Doppelbelegung der Sollwertzuordnung vermeiden durch das Korrigieren von 30110 \$MA_CTRL0UT_MODULE_NR. Desweiteren ist der gewaehlte Bustyp \$MA_CTRL0UT_SEGMENT_NR zu ueberpruefen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

26019	Achse %1 Geber %2 Messen mit dieser Regelungs-Baugruppe nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Gebernummer
Erläuterung:	Enthaelt das MD \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] einen Wert ungleich Null, so hat die Steuerung mindestens eine Regelungsbaugruppe gefunden, die das Messen nicht unterstuetzt. Aus dem Teileprogramm wurde Messen fuer die zugehoerige Achse programmiert.
Reaktion:	Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenn moeglich, Messbewegung so veraendern, dass die betroffene Achse nicht fahren muss, und diese Achse im MEAS-Satz auch nicht mehr programmieren. Ein Messwert fuer diese Achse kann dann allerdings auch nicht mehr abgefragt werden. Sonst Regelungsbaugruppe gegen eine, die das Messen unterstuetzt, tauschen. Siehe dazu \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8].
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26020	Achse %1 Geber %2 Hardwarefehler %3 bei Geber-Neuinitialisierung
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer %3 = Fehler-Feinkennung
Erläuterung:	Fehler bei Initialisierung oder Zugriff des Gebers (vgl. Zusatzinformation fuer Absolutgeber-Schnittstelle aus Fehler-Feinkennung). Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Hardware-Fehler beheben, evtl. Gebertausch. Sicherstellen, dass bei EnDat- oder SSI-Absolutgeber die fuer diese Funktion geeignete Regelungsbaugruppe vorhanden ist. Bit-Nr. und ihre jeweilige Bedeutung: Bit 0: Beleuchtung ausgefallen Bit 1: Signalamplitude zu klein Bit 2: Positionswert fehlerhaft Bit 3: Ueberspannung Bit 4: Unterspannung Bit 5: Überstrom Bit 6: Batteriewechsel erforderlich Bit 7: Kontrollcheckfehler, Hinweis: ab SW 4.2, Synchron-Linearmotor Bit 8: EnDat-Geber falsche Überlappung, Hinweis: ab SW 4.2, Synchron-Linearmotor Bit 9: C/D-Spur bei Geber ERN1387 fehlerhaft oder EQN-Geber angeschlossen oder falsch parametrier (nicht auf EQN, MD 1011) Bit 10: Protokoll nicht abbrechbar oder alte HW Bit 11: SSI-Pegel an Datenleitung erkannt oder kein Geber angeschlossen oder falsches Geber-Kabel ERN statt EQN Bit 12: Timeout bei Messwertlesen Bit 13: CRC-Fehler Bit 14: Falsches IPU-Submodul fuer direktes Messsignal, Hinweis: nur bei 611D-Erweiterung Bit 15: Messgeber defekt Hinweis: Wird bei einer Achse, bei der nur das zweite Messsystem einer Reglerbaugruppe 611D angeschlossen ist mit Absolutgeber betrieben, so ist nach Stecken der Messsystemstecker und vor dem Aufheben der Parkenden Achse, die Achse mit dem ersten Messsystem dieser Reglerbaugruppe in Parkende Achse zu schalten. Mit Aufheben der Parkenden Achse vom ersten Messsystem werden alle Messsysteme der Reglerbaugruppe initialisiert. Danach kann die Parkende Achse vom zweiten Messsystem fehlerfrei aufgehoben werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

26022 Achse %1 Geber %2 Messen mit simuliertem Geber nicht moeglich

Parameter: %1 = NC-Achsnummer
%2 = Gebernummer

Erläuterung: Alarm tritt an der Steuerung auf, wenn ohne Geber-Hardware gemessen werden soll (simulierter Geber).

Reaktion: Lokale Alarmreaktion.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: - Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Wenn moeglich, Messbewegung so veraendern, dass die betroffene Achse nicht fahren muss, und diese Achse im MEAS-Satz auch nicht mehr programmieren. Ein Messwert fuer diese Achse kann dann allerdings auch nicht mehr abgefragt werden.
- Sicherstellen, dass nicht mit simulierten Gebern gemessen wird (MD \$MA_ENC_TYPE).

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26024 Achse %1 Maschinendatum %2 Wert angepasst

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = String: MD-Bezeichner

Erläuterung: Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert, wurde deshalb von der Software geaendert.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: MD kontrollieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26025 Achse %1 Maschinendatum %2[%3] Wert angepasst

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = String: MD-Bezeichner
%3 = Index: MD-Array

Erläuterung: Maschinendatum enthaelt einen nicht gueltigen Wert, wurde deshalb von der Software intern auf einen gueltigen Wert geaendert.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: MD kontrollieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26026	Achse %1 SINAMICS-Antriebsparameter P2038 Wert nicht zulässig
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der Interface Mode, der über Antriebsparameter P2038 eingestellt wird, steht nicht auf SIMODRIVE 611 universal. Der Alarm lässt sich über \$MN_DRIVE_FUNCTION_MASK - Bit15 abschalten. Dabei ist jedoch zu beachten: - Die gerätespezifische Belegung der Bits in den Steuer- und Zustandswörtern kann abweichen. - Die Antriebsdatensätze können beliebig angelegt werden und müssen nicht in Gruppen zu 8 unterteilt sein. (Details s.a. SINAMICS Inbetriebnahmehandbuch) Damit können die Parameter der Motoren 2-4 falsch zugeordnet sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- P2038 = 1 setzen, oder - P0922 = 100...199 setzen, oder - \$MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, Bit15 setzen (Randbedingungen beachten s.o.) und jeweils PowerOn ausführen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26030	Achse %1 Geber %2 Absolut-Position verloren
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Gebernummer
Erläuterung:	Die Absolutposition des Absolutgebers wurde ungültig - da beim Parametersatz-Wechsel eine geänderte Getriebestufen-Uebersetzung zwischen Geber und Bearbeitung erkannt wurde oder - wegen Gebertausch (die Absolutgeber-Seriennummer hat sich geändert).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Neu-Referenzieren/-Synchronisieren des Absolutgebers; Absolutgeber lastseitig anbauen, richtig konfigurieren (z.B. MD \$MA_ENC_IS_DIRECT). Wird ein Absolutgeber mit Seriennummer getauscht, so muss das Antriebs-BOT-File für diesen Antrieb (wegen neuer Seriennummer) gespeichert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarmer

26031	Achse %1 Konfigurationsfehler Master-Slave
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der Alarm wird ausgegeben, wenn die gleiche Maschinenachse gleichzeitig als eine Master- und Slaveachse projektiert wurde. Jede der ueber Master-Slave gekoppelten Achsen darf entweder als Master oder als Slave betrieben werden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Maschinendaten aller gekoppelten Achsen ueberpruefen und ggf. korrigieren: - MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD - MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26032	Kanal %1 Achse %2 Master-Slave nicht projektiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Aufgrund fehlender Projektierung konnte die Master-Slave Kopplung nicht eingeschaltet werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Aktuelle Projektierung von Master-Slave Kopplung ueberpruefen. Die Projektierung kann ueber die MASLDEF Anweisung oder die Maschinendaten MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD und MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR veraendert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26050	Achse %1 Parametersatzwechsel von %2 auf %3 nicht moeglich
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Index: aktueller Parametersatz %3 = Index: neuer Parametersatz
Erläuterung:	Der Parametersatzwechsel kann nicht sprungfrei ausgefuehrt werden. Die Ursache dafuer liegt im Inhalt des einzuschaltenden Parametersatzes. z.B. unterschiedliche Lasttriebefaktoren.
Reaktion:	NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Lokale Alarmreaktion. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die Parametersatzumschaltung wird auch bei unterschiedlicher Einstellung der Lasttriebefaktoren ueber MD 31060 und MD 31050 in folgenden Faellen ohne einen Alarm durchgefuehrt: 1. Im drehzahlgeregelten Betrieb und im Nachfuehren. 2. Bei Lageregelung mit dem direkten Geber. 3. Bei Lageregelung mit dem indirekten Geber nur innerhalb des Positionsfensters (MD 36500 > Istposition > MD 36500).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26051	Kanal %1 in Satz %2 Nicht vorhersehbaren Stopp im Bahnsteuerbetrieb ueberfahren
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Bahninterpolation ist nicht wie geuenscht am Satzwechsel stehengeblieben, sondern bremst erst im Folgesatz auf Stillstand ab. Der Fehlerfall tritt auf, wenn der Stopp zum Satzwechsel von der Bahninterpolation nicht geplant oder nicht rechtzeitig genug erkannt werden konnte. Moegliche Ursachen sind, dass bei \$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0 die PLC die Spindeldrehzahl geaendert hat und damit die Bearbeitung warten muss, bis die Spindel wieder im Sollbereich ist oder dass eine Synchronaktion erst beendet sein sollte, bevor die Bahninterpolation weiter faehrt. Der Alarm wird nur ausgegeben, wenn \$MN_TRACE_SELECT = 'H400' gesetzt wurde. Normalerweise wird die Alarmausgabe unterdrueckt. \$MN_TRACE_SELECT hat SIEMENS-Passwortschutz.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	\$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1. Vor dem im Alarm gemeldeten Satz G09 programmieren, damit die Bahninterpolation geplant anhault.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26052	Kanal %1 in Satz %2: Bahngeschwindigkeit fuer Hilfsfunktionsausgabe zu hoch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm tritt in der Regel in einem Satz mit Hilfsfunktionsausgabe waehrend der Bewegung auf. In diesem Fall musste auf die Quittierung der Hilfsfunktion laenger gewartet werden als geplant worden war. Der Alarm tritt auch auf, wenn steuerungsinterne Unstimmigkeiten den Bahnsteuerbetrieb (G64, G641, ...) unvorgesehen blockieren. Die Bahninterpolation bleibt am gemeldeten Satzende abrupt stehen (generatorischer Stopp). Mit dem naechsten Satzwechsel faehrt die Bahn wieder weiter, es sei denn, dass der abrupte Stopp Fehler im Lageregler hervorgerufen hat (z.B. durch ein sehr empfindlich eingestelltes \$MA_CONTOUR_TOL).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Wenn der Alarm in einem Satz mit Hilfsfunktionsausgabe waehrend der Bewegung aufgetreten ist: ab SW 5.1 Maschinendatum \$MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE erhoehen oder - In dem gemeldeten Satz G09 programmieren, damit Bahninterpolation geplant am Satzende anhault.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26070	Kanal %1 Achse %2 kann nicht vom PLC kontrolliert werden, max. Anzahl ueberschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, mehr Achsen als erlaubt zu einer PLC-kontrollierten Achse zu machen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten MD_MAXNUM_PLC_CNTRL_AXES ueberpruefen und ggf. korrigieren bzw. die Anzahl der Anforderung fuer PLC-kontrollierte Achsen verringern.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

26072	Kanal %1 Achse %2 kann nicht vom PLC kontrolliert werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Achse kann nicht zu einer PLC-kontrollierten Achse gemacht werden. Vorerst kann die Achse nicht in jedem Zustand vom PLC kontrolliert werden.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Achse mit Release oder Waitp zur neutralen Achse machen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26074	Kanal %1 ausschalten der PLC-Kontrolle von Achse %2 im aktuellen Zustand nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Der PLC kann die Kontroll-Rechte auf eine Achse nur an die Programmverarbeitung zurueck geben, wenn fuer die Achse kein Alarm ansteht.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	VDI-Nahtstellensignal "PLC kontrolliert Achse" wieder setzen, "axialen Reset" aktivieren und Vorgang wiederholen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26075	Kanal %1 Achse %2 nicht fuer NC-Programm verfuegbar, ausschliesslich PLC kontrolliert
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Die Achse wird ausschliesslich von der PLC kontrolliert. Die Achse ist damit nicht fuer das NC-Programm verfuegbar.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Achse nicht ausschliesslich, sondern nur zeitweilig von der PLC kontrollieren lassen. Aenderung der Maschinendatums \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit4.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26076	Kanal %1 Achse %2 nicht fuer NC-Programm verfuegbar, fest zugeordnete PLC Achse
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Die Achse ist fest zugeordnete PLC Achse. Die Achse ist damit nicht fuer das NC-Programm verfuegbar.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Achse nicht als fest zugeordnete PLC Achse definieren. Aenderung der Maschinendatums \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit5.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26080	Kanal %1 Rueckzugsposition der Achse %2 nicht programmiert oder ungueltig
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Keine Rueckzugsposition zum Triggerzeitpunkt fuer die Achse programmiert bzw. Position wurde ungueltig.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit POLFA(Achse,Type,Pos) vorher Wert setzen, dabei Type = 1 (absolut) oder Type = 2 (inkrementell) setzen; Type = 0 markiert die Position als ungueltig.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26081	Kanal %1 axialer Trigger fuer Achse %2 wurde ausgelost, aber Achse ist nicht PLC-kontrolliert
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Axialer Trigger fuer Einzelachsen wurde ausgelost. Die Achse ist zum Triggerzeitpunkt aber nicht PLC-kontrolliert (also keine Einzelachse). Bzw. Position wurde ungueltig.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Achse vorher PLC-kontrolliert setzen (zur Einzelachse machen).
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26082	Kanal %1 ESR fuer PLC-kontrollierte Achse %2 wurde ausgelöst
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Axiales ESR fuer Einzelachse (PLC-kontrollierte Achse) wurde ausgelöst. Die Anzeige kann unterdrückt werden mit dem Maschinendatum MD 11410: SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 28 = 1.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Einzelachse befindet sich nach ESR-Bewegung im Zustand axialer Stop. Erfolgt ein axialer Reset für die Einzelachse wird der Alarm gelöscht, und die Einzelachse kann wieder verfahren werden.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich. Die Einzelachse befindet sich nach ESR-Bewegung im Zustand axialer Stop. Erfolgt ein axialer Reset für die Einzelachse wird der Alarm gelöscht, und die Einzelachse kann wieder verfahren werden.

26100	Achse %1 Antrieb %2 Lebenszeichenausfall
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Lebenszeichenzelle wird nicht mehr vom Antrieb aktualisiert. Bei Ausgabe von Antriebsnummer=0 kann dieser Alarm darauf hinweisen, dass ein Rechenzeitueberlauf auf der IPO-Ebene aufgetreten ist (vgl. auch Alarm 4240)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Antrieb neu hochfahren, Antriebssoftware pruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

26101	Achse %1, Antrieb %2 kommuniziert nicht
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb kommuniziert nicht.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Buskonfiguration pruefen. - Anschaltung pruefen (Stecker abgefallen, Optionsmodul inaktiv usw.).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26102	Achse %1, Antrieb %2 Lebenszeichenausfall
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Lebenszeichenzelle wird nicht mehr vom Antrieb aktualisiert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Takteinstellungen pruefen. - Evtl. Zykluszeit verlaengern. - Antrieb neu hochfahren. - Antriebssoftware pruefen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

26105	Antrieb zu Achse %1 nicht gefunden
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Der fuer die genannte Achse parametrisierte Antrieb konnte nicht gefunden werden. In der NC wurde z.B. ein Profibus-Slave parametrisiert, der im SDB-Typ-2000 nicht enthalten ist.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Moegliche Ursachen sind: - \$MA_CTRLLOUT_TYPE versehentlich ungleich 0; der Antrieb sollte eigentlich simuliert werden (= 0). - \$MA_CTRLLOUT_MODULE_NR falsch eingegeben, d.h. die logischen Antriebsnummern wurden vertauscht und fuer diesen Antrieb steht in \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS ein ungueltiger Wert (siehe naechster Punkt) oder es wurde eine Antriebsnummer eingegeben, die am Bus gar nicht existiert (man pruefe z.B. die Slave-Anzahl). - \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS enthaelt Werte, die am Profibus nicht projektiert wurden (also nicht im SDB-Typ-2000 stehen) oder bei der Profibus-Projektierung wurden die Adressen der Eingangs- und Ausgangsslots der Antriebe nicht gleich gewaehlt.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

26106 Geber %2 zu Achse %1 nicht gefunden

Parameter: %1 = Achsname, Spindelnummer
%2 = Gebernummer

Erläuterung: Der fuer die genannte Achse parametrisierte Geber konnte nicht gefunden werden. In der NC wurde z.B. ein Profibus-Slave parametrisiert, der im SDB-Typ-2000 nicht enthalten ist.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Moegliche Ursachen sind:
- \$MA_ENC_TYPE versehentlich ungleich 0; der Geber sollte eigentlich simuliert werden (= 0).
- \$MA_ENC_MODULE_NR falsch eingegeben, d.h. die logischen Antriebsnummern wurden vertauscht, und fuer diesen Antrieb steht in \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS ein ungueltiger Wert (siehe naechster Punkt) oder es wurde eine Antriebsnummer eingegeben, die am Bus gar nicht existiert (man pruefe z.B. die Slave-Anzahl).
- \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS enthaelt Werte, die am Profibus nicht projektiert wurden (also nicht im SDB-Typ-2000 stehen) oder bei der Profibus-Projektierung wurden die Adressen der Eingangs- und Ausgangsslots der Antriebe nicht gleich gewaehlt.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

26110 Antriebsautarkes Stillsetzen/Rueckziehen ausgelost

Erläuterung: Hinweis-Alarm: Am Antriebsbus wurde mindestens bei einer Achse ein "antriebsautarkes Erweitertes Stillsetzen bzw. Rueckziehen" ausgelost. Der betreffende Antrieb gehorcht danach keinen NC-Fahrbeehlen mehr. Zuvor ist ein erneuter Bus-Hochlauf (HW-Reset) erforderlich.

Reaktion: NC nicht betriebsbereit.
NC schaltet in Nachfuehrbetrieb.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Antrieb neu hochfahren, HW-Reset.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

26120 Kanal %1 Achse %2, \$AA_ESR_ENABLE = 1 aber Achse soll NEUTRAL gesetzt werden

Parameter: %1 = Kanal
%2 = Achse, Spindel

Erläuterung: Eine Achse mit ESR-Projektierung und \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 soll NEUTRAL gesetzt werden.

Neutrale Achsen (außer Einzelachsen) können aber kein ESR ausführen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 0 setzen, bevor die Achse NEUTRAL gesetzt wird.

Alarm ist unterdrückbar über \$MN_ALARM_SUPPRESS_MASK_2 Bit 6 = 1.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

26121 Kanal %1 Achse %2 ist NEUTRAL und \$AA_ESR_ENABLE = 1 soll gesetzt werden

Parameter: %1 = Kanal
%2 = Achse, Spindel

Erläuterung: \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 sollte nicht auf Neutrale Achsen (außer Einzelachsen) gesetzt werden.
Neutrale Achsen (außer Einzelachsen) können kein ESR ausführen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 nicht auf Neutrale Achsen (außer Einzelachsen) anwenden.

Alarm ist unterdrückbar über \$MN_ALARM_SUPPRESS_MASK_2 Bit 6 = 1.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26122 Kanal %1 Achse %2, \$AA_ESR_ENABLE = 1, Achstausch wird in diesem Zustand nicht ausgeführt

Parameter: %1 = Kanal
%2 = Achse, Spindel

Erläuterung: Bei \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 wird kein Achstausch gestattet.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Vor dem Achstausch \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 0 setzen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
\$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 0 setzen.

26123 Kanal %1 Achse %2, \$AA_ESR_ENABLE = 1 soll gesetzt werden, aber \$MA_ESR_REACTION = 0

Parameter: %1 = Kanal
%2 = Achse, Spindel

Erläuterung: \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 sollte nur auf Achsen mit \$MA_ESR_REACTION[Achse] > 0 gesetzt werden.

Folgendes Beispiel führt zu diesem Alarm:

N100 \$MA_ESR_REACTION[AX1] = 21

N110 \$AA_ESR_ENABLE[AX1] = 1

N120 NEWCONF

weil \$MA_ESR_REACTION[AX1] = 21 erst zum Zeitpunkt N120 NEWCONF dem NCK bekannt wird.

Richtig wäre:

N100 \$MA_ESR_REACTION[AX1] = 21

N110 NEWCONF

N120 \$AA_ESR_ENABLE[AX1] = 1

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Vor Setzen von \$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 muss \$MA_ESR_REACTION[Achse] > 0 gesetzt werden.

Beim Setzen von \$MA_ESR_REACTION[Achse] im Teileprogramm muss z.B. NEWCONF vor \$AA_ESR_ENABLE[Achse] aufgerufen werden.

Alarm ist unterdrückbar über \$MN_ALARM_SUPPRESS_MASK_2 Bit 6 = 1.

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26124 Kanal %1 Achse %2, \$AC_ESR_TRIGGER ausgelöst, aber die Achse ist NEUTRAL und kann kein ESR ausführen

Parameter:	%1 = Kanal %2 = Achse, Spindel
Erläuterung:	Kanalspezifisches ESR (\$AC_ESR_TRIGGER) wurde ausgelöst, aber eine Achse mit ESR-Projektierung ist zum Triggerzeitpunkt NEUTRAL. Neutrale Achsen werden bei ESR ignoriert (ausser Einzelachsen, die reagieren allerdings nur auf \$AA_ESR_TRIGGER[Ax]).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	\$AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 sollte nicht bei Neutralen Achsen gesetzt sein. Alarm ist unterdrückbar über \$MN_ALARM_SUPPRESS_MASK_2 Bit 6 = 1.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

26200 Kanal %1 Satz %2: Die Namen der kinematischen Ketten \$NK_CHAIN_NAME[%3] und \$NK_CHAIN_NAME[%4] sind gleich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index der 1. Kette %4 = Index der 2. Kette
Erläuterung:	Es gibt (mindestens) zwei kinematische Ketten mit gleichem Namen. Die Namen kinematischer Ketten müssen eindeutig sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Die Namen der beteiligten kinematischen Ketten ändern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26202 Kanal %1 Satz %2: Die Namen der kinematischen Kettenglieder \$NK_NAME[%3] und \$NK_NAME[%4] sind gleich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index des 1. Kettenelements %4 = Index des 2. Kettenelements
Erläuterung:	Es gibt (mindestens) zwei kinematische Kettenglieder mit gleichem Namen. Die Namen kinematischer Kettenglieder müssen eindeutig sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Die Namen der beteiligten kinematischen Kettenglieder ändern
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarmer

26204	Kanal %1 Satz %2: Das Kettenelement %3, auf das in \$NK_NEXT[%4] verwiesen wird, ist in der Kette bereits enthalten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Kettengliedes %4 = Index des Kettenelements
Erläuterung:	In einem Kettenglied ist als nächstes Glied der Kette ein Kettenglied angegeben, das bereits in der Kette enthalten ist. Damit wird eine nicht zugelassene geschlossene Kette definiert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die kinematische Kette so definieren, daß sich keine geschlossene Kette ergibt.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26206	Kanal %1 Satz %2: Das Kettenelement %3, auf das in \$NK_1ST_ELEM[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des ersten Kettengliedes %4 = Index der Kette
Erläuterung:	Das Kettenglied, das als erstes Glied einer kinematischen Kette angegeben wurde, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NK_1ST_ELEM[...] den Namen eines existierenden Kettengliedes angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26208	Kanal %1 Satz %2: Das Kettenelement %3, auf das in \$NK_NEXT[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Kettengliedes %4 = Index des Kettengliedes
Erläuterung:	Das Kettenglied, das als nächstes Glied einer kinematischen Kette angegeben wurde, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NK_1ST_NEXT[...] den Namen eines existierenden Kettengliedes angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26210	Kanal %1 Satz %2: Das Kettenelement %3, auf das in \$NK_NEXTP[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Kettengliedes %4 = Index des Kettengliedes
Erläuterung:	Das Kettenglied, das als nächstes paralleles Glied einer kinematischen Kette angegeben wurde, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NK_1ST_ELEM[...] den Namen eines existierenden Kettengliedes angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26212	Kanal %1 Satz %2: Maximalanzahl von %3 Kettenelementen überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Maximalanzahl Kettenglieder
Erläuterung:	Die maximal zulässige Anzahl von Kettengliedern, die in allen Ketten enthalten sind, ist zu groß. Bei der Ermittlung dieser Maximalzahl wird ein einzelnes Kettenglied, das in mehreren Ketten enthalten ist, auch mehrfach gezählt.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zahl der Kettenglieder, die in allen Ketten enthalten sind reduzieren. Dies kann z.B. dadurch geschehen, daß einzelne, aktuell nicht benötigte Ketten deaktiviert werden, indem als Kettenname der Nullstring eingetragen wird.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26218	Kanal %1 Satz %2: Ungültiger Name in %3[%4]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name der Systemvariablen %4 = Index der Systemvariablen
Erläuterung:	Eine Systemvariabel vom Typ STRING enthält einen ungültigen Namen.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Einen zulässigen Namen verwenden. Die zulässigen Namen sind der Dokumentation der betreffenden Systemvariablen zu entnehmen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

26222 Kanal %1 Satz %2: Die Namen der Schutzbereiche \$NP_PROT_NAME[%3] und \$NP_PROT_NAME[%4] sind gleich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Index des 1. Schutzbereichs
%4 = Index des 2. Schutzbereichs

Erläuterung: Es wurden zwei Schutzbereiche mit dem gleichen Namen bezeichnet. Die Namen der Schutzbereiche müssen eindeutig sein.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Einen der beteiligten Schutzbereiche umbenennen.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26224 Kanal %1 Satz %2: Die Namen der Schutzbereichselemente \$NP_NAME[%3] und \$NP_NAME[%4] sind gleich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Index des 1. Schutzbereichselements
%4 = Index des 2. Schutzbereichselements

Erläuterung: Es wurden zwei Schutzbereichselemente mit dem gleichen Namen bezeichnet. Die Namen der Schutzbereichselemente müssen eindeutig sein.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Eines der beteiligten Schutzbereichselemente umbenennen.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26226 Kanal %1 Satz %2: Ungültiger Schutzbereichstyp in \$NP_TYPE[%3]

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label
%3 = Index des Schutzbereichselements

Erläuterung: Es wurde ein ungültiger Schutzbereichstyp angegeben. Die zulässigen Schutzbereichstypen werden durch das Maschinendatum \$MN_3D_PROT_AREA_TYPE_NAME_TAB festgelegt.

Reaktion: Korrektursatz mit Reorganisieren.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Gültigen Schutzbereichstyp angeben.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26228	Kanal %1 Satz %2: Das Schutzbereichselement %3, auf das in \$NP_1ST_PROT[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Schutzbereichselements %4 = Index des Schutzbereiches
Erläuterung:	Das Schutzbereichselement, das als erstes in einem Schutzbereich angegeben wurde, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_1ST_PROT[...] denn Namen eines existierenden Schutzbereichselements angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26230	Kanal %1 Satz %2: Das Schutzbereichselement %3, auf das in \$NP_NEXT[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Schutzbereichselements %4 = Index des Schutzbereiches
Erläuterung:	Das Schutzbereichselement, das als nächstes in einem Schutzbereich angegeben wurde, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_NEXT[...] denn Namen eines existierenden Schutzbereichselements angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26232	Kanal %1 Satz %2: Maximalanzahl von %3 Schutzbereichselementen überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des nächsten Schutzbereichselements
Erläuterung:	Die maximale Anzahl zulässiger Schutzbereichselemente ist zu groß.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Anzahl der Schutzbereiche bzw. Schutzbereichselemente reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

26234 Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich \$NP_PROT_NAME[%3] enthält keine Schutzbereichselemente

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index des Schutzbereichs
Erläuterung:	Ein Schutzbereich muß mindestens ein Schutzbereichselement enthalten.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definition des Schutzbereiches ändern oder Schutzbereich löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26236 Kanal %1 Satz %2: Das Schutzbereichselement %3, auf das in \$NP_NEXT[%4] verwiesen wird, ist in der Definitionskette bereits enthalten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index des Schutzbereichselements %4 = Index des Schutzbereichselements
Erläuterung:	Es wurde ein geschlossene Definitionskette gefunden, d.h. ein Schutzbereichselement enthält den Schutzbereich von dem es selbst ein Teil ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definition des Schutzbereiches ändern oder Schutzbereich löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26238 Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich %3, auf den in \$NP_ADD[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des zu addierenden Schutzbereichs %4 = Index des Schutzbereiches
Erläuterung:	Der Schutzbereich, der zum aktuellen Schutzbereichselement hinzugefügt werden soll, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_ADD[...] den Namen eines existierenden Schutzbereichselements angeben, einen Schutzbereich mit dem angegebenen Namen definieren oder den Eintrag löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26240	Kanal %1 Satz %2: Der in \$NP_ADD[%3] bezeichnete Schutzbereich ist mit einer kinematischen Kette verknüpft
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Index des Schutzbereichselements
Erläuterung:	Schutzbereiche, die zu einem bestehenden Schutzbereich mittels \$NP_ADD[...] hinzugefügt werden, dürfen nicht an eine kinematische Kette gebunden sein, d.h. \$NP_CHAIN_NAME[...] und \$NP_CHAIN_ELMEM[...] müssen leer sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_ADD[...] einen Schutzbereich eintragen, der nicht mit einer kinematischen Kette verknüpft ist oder den Verweis auf die kinematische Kette in dem hinzuzufügenden Schutzbereich löschen oder den Eintrag in \$NP_ADD[...] löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26242	Kanal %1 Satz %2: Name der kinematischen Kette in \$NP_CHAIN_NAME[%3] ist nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Index des Schutzbereichs
Erläuterung:	Im Schutzbereich wurde in \$NP_CHAIN_ELEM[...] der Name des Elements einer kinematischen Kette angegeben. In diesem Fall muß zwingend auch der Name der kinematischen Kette selbst in \$NP_CHAIN_NAME[...] angegeben werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_CHAIN_NAME[...] den Namen einer kinematischen Kette angeben oder den Eintrag in \$NP_CHAIN_ELEM[...] löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26244	Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich %3, auf den in \$NP_ADD[%4] verwiesen wird, ist in der Definitionskette bereits enthalten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index des Schutzbereichs %4 = Index des Schutzbereichselements
Erläuterung:	Es wurde ein geschlossene Definitionskette gefunden, d.h. ein Schutzbereichselement enthält den Schutzbereich, von dem es selbst ein Teil ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Definiton des Schutzbereichs ändern oder Schutzbereich löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

26246	Kanal %1 Satz %2: Der Parameter \$NP_PARA[%3,%4] ist unzulässig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index des Schutzbereichselements %4 = Parameterindex
Erläuterung:	Es wurde ein ungültiger Parameterwert zur Definition eines Schutzbereichselements angegeben. Parameterwerte dürfen nicht negativ sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gültigen Parameterwert angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26248	Kanal %1 Satz %2: Der Inhalt (%4) des Parameters \$NP_BIT_NO[%3] ist unzulässig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Programmierter Bitindex %4 = Parameterindex
Erläuterung:	Es wurde eine ungültige Bitnummer für die Umschaltung eines voraktivierten Schutzbereiches zwischen den Zuständen aktiviert / deaktiviert angegeben. Die Bitnummer muß einen Wert zwischen -1 und 63 haben. Dabei bedeutet -1, daß dem Schutzbereich kein Interfacebit zugeordnet ist. Werte zwischen 0 und 63 geben den Index des Interfacebits an, mit dem der Aktivierungszustand des Schutzbereiches umgeschaltet wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gültigen Index angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26250	Kanal %1 Satz %2: Die Namen der Schutzbereichsgruppen \$NP_NAME[%3] und \$NP_NAME[%4] sind gleich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index der 1. Schutzbereichsgruppe %4 = Index der 2. Schutzbereichsgruppe
Erläuterung:	Es wurden zwei Schutzbereichsgruppen mit dem gleichen Namen bezeichnet. Die Namen der Schutzbereichsgruppen müssen eindeutig sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Eine der beteiligten Schutzbereichsgruppen umbenennen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26252	Kanal %1 Satz %2: Das Element %4 der Schutzbereichsgruppen %3 ist nicht mit einer kinematischen Kette verbunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Index der 1. Schutzbereichsgruppe %4 = Index der 2. Schutzbereichsgruppe
Erläuterung:	Schutzbereiche, die Elemente einer Schutzbereichsgruppe sind, müssen mit einer kinematischen Kette verbunden sein.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Zuordnung des Schutzbereiches zu einer kinematischen Kette definieren. Den Schutzbereich aus der Schutzbereichsgruppe löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26254	Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich, auf den im Element %4 der Schutzbereichsgruppe %3 verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Nummer der Schutzbereichsgruppe %4 = Nummer des Elements der Schutzbereichsgruppe
Erläuterung:	Der Schutzbereich der zur aktuellen Schutzbereichsgruppe hinzugefügt werden soll, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_MEMBER_X[...] denn Namen eines existierenden Schutzbereichs angeben, einen Schutzbereich mit dem angegebenen Namen definieren oder den Eintrag löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26256	Kanal %1 Satz %2: Die Schutzbereichsgruppe %3, auf die in \$NP_ADD_GROUP[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name der zu addierenden Schutzbereichsgruppe %4 = Index der Schutzbereichsgruppe
Erläuterung:	Die Schutzbereichsgruppe, die zur aktuellen Schutzbereichsgruppe hinzugefügt werden soll, wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_ADD_GROUP[...] denn Namen einer existierenden Schutzbereichsgruppe angeben, eine Schutzbereichsgruppe mit dem angegebenen Namen definieren oder den Eintrag löschen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

26260	Kanal %1 Satz %2: Kollision der beiden Schutzbereiche %3 und %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des 1. Schutzbereichs %4 = Name des 2. Schutzbereichs
Erläuterung:	Im angegebenen Satz kollidieren die beiden genannten Schutzbereiche, d.h der Abstand der beiden Schutzbereiche ist kleiner als der durch das Maschinendatum \$MN_COLLISION_TOLERANCE festgelegte Wert.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	NC-Programm bzw. Definition der beteiligten Schutzbereiche ändern.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26262	Kanal %1: Kein ausreichender Speicherplatz bei Kollisionstest der beiden Schutzbereiche %2 und %3. Soll/Ist: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Name des 1. Schutzbereichs %3 = Name des 2. Schutzbereichs %4 = Soll / Ist
Erläuterung:	Bei der Kollisionsüberprüfung zweier Schutzbereiche wird intern temporärer Speicherplatz benötigt, dessen Größe von der Anzahl der in den Schutzbereichen enthaltenen Elemente und von der Anzahl der Maschinenachsen abhängt. Hat der 1. Schutzbereich m Elemente und der 2. Schutzbereich n Elemente und es gibt k Maschinenachsen, werden maximal $4 * n * m * k$ Speicherplätze mit jeweils 4 Byte benötigt. Beispiel: 1. Schutzbereich hat 20 Elemente 2. Schutzbereich hat 25 Elemente Es gibt 5 Maschinenachsen Es wird ein temporärer Speicherplatz von $4 * 4 * 20 * 25 * 5 = 40000$ Byte benötigt. Die Größe des verfügbaren Speicherplatzes kann über das Maschinendatum \$MN_MM_3D_COLLISION beeinflusst werden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	NC-Programm bzw. Definition der beteiligten Schutzbereiche ändern. Maschinendatum \$MN_MM_3D_COLLISION anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26264	Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich mit dem Namen %3 wurde nicht gefunden.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Schutzbereichsname
Erläuterung:	Ein Schutzbereich mit dem angegebenen Namen wurde nicht gefunden (z.B. beim Aufruf der Funktion PROTA)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Den Namen eines existierenden Schutzbereiches angeben, bzw. einen Schutzbereich mit dem angegebenen Namen definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26266	Kanal %1 Satz %2: Der Schutzbereich mit dem Namen %3 wurde mehrfach programmiert.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Schutzbereichsname
Erläuterung:	Der Name eines Schutzbereiches wurde mehrfach programmiert (z.B. beim Aufruf der Funktion PROTA)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Jeden benötigten Schutzbereichsnamen nur einmal angeben.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26268	Kanal %1 Satz %2: Dem Schutzbereich %3 ist keine Interfacebit zugeordnet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Schutzbereichsname
Erläuterung:	Es wurde versucht, einen Schutzbereich vorzuaktivieren, dem kein Interfacebit zugeordnet ist. Schutzbereiche können nur dann vorkativiert werden, wenn in \$NP_BIT_NO[...] ein Interfacebit definiert wurde, mit dem bei voraktiviertem Schutzbereich zwischen den beiden Zuständen aktiviert und deaktiviert umgeschaltet werden kann.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Dem Schutzbereich ein Interfacebit zuordnen oder einen anderen Aktivierungsmodus (aktiv / inaktiv) wählen.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

NCK-Alarme

26270	Kanal %1 Satz %2: Ungültiger Aktivierungsparameter beim Aufruf der Funktion PROTA.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Der Aktivierungsparameter der Funktion PROTA enthält einen ungültigen Wert. Es sind ausschließlich die folgenden Werte zugelassen: "A" oder "a" (= aktiviert) "I" oder "i" (= inaktiviert) "P" oder "p" (= voraktiviert) "R" oder "r" (= Aktivierungsstatus aus Schutzbereichsdefinitionen übernehmen)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Einen gültigen Aktivierungsparameter angeben ("A", "a", "I", "i", "P", "p", "R", "r").
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26272	Kanal %1 Satz %2: Der Inhalt (%3) des Parameters \$NP_INIT_STAT[%4] ist unzulässig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer %3 = Programmierter Status %4 = Parameterindex
Erläuterung:	Es wurde ein ungültiger Aktivierungsstatus für einen Schutzbereich angegeben. Es sind ausschließlich die folgenden Werte zugelassen: "A" oder "a" (= aktiviert) "I" oder "i" (= inaktiviert) "P" oder "p" (= voraktiviert)
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Einen gültigen Aktivierungsparameter angeben ("A", "a", "I", "i", "P", "p").
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26274	Kanal %1 Satz %2: Die Kette %3, auf die in \$NP_CHAIN_NAME[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name der Kette %4 = Index des Schutzbereichs
Erläuterung:	Die kinematische Kette, auf die in der Schutzbereichsdefinition verwiesen wird (\$NP_CHAIN_NAME[...]), wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_CHAIN_NAME[...] den Namen einer existierenden kinematischen Kette angeben, bzw. eine Kette mit dem angegebenen Namen definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26276	Kanal %1 Satz %2: Das Kettenelement %3, auf die in \$NP_CHAIN_ELEM[%4] verwiesen wird, wurde nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Name des Kettenelements %4 = Index des Schutzbereichs
Erläuterung:	Das kinematische Kettenelement, auf das in der Schutzbereichsdefinition verwiesen wird (\$NP_CHAIN_ELEM[...]), wurde nicht gefunden.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NP_CHAIN_ELEM[...] den Namen eines existierenden Kettenelements angeben, bzw. ein Kettenelement mit dem angegebenen Namen definieren.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26278	Kanal %1 Satz %2: Der Achs- bzw. Framename %3, der in \$NK_AXIS[%4] enthalten ist, ist nicht bekannt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Achs- oder Framename %4 = Index des Kettenelements
Erläuterung:	Im Element einer kinematischen Kette wurde in der Komponente \$NK_AXIS[...] ein unbekannter Name angegeben. Der angegebene Name muß entweder ein Maschinenachsbezeichner sein oder der Name einer Variablen, die von OEM-Software zur Verfügung gestellt wird.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In \$NK_AXIS[...] einen gültigen Namen eintragen. Im Standardfall (ohne OEM-Software) ist das ein Maschinenachsbezeichner. Ein gültiger Name ist auch ein Leerstring. Damit wird ein konstantes Kettenglied definiert.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26280	Kanal %1 Achse %2 Kollisionsgefahr %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = 1. Schutzbereich %4 = 2. Schutzbereich
Erläuterung:	Die angegebene Achse wurde wegen Kollisionsgefahr angehalten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	In Betriebsart Jog: Achse aus der Gefahrenzone fahren. In Betriebsart Automatik: Ursache fuer die Kollisionsgefahr ermitteln und beseitigen. Moeglich sind falsches NC-Programm, zu grosse Handradueberlagerungen, Achskopplungen und die gegenseitige Behinderung von zwei Kanaelen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

26282	Kanal %1 Satz %2: Ungültige Definition der Schutzbereiche oder der kinematischen Ketten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es existiert keine gültige Definitionen der Schutzbereiche und / oder der kinematischen Ketten. Dieser Alarm tritt dann auf, wenn beim letzten vorausgegangenen Aufruf der Prozedur PROTA ein Fehler aufgetreten ist, dessen Ursache nicht beseitigt wurde.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Schutzbereiche und kinematische Ketten fehlerfrei definieren. Dies geschieht durch einen Aufruf der Prozedur PROTA, der fehlerfrei abgeschlossen werden muß.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26284	Kanal %1 Satz %2: Der Aufruf der Funktion / Prozedur %3 ist nur zulässig, wenn die Funktion "Kollisionsüberwachung" vorhanden ist.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %3 = Funktionsname
Erläuterung:	Die im Alarmtext genannte Funktion bzw. Prozedur (z.B. PROTA oder PROTD) kann nur aufgerufen werden, wenn die Funktion "Kollisionsvermeidung" vorhanden ist.
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die Funktion "Kollisionsvermeidung" muß aktiviert werden. Dazu muß das Maschinendatum \$MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS einen Wert größer Null enthalten.
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

26286	Kanal %1 Achse %2 Kollisionsgefahr voraktivierter Schutzbereiche Interfacesignal(e) %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname, Spindelnummer %3 = Interfacesignal(e)
Erläuterung:	Es wurde eine Kollision erkannt, bei der mindestens ein voraktivierter Schutzbereich beteiligt ist. Eine solche Kollision kann auftreten, wenn das Interfacesignal, das einem voraktivierten Schutzbereich zugeordnet ist aktiviert wurde, d.h. wenn ein voraktivierter Schutzbereich zu einem aktiven Schutzbereich wurde. An der Kollision kann entweder ein voraktivierter und ein (statisch) aktiver Schutzbereich beteiligt sein, oder es können zwei voraktivierte Schutzbereiche beteiligt sein. Die Nummer(n) der Interfacesignale, die den beteiligten voraktivierten Schutzbereichen zugeordnet sind, werden im Alarmtext ausgegeben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Alarmreaktion im Automatikbetrieb. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Aktivierende Interfacesignale zurücksetzen. Schutzbereiche neu definieren. Freifahren
Programmfortsetzung:	Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

27000	Achse %1 ist nicht sicher referenziert
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	<p>Dieser Alarm hat zwei Gründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Maschinenposition ist noch nicht durch den Anwender bestätigt worden, - die Maschinenposition ist noch nicht durch ein Folgereferenzieren verifiziert worden. <p>Selbst wenn die Achse bereits referenziert ist, gibt es keine Bestätigung, dass der Referenziervorgang das richtige Ergebnis geliefert hat. Falsche Ergebnisse können z.B. auftreten, wenn die Achse nach dem Ausschalten der Steuerung bewegt wurde, so daß die vor dem Ausschalten gespeicherte Stillstandsposition nicht mehr stimmt. Um dies auszuschließen, muss der Anwender nach dem erstmaligen Referenzieren seine Zustimmung zur angezeigten Istposition geben.</p> <p>Nach erstmaligem Setzen der Anwenderzustimmung muß nach jedem Hochlauf ein Folgereferenzieren durchgeführt werden (bei Absolutgebern findet dies automatisch statt). Dies dient der Verifikation der vor dem Ausschalten abgespeicherten Stillstandsposition.</p> <p>Über das MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD>=3) kann die Alarmanzeige so eingestellt werden, daß für alle SI-Achsen der Sammel-Alarm 27100 angezeigt wird.</p>
Reaktion:	<p>Alarmanzeige.</p> <p>Der SGA "Achse sicher referenziert" wird nicht gesetzt. SE wird abgeschaltet, wenn die Safety-Istposition bisher nicht durch eine Anwenderzustimmung bestätigt wurde. Ist die Anwenderzustimmung gesetzt, ist SE weiterhin aktiv. Die sicheren Nocken werden gerechnet und ausgegeben, ihre Aussagekraft ist aber beschränkt, da das Referenzieren nicht bestätigt wurde.</p>
Abhilfe:	<p>Achse auf eine bekannte Position fahren, in die Betriebsart "Referenzieren" wechseln und Softkey "Zustimmung" drücken. Im Zustimmungsbild angezeigte Positionen an der Maschine kontrollieren. Entsprechen sie den erwarteten an der bekannten Position, dies mit der Toggletaste bestätigen. Falls die Anwenderzustimmung bereits gesetzt ist, die Achse erneut referenzieren.</p> <p>Das Ändern der Anwenderzustimmung ist nur mit Schlüsselschalterstellung 3 oder nach Paßworteingabe möglich.</p> <p>WARNUNG:</p> <p>Wenn die Achse nicht sicher referenziert ist und die Anwenderzustimmung nicht vorhanden ist, dann gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die sicheren Nocken sind noch nicht sicher - die sicheren Endlagen sind noch nicht aktiv
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

27001 Achse %1 Defekt in einem Überwachungskanal, Code %2, Werte: NCK %3, Antrieb %4

Parameter: %1 = Achsnummer
 %2 = Zusatzinfo Kreuzvergleichsindex
 %3 = Zusatzinfo Vergleichswert NCK
 %4 = Zusatzinfo Vergleichswert Antrieb

Erläuterung: Der gegenseitige Vergleich der beiden Überwachungskanaele hat einen Unterschied zwischen Eingangsdaten oder Ergebnissen der Überwachungen festgestellt. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d.h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich. Folgende Fehlercodes sind NCK-seitig möglich:

- 0 Kein Fehler in diesem Kanal festgestellt, Folgealarm auf den Antriebs-Alarm 300911.
- 1 Ergebnisliste 1: Unterschied in SBH-, SG-, SBR- oder SE-Ergebnis, z.B.durch ungleiche Ansteuerung der Überwachungskanäle. Weitere Informationen siehe Antriebs-MD 1391, 1392.
- 2 Ergebnisliste 2: Unterschied in SN-, n_x-Ergebnis. Weitere Informationen siehe Antriebs-MD 1393, 1394.
- 3 Istwertdifferenz größer als in \$MA_SAFE_POS_TOL eingestellt.
- 4 nicht belegt.
- 5 Funktions-Freigaben \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE.
- 6 Geschwindigkeitsgrenze \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 7 Geschwindigkeitsgrenze \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 8 Geschwindigkeitsgrenze \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 9 Geschwindigkeitsgrenze \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 10 Toleranz f. sicheren Betriebshalt \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 11 Endlagenposition \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[0].
- 12 Endlagenposition \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[0].
- 13 Endlagenposition \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[1].
- 14 Endlagenposition \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[1].
- 15 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 16 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0].
- 17 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 18 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0].
- 19 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 20 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1].
- 21 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 22 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1].
- 23 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 24 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2].
- 25 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 26 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2].
- 27 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 28 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3].
- 29 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 30 Nockenposition \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3].
- 31 Lageistwerttoleranz \$MA_SAFE_POS_TOL. \$MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL bei akt. Istwertsynchronisation (Schlupf)
- 32 Ref. Positionstoleranz \$MA_SAFE_REFP_POS_TOL.
- 33 Verz.zeit SG[x] -> SG[y] \$MA_SAFE_VELO_SWITCH_DELAY.
- 34 Verz.zeit Kreuzvergleich \$MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME.
- 35 Verz.zeit Imp.löschung Stop B \$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY.
- 36 Verz.zeit Imp.löschung Teststop \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 37 Verz.zeit Stop C -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C.
- 38 Verz.zeit Stop D -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D.
- 39 Verz.zeit Stop E -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E.
- 40 Stop-Reakt.bei SG-Überschreitung \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE.
- 41 Stop-Reakt.bei SE-Überschreitung \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE.
- 42 Stillstandsrehzahl \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL.
- 43 Speichertest Stopreaktion.
- 44 Lageistwert + SG[0] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 45 Lageistwert - SG[0] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 46 Lageistwert + SG[1] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 47 Lageistwert - SG[1] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 48 Lageistwert + SG[2] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].

- 49 Lageistwert - SG[2] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 50 Lageistwert + SG[3] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 51 Lageistwert - SG[3] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 52 Stillstandsposition + Toleranz \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 53 Stillstandsposition - Toleranz \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 54 Lageistwert + n_x + Toleranz \$MA_SAFE_VELO_X + \$MA_SAFE_POS_TOL.
- 55 Lageistwert + n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 56 Lageistwert - n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 57 Lageistwert - n_x - Toleranz \$MA_SAFE_VELO_X - \$MA_SAFE_POS_TOL
- 58 aktive externe Stillsetzanforderung.
- 59 SG-Korrekturfaktor 1 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[0].
- 60 SG-Korrekturfaktor 2 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[1].
- 61 SG-Korrekturfaktor 3 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[2].
- 62 SG-Korrekturfaktor 4 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[3].
- 63 SG-Korrekturfaktor 5 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[4].
- 64 SG-Korrekturfaktor 6 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[5].
- 65 SG-Korrekturfaktor 7 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[6].
- 66 SG-Korrekturfaktor 8 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[7].
- 67 SG-Korrekturfaktor 9 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[8].
- 68 SG-Korrekturfaktor 10 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[9].
- 69 SG-Korrekturfaktor 11 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[10].
- 70 SG-Korrekturfaktor 12 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[11].
- 71 SG-Korrekturfaktor 13 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[12].
- 72 SG-Korrekturfaktor 14 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[13].
- 73 SG-Korrekturfaktor 15 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[14].
- 74 SG-Korrekturfaktor 16 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[15].
- 75 Geschwindigkeitsgrenze n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 76 Stopreaktion SG1 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[0].
- 77 Stopreaktion SG2 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[1].
- 78 Stopreaktion SG3 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[2].
- 79 Stopreaktion SG4 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[3].
- 80 Modulowert Sichere Nocken \$MA_SAFE_MODULO_RANGE.
- 81 Toleranz Istgeschwindigkeit SBR \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL.
- 82 SG-Korrekturfaktor-SGEs 0...15 = aktive SGE-Stellung. -1 = SG-Korrektur inaktiv (weder SG2, noch SG4 aktiv oder Funktion nicht angewählt über \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE).
- 83 Abnahmetestdauer unterschiedlich \$MA_SAFE_ACCEPTANCE_TST_TIME_OUT.
- 84 Verzögerungszeit Stop F -> Stop B \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_F.
- 85 Verzögerungszeit Impulslöschung Busausfall \$MN_SAFE_PULSE_DIS_TIME_BUSFAIL.
- 86 Eingebersystem \$MA_SAFE_SINGLE_ENC.
- 87 Geberzuordnung \$MA_SAFE_ENC_INPUT_NR.
- 88 Nockenfreigabe \$MA_SAFE_CAM_ENABLE.
- 89 Gebergrenzfrequenz \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT.
- 90 Nocken-SGA ausserhalb \$MA_SAFE_CAM_TOL unterschiedlich
- 1000 Kontroll-Timer ist abgelaufen: wird einem Kanal eine SGE-Änderung im anderen Kanal mitgeteilt, wird mit diesem Kontroll-Timer überprüft, ob der Änderungs-Timer im anderen Kanal abläuft.
- 1001 (nur im Antrieb belegt, vgl. Alarm 300911)
- 1002 Anwenderzustimmung inkonsistent: Daten für die Anwenderzustimmung sind nach Ablauf von 2 Sek. in den beiden Überwachungskanälen unterschiedlich.
%3 = Zustand der Anwenderzustimmung NCK.
%4 = Zustand der Anwenderzustimmung 611D.
- 1003 Referenz-Toleranz \$MA_SAFE_REFP_POS_TOL überschritten.
- 1004 Plausibilitätsfehler Anw.zustimmung.
- 1005 Impulse bereits gelöscht bei Teststop-Anwahl.
- 1006 (nur im Antrieb belegt, vgl. Alarm 300911).
- 1007 (nur im Antrieb belegt, vgl. Alarm 300911).
- 1008 (nur im Antrieb belegt, vgl. Alarm 300911).
- 1009 Impulse nicht gelöscht nach Teststop-Zeit \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 1010 Impulse nicht gelöscht bei Test der externen Impulslöschung nach Teststop-Zeit \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 1011 NCK/Antrieb Abnahmeteststatus unterschiedlich.
- 1013 NCK-Anwenderzustimmung aus PLC-SRAM und NCK-Anwenderzustimmung aus dem NCK-Maschinendatum sind unterschiedlich.
- 1014 NCK-Achsnummer aus PLC-SRAM und NCK-Achsnummer aus dem Hochlauf sind

NCK-Alarme

unterschiedlich.

- 1020 Kommunikation zwischen NCK- und Antriebs-Überwachungskanal gestört.
- 1024 NCK-Stillstandsposition aus PLC-SRAM und NCK-Stillstandsposition aus dem NCK-Maschinendatum sind unterschiedlich.
- 1025 Fehler bei Parken-Anwahl: Geber meldet Parken ohne Anwender-Anforderung.

Reaktion:

NC-Startsperre in diesem Kanal.

Alarmanzeige.

Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).

Abhilfe:

Unterschied zwischen den Überwachungskanälen finden. Der Fehlercode %2 zeigt die Ursache für den Alarm an.

Es kann sein, daß die sicherheitsrelevanten Maschinendaten nicht mehr gleich sind (ggf. neu laden) oder,

daß die sicherheitsgerichteten Eingänge nicht die gleichen Pegel haben (nachmessen).

Ist kein solcher Fehler zu finden, kann ein Fehler in einer CPU vorliegen, wie z.B. eine "umgekippte" Speicherzelle. Dieser Fehler kann vorübergehend (mit Power On zu beseitigen) oder dauerhaft sein (wenn er nach Power On wieder erscheint, Hardware tauschen).

Fehlercodes fuer STOP F bei 840D/611D:

0: kein Fehler in diesem Kanal. Im anderen Kanal die Ursache suchen.

1: Ergebnisliste 1. Ungleiche Ansteuerung der Funktionen über die SGEs, Fehlerfeincodierung in den 611D-MD 1391 und 1392 auswerten.

2: Ergebnisliste 2. Toleranz der Nocken kontrollieren, Fehlerfeincodierung in den 611D-MD 1393 und 1394 auswerten.

3: Lageistwert. Falsche Geberbewertung (MDs kontrollieren). Unterschiedlich gespeicherte Stillstandsposition.

4: kein kreuzweiser Vergleich.

5: Funktions-Freigaben. MDs gleich eingeben.

6: Grenzwert für SG1. MDs gleich eingeben.

7: Grenzwert für SG2. MDs gleich eingeben.

8: Grenzwert für SG3. MDs gleich eingeben.

9: Grenzwert für SG4. MDs gleich eingeben.

10: Stillstandtoleranz. MDs gleich eingeben.

11: Oberer Grenzwert SE1. MDs gleich eingeben.

12: Unterer Grenzwert SE1. MDs gleich eingeben.

13: Oberer Grenzwert SE2. MDs gleich eingeben.

14: Unterer Grenzwert SE2. MDs gleich eingeben.

15: Sicherer Nocken 1+ (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

16: Sicherer Nocken 1-. MDs gleich eingeben.

17: Sicherer Nocken 1- (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

18: Sicherer Nocken 1-. MDs gleich eingeben.

19: Sicherer Nocken 2+ (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

20: Sicherer Nocken 2+. MDs gleich eingeben.

21: Sicherer Nocken 2- (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

22: Sicherer Nocken 2-. MDs gleich eingeben.

23: Sicherer Nocken 3+ (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

24: Sicherer Nocken 3+. MDs gleich eingeben .

25: Sicherer Nocken 3- (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

26: Sicherer Nocken 3-. MDs gleich eingeben.

27: Sicherer Nocken 4+ (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

28: Sicherer Nocken 4+. MDs gleich eingeben.

29: Sicherer Nocken 4- (+Toleranz). MDs gleich eingeben.

30: Sicherer Nocken 4-. MDs gleich eingeben.

31: Positions-Toleranz. MDs gleich eingeben.

32: Referenzpositions-Toleranz. MDs gleich eingeben.

33: Zeit Geschwindigkeitsumschaltung. MDs gleich eingeben.

34: Toleranzzeit SGE-Umschaltung. MDs gleich eingeben.

35: Verzögerungszeit Impulslöschung. MDs gleich eingeben.

36: Zeit für Prüfung der Impulslöschung. MDs gleich eingeben.

37: Übergangszeit STOP C nach SBH. MDs gleich eingeben.

38: Übergangszeit STOP D nach SBH. MDs gleich eingeben.

39: Übergangszeit STOP E nach SBH. MDs gleich eingeben.

- 40: Stopreaktion nach SG. MDs gleich eingeben.
- 41: Stopreaktion nach SE. MDs gleich eingeben.
- 42: Abschalt Drehzahl nach Impulslöschung. MDs gleich eingeben.
- 43: Speichertest Stopreaktion.
- 44: Lageistwert + Grenzwert SG1.
- 45: Lageistwert - Grenzwert SG1.
- 46: Lageistwert + Grenzwert SG2.
- 47: Lageistwert - Grenzwert SG2.
- 48: Lageistwert + Grenzwert SG3.
- 49: Lageistwert - Grenzwert SG3.
- 50: Lageistwert + Grenzwert SG4.
- 51: Lageistwert - Grenzwert SG4.
- 52: Stillstandsposition + Toleranz.
- 53: Stillstandsposition - Toleranz.
- 54: Lageistwert "+ nx" + Toleranz.
- 55: Lageistwert "+ nx".
- 56: Lageistwert "- nx".
- 57: Lageistwert "- nx" + Toleranz.
- 58: Aktuelle Stillsetzanforderung.
- 59: SG-Korrekturfaktor 1. MDs gleich eingeben.
- 60: SG-Korrekturfaktor 2. MDs gleich eingeben.
- 61: SG-Korrekturfaktor 3. MDs gleich eingeben.
- 62: SG-Korrekturfaktor 4. MDs gleich eingeben.
- 63: SG-Korrekturfaktor 5. MDs gleich eingeben.
- 64: SG-Korrekturfaktor 6. MDs gleich eingeben.
- 65: SG-Korrekturfaktor 7. MDs gleich eingeben.
- 66: SG-Korrekturfaktor 8. MDs gleich eingeben.
- 67: SG-Korrekturfaktor 9. MDs gleich eingeben.
- 68: SG-Korrekturfaktor 10. MDs gleich eingeben.
- 69: SG-Korrekturfaktor 11. MDs gleich eingeben.
- 70: SG-Korrekturfaktor 12. MDs gleich eingeben.
- 71: SG-Korrekturfaktor 13. MDs gleich eingeben.
- 72: SG-Korrekturfaktor 14. MDs gleich eingeben.
- 73: SG-Korrekturfaktor 15. MDs gleich eingeben.
- 74: SG-Korrekturfaktor 16. MDs gleich eingeben.
- 75: Geschwindigkeitsgrenze "nx". MDs gleich eingeben.
- 76: Stop-Reaktion bei SG1. MDs gleich eingeben.
- 77: Stop-Reaktion bei SG2. MDs gleich eingeben.
- 78: Stop-Reaktion bei SG3. MDs gleich eingeben.
- 79: Stop-Reaktion bei SG4. MDs gleich eingeben.
- 80: Modulwert für sichere Nocken. MDs gleich eingeben.
- 81: Geschwindigkeitstoleranz für sichere Bremsrampe. MDs gleich eingeben.
- 82: SG-Korrekturfaktor-SGEs. SGEs gleich ansteuern.
- 83: Abnahmetestdauer. MDs gleich eingeben.
- 84: Verzögerungszeit Stop F -> Stop B. MDs gleich eingeben.
- 85: Verzögerungszeit Impulslöschung Busausfall. MDs gleich eingeben.
- 89: Gebergrenzfrequenz. MDs gleich eingeben.
- 1000: Kontrolltimer abgelaufen. Zu viele Schaltvorgänge auf den SGEs (z.B. durch Kontaktprobleme, Wackelkontakt).
- 1001: Kontrolltimerinitialisierung fehlerhaft.
- 1002: Anwenderzustimmungstimer abgelaufen.
- 1003: Referenztoleranz verletzt. Vergleich der Referenzposition mit der aktuellen sicherern Istposition.
- 1004: Plausibilitätsverletzung der Anwenderzustimmung.
- 1005: Impulse bereits gelöscht bei Teststop-Anwahl. Teststop-Anwahl bei fehlender Impulsfreigabe, Fehler bei der Verdrahtung des SGEs "Impulse sind gelöscht".
- 1006: Fehler bei der SGA-Zwangsdynamisierung.
- 1007: Ausfall der Kommunikation zwischen PLC und Antrieb.
- 1008: Fehlerhafte Datenübertragung zwischen PLC und Antrieb.
- 1009: Auslösen eines Folgestops nach Teststop. Verdrahtung überprüfen. Projektierung des SGE über MD \$MA_SAFE_PULSE_STATUS_INPUT überprüfen. Zeitstufe für Teststop überprüfen.
- 1010: Impulse nicht gelöscht. MD überprüfen.
- 1012: Datenkonsistenz durch Power On wiederherstellen.
- 1013: Datenkonsistenz durch Power On wiederherstellen.

NCK-Alarme

1014: Datenkonsistenz durch Power On wiederherstellen.
1020: Zyklische Kommunikation zwischen NCK und Antrieb funktioniert nicht mehr.
Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
Wurde STOP B ausgelöst, ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).

27002 Achse %1 Teststop läuft

Parameter: %1 = Achsnummer

Erläuterung: Die einwandfreie Funktion des Abschaltpfades wird gerade durch Setzen des SGEs "Teststop-Anwahl" geprüft.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Die Meldung dient allein der Information des Bedieners.

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich. Der Alarm verschwindet automatisch nach Ablauf der Verzögerungszeit, die im MD \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME definiert ist und der Wegnahme des SGE "Teststop-Anwahl", wenn die Steuerung Impulslöschung erkennt, der Test also erfolgreich abgeschlossen wurde. Ein erfolgloser Test ist am Alarm 27001 mit Fehlercode 1005 bzw. am Alarm 27024 zu erkennen.

27003 Prüfsummenfehler aufgetreten: %1 %2

Parameter: %1 = Hinweis auf Code-Abschnitt oder Tabelle
%2 = Tabellen-Nummer

Erläuterung: Prüfsummenfehler in sicherheitsrelevantem Code oder sicherheitsrelevanten Daten. Die sicheren Überwachungen (Safety Integrated) im NCK können beschädigt sein.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Nur mit erhöhter Vorsicht weiterarbeiten. Code und Daten so bald wie möglich neu laden (Power On). Tritt der Fehler erneut auf, Service verständigen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

27004	Achse %1, Unterschied sicherer Eingang %2, NCK %3, Antrieb %4
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = betroffene Überwachung %3 = Schnittstellenbezeichner NCK-Eingang %4 = Schnittstellenbezeichner Antriebs-Eingang
Erläuterung:	<p>Unterschied am genannten sicheren Eingang festgestellt. Das genannte Eingangssignal hatte über die Dauer \$MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME in den beiden Überwachungskanälen NCK und 611D einen unterschiedlichen Zustand.</p> <p>Betroffene Überwachung (%2): SS/SV= Unterschied im SGE "Abwahl Sicherer Betriebshalt/Sichere Geschwindigkeit" SS= Unterschied im SGE "Abwahl Sicherer Betriebshalt" SV= Unterschied im SGEs "Auswahl Sichere Geschwindigkeit" SP= Unterschied im SGE "Auswahl Sichere Endlagen" SVOVR= Unterschied in SGEs "Auswahl SG-Korrektur"</p> <p>Schnittstellenbezeichner NCK-Eingang (%3): DMP<drv><mod><bit>=<wert> <drv>= Antriebsnummer des Terminalblocks (1...31) <mod>= Submodulnummer (1...8) <bit>= Anschlußnummer (1...16) <wert>= Wert des NCK-SGE (0,1)</p> <p>SPL Für den Fall der Parametrierung des SGE auf die SPL-Schnittstelle. <io> = parametrierter Systemvariablenbereich (01=\$A_INSID, 02=\$A_INSED) <dword> = Systemvariablen-Doppelwort (1,2) <bit> = Bitnummer im Systemvariablen-Doppelwort (1...32) <wert> = Wert des NCK-SGE (0,1)</p> <p>Onboard-Input Für den Fall der Parametrierung des SGE auf einen Onboard-Eingang. <bit>= Eingangsnummer = 01 ...04 <wert>= Wert des NCK-SGE = 0,1</p> <p>Schnittstellenbezeichner Antriebs-Eingang (%4): DBX<byte><bit>=<wert> <byte>= Bytenummer im axialen DB (22, 23, 32, 33) <bit>= Bitnummer im Byte (0...7) <wert>= Wert des Antrieb-SGE (0,1)</p> <p>Dieser Alarm kann über das MD \$MN_SAFE_DIAGNOSIS_MASK, Bit 0 = 0 ausgeblendet werden.</p>
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anschaltung der sicheren Eingangssignale (NCK-Peripherie, PLC-DB-Versorgung) überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

27005	Achse %1 Fehler bei kreuzw. Datenvergleich: statische Istwertdifferenz
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Über den kreuzweisen Datenvergleich zwischen NCK- und 611D-Überwachungskanal wurde eine Differenz der Istwerte festgestellt, die größer als die in MD \$MA_SAFE_POS_TOL definierte maximale Toleranz ist. Dies kann anhand der im Servicebild angezeigten sicheren Positionswerte der beiden Überwachungskanäle überprüft werden. Der Alarm wird nur angezeigt, wenn für die genannte Achse eine Überwachung mit Absolutbezug (SE/SN) freigegeben wurde und die Anwenderzustimmung gesetzt ist. Sobald die Anwenderzustimmung gelöscht wird oder die Istwertdifferenz zwischen den beiden Überwachungskanälen wieder unter die maximal zulässige Differenz sinkt, wird der Alarm wieder gelöscht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Steht der Alarm statisch an, so muß die Anwenderzustimmung gelöscht werden. Nach einem erneuten Hochlauf der Steuerung kann durch ein anschließendes Referenzieren und das Setzen der Anwenderzustimmung die Maschine wieder in den sicheren Zustand gebracht werden und der Betrieb wieder aufgenommen werden. Vor Setzen der Anwenderzustimmung muß die im Bild "Anwenderzustimmung" angezeigte Istposition der Achse mit der aktuellen Maschinenposition verglichen werden. Dies ist zwingend notwendig, um die fehlerfreie Funktion der sicheren Endlagen (SE) und sicheren Nocken (SN) gewährleisten zu können. Das Ändern der Anwenderzustimmung ist nur mit Schüsselschalterstellung 3 oder nach Paßworteingabe möglich.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27006	Achse %1 Test ext. Impulsloeschung laeuft
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Die einwandfreie Funktion der externen Impulsloeschung wird gerade durch Setzen des SGE "Teststop externe Abschaltung" geprüft.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarm verschwindet automatisch, wenn der Test durch Löschen des SGE "Teststop externe Abschaltung" beendet wurde.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27007	Achse %1 Abnahmetestmodus ist aktiv
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	An der Bedienoberfläche wurde ein SI-Abnahmetest z.B. mit dem Abnahmetest-Wizard gestartet. Für die Dauer dieses Abnahmetests wird der Abnahmetestmodus NCK- und Antriebsseitig aktiviert. Im Abnahmetestmodus können SI-PowerOn-Alarme mit der Reset-Taste quittiert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abnahmetest z.B. mit dem Abnahmetest-Wizard abwählen oder warten, bis er beendet wird (Dauer des Abnahmetests kann über MD \$MA_SAFE_ACCEPTANCE_TST_TIMEOUT parametrieren werden).
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27008 Achse %1 SW-Endschalter deaktiviert**Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** An der Bedienoberfläche wurde der SI-Abnahmetest sichere Endlagen z.B. mit dem Abnahmetest-Wizard gestartet. Für diese Abnahmetests werden die einkanaligen SW-Endschalter für die Achse/Spindel deaktiviert, um sicherzustellen, daß die sicheren Endlagen angefahren werden können.**Reaktion:** Alarmanzeige.
Deaktivierung der einkanaligen SW-Endschalter für die angezeigte Achse/Spindel.**Abhilfe:** Abnahmetest z.B. mit dem Abnahmetest-Wizard abwählen oder Ende der Testdurchführung abwarten.**Programmfortsetzung:** Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.**27010 Achse %1 Toleranz für sicheren Betriebshalt überschritten****Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Die Achse hat sich zu weit von der Sollposition entfernt, und zwar weiter als im MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL zugelassen wurde.
Der Alarm kann per MD \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.
Stop der Achse mit Drehzahlsollwert = 0 (STOP B). Sobald der Drehzahlwert kleiner ist als im MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL definiert, spätestens aber nach Ablauf der Zeit im MD \$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY werden die Impulse gelöscht (STOP A).**Abhilfe:** Toleranz der Stillstandsüberwachung prüfen: paßt der Wert zur Genauigkeit und Regeldynamik der Achse? Wenn nein, Toleranz vergrößern. Wenn ja, Maschine auf Beschädigungen untersuchen und diese beseitigen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**27011 Achse %1 Sichere Geschwindigkeit überschritten****Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Die Achse hat sich zu schnell bewegt, und zwar schneller, als im MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT zugelassen wurde. Bei aktivem SBH/SG und einem 1-Geber-System wurde die Geschwindigkeit, die der in MD SAFE_ENC_FREQ_LIMIT hinterlegten Geber-Grenzfrequenz entspricht, überschritten.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Stop der Achse mit STOP A, C, D oder E, je nach Projektierung im MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE oder MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION.

Abhilfe: Wenn keine offensichtliche Fehlbedienung vorlag: Eingabewert des MDs prüfen, SGEs prüfen: war die richtige sichere Geschwindigkeit angewählt? Wenn MDs und SGEs stimmen, Maschine auf Beschädigungen untersuchen und diese beseitigen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

27012	Achse %1 Sichere Endlage überschritten
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Die Achse ist über die Endlage hinausgefahren, die im MD \$MA_SAFE_POS_LIMT_PLUS bzw. MD \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS eingetragen ist.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Stop der Achse mit STOP C,D oder E, je nach Projektierung in MD \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE.
Abhilfe:	Wenn keine offensichtliche Fehlbedienung vorlag: Eingabewert des Maschinendatums prüfen, SGEs prüfen: war die richtige von 2 Endlagen angewählt? Wenn MDs und SGEs stimmen, Maschine auf Beschädigungen untersuchen und diese beseitigen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten. Die Anwenderzustimmung für diese Achse wegnehmen. Danach die Taste RESET betätigen, das Programm wird abgebrochen und der Alarm gelöscht. Die Achse in der Betriebsart JOG in den gültigen Verfahrbereich fahren. Nach der Fehlerbehebung des NC-Programmes und der Kontrolle der Position dieser Achse kann die Anwenderzustimmung wieder gegeben und das Programm gestartet werden.

27013	Achse %1 Sichere Bremsrampe ueberschritten
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Nach dem Einleiten von STOP B oder C hat die Geschwindigkeit den in dem MD \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL eingetragenen Toleranzwert ueberschritten.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit. Verriegelung der Impulse durch Auslösen eines STOP A.
Abhilfe:	Überprüfung des MD \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL. Überprüfung des Bremsverhaltens des betroffenen Antriebs.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27020	Achse %1 Stop E ausgelöst
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Dieser Alarm kommt mit den Alarmen 27011 "Sichere Geschwindigkeit überschritten" oder 27012 "Sichere Endlage überschritten" (bei entsprechender Projektierung in MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE, \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION bzw. MD \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE).
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines LIFTFast-ASUP und interne Aktivierung des sicheren Betriebshalts (SBH) nach Ablauf der in MD \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E eingestellten Zeit.
Abhilfe:	Ursachen für Alarme "Sichere Geschwindigkeit überschritten" bzw. "Sichere Endlage überschritten" beseitigen (siehe Beschreibung der Alarme).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27021 Achse %1 Stop D ausgelöst**Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Dieser Alarm kommt mit den Alarmen 27011 "Sichere Geschwindigkeit überschritten" oder 27012 "Sichere Endlage überschritten" (bei entsprechender Projektierung in \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE, \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION bzw. \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE).**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Auslösung eines "Bremsens auf der Bahn" und interne Aktivierung des sicheren Betriebshalts (SBH) nach Ablauf der in MD \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D eingestellten Zeit.**Abhilfe:** Ursachen für Alarm "Sichere Geschwindigkeit überschritten" bzw. "Sichere Endlage überschritten" beseitigen (siehe Beschreibung der Alarme).**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**27022 Achse %1 Stop C ausgelöst****Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Dieser Alarm kommt mit den Alarmen 27011 "Sichere Geschwindigkeit überschritten" oder 27012 "Sichere Endlage überschritten" (bei entsprechender Projektierung in \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE, \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION bzw. \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE).**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Auslösung eines "Bremsens an der Stromgrenze" und interne Aktivierung des sicheren Betriebshalts (SBH) nach Ablauf der in MD \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C eingestellten Zeit.**Abhilfe:** Ursachen für Alarm "Sichere Geschwindigkeit überschritten" oder "Sichere Endlage überschritten" beseitigen (siehe Beschreibung der Alarme).**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**27023 Achse %1 Stop B ausgelöst****Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Dieser Alarm kommt mit dem Alarm 27010 "Toleranz für sicheren Betriebshalt überschritten" oder nach dem Alarm 27001 "STOP F ausgelöst".
Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.
Auslösung eines "Bremsens an der Stromgrenze" und die Aktivierung des Timers für eine Umschaltung nach STOP A (siehe MD \$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY).**Abhilfe:** Ursachen für "Toleranz für sicheren Stillstand überschritten" bzw. für "STOP F ausgelöst" beseitigen (siehe Beschreibung der Alarme).**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27024 Achse %1 Stop A ausgelöst**Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Dieser Alarm kommt in Folge eines
- Alarm 27011 "Sichere Geschwindigkeit überschritten" (bei entsprechender Projektierung in \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE, \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION),
- Alarm 27013 "Sichere Bremsrampe überschritten",
- Alarm 27023 "Stop B ausgelöst"
- erfolglosen Teststop.
Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.
Kanal nicht betriebsbereit.
Auslösung einer "Impulslöschung".**Abhilfe:** Ursachen für
- Alarm "Sichere Geschwindigkeit überschritten",
- Alarm "Sichere Bremsrampe überschritten",
- Alarm "Stop B ausgelöst"
- erfolglosen Teststop
beseitigen (siehe Beschreibung der Alarme).**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

27030 Achse %1 Funktion nicht mit dieser 611D-Regelungsbaugruppe möglich**Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** SINUMERIK Safety Integrated ist nur mit den 611D-Performance-Regelungsbaugruppen mit 2 Messkreisen je Antrieb und Abschaltrelais zugelassen. Es wurde versucht, eine Sicherheitsfunktion zu aktivieren, obwohl keine solche Baugruppe steckt.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Baugruppe tauschen oder Sicherheitsfunktionen im MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE wieder abschalten.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

27031 Achse %1 Grenzwert fuer sichere Geschwindigkeit %2 bei Uebersetzung %3 zu hoch (max. %4)

Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Grenzwertindex %3 = Nummer des Uebersetzungsverhaeltnisses %4 = Maximale Geschwindigkeit
Erläuterung:	Alle Grenzwerte im MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT müssen so eingestellt sein, daß die Grenzfrequenz der Amplituden-Überwachung in der Meßkreis-Hardware nicht überschritten wird. Der Grenzwert, der diese Bedingung nicht einhielt, wird hier als zweiter Parameter angegeben (1 für SG1, 2 für SG2, usw.). Der dritte Parameter gibt die Getriebestufe an z.B. 1 für Getriebestufe 1, 2 für Getriebestufe 2, etc. Der vierte Parameter gibt an, welche Geschwindigkeit maximal eingegeben werden dürfte, um die Grenzfrequenz im sicheren Betrieb gerade noch einzuhalten. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung einer "Impulslöschung".
Abhilfe:	Den Grenzwert im MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[x] verkleinern, $x = (2. \text{ Alarmparameter}) - 1$, oder die Einstellung der Getriebefaktoren korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27032 Achse %1 Pruefsummenfehler %2 sichere Ueberwachungen. Bestaetigung und Abnahmetest erforderlich!

Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Index von \$MA_SAFE_ACT_CHECKSUM
Erläuterung:	Die relevanten MDs \$MN_SAFE_..., \$MN_PROFISAFE_..., \$MA_SAFE ... werden durch eine Prüfsumme geschützt. Der Alarm zeigt an, daß die aktuelle Prüfsumme nicht mehr mit der abgespeicherten übereinstimmt, daß also entweder ein MD-Wert unberechtigt geändert wurde oder ein Datum defekt ist. Der 2. Parameter gibt an, in welchem Feldeintrag von \$MA_SAFE_ACT_CHECKSUM der Fehler entdeckt wurde.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MDs kontrollieren. Prüfsumme neu berechnen lassen. Sicherheitsfunktionen neu abnehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27033 Achse %1 Parametrierung des MD %2[%3] ungültig

Parameter: %1 = Achsnummer
 %2 = Maschinendatenbezeichner
 %3 = Maschinendatenindex

Erläuterung: Die Parametrierung des Maschinendatums %2 ist falsch. Zusätzliche Angabe ist der Feldindex des Maschinendatums. Handelt es sich bei dem Maschinendatum um ein Einzelmaschinendatum, so wird eine Null als Feldindex angegeben. Dieser Alarm tritt in folgenden Zusammenhängen auf:

- 1. Die Umrechnung des angegebenen MD in das interne Rechenformat führt zu einem Überlauf.
- 2. Die in MD \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS und \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS eingetragenen Werte sind vertauscht. Die obere Grenze ist kleiner oder gleich der unteren Grenze.
- 3. Für eine Achse mit Sicherheitsfunktionen wurde die Sollwert-/Istwertkanal-Zuordnung in MD \$MA_SAFE_ENC_SEGMENT_NR, MD \$MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR nicht auf dem Antriebsbus vorgenommen. Es wurde für eine Sollwert-/Istwertkanal-Zuordnung in MD \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR, MD \$MA_SAFE_ENC_MODULE_NR keine Modulnummer angegeben.
- 4. Die Anzahl der Antriebe hat sich geändert. Beim Rücklesen der Stillstandsposition und der dazugehörigen Antriebsnummer wurde ein Unterschied zur momentanen Antriebskonfiguration festgestellt.
- 5. Es wurde in MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE eine Sicherheitsfunktion freigegeben, ohne daß die Sicherheitsfunktionen SBH/SG freigegeben wurden.
- 6. Fehler bei der Parametrierung der Ein-/Ausgangszuordnungen fuer die SGEs/SGAs.
- 7. Es wurde in MD \$MA_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST eine Null eingegeben.
- 8. Es wurde in MD \$MA_SAFE_ENC_RESOL eine Null eingegeben.
- 9. In MD \$MA_IS_ROT_AX und MD \$MA_SAFE_IS_ROT_AX wurden verschiedene Einstellungen vorgenommen.
- 10. In MD \$MA_SAFE_ENC_INPUT_NR wurde ein nicht vorhandener Messkreis parametriert.
- 11. In MD \$MA_SAFE_ENC_MODULE_NR wurde die Nummer eines Antriebs eingetragen, der nicht vorhanden ist oder als inaktiv erkannt wurde. Bei einem inaktivem Antrieb wurde MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE nicht auf 0 zurückgesetzt.
- 12. In MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE wurde ein Gebertyp parametriert, der nicht dem physikalisch vorhandenen Typ entspricht.
- 13. In MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE wurde fuer einen aktiven Antrieb ein falscher Gebertyp (\$MA_SAFE_ENC_TYPE = 0, 2, 3 oder 5) eingegeben.
- 14. Bei Parametrierung des Motorgebers in MD \$MA_SAFE_ENC_INPUT_NR wird zur Sicherstellung der Zweikanaligkeit der Meßkreis für das 2. Meßsystem mitbenutzt. Der 2. Meßkreis dieses Antriebsmoduls wurde in den Daten einer anderen Achse ebenfalls parametriert, so daß eine Doppelbelegung vorliegt. Der 2. Meßkreisanschluß ist bei dieser Parametrierung für die Istwertfassung nicht nutzbar.
- 15. In MD \$MA_SAFE_POS_TOL wurde für eine Linearachse ein Wert größer 10mm eingegeben.
- 16. In MD \$MA_SAFE_REFP_POS_TOL wurde für eine Linearachse ein Wert größer 1mm eingegeben.
- 17. Die Grenzwerte für die "n<n_x"-Überwachung, berechnet aus MD \$MA_SAFE_VELO_X und MD \$MA_SAFE_POS_TOL, sind gleich groß.
- 18. Eine der aktivierten Nockenpositionen liegt ausserhalb des Istwert-Modulbereichs.
- 19. Der parametrierte Nocken-Modulbereich MD \$MA_SAFE_MODULO_RANGE ist kein ganzzahliges Vielfaches von 360 Grad.
- 20. Der parametrierte Nocken-Modulbereich MD \$MA_SAFE_MODULO_RANGE und der Modulbereich in MD \$MA_MODULO_RANGE sind nicht ganzzahlig durch einander teilbar.
- 21. Die Funktion "Istwertsynchronisation 2-Geber-System" (Schlupf) ist für ein Eingebersystem angewählt, oder gleichzeitig ist eine Funktion mit Absolutbezug (SE/SN) angewählt.
- 22. Die Alarme 27000/300950 sollen bei Parken ausgeblendet werden (MD \$MA_SAFE_PARK_ALARM_SUPPRESS!=0). Dabei muß der SGA "Achse sicher referenziert" über das MD \$MA_SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT parametriert werden.
- 23. Ein axialer SGE/SGA wurde auf die SPL-Schnittstelle (Segment-Nummer = 4) parametriert und die Funktionsfreigabe für die externen Stops (MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, Bit 6) fehlt.
- 24. Ein axialer SGE/SGA wurde auf die SPL-Schnittstelle (Segment-Nummer = 4) parametriert und der SGE "Abwahl ext. Stop A" (Zuordnung über MD \$MA_SAFE_EXT_STOP_INPUT[0]) wurde invertiert parametriert (Bit 31 = 1) oder der SGE "Abwahl ext. Stop A" wurde nicht auf die SPL-Schnittstelle \$A_OUTSI parametriert.
- 25. Für den parametrierten Inkrementalgeber ist über MD \$MA_ENC_REFP_STATE die Funktion "Istwertspeicherung bei Inkrementalgeber" angewählt und über MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE ist eine Überwachungsfunktion mit Absolutbezug (SE/SN)

- angewählt. Diese Funktionskombination ist nicht erlaubt.
- 26. In MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL wurde für eine Linearachse ein Wert größer 1000 mm/min eingegeben.
 - 27. In MD \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL wurde für eine Linearachse ein Wert grösser 20000 mm/min eingegeben.
 - 28. In MD \$MA_SAFE_VELO_X wurde für eine Linearachse ein Wert größer 1000 mm/min eingegeben.
 - 29. In MD \$MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL wurde für eine Linearachse ein Wert größer 1000 mm/min eingegeben.
 - 30. In MD \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT wurde ein Wert größer als die maximale einstellbare Gebergrenzfrequenz für den sicheren Betrieb eines Eingabe-Systems eingestellt.
 - 31. In MD \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT wurde ein Wert größer 300 kHz für eine Performance-1- oder Standard-2-Regelungsbaugruppe eingestellt.
 - 32. MD \$MA_SAFE_EXT_PULSE_ENAB_OUTPUT wurde nicht oder nicht korrekt parametrierung. Eine Parametrierung dieses MD ist notwendig, wenn in MD \$MA_SAFE_PULSE_ENABLE_OUTPUT Bit 30 auf 1 gesetzt wird, d.h interne Impulslöschung verwendet wird.
 - 33. Das MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE wurde auf den Wert 4 (Stop E) parametrierung, ohne dass in allen Achsen mit SI-Funktionsfreigaben (MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE ungleich 0) der externe Stop E freigegeben wurde.
 - 34. In MD \$MA_FIXED_STOP_MODE wurde der Test der Bremsenmechanik freigegeben (Bit 1 = 1), ohne dass für diese Achse der sichere Betrieb in MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE freigegeben wurde. Der Test der Bremsenmechanik ist nur mit Sicherheitsfunktionen in dieser Achse zulässig.
 - 35. Das MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE oder MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION wurde auf einen unzulässigen Wert parametrierung.
 - 36. In MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE wurde über Bit7 die Nockensynchronisation aktiviert, ohne dass Nocken über Bit8...Bit15 oder über \$MA_SAFE_CAM_ENABLE freigegeben wurden.
 - 37. Die Nockenfreigabe erfolgte sowohl ueber \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE als auch ueber \$MA_SAFE_CAM_ENABLE
 - 38. Im MD \$MA_SAFE_DRIVE_PS_ADDRESS wurde ein ungültiger Wert parametrierung oder die gleiche Adresse für mehrere Achsen vergeben.
 - 39. Die interne Vorbelegung von MD \$MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT aus der Antriebsparametrierung konnte nicht vorgenommen werden, da Werte ausserhalb des zulässigen Bereiches vorgegeben werden müssten. Geberparametrierung im Antrieb anpassen.
 - 40. Das MD \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR wurde mit Nachkommastellen parametrierung.
 - 41. Die in HW-Konfig projektierte und über MD \$MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, \$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS adressierte logische Basisadresse stimmen nicht überein, oder der dadurch adressierte Slot hat die falsche Länge.

Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Angegebenes MD überprüfen und ändern. Prüfsumme neu berechnen lassen. Sicherheitsfunktionen neu abnehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27034	Parametrierung des MD %1 ungültig.
Parameter:	%1 = Maschinendatenbezeichner
Erläuterung:	Die Parametrierung des Maschinendatums %1 ist falsch. Dieser Alarm tritt in folgendem Zusammenhang auf: - Für das MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL wurde ein ungültiger Wert eingestellt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Angegebenes Maschinendatum überprüfen und korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27035	Achse %1 neue HW-Komponente, Bestätigung und Abnahme erforderlich
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Die vom Antrieb ausgelesene Kennungen für die zugehörigen HW-Komponenten (Geber, Motor Modul) stimmen nicht mit der NCK-Parametrierung überein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Inbetriebnahme fortsetzen, Checksummen korrigieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27036	Achse %1 Geberparametrierung MD %2[%3] wurde angepasst
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Maschinendatenbezeichner %3 = Maschinendatenindex
Erläuterung:	Die vom Antrieb ausgelesene Geberparametrierung des Gebers für die SI-Überwachungsfunktionen stimmt im angezeigten MD nicht mit der NCK-Parametrierung überein. Das entsprechende NCK-MD wurde angepasst.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Zusätzlich wird ein Stop F ausgelöst, der zu den Folgealarmen 27001 mit der Fehlerkennung 0, 27023 und 27024 führen kann. Der Alarm 27001 mit der Fehlerkennung 0 kann über die Alarmreduzierung (\$MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL größer oder gleich 1) verhindert werden.
Abhilfe:	Inbetriebnahme fortsetzen, Checksummen korrigieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27037	Achse %1 und %2 mit gleicher PROFIsafe Adresse %3
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Achsnummer %3 = PROFIsafe Adresse
Erläuterung:	Die vom Antrieb ausgelesene PROFIsafe Adresse dieser beiden Achsen ist identisch.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	PROFIsafe Adressen der Antriebe korrekt einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27038	Achse %1 Wert %2 im Antriebsparameter %3 verletzt die Grenzen vom NCK-MD %4 .
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Wert im Antriebsparameter %3 = Nummer des Antriebsparameters, z.B. Parameter 979. %4 = Name des NCK-Maschinendatums.
Erläuterung:	Von einem Sinamics-Antrieb werden in einem Parameter Werte geliefert, die den Min/Max-Wert fuer ein NCK-Maschinendatum verletzen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Untersuchen, warum im Parameter 979 des Antriebs falsche Werte eingetragen werden (z.B. bei internen Softwarefehlern im Antrieb, siehe Antriebsdokumentation).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27040	Achse %1 Warten auf Motormodul
Parameter:	%1 = Achsname, Spindelnummer
Erläuterung:	Alarm im Hochlauf, solange das Motormodul noch nicht fuer SI bereit ist Die Kommunikation zum Motormodul im Hochlauf ist noch nicht aufgebaut, die Sicherheitsfunktionen stehen noch nicht zur Verfügung.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm steht im Hochlauf dauerhaft an, wenn der Antrieb nicht kommuniziert (z.B. Profibus-Stecker abgefallen). Ansonsten steht der Alarm nur kurzzeitig an und wird selbstständig wieder gelöscht. Mögliche Ursachen für das dauerhafte Anstehen des Alarms: Die sicheren Bewegungsüberwachungen sind nur in \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE aktiviert, nicht jedoch in dem entsprechenden Parameter des zugeordneten Antriebs (p9501). Parameter p9501 bzw. die Zuordnung des Antriebs über MD \$MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, \$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS, p0978 auf Richtigkeit überprüfen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

27050 Achse %1 Ausfall SI-Kommunikation**Parameter:** %1 = Achsnummer**Erläuterung:** Die Kommunikation mit dem Antrieb für die Safety Integrated Bewegungsüberwachungen wird zusätzlich überwacht. Diese Überwachung hat einen Fehler festgestellt**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Kontrolle der Verbindungen zwischen NCK und Antrieb
Überprüfung der Einhaltung der EMV-Bedingungen**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27090 Fehler bei kreuzw. Datenvergleich NCK-PLC, %1[%2], NCK: %3; %4<ALSI>

Parameter: %1 = Name der Systemvariablen, in der der Fehler entdeckt wurde
 %2 = Zusatzinfo Systemvariablen-Feldindex
 %3 = Zusatzinfo Vergleichswert NCK
 %4 = Zusatzinfo Kreuzvergleich-Feldindex

Erläuterung: Bei dem zyklischen kreuzweisen Datenvergleich zwischen NCK und PLC sind Unterschiede in den verglichenen Daten aufgetreten. Der Parameter %1 gibt die fehlerhafte Systemvariable (\$A_INSI, \$A_OUTSI, \$A_INSE, \$A_OUTSE oder \$A_MARKERSI) mit Feldindex %2 an.

Sonderfälle:

- Anzeige "Fehler bei kreuzw.Datenvergleich NCK-PLC, \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0], ..." bedeutet, dass der SPL-IBN-Status in NCK und PLC unterschiedlich eingestellt ist.
- Anzeige "Fehler bei kreuzw.Datenvergleich NCK-PLC, \$MN_SPL_STOP_MODE[0], ..." bedeutet, daß die SPL-Stopreaktion (Stop D oder E) in NCK und PLC unterschiedlich eingestellt ist.
- Anzeige "Fehler bei kreuzw.Datenvergleich NCK-PLC, TIMEOUT[0], NCK: 0" bedeutet, dass die Kommunikation zwischen NCK und PLC grundsätzlich gestört ist, und kein kreuzw.Datenvergleich mehr durchgeführt werden kann.

Bei KDV-Fehlern auf den Systemvariablen \$A_INSE wird neben der Angabe der betroffenen Systemvariablen in Alarmparameter %1 auch die in MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] parametrisierte HW-Zuordnung angezeigt, so dass direkt aus den Angaben in der Alarmzeile der betroffene HW-Anschluß zu ersehen ist.

Beispiel: Fehler bei kreuzw. Datenvergleich NCK-PLC, DMP 04.03 Bit 01=\$A_INSE[2], NCK: 1;
 Die Angaben im Beispiel (04.03) entsprechen den in den Maschinendaten \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] zur genannten Systemvariablen gemachten Eintragungen.

Sie geben an:

DMP 04.xx Die Antriebsnummer des betroffenen Terminalblocks (Wertebereich = 01...21)

DMP xx.03 Modulnummer der Eingangsbaugruppe (Wertebereich = 01...08)

Die genannten Zahlen sind wie in den MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] hexadezimal dargestellt.

Die Angabe der Bitnummer beginnt wie die Nummerierung der Eingänge auf den DMP-Modulen mit dem Wert 0 (Wertebereich = 00...15)

Bei Zuordnung der SPL-Eingänge auf die NC-Onboard-Eingänge sieht der erweiterte Alarmtext so aus:

Fehler bei kreuzw. Datenvergleich NCK-PLC, NC-Onboard-In 01=\$A:INSE[1], NCK: 1; 2

Mit dem Parameter %4 kann auf HMI für jede der aufgeführten Systemvariablen eine spezifische Alarmmeldung projiziert werden:

%4 = 0: Fehler SPL-IBN-Status (\$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] - DB18.DBX36.0) oder unterschiedliche Stopreaktion (\$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE - DB18.DBX36.1)

%4 = 1... 64: Fehler in Systemvariablen \$A_INSE[1...64]

%4 = 65...128: Fehler in Systemvariablen \$A_OUTSE[1...64]

%4 = 129...192: Fehler in Systemvariablen \$A_INSI[1...64]

%4 = 193...256: Fehler in Systemvariablen \$A_OUTSI[1...64]

%4 = 257...320: Fehler in Systemvariablen \$A_MARKERSI[1...64]

Zur Parametrierung des Alarms 27090 muß die Datei ALSI_xx.com in die Datenhaltung eingebracht werden und über MBDDE.INI im Abschnitt [IndexTextFiles] ALSI=f:\dh\mb.dir\alsi_ im HMI bekanntgemacht werden. Diese Datei kann vom Maschinenhersteller überdefiniert werden, um für seine Anlage sinnvolle Textergänzungen im Alarm einzubringen. Soll die Datei überdefiniert werden, muß die neu zu erstellende Datei über MBDDE.INI dem System bekannt gemacht werden.

Über das MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL kann die Anzeige des Alarms 27090 beeinflusst werden: MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL = 2 : Alarm 27090 wird nur noch für den als ersten gefundenen Datenunterschied angezeigt.

Reaktion: Alarmanzeige.

Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität, wenn die SPL-Inbetriebnahmephase (MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] ungleich 0) abgeschlossen ist.

Abhilfe: Analyse des angezeigten Wertes und Auswertung von DB18: SPL_DELTA auf der PLC-Seite. Unterschied zwischen den Überwachungskanälen finden. Mögliche Ursachen:

- fehlerhafte Verdrahtung

NCK-Alarme

	<ul style="list-style-type: none"> - fehlerhafte SPL - falsche Zuordnung der axialen SGEs zur internen Schnittstelle \$A_OUTSI - falsche Zuordnung der axialen SGAs zur internen Schnittstelle \$A_INSI - falsche Zuordnung der SPL-SGEs zur externen Schnittstelle \$A_INSE - falsche Zuordnung der SPL-SGAs zur externen Schnittstelle \$A_OUTSE - unterschiedlicher SPL-IBN-Status in NCK und PLC eingestellt - unterschiedliche SPL-Stopreaktion in NCK und PLC eingestellt
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
<hr/>	
27091	Fehler bei kreuzw. Datenvergleich NCK-PLC, Stop von %1
Parameter:	%1 = Zusatzinfo über den stopauslösenden Überwachungskanal
Erläuterung:	Der in %1 (NCK oder PLC) angegebene Überwachungskanal hat einen Stop D oder E ausgelöst (je nach Parametrierung in MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE). Über die Ursache für den Stop D/E gibt der Alarm 27090 weiteren Aufschluß.
Reaktion:	Alarmanzeige. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität, wenn die SPL-Inbetriebnahmephase (MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] ungleich 0) abgeschlossen ist.
Abhilfe:	Auswertung der Alarmparameter zu Alarm 27090 und Korrektur der SPL bzw. Überprüfung der Peripheriebaugruppen/Verdrahtung oder der internen SPL-Schnittstellen zu den Safety-Überwachungskanälen in NCK und Antrieb 611D.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
<hr/>	
27092	Kommunikation unterbrochen bei kreuzw. Datenvergleich NCK-PLC, Fehler erkannt durch %1
Parameter:	%1 = Zusatzinfo über den erkennenden Überwachungskanal
Erläuterung:	Im in %1 (NCK oder PLC) angegebenen Überwachungskanal wurde die Verzögerungszeitstufe (1s) für die Kommunikationsüberwachung überschritten. Der andere Überwachungskanal hat innerhalb dieser Zeitstufe kein neues Datenpaket geschickt.
Reaktion:	Alarmanzeige. Es wird eine Zeitstufe von 5 sec gestartet, nach deren Ablauf <ul style="list-style-type: none"> - Die externen NCK-SPL-Ausgänge gelöscht werden - Die PLC in Stop geht.
Abhilfe:	SPL nicht mehr starten. Überprüfen der Systemkomponenten (PLC muss über richtige Version des FB15 und über DB18 verfügen).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.
<hr/>	
27093	Prüfsummenfehler NCK-SPL, %1, %2, %3
Parameter:	%1 = Zusatzinfo über die Art des Fehlers %2 = Zusatzinfo Referenzgröße %3 = Zusatzinfo aktuelle Größe
Erläuterung:	Prüfsummenfehler in der NCK-SPL. Die Datei /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF wurde nachträglich verändert. Die sichere programmierbare Logik (SPL) im NCK kann beschädigt sein. Der Parameter %1 gibt weiteren Aufschluß über die Art der Änderung: <ul style="list-style-type: none"> - %1 = FILE_LENGTH: die Dateilänge hat sich geändert. - %1 = FILE_CONTENT: der Dateinhalt hat sich geändert. %2 gibt die als Referenz berechnete Größe (Dateilänge, Prüfsumme über Dateinhalt) an, %3 gibt die zyklisch berechnete aktuelle Größe an.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfung der Datei und wann die letzte Änderung dieser Datei vorgenommen wurde. Neuladen der Originaldatei und Neustarten der Überwachungen mit Power On.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27094	Schreibzugriff auf Systemvariable %1 nur aus NCK-SPL erlaubt
Parameter:	%1 = Name der betroffenen Safety-Systemvariable
Erläuterung:	Schreibende Zugriffe auf eine der Safety-Systemvariablen ist nur aus dem Teileprogramm /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF erlaubt. Tritt dieser Fehler auf, wurde eine Anweisung aus einem anderen Teileprogramm erkannt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verwendete Teileprogramme auf Schreibzugriffe auf Safety-Systemvariablen überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27095	%1 SPL-Schutz nicht aktiviert
Parameter:	%1 = Name der Komponente, auf der der Schutz nicht aktiviert ist (NCK oder PLC)
Erläuterung:	Die Schutzmechanismen für die SPL sind nicht aktiviert. Die Inbetriebnahme-Phase der SPL ist noch nicht beendet worden. Bei Fehler im kreuzweisen Datenvergleich zwischen NCK und PLC wird keine Stopreaktion (Stop D oder E) ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Abhilfe NCK: Einschalten der Schutzmechanismen durch Beschreiben der MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1]. In diesen MDs muß der in der SPL verwendete Nummernbereich der Synchronaktions-IDs eingetragen werden. - Abhilfe PLC: Einschalten der Schutzmechanismen durch Setzen des entsprechenden Datenbits in DB18.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27096	SPL-Start nicht erlaubt
Erläuterung:	Zum Start der SPL im geschützten Zustand (MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] ungleich 0) muß zuvor für mindestens eine Achse Safety-Integrated-Funktionalität (über MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE) aktiviert worden sein. Ohne diese Funktionalität ist der Betrieb der SPL nur im Inbetriebnahme-Zustand erlaubt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Inbetriebnahme der axialen Safety-Integrated-Funktionalität oder Rücknahme des SPL-Schutzes über MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1].
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27097 SPL-Start nicht erfolgt

Erläuterung: SPL-Start wurde nach Ablauf der in MD SAFE_SPL_START_TIMEOUT definierten Zeit nicht durchgeführt.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Ursache für nicht erfolgten Start der SPL finden. Mögliche Ursachen können sein:

- Es steht ein NC- oder Antriebsfehler an (z.B. nach Gebertausch, Notaus, PROFIsafe-Alarme)
- In der SPL selbst besteht ein Syntaxfehler
- Es steht ein Safety Integrated-Alarm an (z.B. "Sichere Endlage überschritten")
- es wurde beim PROG_EVENT-Start der Name oder Pfad der SPL nicht korrekt geschrieben; Gross-/Kleinschreibung ist dabei zu beachten
- gleichzeitiger Start eines ASUPS und PROG_EVENT, Parametrierung MD 11602 (Stopgründe z.B. Einlesesperre)
- Probleme beim Aufruf FB4/FC9

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27100 Mindestens eine Achse ist nicht sicher referenziert

Erläuterung: Dieser Alarm hat zwei Gründe:

- die Maschinenposition mindestens einer der mit SI überwachten Achsen ist noch nicht durch den Anwender bestätigt worden oder
- die Maschinenposition mindestens einer der mit SI überwachten Achsen ist noch nicht durch ein Folgereferenzieren verifiziert worden.

Selbst wenn die Achse bereits referenziert ist, gibt es keine Bestätigung, daß der Referenzvorgang das richtige Ergebnis geliefert hat. Falsche Ergebnisse können z.B. auftreten, wenn die Achse nach dem Ausschalten der Steuerung bewegt wurde, so daß die vor dem Ausschalten gespeicherte Stillstandsposition nicht mehr stimmt. Um dies auszuschließen, muß der Anwender nach dem erstmaligen Referenzieren seine Zustimmung zur angezeigten Istposition geben.

Nach erstmaligem Setzen der Anwenderzustimmung muß nach jedem Hochlauf ein Folgereferenzieren durchgeführt werden (bei Absolutgebern findet dies automatisch statt). Dies dient der Verifikation der vor dem Ausschalten abgespeicherten Stillstandsposition.

Über das MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD<3) kann die Alarmanzeige so eingestellt werden, daß für jede Achse einzeln angezeigt wird, daß sie nicht sicher referenziert ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Der SGA "Achse sicher referenziert" wird nicht gesetzt. SE wird abgeschaltet, wenn die Safety-Istposition bisher nicht durch eine Anwenderzustimmung bestätigt wurde. Ist die Anwenderzustimmung gesetzt, ist SE weiterhin aktiv. Die sicheren Nocken werden gerechnet und ausgegeben, ihre Aussagekraft ist aber beschränkt, da das Referenzieren nicht bestätigt wurde.

Abhilfe: Alle SI-Achsen auf bekannte Positionen fahren und in die Betriebsart "Referenzieren" wechseln. Im Anwenderzustimmungsbild angezeigte Positionen an der Maschine kontrollieren und über Betätigen der Selektions-/Toggletaste "Anwenderzustimmung" setzen. Falls die Anwenderzustimmung für die Achsen bereits gesetzt ist, die Achsen erneut referenzieren.

Das Ändern der Anwenderzustimmung ist nur mit Schlüsselschalterstellung 3 oder nach Paßworteingabe möglich.

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27101	Achse %1 Unterschied bei Funktion Sicherer Betriebshalt, NCK: %2 Antrieb: %3
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Überwachungszustand Sicherer Betriebshalt %3 = Überwachungszustand Sicherer Betriebshalt
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 1 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sicherer Betriebshalt festgestellt. Sicherer Betriebshalt: Bit 0,1 in Ergebnisliste 1 Überwachungszustand (%2, %3): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Eingänge in beiden Überwachungskanälen innerhalb der zulässigen zeitlichen Toleranz in den gleichen Zustand geschaltet haben. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1391, 1392 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 1 NCK" und "Ergebnisliste 1 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27102	Achse %1 Unterschied bei Funktion Sichere Geschwindigkeit %2, NCK: %3 Antrieb: %4
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = SG-Stufe, für die der Unterschied festgestellt wurde %3 = Überwachungszustand Sichere Geschwindigkeit %4 = Überwachungszustand Sichere Geschwindigkeit
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 1 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sichere Geschwindigkeit festgestellt. - Sichere Geschwindigkeit 1: Bit 6, 7 in Ergebnisliste 1 - Sichere Geschwindigkeit 2: Bit 8, 9 in Ergebnisliste 1 - Sichere Geschwindigkeit 3: Bit 10, 11 in Ergebnisliste 1 - Sichere Geschwindigkeit 4: Bit 12, 13 in Ergebnisliste 1 Überwachungszustand (%3, %4): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Eingänge in beiden Überwachungskanälen innerhalb der zulässigen zeitlichen Toleranz in den gleichen Zustand geschaltet haben. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1391, 1392 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 1 NCK" und "Ergebnisliste 1 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

27103 Achse %1 Unterschied bei Funktion Sichere Endlage %2, NCK: %3 Antrieb: %4

Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Nummer der SE-Grenze %3 = Überwachungszustand Sichere Endlage %4 = Überwachungszustand Sichere Endlage
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 1 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sichere Endlage festgestellt. - Sichere Endlage 1: Bit 2, 3 in Ergebnisliste 1 - Sichere Endlage 2: Bit 4, 5 in Ergebnisliste 1 Überwachungszustand (%3, %4): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Eingänge in beiden Überwachungskanälen innerhalb der zulässigen zeitlichen Toleranz in den gleichen Zustand geschaltet haben. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1391, 1392 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 1 NCK" und "Ergebnisliste 1 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27104 Achse %1 Unterschied bei Funktion Sichere Nocke Plus %2, NCK: %3 Antrieb: %4

Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Nummer der Nocke %3 = Überwachungszustand Sichere Nocke Plus %4 = Überwachungszustand Sichere Nocke Plus
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 2 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sichere Nocke Plus festgestellt. - Sichere Nocke 1+: Bit 0, 1 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 2+: Bit 4, 5 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 3+: Bit 8, 9 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 4+: Bit 12, 13 in Ergebnisliste 2 Überwachungszustand (%3, %4): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Istwerte in beiden Überwachungskanälen übereinstimmen. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1393, 1394 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 2 NCK" und "Ergebnisliste 2 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27105	Achse %1 Unterschied bei Funktion Sichere Nocke Minus %2, NCK: %3 Antrieb: %4
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Nummer der Nocke %3 = Überwachungszustand Sichere Nocke Minus %4 = Überwachungszustand Sichere Nocke Minus
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 2 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sichere Nocke Minus festgestellt. - Sichere Nocke 1-: Bit 2, 3 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 2-: Bit 6, 7 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 3-: Bit 10, 11 in Ergebnisliste 2 - Sichere Nocke 4-: Bit 14, 15 in Ergebnisliste 2 Überwachungszustand (%3, %4): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Istwerte in beiden Überwachungskanälen übereinstimmen. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1393, 1394 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 2 NCK" und "Ergebnisliste 2 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27106	Achse %1 Unterschied bei Funktion Sichere Geschwindigkeit nx, NCK: %2 Antrieb: %3
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Überwachungszustand Sichere Geschwindigkeit nx %3 = Überwachungszustand Sichere Geschwindigkeit nx
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 2 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Sichere Geschwindigkeit nx festgestellt. - Sichere Geschwindigkeit nx+: Bit 16, 17 in Ergebnisliste 2 - Sichere Geschwindigkeit nx-: Bit 18, 19 in Ergebnisliste 2 Überwachungszustand (%2, %3): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Istwerte in beiden Überwachungskanälen übereinstimmen. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1393, 1394 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 2 NCK" und "Ergebnisliste 2 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

27107	Achse %1 Unterschied bei Funktion Nockenmodulo-Überwachung, NCK: %2 Antrieb: %3
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Überwachungszustand Sicherer Nockenmodulobereich %3 = Überwachungszustand Sicherer Nockenmodulobereich
Erläuterung:	Im kreuzweisen Vergleich der Ergebnisliste 2 zwischen den Überwachungskanälen NCK und Antrieb wurde ein Unterschied im Überwachungszustand der Überwachung Nockenmodulobereich festgestellt. Sicherer Nockenmodulobereich: Bit 20, 21 in Ergebnisliste 2 Überwachungszustand (%2, %3): - OFF = Überwachung in diesem Überwachungskanal inaktiv - OK = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, Grenzwerte nicht verletzt - L+ = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, oberer Grenzwert überschritten - L- = Überwachung in diesem Überwachungskanal aktiv, unterer Grenzwert überschritten
Reaktion:	Alarmanzeige. Sofern eine sichere Überwachung aktiv war, wurde automatisch auch STOP B ausgelöst. Dann ist das Aus-/Einschalten der Steuerung erforderlich (Power On).
Abhilfe:	Überprüfung, ob die sicheren Istwerte in beiden Überwachungskanälen übereinstimmen. Zur weiteren Diagnose können die Antriebs-Maschinendaten 1393, 1394 und die Servo-Trace-Signale "Ergebnisliste 2 NCK" und "Ergebnisliste 2 Antrieb" herangezogen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27110	Achse %1 Stoerung bei Datenuebertragung Index%2
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Index im kreuzweisen Datenvergleich
Erläuterung:	Störungen bei der Kommunikation zwischen NCK und Antrieb führten dazu, dass dreimal hintereinander der kreuzweise Datenvergleich des Datums mit dem angegebenen Index nicht durchgeführt werden konnte.
Reaktion:	Alarmanzeige. Zusätzlich wird ein Stop F ausgelöst, der zu den Folgealarmen 27001 mit der Fehlerkennung 0, 27023 und 27024 führen kann. Der Alarm 27001 mit der Fehlerkennung 0 kann über die Alarmreduzierung (\$MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL größer oder gleich 1) verhindert werden.
Abhilfe:	Überprüfung der Einhaltung der EMV-Richtlinien HW tauschen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27111	Achse %1 Stoerung bei Geberauswertung des sicheren Istwertes
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Der redundant ermittelte sichere Istwert stimmt nicht mit dem feinaufgelöstem Istwert des gleichen Gebers überein
Reaktion:	Alarmanzeige. Zusätzlich wird ein Stop F ausgelöst, der zu den Folgealarmen 27001 mit der Fehlerkennung 0, 27023 und 27024 führen kann. Der Alarm 27001 mit der Fehlerkennung 0 kann über die Alarmreduzierung (\$MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL größer oder gleich 1) verhindert werden.
Abhilfe:	Überprüfung der Einhaltung der EMV-Richtlinien HW tauschen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27112	Achse %1 CRC-Fehler des sicheren Istwertes
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Bei der Überprüfung der Datenkonsistenz des sicheren Istwertes (CRC) wurde ein Fehler entdeckt.
Reaktion:	Alarmanzeige. Zusätzlich wird ein Stop F ausgelöst, der zu den Folgealarmen 27001 mit der Fehlerkennung 0, 27023 und 27024 führen kann. Der Alarm 27001 mit der Fehlerkennung 0 kann über die Alarmreduzierung (\$MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL größer oder gleich 1) verhindert werden.
Abhilfe:	Mögliche Ursachen für das dauerhafte Anstehen des Alarms: - Der NCK-Überwachungskanal zur sicheren Bewegungsüberwachung kommuniziert nicht mit dem Überwachungskanal des zugeordneten Antriebs, sondern mit dem einer anderen Achse. Die Zuordnung des Antriebs über HW-Konfig, \$MA_SAFE_CTRL_OUT_MODULE_NR, \$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS, und p0978 auf Richtigkeit überprüfen. - Störungen in der Kommunikation zwischen NCK und Antrieb. Überprüfung der Einhaltung der EMV-Richtlinien. HW tauschen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27113	Achse %1 HW-Geberfehler des sicheren Istwertes
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Die Geberauswertung meldet einen HW-Fehler. Ursachen können Verschmutzungen in der optischen Geberauswertung oder Probleme bei der Signalübertragung sein.
Reaktion:	Alarmanzeige. Zusätzlich wird ein Stop F ausgelöst, der zu den Folgealarmen 27001 mit der Fehlerkennung 0, 27023 und 27024 führen kann. Der Alarm 27001 mit der Fehlerkennung 0 kann über die Alarmreduzierung (\$MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL größer oder gleich 1) verhindert werden.
Abhilfe:	Überprüfung der Einhaltung der EMV-Richtlinien Geber-HW tauschen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27124	Stop A für mindestens 1 Achse ausgelöst.
Erläuterung:	Dieser Alarm gibt nur einen Hinweis darauf, daß in mindestens 1 Achse ein Stop A ausgelöst wurde, und daher zur Alarmquittierung ein Power On notwendig ist. Dieser Alarm tritt auf, wenn im MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL die Alarmpriorisierung eingeschaltet wurde.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. Auslösung einer "Impulslöschung" für die betroffene Achse.
Abhilfe:	Fehlerursache anhand der weiteren Alarmmeldungen suchen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27140	Warten auf Motormodul von mindestens einer Achse
Erläuterung:	Alarm im Hochlauf, solange das Motormodul mindestens einer Achse noch nicht fuer SI bereit ist Die Kommunikation zum Motormodul im Hochlauf ist noch nicht aufgebaut, die Sicherheitsfunktionen mindestens einer Achse stehen noch nicht zur Verfügung. Über das MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD<3) kann die Alarmanzeige so eingestellt werden, daß für jede Achse einzeln angezeigt wird, ob die Kommunikation bereits aufgebaut ist.
Reaktion:	Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm steht im Hochlauf dauerhaft an, wenn mindestens ein Antrieb nicht kommuniziert (z.B. Profibus-Stecker abgefallen). Ansonsten steht der Alarm nur kurzzeitig an und wird selbstständig wieder gelöscht. Mögliche Ursachen für das dauerhafte Anstehen des Alarms: Die sicheren Bewegungsüberwachungen sind für mindestens eine Achse nur in \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE aktiviert, nicht jedoch in dem entsprechenden Parameter des zugeordneten Antriebs (p9501). Parameter p9501 bzw. die Zuordnung des Antriebs über MD \$MA_SAFE_CTRL_OUT_MODULE_NR, \$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS, p0978 auf Richtigkeit überprüfen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27200	PROFIsafe: Zykluszeit %1 [ms] ist zu groß
Parameter:	%1 = parametrisierte Zykluszeit
Erläuterung:	Die PROFIsafe-Kommunikationszykluszeit, die sich aus MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO und MD \$MN_IPO_CYCLE_TIME ergibt, ist größer als der erlaubte Grenzwert (25ms).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Zykluszeit über MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO oder Verringerung des IPO-Takt korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27201	PROFIsafe: MD %1[%2]: Bussegment %3 fehlerhaft
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index %3 = parametrisiertes Bussegment
Erläuterung:	Im genannten MD ist ein falsches Bussegment eingetragen. Der Wert muß 5 sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27202 PROFIsafe: MD %1[%2]: Adresse %3 fehlerhaft

Parameter: %1 = MD-Name
 %2 = MD-Feld-Index
 %3 = parametrisierte PROFIsafe-Adresse

Erläuterung: Im genannten MD ist eine falsche PROFIsafe-Adresse eingetragen. Der Wert muß größer 0 sein.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: MD korrigieren.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

27203 PROFIsafe: MD %1[%2]: SPL-Zuordnung fehlerhaft

Parameter: %1 = MD-Name
 %2 = MD-Feld-Index

Erläuterung: Die im genannten MD vorgenommene Parametrierung zur Anbindung zwischen der SPL-Schnittstelle und einer PROFIsafe-Baugruppe ist fehlerhaft. Dies hat folgende Gründe:
 - Bitgrenzen vertauscht (oberer Bitwert < unterer Bitwert)
 - Bitwerte größer als Definition der SPL-Schnittstelle (Bitwert > 64)
 - Anzahl Bits zu groß für diese PROFIsafe-Baugruppe (oberer Bitwert - unterer Bitwert + 1 > 8)
 - keine SPL-Zuordnung parametrisiert (beide Bitwerte gleich Null)
 - falsche SPL-Zuordnung (Bitwert gleich Null)

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: MD korrigieren.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

27204 PROFIsafe: Doppelbelegung MD %1[%2] - MD %3[%4]

Parameter: %1 = MD-Name 1
 %2 = MD-Feld-Index zu MD-Name 1
 %3 = MD-Name 2
 %4 = MD-Feld-Index zu MD-Name 2

Erläuterung: In den genannten MD ist eine unzulässige Doppelbelegung parametrisiert worden:

\$A_INSE sind sowohl auf DMP- als auch PROFIsafe-Baugruppen parametrisiert. Beteiligte MD:
 - MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN
 - MD \$MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN

\$A_INSE auf mehrere PROFIsafe-Baugruppen parametrisiert. Beteiligte MD:
 - MD \$MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
 Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: MD korrigieren.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27205	PROFIsafe: Anzahl Signale in MD %1[%2] <> MD %3[%4]
Parameter:	%1 = MD-Name 1 %2 = MD-Feld-Index zu MD-Name 1 %3 = MD-Name 2 %4 = MD-Feld-Index zu MD-Name 2
Erläuterung:	Die parametrisierte Anzahl verwendeter Signale muß in beiden Maschinendaten gleich sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27206	PROFIsafe: MD %1[%2] max. Anzahl F-Nutzdaten (%3 Bits) überschritten
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index zu MD-Name %3 = max. F-Nutzdatenbits
Erläuterung:	Die im angegebenen Maschinendatum parametrisierten Daten liegen außerhalb des F-Nutzdatenbereiches des F-Moduls. Hinweis Bei Anzeige von Maschinendatum PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS ueberschreitet die darin parametrisierte Sub-Slot-Adresse den F-Nutzdatenbereich des F-Moduls.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27207	PROFIsafe: MD %1[%2] max. Sub-Slot-Anzahl: %3 überschritten
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index zu MD-Name %3 = max. Anzahl Sub-Slots
Erläuterung:	Der im angegebenen Maschinendatum parametrisierte Sub-Slot überschreitet die max. zulässige Anzahl von Sub-Slots pro PROFIsafe-Baugruppe.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Sub-Slot-Anzahl durch Änderung der F-Nutzdatenaufteilung der PROFIsafe-Baugruppe verringern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27208	PROFIsafe: MD %1[%2]: max. Sub-Slot-Adresse %3 überschritten
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index %3 = maximale Sub-Slot-Adresse
Erläuterung:	Im genannten MD ist eine zu grosse Sub-Slot-Adresse eingetragen. Der eingegebene Wert darf die angezeigte maximale Sub-Slot-Adresse nicht ueberschreiten.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27220	PROFIsafe: Anzahl NCK-F-Module (%1) <=> Anzahl S7-F-Module (%2)
Parameter:	%1 = Anzahl parametrierter NCK-F-Module %2 = Anzahl parametrierter S7-F-Module
Erläuterung:	Die Anzahl der über die NCK-Maschinendaten \$MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS parametrierten F-Baugruppen ist: - größer als die Anzahl der PROFIBUS-Slaves in der S7-PROFIBUS-Projektierung - kleiner als die Anzahl der F-Baugruppen in der S7-PROFIBUS-Projektierung - größer als die Anzahl der F-Baugruppen in der S7-PROFIBUS-Projektierung Ist der Alarmparameter %2 = 0, wurde keine der in der S7-PROFIBUS-Projektierung projektierten F-Baugruppen gefunden. In den meisten Fällen ist dann die Ursache für diesen Alarm ein Fehler in der Parametrierung der PROFIsafe-Master-Adresse
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Überprüfung der F-Parametrierung in den MD \$MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS. Überprüfung der F-Konfiguration in S7-PROFIBUS-Projektierung. Überprüfung der parametrierten PROFIsafe-Master-Adresse in MD \$MN_PROFISAFE_MASTER_ADDRESS und S7-PROFIBUS-Projektierung.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27221	PROFIsafe: NCK-F-Modul MD %1[%2] unbekannt
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index
Erläuterung:	Das im genannten MD parametrierte F-Modul ist unter dieser PROFIsafe-Adresse in der S7-PROFIBUS-Projektierung unbekannt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Überprüfung der PROFIsafe-Adressen in NCK-MD und S7-PROFIBUS-Projektierung.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27222	PROFIsafe: S7-F-Modul PROFIsafe-Adresse %1 unbekannt
Parameter:	%1 = PROFIsafe-Adresse
Erläuterung:	Das F-Modul mit der genannten PROFIsafe-Adresse ist in den NCK-MD nicht als F-Modul parametrierbar.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	S7-PROFIBUS-Projektierung überprüfen. Modul in NCK-MD bekannt machen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27223	PROFIsafe: NCK-F-Modul MD %1[%2] ist kein %3-Modul
Parameter:	%1 = MD-Name %2 = MD-Feld-Index %3 = Modulart
Erläuterung:	Das im genannten NCK-MD parametrierbare F-Modul ist in der S7-PROFIBUS-Projektierung nicht als ein entsprechendes Input/Output-Modul verzeichnet. - %3 = INPUT:NCK-F-Parametrierung erwartet INPUT-Modul - %3 = OUTPUT:NCK-F-Parametrierung erwartet OUTPUT-Modul - %3 = IN/OUT:NCK-F-Parametrierung erwartet INPUT-/OUTPUT-Modul
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Überprüfung der Baugruppe in der S7-PROFIBUS-Projektierung.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27224	PROFIsafe: F-Modul MD %1[%2] - MD %3[%4]: Doppelbelegung PROFIsafe-Adresse
Parameter:	%1 = MD-Name 1 %2 = MD-Feld-Index 1 %3 = MD-Name 2 %4 = MD-Feld-Index 2
Erläuterung:	Für die in den genannten MD parametrierten F-Module ist in den NCK-MD oder in den S7-F-Parametern die gleiche PROFIsafe-Adresse parametrierbar. Dadurch ist keine eindeutige Kommunikationsbeziehung zwischen F-Master und F-Slave möglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	S7-F-Parametrierung und NCK-MD überprüfen und korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27225 PROFIsafe: Slave %1, Konfigurationsfehler %2

Parameter:	%1 = PROFIBUS-Slave-Adresse %2 = Konfigurationsfehler
Erläuterung:	Für den genannten Slave ist bei der Auswertung der S7-PROFIBUS-Projektierung ein Fehler aufgetreten. Dieser wird in Alarmparameter %2 weiter spezifiziert. %2 = PRM-Header: Das PRM-Telegramm für diesen Slave konnte nicht eindeutig interpretiert werden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	S7-PROFIBUS-Projektierung überprüfen und korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27240 PROFIsafe: DP-M nicht hochgelaufen, DP Info: %1

Parameter:	%1 = aktuelle Informationen aus der DP-Schnittstelle NCK-PLC
Erläuterung:	Nach dem über MD \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT vorgegebenen Zeitraum liegt dem NCK keine DP-Konfiguration vor.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- MD \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT erhöhen - Überprüfung des PLC-Betriebszustands - Überprüfung des PLC-Betriebssystem-SW-Stands - F-Parametrierung in NCK-MD löschen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27241 PROFIsafe: DP-M-Version unterschiedlich, NCK: %1, PLC: %2

Parameter:	%1 = Version der NCK-seitigen DP-Schnittstelle %2 = Version der PLC-seitigen DP-Schnittstelle
Erläuterung:	Die Komponenten NCK und PLC haben unterschiedliche Implementierungen der DP-Schnittstelle. Es ist keine Initialisierung der F-Kommunikation möglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- PLC-Betriebssystem- und NCK-SW-Stände überprüfen. - PLC-Betriebssystem hochrüsten. - NCK-F-Parametrierung löschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

27242 PROFIsafe: F-Modul %1, %2 fehlerhaft

Parameter:	%1 = PROFIsafe-Adresse %2 = fehlerhafter F-Parameter
Erläuterung:	Bei der Auswertung der F-Parameter ist ein Fehler erkannt worden. %2 = CRC1: CRC über die F-Parameter fehlerhaft. %2 = F_WD_Timeout: in Step 7 parametrisierte Überwachungszeit ist zu klein für den über MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO eingestellten PROFIsafe-Takt. %2 = CRC2_Len: Länge der Telegramm-CRC fehlerhaft. %2 = F_Data_Len: Die für das genannte Modul definierte Telegrammlänge ist fehlerhaft.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	%2 = CRC1: Utlöschen der PLC, Neuladen der S7-F-Konfiguration. %2 = F_WD_Timeout: PROFIsafe-Takt oder F-Überwachungszeit umparametrieren. %2 = CRC2_Len: Utlöschen der PLC, Neuladen der S7-F-Konfiguration. %2 = F_Data_Len: Utlöschen der PLC, Neuladen der S7-F-Konfiguration.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27250 PROFIsafe: Projektierung im DP-M wurde geändert; Fehlercode %1 - %2

Parameter:	%1 = NCK-Projekt-Nummer %2 = aktuelle PLC-Projekt-Nummer
Erläuterung:	Der DP-Master zeigt eine veränderte S7-PROFIBUS-Projektierung an. Der fehlerfreie Betrieb ist nicht mehr sichergestellt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Die Kommunikation mit den F-Slaves wird beendet. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	PLC/NCK erneut starten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

27251 PROFIsafe: F-Modul %1, %2 meldet Fehler %3

Parameter:	%1 = PROFIsafe-Adresse %2 = Meldende Komponente (Master/Slave) %3 = Fehlerkennung
Erläuterung:	In der PROFIsafe-Kommunikation zwischen dem F-Master und dem angegebenen F-Modul ist ein Fehler aufgetreten, der von der in Parameter %2 angezeigten Komponente (Master/Slave) aufgedeckt wurde. Der Fehlercode gibt darüber Aufschluß, um welche Art von Fehler es sich handelt: - %3 = TO: der parametrierte Kommunikations-Timeout ist überschritten worden - %3 = CRC: es wurde ein CRC-Fehler erkannt - %3 = CN: es wurde ein Fehler in der zeitlichen Abfolge der F-Telegramme erkannt - %3 = SF: F-Master-Fehler, NCK/PLC sind nicht mehr synchron - %3 = EA: Kommunikationsfehler, Slave sendet Leertelegamme
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	DP-Verdrahtung überprüfen. F-Slave-Baugruppen neu starten. NCK/PLC neu starten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27252 PROFIsafe: Slave %1, Lebenszeichen-Fehler

Parameter:	%1 = DP-Slave-Adresse
Erläuterung:	Der genannte DP-Slave kommuniziert nicht mehr mit dem Master.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	DP-Verdrahtung überprüfen. F-Slave-Baugruppen neu starten. NCK/PLC neu starten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

27253	PROFIsafe: Kommunikationsfehler F-Master-Komponente %1, Fehler %2
Parameter:	%1 = fehlerhafte Komponente (NCK/PLC) %2 = Fehlerkennung
Erläuterung:	Der F-Master meldet, daß die Kommunikation zwischen NCK und PLC nicht mehr funktionsfähig ist. Der Fehlercode %1 gibt näheren Aufschluß über die Ursache: - %1 = NCK: Verbindung zwischen PROFIsafe- und SPL-Anbindung ist unterbrochen. - %1 = PLC: Die PLC arbeitet die OB40-Anforderung nicht mehr ab. - %1 = PLC-DPM: DP-Master hat Betriebszustand OPERATE verlassen. Parameter %2 gibt weiteren Aufschluß über den Fehlergrund: - %2 = 0: NCK-interner Ablauf-Fehler (s.%1=NCK). - %2 = 1,2,4: PLC-Abarbeitung des OB40 nicht beendet.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	PROFIsafe-Takt über MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO verlängern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27254	PROFIsafe: F-Modul %1, Fehler auf Kanal %2; %3<ALSI>
Parameter:	%1 = PROFIsafe-Adresse %2 = Kanaltyp, Kanalnummer %3 = Zusatzinfo Systemvariablen-Feldindex
Erläuterung:	Das F-Modul meldet, daß ein Fehler in der Anschaltung des genannten Kanals aufgetreten ist. Dieser Alarm wird nur für ET200-F-Module ausgelöst. Die Art des Kanals (Ein- oder Ausgangskanal, wird durch die Kürzel IN und OUT in %2 angezeigt). Mit dem Parameter %3 kann auf HMI für jede der aufgeführten Systemvariablen eine spezifische Alarmmeldung projiziert werden: - %3 = 1...64: Fehler in Systemvariablen \$A_INSE[1...64] - %3 = 65...128: Fehler in Systemvariablen \$A_OUTSE[1...64] - %3 = -1: Fehler auf einem Ein- oder Ausgangskanal, für den keine SPL-Zuordnung besteht
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	Verdrahtung überprüfen. Verdrahtung OK: F-Modul tauschen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27255	PROFIsafe: F-Modul %1, allgemeiner Fehler
Parameter:	%1 = PROFIsafe-Adresse
Erläuterung:	Die genannte PROFIsafe-Baugruppe meldet einen Fehler. Eine genauere Spezifikation der Fehlerursache ist ohne weitere Hilfsmittel nicht möglich. Dieser Alarm wird für alle Arten von PROFIsafe-Slaves ausgelöst.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	Verdrahtung überprüfen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27256	PROFIsafe: aktuelle Zykluszeit %1 [ms]> parametrisierte Zykluszeit
Parameter:	%1 = aktuelle PROFIsafe-Kommunikationszykluszeit
Erläuterung:	Die aktuelle PROFIsafe-Kommunikationszykluszeit ist größer als der über MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO eingestellte Wert. Die parametrisierte PROFIsafe-Kommunikationszykluszeit wird PLC-seitig kontinuierlich überschritten.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Auslösung eines STOP D/E (einstellbar über MD \$MN_SPL_STOP_MODE) auf allen Achsen mit Safety-Funktionalität.
Abhilfe:	Zykluszeit über MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO anpassen Es muß mindestens der in Parameter %1 angezeigte Wert eingestellt werden. Die eingestellte Zykluszeit hat Rückwirkungen auf die Laufzeit-Auslastung der PLC-Baugruppe. Dies muß bei der Einstellung ebenfalls berücksichtigt werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

27299	PROFIsafe: Diagnose %1 %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Fehlerkennung 1 %2 = Fehlerkennung 2 %3 = Fehlerkennung 3 %4 = Fehlerkennung 4
Erläuterung:	Interner Fehler in der NCK-PROFIsafe-Implementierung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens A&D MC, Hotline - Tel 0180 / 5050 - 222 (Deutschland) - Fax 0180 / 5050 - 223 - Tel +49-180 / 5050 - 222 (Ausland) - Fax +49-180 / 5050 - 223 - email techsupport@ad.siemens.de
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

NCK-Alarme

27900	Profibus-DP: SI Stoerung Achse %1, Code %2, Wert %3, Zeit %4
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Stoercode des Antriebs (p9747) %3 = Stoerwert des Antriebs (p9749) %4 = Stoerzeit des Antriebs (p9748)
Erläuterung:	Fehler bei einem Sinamics-Antrieb.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Stoercodes/Stoerwerte siehe Antriebsdokumentation.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

27901	Profibus-DP: SI Stoerung Achse %1, Code %2, Wert %3, Zeit %4
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Stoercode des Antriebs (p9747) %3 = Stoerwert des Antriebs (p9749) %4 = Stoerzeit des Antriebs (p9748)
Erläuterung:	Fehler bei einem Sinamics-Antrieb.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Stoercodes/Stoerwerte siehe Antriebsdokumentation.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

28000	NCU-Link-Verbindung zu allen NCUs des Linkverbundes ist abgebrochen
Erläuterung:	Alle NCUs im NCU-Link-Verbund tauschen gegenseitig zyklisch Daten (Lebenszeichen) aus. In diesem Alarm-Fall sind diese Lebenszeichen aller anderen am NCU-Verbund beteiligten NCUs nicht empfangen worden. Diese Stoerung der LINK-Verbindung kann diverse Ursachen haben: - Hardware ist kaputt. - Maschinendaten, die den NCU-Link projektieren sind nicht auf allen NCUs gleich. - IPO-Takt-Zeit ist nicht auf allen NCUs identisch gewaehlt worden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	IPO-Takt auf allen NCUs ueberpruefen. Ggf. zuerst weitere NCU-Link spezifische Alarme ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28001	NCU-Link-Verbindung zur NCU %1 des Linkverbundes ist abgebrochen
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Alle NCUs im NCU-Link-Verbund tauschen gegenseitig zyklisch Daten (Lebenszeichen) aus. In diesem Alarm-Fall sind diese Lebenszeichen einer anderen am NCU-Verbund beteiligten NCU nicht empfangen worden (siehe Alarmparameter). Diese Störung der LINK-Verbindung kann diverse Ursachen haben: - Hardware ist kaputt. - Maschinendaten, die den NCU-Link projektieren, sind nicht auf allen NCUs gleich. - IPO-Takt-Zeit ist nicht auf allen NCUs identisch gewählt worden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- IPO-Takt auf allen NCUs ueberpruefen. - Ggf. zuerst weitere NCU-Link spezifische Alarme ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28002	Fehler beim Wirksamsetzen von Maschinendaten, NCU-clusterweite Maschinendaten wurden durch NCU %1 veraendert
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Waehrend des Wirksamsetzens von Maschinendaten bei NEWCONFIG oder einem Bedienfeld-RESET wurden auf einer anderen NCU NCU-clusterweite Maschinendaten veraendert. Der Alarm kann nur bei aktiver Link-Verbindung auftreten.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bedienvorgang muss wiederholt werden bzw. wenn NEWCONFIG durch ein NC-Programm aktiviert wurde, muss das Programm mit Reset abgebrochen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

28004	NCU-Link: Die NCU %1 des Linkverbundes ist nicht am Bus
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Beim Hochlauf des NCU-Links hat die lokale NCU (auf der der Alarm angezeigt wird) festgestellt, dass die NCU mit der Nummer im Alarm-Parameter nicht am Bus haengt, obwohl sie laut MD verbunden sein muesste. Diese Störung der LINK-Verbindung kann diverse Ursachen haben: - Hardware ist kaputt. - Maschinendaten, die den NCU-Link projektieren, sind nicht auf allen NCUs gleich. - IPO-Takt-Zeit ist nicht auf allen NCUs identisch gewählt worden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten-Projektierung und Link-Hardware ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

28005	NCU-Link: Die NCU %1 des Linkverbundes laeuft nicht synchron
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Beim Hochlauf des NCU-Links hat die lokale NCU (auf der der Alarm angezeigt wird) festgestellt, dass die NCU mit der Nummer im Alarm-Parameter nicht synchron laeuft. Diese Stoerung der LINK-Verbindung kann diverse Ursachen haben: - Maschinendaten, die den NCU-Link projektieren, sind nicht auf allen NCUs gleich. - IPO-Takt-Zeit ist nicht auf allen NCUs identisch gewaehlt worden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten-Projektierung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28007	NCU-Link: Die Projektierdaten der NCU %1 sind widerspruechlich
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Beim Hochlauf des NCU-Links hat die lokale NCU (auf der der Alarm angezeigt wird) festgestellt, dass zwischen ihrer Projektierung und der Projektierung der NCU im Alarmparameter Widersprueche herrschen. Beispiel: Das Maschinendatum LINK_NUM_OF_MODULES legt die Zahl der Teilnehmer am NCU-Link-Verbund fest. Wird dieses MD auf den NCUs unterschiedlich gewaehlt, tritt der Alarm auf.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten-Projektierung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28008	NCU-Link: Die Timer-Einstellung der NCU %1 ist widerspruechlich
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Beim Hochlauf des NCU-Links hat die lokale NCU (auf der der Alarm angezeigt wird) festgestellt, dass zwischen ihrer Timer-Projektierung und der Projektierung der NCU im Alarmparameter Widersprueche herrschen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten-Projektierung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28009	NCU-Link: Die Bus-Parameter der NCU %1 sind widerspreehlich
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Beim Hochlauf des NCU-Links hat die lokale NCU (auf der der Alarm angezeigt wird) festgestellt, dass zwischen ihrer Bus-Projektierung und der Projektierung der NCU im Alarmparameter Widerspreeche herrschen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendaten-Projektierung ueberpreefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28010	NCU-Link: die NCU %1 hat ein Telegramm nicht empfangen
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Im Betrieb des NCU-Links ist eine Nachricht (Telegramm) der lokalen NCU zur NCU, die im Alarmparameter angegeben ist, ausgefallen. Es koennte ein Hardware-Problem vorliegen (sporadische Stoerungen auf der Leitung).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Erst nach einigen Wiederholungen des Telegramms wird es als ausgefallen angesehen. Diese Wiederholanzahl kann man mit dem MD LINK_MAX_RETRY_CTR erhoehen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28011	IPO-Zeit reicht fuer NCU-Link nicht aus. Linkzykluszeit: %1
Parameter:	%1 = Microsekunden
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls. Alle Telegramme muessen innerhalb eines IPO-Taktes uebertragen werden. Dies gilt insbesondere fuer Telegrammwiederholungen. Diese Zeit hat nicht ausgereicht! Der Parameter zeigt an, wieviele Microsekunden das NCU-Link-Modul benoetigt hat, um die Telegramme zu senden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	IPO-Takt erhoehen, d.h. eines der MDs sind auf allen NCUs anzupassen. IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO SYSCLOCK_CYCLE_TIME
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

NCK-Alarme

28012	NCU-Link: Synchronisationstakt ist %1 mal ausgeblieben
Parameter:	%1 = Taktanzahl
Erläuterung:	Fehlermeldung des NCU-Link-Moduls, der nicht bei NCU 1 auftritt. Die NCUs werden mittels einer eigenen NCU-Link-Taktleitung synchronisiert. Zahlreiche Taktsignale sind hintereinander ausgeblieben. Der Parameter gibt an, wieviele Takte hintereinander ausgefallen sind.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Hardware prüfen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28020	NCU-Link: Es wurden zu viele Link-Achsen projektiert %1
Parameter:	%1 = Zahl der Link-Achsverbindungen
Erläuterung:	Die Uebertragungskapazitaet des NCU-Links reicht fuer diese Link-Achskonfiguration leider nicht aus. Die Link-Achskonfiguration wird durch folgende MDs bestimmt: - \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB - \$MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 ... und alle weitem Containerdef.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Applizieren Sie weniger Achsen, die ueber Link verbunden werden muessen, oder fassen Sie die Achsen in weniger Container zusammen. Zu aendernde Maschinendaten: - \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB - \$MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 ... und alle weitem Containerdef.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

28030	Schwerer Alarm auf NCU %1, Achsen im Nachfuehren
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Infolge eines schweren Alarmes auf einer anderen NCU befinden sich alle Achsen im Nachfuehren.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Alarm auf der NCU quittieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

28031	Schwerer Alarm auf NCU %1 noch nicht quittiert, Achsen weiterhin im Nachfuehren
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Ein schwerer Alarm auf der anderen NCU wurde noch nicht quittiert. Infolge dessen sind alle Achsen weiterhin im Nachfuehren.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Alarm auf der NCU quittieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

28032	Notaus auf NCU %1 aktiviert, Achsen im Nachfuehren
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Bei einer NCU des NCU-Verbands steht die Notausanforderung an der PLC-NCK-Nahtstelle an. Deshalb befinden sich alle Achse im Nachfuehren.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Notausursache auf NCU beheben und Notaus ueber PLC-NCK-Nahtstelle quittieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

28033	Notaus auf NCU %1, Achsen weiterhin im Nachfuehren
Parameter:	%1 = NCU-Nummer
Erläuterung:	Bei einer NCU des NCU-Verbands steht die Notausanforderung an der PLC-NCK-Nahtstelle an. Deshalb befinden sich alle Achse im Nachfuehren.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Notausursache auf NCU beheben und Notaus ueber PLC-NCK-Nahtstelle quittieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

NCK-Alarme

29033 Kanal %1 Achstausch von Achse %2 nicht moeglich, PLC-Achsbewegung noch nicht abgeschlossen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achse
Erläuterung:	Eine PLC-Achse steht noch nicht an ihrem Endpunkt und kann nicht an einen Kanal zurueckgegeben bzw. neutral gesetzt werden. Bei der Verwendung der PLC-Funktion FC18 sollte der Alarm nicht auftreten.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Warten, bis Achse Endpunkt erreicht hat bzw. Bewegung beenden durch Restwegloeschen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

60000 Kanal %1 Satz %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	-
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61000 Kanal %1 Satz %2 Keine Werkzeugkorrektur aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgeloeset: LONGHOLE, SLOT1, SLOT2, POCKET1 bis POCKET4, CYCLE71, CYCLE72, CYCLE90, CYCLE93 bis CYCLE96.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	D-Korrektur muss vor Zyklusaufruf programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61000 Kanal %1 Satz %2: Keine Werkzeugkorrektur aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: LONGHOLE, SLOT1, SLOT2, POCKET1 bis POCKET4, CYCLE71, CYCLE72, CYCLE90, CYCLE93 bis CYCLE96.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	D-Korrektur muss vor Zyklusaufruf programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61001	Kanal %1 Satz %2: Gewindesteigung falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE84, CYCLE840, CYCLE96, CYCLE97.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter für Gewindegröße bzw. Angabe der Steigung prüfen (widersprechen einander).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61002	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsart falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Wert des Parameters VARI für die Bearbeitung ist falsch vorgegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: SLOT1, SLOT2, POCKET1 bis POCKET4, CYCLE71, CYCLE72, CYCLE76, CYCLE77, CYCLE93, CYCLE95, CYCLE97, CYCLE98.
Abhilfe:	Parameter VARI ändern.

61003	Kanal %1 Satz %2: Kein Vorschub im Zyklus programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Parameter für den Vorschub ist falsch vorgegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Vorschub-Parameter ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61004	Kanal %1 Satz %2: Konfiguration Geometrieachsen nicht korrekt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Reihenfolge der Geometrieachsen ist falsch. CYCLE328
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

61005	Kanal %1 Satz %2: 3. Geometrieachse nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Anwendung auf Drehmaschine ohne Y-Achse in G18 Ebene. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE86.
Abhilfe:	Parameter bei Zyklusaufufr überprüfen.

NCK-Alarme

61006	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugradius zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugradius ist für die Bearbeitung zu groß. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE930, CYCLE951, E_CP_CE, E_CP_CO, E_CP_DR, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_CP_CE, F_CP_CO, F_CP_DR, F_PO_CIR, F_PO_REC.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kleineres Werkzeug wählen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61007	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugradius zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugradius ist für die Bearbeitung zu klein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE92, E_CP_CO, E_SL_CIR, F_CP_CO, F_PARTOF, F_SL_CIR.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Größeres Werkzeug wählen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61008	Kanal %1 Satz %2: Kein Werkzeug aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst:.
Abhilfe:	Bitte Werkzeug anwählen.

61009	Kanal %1 Satz %2: Aktive Werkzeugnummer = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist kein Werkzeug (T) vor Zyklusaufwurf programmiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Werkzeug (T) programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61010	Kanal %1 Satz %2: Schlichtaufmaß zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Schlichtaufmaß am Grund ist größer als die Gesamttiefe. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Schlichtaufmaß verkleinern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61011	Kanal %1 Satz %2: Skalierung nicht zugelassen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist ein Maßstabsfaktor aktiv, der für diesen Zyklus nicht zulässig ist. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Maßstabsfaktor ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61012	Kanal %1 Satz %2: Skalierung in der Ebene unterschiedlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE76, CYCLE77.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61013	Kanal %1 Satz %2: Grundeinstellungen wurden verändert, Programm nicht ausführbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Die Grundeinstellungen passen nicht zum generierten Programm. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_CP_CE, E_CP_CO, E_CP_DR, F_CP_CE, F_CP_CO, F_CP_DR.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Grundeinstellungen überprüfen und ggf. ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61014 Kanal %1 Satz %2: Rückzugsebene wird überschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE72.

Abhilfe: Parameter RTP prüfen.

61015 Kanal %1 Satz %2: Kontur ist nicht bestimmt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61016 Kanal %1 Satz %2: Systemframe für Zyklen fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alle Messzyklen können diesen Alarm auslösen.

Abhilfe: MD 28082: MM_SYSTEM_FRAME_MASK, Bit 5=1 setzen.

61017 Kanal %1 Satz %2: Funktion %4 im NCK nicht vorhanden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61018 Kanal %1 Satz %2: Funktion mit NCK %4 nicht ausführbar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61019	Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE60, CYCLE83.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wert des Parameters prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61020	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitung mit aktivem TRANSMIT/TRACYL nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61021	Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 Wert zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61022	Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 Wert zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61023 Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 Wert muss ungleich Null sein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61024 Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 Wert prüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61025 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugträgerstellung prüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61026 Kanal %1 Satz %2: Zyklus mit NC-Funktion %4 nicht ausführbar!

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61099 Kanal %1 Satz %2: Interner Zyklenfehler (%4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: .

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61101 Kanal %1 Satz %2: Referenzebene falsch definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, CYCLE72, CYCLE81 bis CYCLE90, CYCLE840, SLOT1, SLOT2, POCKET1 bis POCKET4, LONGHOLE.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Entweder sind bei relativer Angabe der Tiefe die Werte für Referenz- und Rückzugsebene unterschiedlich zu wählen oder für die Tiefe muss ein Absolutwert vorgegeben werden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61102 Kanal %1 Satz %2: Keine Spindelrichtung programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE86, CYCLE87, CYCLE88, CYCLE840, POCKET3, POCKET4.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe: Parameter SDIR (bzw. SDR in CYCLE840) muss programmiert werden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61103 Kanal %1 Satz %2: Anzahl der Bohrungen ist null

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es ist kein Wert für die Anzahl der Bohrungen programmiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: HOLES1, HOLES2.

Abhilfe: Parameter NUM überprüfen

NCK-Alarme

61104	Kanal %1 Satz %2: Konturverletzung der Nuten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fehlerhafte Parametrierung des Fräsbildes in den Parametern, welche die Lage der Nuten/Langlöcher auf dem Kreis und deren Form bestimmen. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: SLOT1, SLOT2, LONGHOLE.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61105	Kanal %1 Satz %2: Fräserradius zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Durchmesser des verwendeten Fräasers ist für die zu fertige Figur zu groß. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: SLOT1, SLOT2, POCKET1 bis POCKET4, LONGHOLE, CYCLE90.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Entweder ist ein Werkzeug mit kleinerem Radius zu verwenden oder die Kontur muss geändert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61106	Kanal %1 Satz %2: Anzahl bzw. Abstand der Kreiselemente
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Fehlerhafte Parametrierung von NUM oder INDA, die Anordnung der Kreiselemente innerhalb eines Vollkreises ist nicht möglich. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: HOLES2, LONGHOLE, SLOT1, SLOT2.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parametrierung korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61107	Kanal %1 Satz %2: Erste Bohrtiefe falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Erste Bohrtiefe liegt entgegengesetzt zur Gesamtbohrtiefe. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE83.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Bohrtiefe ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61108	Kanal %1 Satz %2: Keine zulässigen Werte für Parameter _RAD1 und _DP1
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Parameter _RAD1 und _DP zur Bestimmung der Bahn für die Tiefenzustellung wurden falsch vorgegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: POCKET3, POCKET4.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61109	Kanal %1 Satz %2: Parameter _CDIR falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Wert des Parameter für die Fräsrichtung _CDIR wurde falsch vorgegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: POCKET3, POCKET4.
Abhilfe:	Parameter _CDIR ändern.

61110	Kanal %1 Satz %2: Schlichtaufmaß am Grund > Tiefenzustellung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Schlichtaufmaß am Grund wurde größer als die maximale Tiefenzustellung vorgegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: POCKET3, POCKET4.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Entweder Schlichtaufmaß verkleinern oder Tiefenzustellung vergrößern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61111	Kanal %1 Satz %2: Zustellbreite > Werkzeugdurchmesser
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Zustellbreite ist größer als der Durchmesser des aktiven Werkzeugs. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, POCKET3, POCKET4.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Zustellbreite muss verkleinert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61112	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugradius negativ
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Radius des aktiven Werkzeugs ist negativ, das ist nicht zulässig. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE72, CYCLE76, CYCLE77, CYCLE90.
Abhilfe:	Werkzeugradius ändern

NCK-Alarme

61113	Kanal %1 Satz %2: Parameter _CRAD für Eckenradius zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Parameter für den Eckenradius _CRAD wurde zu groß vorgegeben. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: POCKET3.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter muss verkleinert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61114	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsrichtung G41/G42 falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Bearbeitungsrichtung der Fräserradiuskorrektur G41/G42 wurde falsch angewählt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Bearbeitungsrichtung ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61115	Kanal %1 Satz %2: An- oder Abfahrmodus (Gerade / Kreis / Ebene / Raum) falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der An- oder Abfahrmodus zur Kontur wurde falsch definiert. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter _AS1 bzw. _AS2 prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61116	Kanal %1 Satz %2: An- oder Abfahrweg = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der An- bzw. Abfahrweg ist mit Null vorgegeben. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter _LP1 bzw. _LP2 prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61117	Kanal %1 Satz %2: Aktiver Werkzeugradius <= 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Radius des aktiven Werkzeugs ist negativ oder Null. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE71, POCKET3, POCKET4.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Radius ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61118	Kanal %1 Satz %2: Länge oder Breite = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Länge oder Breite der Fräsfläche ist nicht zulässig. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE71.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter _LENG und _WID prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61119	Kanal %1 Satz %2: Nenn- oder Kerndurchmesser falsch programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Nenn- oder Kerndurchmesser wurde falsch programmiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE70, E_MI_TR, F_MI_TR.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindegeometrie überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61120	Kanal %1 Satz %2: Gewindetyp innen / aussen nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Gewindetyp (innen / aussen) wurde nicht definiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE70.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindetyp innen, außen muß eingegeben werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61121	Kanal %1 Satz %2: Anzahl der Zähne pro Schneide fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Für die Anzahl der Zähne pro Schneide wurde kein Wert eingegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE70.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anzahl der Zähne/Schneide für das aktive Werkzeug in die Werkzeugliste eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61122	Kanal %1 Satz %2: Sicherheitsabstand in der Ebene falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Sicherheitsabstand ist negativ oder Null. Dies ist nicht zulässig.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherheitsabstand definieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61123	Kanal %1 Satz %2: CYCLE72 kann nicht simuliert werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61124	Kanal %1 Satz %2: Zustellbreite ist nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE71.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Bei aktiver Simulation ohne Werkzeug muss immer ein Wert für die Zustellbreite _MIDA programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61125	Kanal %1 Satz %2: Technologieauswahl im Parameter _TECHNO falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE84, CYCLE840.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter _TECHNO überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61126	Kanal %1 Satz %2: Gewindelänge zu kurz
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE840.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Kleinere Spindeldrehzahl programmieren/Referenzebene höher legen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61127	Kanal %1 Satz %2: Übersetzungsverhältnis der Gewindebohrachse falsch definiert (Maschinendaten)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE84, CYCLE840.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Maschinendaten 31050 und 31060 in der entsprechenden Getriebebestufe der Bohrachse überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61128	Kanal %1 Satz %2: Eintauchwinkel = 0 beim Eintauchen mit Pendeln oder Helix
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: SLOT1.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Parameter _STA2 prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61129 Kanal %1 Satz %2: Senkrecht An- und Abfahren bei Konturfräsen nur mit G40 erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE72.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61130 Kanal %1 Satz %2: Positionen paralleler Achsen können nicht kompensiert werden. Kein Werkstückbezug vereinbart

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61131 Kanal %1 Satz %2: Parameter _GEO falsch, _GEO=%4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61132 Kanal %1 Satz %2: Parameter parallele Achse falsch, Werte für Parameter ABS/INK parallele Achse überprüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61133 Kanal %1 Satz %2: Parameter 3. parallele Achse falsch, Achsnamen oder GUD_SCW_N[] überprüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61134 Kanal %1 Satz %2: Parameter Rundachse falsch, Werte für Parameter ABS/INK Rundachse überprüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61135 Kanal %1 Satz %2: Parameter Reihenfolge zum Anfahren der Zielposition falsch: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61136 Kanal %1 Satz %2: Keine 3. Geometrieachse in GUD_SCW_N[] vereinbart

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61137 Kanal %1 Satz %2: Schwenken und Zyklus Parallele Achsen schließen sich aus, wegen Werkstückbezug \$P_WPFRAME

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61138 Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 falsch definiert bei Werkzeug-Überwachung in Zyklen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61139 Kanal %1 Satz %2: Fehler bei Funktion Werkzeug-Überwachung in Zyklen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE69.

Reaktion: Alarmanzeige.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Interpreterstop

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61150 Kanal %1 Satz %2: kein Ausrichten Werkzeug möglich --> Fehlercode: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: %4 = A -> nur Schwenkebene neu erlaubt, siehe Parameter _ST

61151 Kanal %1 Satz %2: kein Anstellen Werkzeug möglich --> Fehlercode: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: %4 = A -> nur Schwenkebene additiv erlaubt, siehe Parameter _ST

61152 Kanal %1 Satz %2: B-Achskinematik (Drehtechnologie) nicht oder falsch in IBN Schwenken eingerichtet --> Fehlercode: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: 1. %4 = A123 -> B-Achse unter ShopTurn keine automatische Rundachse (123 entspricht Parameter _TCBA)
2. %4 = B123 -> B-Achse in IBN Schwenken (Kinematik) nicht aktiviert (123 entspricht \$TC_CARR37[n], n ... Nummer des Schwenkdatensatzes)

61153 Kanal %1 Satz %2: kein Schwenkmodus "Rundachsen direkt" möglich --> Fehlercode: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: %4 = A -> kein Werkzeug bzw. keine Schneide (D1..) aktiv

61175 Kanal %1 Satz %2: Öffnungswinkel _DF zu klein programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Gravur-Zyklus ist der Öffnungswinkel des Textes zu klein. D.h. der Gravurtext passt nicht in den angegebenen Winkel.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Größeren Öffnungswinkel eingeben.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61176 Kanal %1 Satz %2: Textlänge _DF zu klein programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Gravur-Zyklus ist die Textlänge zu klein. D.h. der Gravurtext ist länger als die angegebene Textlänge.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Größere Textlänge eingeben.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61177	Kanal %1 Satz %2: Polare Textlänge größer 360 Grad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im Gravur-Zyklus darf die polare Textlänge nicht größer als 360 Grad sein.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kleinere Textlänge eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61178	Kanal %1 Satz %2: Codepage nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der angegebene Codepage wird vom Zyklus nicht unterstützt.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Codepage 1252 verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61179	Kanal %1 Satz %2: Zeichen existiert nicht , Nr.: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = Zeichennummer
Erläuterung:	Das im Gravurtext eingegebene Zeichen kann nicht gefräst werden.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anderes Zeichen eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61180	Kanal %1 Satz %2: Schwenkdatensatz kein Name zugewiesen, obwohl MD \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER > 1
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Obwohl es mehrere Schwenkdatensätze gibt, wurde kein eindeutiger Name vergeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	Eindeutigen Namen für Schwenkdatensatz vergeben.

61181	Kanal %1 Satz %2: NCK-Softwarestand unzureichend (fehlende Funktionalität TOOLCARRIER)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Mit dem aktuellen NCK-Softwarestand ist das Schwenken nicht möglich. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	NCK-Softwarestand hochrüsten, Funktionalität TOOLCARRIER ab NCU 6.3xx.

61182	Kanal %1 Satz %2: Name Schwenkdatensatz unbekannt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der angegebene Name des Schwenkdatensatzes ist unbekannt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	Name des Schwenkdatensatzes überprüfen.

61183	Kanal %1 Satz %2: Freifahrmodus Parameter _FR außerhalb des Wertebereichs 0..2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Wert des Freifahrmodus liegt außerhalb des gültigen Bereiches. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 -> Freifahren Parameter _FR überprüfen

61184	Kanal %1 Satz %2: Mit aktuellen Eingabewinkelwerten keine Lösung möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die über die Eingabewinkel definierte Fläche kann mit der Maschine nicht bearbeitet werden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	-Eingegebene Winkel für das Schwenken der Bearbeitungsebene überprüfen -Parameter _MODE Codierung falsch, z. B. Drehung achsweise YXY

61185	Kanal %1 Satz %2: Keine oder falsche (min > max) Winkelbereiche Rundachsen vereinbart
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Winkelbereich der Rundachsen ist ungültig. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61186	Kanal %1 Satz %2: Rundachsvektoren ungültig --> Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Kein oder falscher Eintrag Rundachsvektor V1 oder V2. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 überprüfen. Rundachsvektoren V1 und V2 überprüfen.

NCK-Alarme

61187 Kanal %1 Satz %2: Satzsuchlaufart nicht zugelassen -> Satzsuchlauf mit Berechnung Kontur anwählen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Satzsuchlauf mit Berechnung Kontur anwählen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61188 Kanal %1 Satz %2: Kein Achsname 1. Rundachse vereinbart -> Inbetriebnahme CYCLE800 überprüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Für die 1. Rundachse wurde kein Achsname angegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 überprüfen.
Kein Eintrag unter Rundachse 1 Bezeichner.

61189 Kanal %1 Satz %2: Ungültige Rundachspositionen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: Schwenken in JOG, Schwenkmodus direkt, Position Rundachsen überprüfen oder Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 Rundachsen, Winkelbereich überprüfen.

61190 Kanal %1 Satz %2: Kein Freifahren in Werkzeugrichtung möglich --> Fehlercode: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Hinweis zu 61190
61190 kein Freifahren in Werkzeugrichtung möglich --> Fehlercode: %4
Fehlercode %4 = abcd
a=0xxx -> Parameter CYCLE800_FR falsch bzw. Freifahrvariante in IBN CYCLE800 nicht eingerichtet
a=1xxx -> keine Applikate vorhanden \$P_AXN3
a=2xxx -> Freifahrweg maximal falsch siehe GUD_TC_P[8]
a=3xxx -> Freifahrweg inkrementell falsch siehe GUD_TC_P[8]
b=Eingangsparameter_FR*100
cd=IBN-Parameter \$P_TCARR37[] (7.,8. Dezimalstelle)
siehe Tabelle Codierung Freifahrmodi

Abhilfe: Fehlercode: %4

61191 Kanal %1 Satz %2: 5 Achs-Transformation nicht eingerichtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE832.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61192 Kanal %1 Satz %2: Zweite 5 Achs-Transformation nicht eingerichtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE832.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61193 Kanal %1 Satz %2: Option Kompressor nicht eingerichtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE832.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61194 Kanal %1 Satz %2: Option Spline-Interpolation nicht eingerichtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE832.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61196 Kanal %1 Satz %2: kein Schwenken in JOG --> 5 Achs-Transformation und TCARR gleichzeitig aktiviert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: 5-Achstransformation und TOOLCARRIER gleichzeitig aktiviert.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Abhilfe: 5-Achstransformation und TOOLCARRIER gleichzeitig aktiviert.

61197 Kanal %1 Satz %2: kein Schwenken in JOG --> aktive NV G%4 und Basisframes enthalten Drehungen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61198 Kanal %1 Satz %2: kein Schwenken in JOG --> mehrere aktive Basisframes(G500) enthalten Drehungen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61199 Kanal %1 Satz %2: Anstellen Werkzeug und Schwenkdatensatzwechsel (TOOLCARRIER) nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE800.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61200	Kanal %1 Satz %2: Zu viele Elemente im Bearbeitungsblock
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Bearbeitungsblock enthält zu viele Elemente. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE76, CYCLE77, E_CALL, E_DR, E_DR_BGF, E_DR_BOR, E_DR_O1, E_DR_PEC, E_DR_REA, E_DR_SIN, E_DR_TAP, E_MI_TR, E_PI_CIR, E_PI_REC, E_PO_CIR, E_PO_REC, E_PS_CIR, E_PS_FRA, E_PS_HIN, E_PS_MRX, E_PS_POL, E_PS_ROW, E_PS_SEQ, E_PS_XYA, E_SL_LON, F_DR, F_DR_PEC, F_DR_REA, F_DR_SIN, F_DR_TAP, F_MI_TR, F_PI_CIR, F_PI_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC, F_PS_CIR, F_PS_MRX, F_PS_ROW, F_PS_SEQ, F_SL_LON
Abhilfe:	Den Bearbeitungsblock überprüfen, ggf. Elemente löschen.

61201	Kanal %1 Satz %2: Falsche Reihenfolge im Bearbeitungsblock
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Reihenfolge der Elemente im Bearbeitungsblock ist ungültig. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_CP_CE, E_CP_DR, E_MANAGE, F_CP_CE, F_CP_DR, F_MANAGE
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Reihenfolge im Bearbeitungsblock sortieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61202	Kanal %1 Satz %2: Kein Technologiezyklus
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde kein Technologiezyklus im Bearbeitungsblock programmiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MANAGE, F_MANAGE
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Technologiesatz programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61203	Kanal %1 Satz %2: Kein Positionszyklus
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde kein Positionszyklus im Bearbeitungsblock programmiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MANAGE, F_MANAGE
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Positioniersatz programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61204 Kanal %1 Satz %2: Technologiezyklus unbekannt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der angegebene Technologiezyklus im Bearbeitungsblock ist unbekannt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MANAGE, F_MANAGE.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Technologiesatz löschen und neu programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61205 Kanal %1 Satz %2: Positionszyklus unbekannt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der angegebene Positionszyklus im Bearbeitungsblock ist unbekannt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MANAGE, F_MANAGE.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Positioniersatz löschen und neu programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61210 Kanal %1 Satz %2: Satzsuchlauf-Element nicht gefunden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Das bei Satzsuchlauf angegebene Element existiert nicht. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MANAGE, E_PS_CIR, E_PS_MRX, E_PS_POL, E_PS_SEQ, E_PS_XYA, F_MANAGE, F_PS_CIR, F_PS_MRX, F_PS_SEQ

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Satzsuchlauf wiederholen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61211 Kanal %1 Satz %2: Absolutbezug fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es wurde eine inkrementelle Angabe gemacht, der Absolutbezug ist jedoch nicht bekannt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MI_CON, E_MI_PL, E_PI_CIR, E_PI_REC, E_PO_CIR, E_PO_REC, E_PS_CIR, E_PS_HIN, E_PS_MRX, E_PS_POL, E_PS_SEQ, E_PS_XYA, E_SL_CIR, E_SL_LON, F_PS_CIR, F_PS_MRX, F_PS_SEQ

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Vor der Verwendung von inkrementellen Angaben eine absolute Position programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61212	Kanal %1 Satz %2: Falscher Werkzeugtyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugtyp passt nicht zur Bearbeitung. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE92, CYCLE951, E_DR, E_DR_O1, E_DR_PEC, E_DR_SIN, E_MI_TXT, F_DR, F_DR_PEC, F_DR_SIN, F_DRILL, F_DRILLC, F_DRILLD, F_DRM_DR, F_DRM_PE, F_DRM_SI, F_GROOV, F_MI_TXT, F_MT_LEN, F_PARTOF, F_ROU_Z, F_ROUGH, F_SP_EF, F_TAP, F_TR_CON, F_UCUT_T
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Neuen Werkzeugtyp wählen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61213	Kanal %1 Satz %2: Kreisradius zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der programmierte Kreisradius ist zu klein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE77, E_CR_HEL, E_PI_CIR, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PI_CIR, F_PO_CIR, F_PO_REC
Abhilfe:	Kreisradius, Mittelpunkt oder Endpunkt korrigieren.

61214	Kanal %1 Satz %2: Keine Steigung programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde keine Gewinde-/Helixsteigung eingegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_CR_HEL, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Steigung programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61215	Kanal %1 Satz %2: Rohmaß falsch programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Maß des Rohteilzapfen überprüfen. Der Rohteilzapfen muss größer als der Fertigungsteilzapfen sein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE76, CYCLE77, E_PI_CIR, E_PI_REC, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PI_CIR, F_PI_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC
Abhilfe:	Parameter _AP1 und _AP2 überprüfen

NCK-Alarme

61216	Kanal %1 Satz %2: Vorschub/Zahn nur mit Fräswerkzeugen möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Vorschub pro Zahn ist nur mit Fräswerkzeugen möglich. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TFS, F_TFS.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alternativ eine andere Vorschubart einstellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61217	Kanal %1 Satz %2: Schnittgeschwindigkeit bei Werkzeugradius 0 programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Um mit Schnittgeschwindigkeit arbeiten zu können, muss der Werkzeugradius angegeben werden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_DR_SIN, E_DR_TAP, E_TFS, F_DR_SIN, F_DR_TAP, F_DRILLC, F_DRM_TA, F_TAP, F_TFS
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wert für Schnittgeschwindigkeit eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61218	Kanal %1 Satz %2: Vorschub/Zahn programmiert, aber Zähnezahl ist Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Vorschub pro Zahn muss die Anzahl der Zähne angegeben werden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TFS, E_DR_BGF, F_TFS.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zähnezahl des Fräswerkzeuges in Menü "Werkzeugliste" eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61219	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugradius zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugradius ist für die Bearbeitung zu groß.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Passendes Werkzeug wählen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61220 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugradius zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Werkzeugradius ist für die Bearbeitung zu klein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE78

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Passendes Werkzeug wählen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61221 Kanal %1 Satz %2: Kein Werkzeug aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es ist kein Werkzeug aktiv.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Passendes Werkzeug wählen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61222 Kanal %1 Satz %2: Ebenenzustellung größer als der Werkzeugdurchmesser

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Ebenenzustellung darf nicht größer, als der Werkzeugdurchmesser sein.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE79, E_MI_PL, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Ebenenzustellung verkleinern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61223 Kanal %1 Satz %2: Anfahrweg zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Anfahrweg darf nicht kleiner Null sein.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MI_CON, F_MI_CON

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Größeren Wert für den Anfahrweg eingeben.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61224 Kanal %1 Satz %2: Abfahrweg zu klein

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Abfahrweg darf nicht kleiner Null sein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MI_CON, F_MI_CON
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Größeren Wert für den Abfahrweg eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61225 Kanal %1 Satz %2: Schwenkdatensatz unbekannt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es wurde versucht, auf einen nicht definierten Schwenkdatensatz zuzugreifen. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TCARR, F_TCARR
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anderen Schwenkdatensatz auswählen oder neuen Schwenkdatensatz definieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61226 Kanal %1 Satz %2: Schwenkkopf kann nicht ausgewechselt werden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Parameter "Schwenkdatensatzwechsel" steht auf "nein". Es wurde trotzdem versucht, den Schwenkkopf zu wechseln. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TCARR, F_TCARR
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Parameter "Schwenkdatensatzwechsel" in der Inbetriebnahmemaske "Rundachsen" auf "automatisch" oder "manuell" stellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61230 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugmesstaster Durchmesser zu klein

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugmesstaster ist nicht korrekt kalibriert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_MT_CAL, E_MT_RAD, E_MT_LEN
Abhilfe:	Im Datenbaustein GUD7 Variable E_MESS_MT_DR[n] oder E_MESS_MT_DL[n] für Messtaster n+1 korrigieren (Messen im JOG).

61231 Kanal %1 Satz %2: ShopMill-Programm %4 nicht ausführbar, da nicht von ShopMill getestet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = Programmname
Erläuterung:	Bevor ein ShopMill-Programm ausgeführt werden kann, muss es von ShopMill getestet werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: E_HEAD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Programm muß zuerst in ShopMill simuliert oder in die Bedienart "Maschine Auto" von ShopMill geladen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61232 Kanal %1 Satz %2: Einwechseln von Magazinwerkzeug nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	In einen Schwenkkopf, in den die Werkzeuge nur manuell eingewechselt werden können, dürfen nur Handwerkzeuge eingewechselt werden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TD, E_TFS, F_TFS
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Handwerkzeug in Schwenkkopf einwechseln oder Parameter "Werkzeugwechsel" in der Inbetriebnahmemaske "Rundachsen" auf "automatisch" stellen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61233 Kanal %1 Satz %2: Gewindeschräge falsch definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Winkel der Gewindeschrägen wurde zu groß oder zu klein angegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TR_CON, F_TR_CON
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindegeometrie überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61234 Kanal %1 Satz %2: ShopMill-Unterprogramm %4 nicht ausführbar, da nicht von ShopMill getestet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = Unterprogrammname
Erläuterung:	Bevor ein ShopMill-Unterprogramm verwendet werden kann, muss es von ShopMill getestet werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: E_HEAD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Unterprogramm muß zuerst in ShopMill simuliert oder in die Bedienart "Maschine Auto" von ShopMill geladen werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61235 Kanal %1 Satz %2: ShopTurn-Programm %4 nicht ausführbar, da nicht von ShopTurn getestet.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = Programmname
Erläuterung:	Bevor ein ShopTurn-Programm verwendet werden kann, muss es von ShopTurn getestet werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_HEAD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Programm zuerst in ShopTurn simulieren oder in die Bedienart "Maschine Auto" von ShopTurn übernehmen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61236 Kanal %1 Satz %2: ShopTurn-Unterprogramm %4 nicht ausführbar, da nicht von ShopTurn getestet.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = Unterprogrammname
Erläuterung:	Bevor ein ShopTurn-Unterprogramm verwendet werden kann, muss es von ShopTurn getestet werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_HEAD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Unterprogramm zuerst in ShopTurn simulieren oder in die Bedienart "Maschine Auto" von ShopTurn übernehmen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61237	Kanal %1 Satz %2: Rückzugsrichtung unbekannt. Werkzeug manuell zurückziehen!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Das Werkzeug steht im Rückzugsbereich und es ist unbekannt, in welcher Richtung herausgefahren werden darf. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fahren Sie das Werkzeug manuell aus dem im Programmkopf definierten Rückzugsbereich heraus und starten Sie das Programm neu.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61238	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsrichtung unbekannt!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist nicht bekannt, in welcher Richtung die nächste Bearbeitung stattfinden soll. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte wenden Sie sich an die zuständige Siemens-Niederlassung.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61239	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugwechsellpunkt liegt im Rückzugsbereich!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugwechsellpunkt muss so weit außerhalb des Rückzugsbereichs liegen, dass beim Schwenken des Revolvers kein Werkzeug in den Rückzugsbereich hineinragt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Geben Sie einen anderen Werkzeugwechsellpunkt an.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61240	Kanal %1 Satz %2: Falsche Vorschubart
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Vorschubart ist für diese Bearbeitung nicht möglich. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_DRM_DR, F_DRM_PE, F_DRM_RE, F_DRM_SI, F_GROOV, F_MIM_TR, F_ROUGH, F_SP_EF, F_UCUT_T
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vorschubart überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61241 Kanal %1 Satz %2: Rückzugsebene für diese Bearbeitungsrichtung nicht definiert.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Für die gewählte Bearbeitungsrichtung wurde keine Rückzugsebene definiert. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_SP_RP, F_SP_RPT
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fehlende Rückzugsebene definieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61242 Kanal %1 Satz %2: Falsche Bearbeitungsrichtung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Bearbeitungsrichtung wurde falsch angegeben. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_DR, F_DR_PEC, F_DR_REA, F_DR_SIN, F_DR_TAP, F_DRILL, F_DRILLC, F_DRILLD, F_DRM_DR, F_DRM_PE, F_DRM_RE, F_DRM_SI, F_DRM_TA, F_MI_CON, F_MI_EDG, F_MI_TR, F_MI_TXT, F_MIM_TR, F_PI_CIR, F_PI_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC, F_SL_CIR, F_SL_LON, F_TAP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmierte Bearbeitungsrichtung überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61243 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugwechsellpunkt korrigieren, Werkzeugspitze im Rückzugsbereich!

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Werkzeugwechsellpunkt muss so weit außerhalb des Rückzugsbereichs liegen, dass beim Schwenken des Revolvers kein Werkzeug in den Rückzugsbereich hinein ragt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Geben Sie einen anderen Werkzeugwechsellpunkt an.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61244	Kanal %1 Satz %2: Gewindesteigungsänderung führt zu undefiniertem Gewinde
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Durch die eingegebene Gewindesteigungsänderung findet eine Umkehr der Gewinderichtung statt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE99
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindesteigungsänderung und Gewindegeometrie überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61245	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsebene stimmt nicht mit modaler Bearbeitungsebene überein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Bearbeitungsebene stimmt nicht mit der modalen Bearbeitungsebene überein.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungsebene überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61246	Kanal %1 Satz %2: Sicherheitsabstand zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Sicherheitsabstand ist für die Bearbeitung zu klein. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sicherheitsabstand vergrößern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61247	Kanal %1 Satz %2: Rohteilradius zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Rohteilradius ist für die Bearbeitung zu klein. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Rohteilradius vergrößern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61248 Kanal %1 Satz %2: Zustellung zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Zustellung ist für die Bearbeitung zu klein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Zustellung vergrößern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61249 Kanal %1 Satz %2: Kantenzahl zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Kantenzahl ist zu klein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Kantenzahl vergrößern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61250 Kanal %1 Satz %2: Schlüsselweite/Kantenlänge zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Schlüsselweite/Kantenlänge ist zu klein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Schlüsselweite/Kantenlänge vergrößern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61251 Kanal %1 Satz %2: Schlüsselweite/Kantenlänge zu groß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Schlüsselweite/Kantenlänge ist zu groß.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Schlüsselweite/Kantenlänge verkleinern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61252 Kanal %1 Satz %2: Fase/Radius zu groß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Fase/Radius ist zu groß.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE79

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Fase/Radius verkleinern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61253 Kanal %1 Satz %2: Kein Schlichtaufmaß programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es wurde kein Schlichtaufmaß eingegeben.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_PO_CIR, E_PO_REC, E_SL_CIR, E_SL_LON, F_PO_CIR, F_PO_REC, F_SL_CIR, F_SL_LON

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Schlichtaufmaß programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61254 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Fahren auf Festanschlag

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Fehler beim Fahren auf Festanschlag.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SUB_SP

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Andere Position Z1 beim Greifen der Gegenspindel angeben.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61255 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Abstich: Werkzeugbruch?

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Abstich konnte nicht vollständig durchgeführt werden. Es könnte sich um einen Werkzeugbruch handeln.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_PARTOF, F_SUB_SP

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Überprüfen Sie das Werkzeug.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61256	Kanal %1 Satz %2: Spiegelung bei Programmstart nicht erlaubt. Nullpunktverschiebung abwählen!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei Programmstart ist keine Spiegelung erlaubt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_HEAD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nullpunktverschiebung abwählen!
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61257	Kanal %1 Satz %2: Inbetriebnahme Gegenspindel unvollständig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Inbetriebnahme der Gegenspindel ist unvollständig. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SUB_SP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anzeigemaschinendaten 9803, 9851, 9852, 9853 und 9854 überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61258	Kanal %1 Satz %2: Parameter für Gegenspindelfutter im Spindelbild besetzen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Parameter für das Gegenspindelfutter im Spindelbild sind nicht besetzt. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SUB_SP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	In der Maske "Werkzeuge Nullpktv." > "Spindeln" die Parameter ZL1, ZL2 und ZL3 angeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61259	Kanal %1 Satz %2: Programm enthält neue Bearbeitungsschritte aus ShopMill %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = ShopMill-Version
Erläuterung:	Das Programm wurde mit einer neueren ShopMill-Version erstellt, als die vorhandene.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungsschritt löschen und ggf. die Bearbeitung anders programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61260 Kanal %1 Satz %2: Programm enthält neue Bearbeitungsschritte aus ShopTurn %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label %4 = ShopTurn-Version
Erläuterung:	Das Programm wurde mit einer neueren ShopMill-Version erstellt, als die vorhandene.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungsschritt löschen und ggf. die Bearbeitung anders programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61261 Kanal %1 Satz %2: Mittenversatz zu groß

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Mittenversatz beim Mittigen Bohren ist größer als zulässig. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_DRILL, F_DRILLD
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kleineren Mittenversatz eingeben (siehe Anzeigemaschinendatum 9862).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61262 Kanal %1 Satz %2: Gewindesteigung mit ausgewähltem Werkzeug nicht möglich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Steigung des Gewindebohrers stimmt nicht mit der programmierten Gewindesteigung überein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_DR_TAP, F_DRM_TA, F_TAP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Gewindebohrer mit der programmierten Steigung verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61263 Kanal %1 Satz %2: Verkettete ShopMill-Programmsätze in Unterprogr. auf Pos.-Muster nicht zulässig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wird ein Unterprogramm aus einem Positionsmuster heraus aufgerufen, darf das Unterprogramm selbst kein Positionsmuster enthalten. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: E_MANAGE
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitung anders programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61264 Kanal %1 Satz %2: Verkettete ShopTurn-Programmsätze in Unterprogr. auf Pos.-Muster nicht zulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Wird ein Unterprogramm aus einem Positionsmuster heraus aufgerufen, darf das Unterprogramm selbst kein Positionsmuster enthalten.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_MANAGE

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Bearbeitung anders programmieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61265 Kanal %1 Satz %2: Zu viele Eingrenzungen, Rechtecktasche verwenden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Beim Planfräsen können maximal 3 Seiten eingegrenzt werden.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Taschenzyklus verwenden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61266 Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsrichtung nicht zulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Beim Planfräsen passen die Eingrenzungen und die Bearbeitungsrichtung nicht zusammen.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Andere Bearbeitungsrichtung wählen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61267 Kanal %1 Satz %2: Ebenenzustellung zu groß, es bleiben Restecken stehen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Beim Planfräsen darf die Ebenenzustellung maximal 85% betragen.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Kleinere Ebenenzustellung wählen, da sonst Restecken stehen bleiben.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61268 Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsrichtung unzulässig, es bleiben Restecken stehen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Beim Planfräsen passt die Bearbeitungsrichtung nicht zu den gewählten Eingrenzungen. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Die Bearbeitungsrichtung muss passend zu den Eingrenzungen gewählt werden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61269 Kanal %1 Satz %2: Äußerer Werkzeugdurchmesser zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Das Werkzeug ist falsch definiert. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Winkel und Durchmesser des verwendeten Werkzeugs prüfen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61270 Kanal %1 Satz %2: Fasenbreite zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Fasenbreite wurde zu klein gewählt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_SP_CHA, F_SP_CHA

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Fasenbreite vergrößern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61271 Kanal %1 Satz %2: Fasenbreite > Werkzeugradius

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Fasenbreite ist größer, als der Werkzeugradius. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_SP_CHA, F_SP_CHA

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Größeres Werkzeug verwenden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61272 Kanal %1 Satz %2: Eintauchtiefe zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Eintauchtiefe beim Anfassen ist zu klein.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_SP_CHA, F_SP_CHA

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Eintauchtiefe vergrößern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61273 Kanal %1 Satz %2: Eintauchtiefe zu groß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die Eintauchtiefe beim Anfassen ist zu groß.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_SP_CHA, F_SP_CHA

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Eintauchtiefe verkleinern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61274 Kanal %1 Satz %2: Ungültiger Werkzeugwinkel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Werkzeugwinkel ist ungültig.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_SP_CHA, F_SP_CHA

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Werkzeugwinkel überprüfen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61275 Kanal %1 Satz %2: Zielpunkt verletzt Softwareendschalter!

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Durch ein Schwenken liegt der Zielpunkt außerhalb der Softwareendschalter.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: E_SP_RP

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Wählen Sie eine andere Rückzugsebene oder fahren Sie einen günstigen Zwischenpunkt an.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61276 Kanal %1 Satz %2: Bei Eingrenzungen ist der äußere Werkzeugdurchmesser erforderlich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Bei Eingrenzungen ist der äußere Werkzeugdurchmesser erforderlich.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Geben Sie den äußeren Werkzeugdurchmesser an.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61277 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugdurchmesser größer als die Eingrenzung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Werkzeugdurchmesser ist größer als die Eingrenzung.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Verwenden Sie ein kleineres Werkzeug.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61278 Kanal %1 Satz %2: Bei Werkzeugwinkel größer 90° müssen beide Werkzeugdurchmesser gleich sein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Bei Werkzeugwinkel größer 90° müssen beide Werkzeugdurchmesser gleich sein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Korrigieren Sie den Werkzeugwinkel oder die Werkzeugdurchmesser.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61279 Kanal %1 Satz %2: Bei Werkzeugwinkel gleich 90° müssen beide Werkzeugdurchmesser gleich sein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Bei Werkzeugwinkel gleich 90° müssen beide Werkzeugdurchmesser gleich sein.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE61

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Korrigieren Sie den Werkzeugwinkel oder die Werkzeugdurchmesser.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61280	Kanal %1 Satz %2: Spiegelung in NPV %4 fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Wenn das Programm mit einer Gegenspindel-Bearbeitung beginnt, muss eine Nullpunktverschiebung mit Spiegelung angewählt werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SUB_SP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bei der verwendeten Nullpunktverschiebung die Spiegelung anwählen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61281	Kanal %1 Satz %2: Startpunkt der Bearbeitung liegt außerhalb der Rückzugsebenen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Startpunkt der Bearbeitung liegt außerhalb der Rückzugsebenen. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Rückzugsebenen anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61282	Kanal %1 Satz %2: Endpunkt der Bearbeitung liegt außerhalb der Rückzugsebenen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Endpunkt der Bearbeitung liegt außerhalb der Rückzugsebenen. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Rückzugsebenen anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61283 Kanal %1 Satz %2: Direktes Anfahren nicht möglich, da Werkzeugwechsel erforderlich

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Nach Satzsuchlauf soll eine Position mit direktem Anfahren erreicht werden, es ist jedoch vorher ein Werkzeugwechsel erforderlich. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_TFS
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zuerst Werkzeugwechsel manuell durchführen, dann Satzsuchlauf erneut starten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61284 Kanal %1 Satz %2: Startpunkt kann nicht kollisionsfrei angefahren werden. Werkzeug manuell vorpositionieren

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Startpunkt kann nicht kollisionsfrei angefahren werden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: F_DRILL, F_DRILLC, F_DRILLD, F_DRM_DR, F_DRM_PE, F_DRM_RE, F_DRM_SI, F_DRM_TA, F_GROOV, F_MIM_TR, F_PARTOF, F_SP_EF, F_TAP, F_TR_CON, F_UCUT_T
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeug manuell vorpositionieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61285 Kanal %1 Satz %2: Parkposition liegt unterhalb der Rückzugsebene XRA

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Parkposition liegt unterhalb der Rückzugsebene XRA. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Parkposition über die Rückzugsebene XRA verlegen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61286 Kanal %1 Satz %2: Bearbeitung nicht möglich, Werkzeugwinkel prüfen!

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Bearbeitung ist mit dem angegebenen Werkzeug nicht möglich. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_UCUT_T
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Passendes Werkzeug verwenden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

61287 Kanal %1 Satz %2: Keine Masterspindel aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Es ist keine Masterspindel aktiv.
Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_TFS

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Masterspindel aktivieren (Maschinendatum 20090).

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61300 Kanal %1 Satz %2: Messfühler defekt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61301 Kanal %1 Satz %2: Messfühler schaltet nicht

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Meßweg wurde vollständig abgefahren, ohne dass ein Schaltsignal am Meßeingang generiert wurde.
Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe:
-Messeingang überprüfen
-Messweg überprüfen
-Messtaster defekt

61302 Kanal %1 Satz %2: Messfühler - Kollision

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Meßfühler ist beim Positionieren mit einem Hindernis kollidiert.
Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe:
? Zapfendurchmesser überprüfen (evtl. zu klein)
? Meßweg überprüfen (evtl. zu groß)

61303 Kanal %1 Satz %2: Vertrauensbereich überschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Das Messergebnis weicht erheblich vom angegebenen Wert ab.
Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe:
-Sollwert überprüfen.
-Parameter _TSA vergrößern.

61304 Kanal %1 Satz %2: Aufmaß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61305 Kanal %1 Satz %2: Untermaß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61306 Kanal %1 Satz %2: zulässige Maßdifferenz überschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971, CYCLE972, CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE982, CYCLE994.

Abhilfe: -Sollwert überprüfen
-Parameter _TDIF vergrößern

61307 Kanal %1 Satz %2: falsche Messvariante

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: Parameter _MVAR hat einen unzulässigen Wert.

61308 Kanal %1 Satz %2: Messweg _FA überprüfen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Zum Messen wird ein Verfahrensweg generiert, dessen Größe durch den Parameter _FA vorgegeben wird, der den maximalen Weg vor und nach der zu erwartenden Schaltposition (Werkstückkante) beschreibt und einen Wert größer 0 besitzen muss.

Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: Parameter _FA überprüfen

NCK-Alarme

61309	Kanal %1 Satz %2: Messtastertyp überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Meßtastertyp: 3D-Taster nicht aktiv. Dieser Alarm wird von allen Zyklen außer CYCLE971, CYCLE972, CYCLE982 generiert.
Abhilfe:	Der Meßtaster muß in der Werkzeugverwaltung vom Typ "3D-Taster" sein. Werkzeugtyp des Werkstückmesstasters im TO-Speicher ist nicht zulässig. Bei CYCLE971: Kein zulässiger Werkzeugmesstastertyp in _TP[x,8] eingetragen, bzw. bei Werkzeugtyp "Scheibe" die zulässige Arbeitsebene G17...G19 überprüfen.

61310	Kanal %1 Satz %2: Maßstabsfaktor ist aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Maßstabsfaktor = Skalierung ist aktiv. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Ausschalten des aktiven Maßstabsfaktor im Programm. Mit aktivem Maßstabsfaktor sind keine Messungen möglich.

61311	Kanal %1 Satz %2: Keine D-Nummer ist aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist kein Werkzeugkorrektur für den Meßtaster (beim Werkstückmessen) bzw. keine Werkzeugkorrektur für das aktive Werkzeug (beim Werkzeugmessen) angewählt. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Schneidenummer D des Werkzeugs auswählen.

61312	Kanal %1 Satz %2: Messzyklusnummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Aufgerufener Messzyklus nicht zulässig..

61313	Kanal %1 Satz %2: Messtasternummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Messtasternummer hat einen unzulässigen Wert (_PRNUM). Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	_PRNUM korrigieren oder Datenfeld _TP[] bzw _WP[] für weitere Werkzeug- oder Werkstückmesstaster einrichten und _CVAL[0]/_CVAL[1] entsprechend anpassen.

61314	Kanal %1 Satz %2: angewählten Werkzeugtyp überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird ausgelöst: CYCLE971, CYCLE972, CYCLE982
Abhilfe:	Werkzeugtyp nicht zulässig bei Werkzeugmessen/Werkzeugmesstaster kalibrieren.

61315	Kanal %1 Satz %2: Schneidenlage überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird ausgelöst: CYCLE972, CYCLE973, CYCLE974, CYCLE982, CYCLE994.
Abhilfe:	Schneidenlage des Werkzeugs (Messtaster) im TO Speicher überprüfen.

61316	Kanal %1 Satz %2: Mittelpunkt und Radius nicht ermittelbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Aus den gemessenen Punkten kann kein Kreis berechnet werden, da alle gemessenen Punkte auf einer Geraden liegen. Der Alarm wird ausgelöst durch: CYCLE979
Abhilfe:	Programmänderung

61317	Kanal %1 Satz %2: Parameter CYCLE116 überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parametrierung fehlerhaft; benötigt 3 oder 4 Punkte, um Mittelpunkt zu berechnen. Der Alarm wird ausgelöst: CYCLE979.
Abhilfe:	Parametrierung des CYCLE116 ändern

61318	Kanal %1 Satz %2: Wichtungsfaktor _K überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parameter _K ist 0. Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998.
Abhilfe:	Parameter _K überprüfen

61319	Kanal %1 Satz %2: Aufrufparameter CYCLE114 überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Interner Fehler Messzyklen. Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998.
Abhilfe:	Aufrufparameter CYCLE114 überprüfen

61320	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugnummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei aktiver Werkzeugverwaltung ist der Parameter _TNUM=0 und der Parameter _TNAME ist nicht besetzt oder der angegebene Werkzeugname der Werkzeugverwaltung nicht bekannt. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Parameter _TNUM, _TNAME überprüfen.

NCK-Alarme

61321	Kanal %1 Satz %2: NV-Speichernummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die NV mit der in _KNUM angegebenen Nummer existiert nicht. Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Parameter _KNUM überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61322	Kanal %1 Satz %2: 4. Ziffer von _KNUM überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die genannte Stelle von _KNUM enthält ungültige Werte. Auch _MVAR überprüfen! Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998, CYCLE114
Abhilfe:	Parameter _KNUM, _MVAR überprüfen.

61323	Kanal %1 Satz %2: 5. Ziffer von _KNUM überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die genannte Stelle von _KNUM enthält ungültige Werte. Auch _MVAR überprüfen! Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998, CYCLE114
Abhilfe:	Parameter _KNUM, _MVAR überprüfen.

61324	Kanal %1 Satz %2: 6. Ziffer von _KNUM überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die genannte Stelle von _KNUM enthält ungültige Werte. Auch _MVAR überprüfen! Alarm wird ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994, CYCLE998, CYCLE114
Abhilfe:	Parameter _KNUM, _MVAR überprüfen.

61325	Kanal %1 Satz %2: Messachse/Versetzachse überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parameter für die Messachse _MA hat einen falschen Wert. Der Alarm wird ausgelöst durch: alle Messzyklen außer CYCLE979
Abhilfe:	Parameter _MA überprüfen.

61326	Kanal %1 Satz %2: Messrichtung überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parameter für die Messrichtung _MD hat einen falschen Wert. Alarm wird ausgelöst: CYCLE973, CYCLE976.
Abhilfe:	Parameter _MD überprüfen.

61327	Kanal %1 Satz %2: Programmreset erforderlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	NC-Reset erforderlich. Der Alarm wird ausgelöst: alle Messzyklen außer CYCLE973, CYCLE976
Abhilfe:	NC-Reset ausführen.

61328	Kanal %1 Satz %2: D-Nummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die D-Nummer im Parameter _KNUM ist 0. Der Alarm kann durch alle Messzyklen ausgelöst werden.
Abhilfe:	Parameter _KNUM überprüfen.

61329	Kanal %1 Satz %2: Rundachse überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der unter dem Parameter _RA angegebenen Achsnummer ist kein Name zugeordnet oder die Achse ist nicht als Rundachse konfiguriert. Alarm wird ausgelöst: CYCLE998
Abhilfe:	MD 20080 bzw. MD 30300 überprüfen.

61330	Kanal %1 Satz %2: Koordinatendrehung aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Im gedrehten Koordinatensystem sind keine Messungen möglich. Alarm wird ausgelöst: CYCLE972, CYCLE973, CYCLE974, CYCLE994.
Abhilfe:	Voraussetzungen für das Messen prüfen.

61331	Kanal %1 Satz %2: Winkel zu groß, Messachse ändern
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Parameter _STA ist für die angegebene Messachse zu groß. Alarm wird ausgelöst: CYCLE998
Abhilfe:	Andere Messachse wählen.

61332	Kanal %1 Satz %2: Position Werkzeugspitze ändern
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Werkzeugspitze steht unterhalb der Meßtasteroberfläche (z.B. bei einem Einstellring oder Würfel). Alarm wird ausgelöst: CYCLE971, CYLCE972, CYCLE982, E_MT_CAL, E_MT_LEN, E_MT_RAD.
Abhilfe:	Werkzeug oberhalb der Meßtasteroberfläche platzieren.

61333	Kanal %1 Satz %2: Kalibrierkörpernummer überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parameter _CALNUM ist zu groß. Alarm wird ausgelöst: CYCLE973
Abhilfe:	_CALNUM auf zulässigen Wert verkleinern oder Maximalwert _CVAL[2] im GUD6 vergrößern.

NCK-Alarme

61334	Kanal %1 Satz %2: Schutzzone überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Parameter _SZA, _SZO zu groß bzw. zu klein. Alarm wird ausgelöst: CYCLE977
Abhilfe:	Parameter _SZA, _SZO überprüfen.

61336	Kanal %1 Satz %2: Geometrieachsen nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Es sind keine Geometrieachsen konfiguriert. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Maschinendaten in MD 20060 sind zu ändern.

61337	Kanal %1 Satz %2: Messeingang überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61338	Kanal %1 Satz %2: Positioniergeschwindigkeit ist null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei einigen Meßvarianten z. Bsp. Zapfen messen, werden außer den eigentlichen Meßwegen auch Zwischenwege generiert, die mit einem bestimmten Vorschub verfahren werden. Die Werte für den Vorschub stehen in den Parametern _SPEED[1] und _SPEED[2] im GUD6. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Parameter _SPEED[1], _SPEED[2] im GUD6 überprüfen

61339	Kanal %1 Satz %2: Korrekturfaktor Eilgangsgeschwindigkeit = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Parameter _SPEED[0] in GUD6 prüfen.

61340	Kanal %1 Satz %2: Falsche Alarmnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Interner Fehler Messzyklen.

61341	Kanal %1 Satz %2: Messtaster in aktiver Ebene nicht kalibriert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979
Abhilfe:	Messtaster vor Zyklusaufruf kalibrieren.

61342 Kanal %1 Satz %2: Eintrag SW-Stand in GUD6 ungenügend oder Format falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: bis Messzyklenstand-SW 6.2: _SI[1] in GUD6 hat keinen oder einen Wert < 3
ab Messzyklenstand-SW 6.3: NCK-SW Stand hochrüsten.

61343 Kanal %1 Satz %2: Zum angegebenen WZ-Bezeichner existiert kein Werkzeug

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: Name WZ-Bezeichner überprüfen.

61344 Kanal %1 Satz %2: Es gibt mehrere aktive Werkzeuge

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: Werkzeug von anderer Spindel entfernen.

61345 Kanal %1 Satz %2: Parametrisierte D-Nummer (_KNUM) zu groß

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen

Abhilfe: D-Nummer in _KNUM verkleinern, SW oder MD flache D-Nummer überprüfen.

61346 Kanal %1 Satz %2: Abstand Anfangspunkt Messpunkt _SETV[0] und _SETV[1] <= 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Die Parameter _SETV[0] oder _SETV[1] sind nicht besetzt oder kleiner 0.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61347 Kanal %1 Satz %2: Winkel 1. Kante - 2. Kante ist 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961

Abhilfe: Der Parameter _INCA ist 0.

NCK-Alarme

61348	Kanal %1 Satz %2: Winkel zur Bezugskante ist 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61349	Kanal %1 Satz %2: Abstand Tasteroberkante - Messposition bei Werkzeugradiusmessung ist 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971 Parameter _TP[x,9] Abstand zwischen Werkzeugmesstasteroberkante und -unterkante ist 0; relevant bei Radiusvermessung.
Abhilfe:	Parameter _TP[x,9] überprüfen

61350	Kanal %1 Satz %2: Vorschub, Drehzahl bei Werkzeugmessung mit drehender Spindel in _MFS nicht programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971 Messvorschub und/oder Spindeldrehzahl bei Werkzeugmessung mit drehender Spindel in GUD-Variable _MFS[2] nicht angegeben.
Abhilfe:	Parameter _MFS[2] überprüfen

61351	Kanal %1 Satz %2: Werkzeuglänge oder -radius ist 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971 Für das aktive Werkzeug ist die Länge oder der Radius null.
Abhilfe:	Länge und Radius des aktiven Werkzeugs im Korrekturdatenspeicher überprüfen

61352	Kanal %1 Satz %2: Pfad für Protokollierfile nicht erlaubt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106 Die Pfadangabe für das Protokollierfile ist fehlerhaft.
Abhilfe:	Parameter _PROTNAME[1] überprüfen

61353	Kanal %1 Satz %2: Pfad für Protokollierfile nicht gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106 Das angegebene Verzeichnis existiert nicht oder die Pfadangabe ist fehlerhaft.
Abhilfe:	Parameter _PROTNAME[1] überprüfen

61354 Kanal %1 Satz %2: Datei für Protokollierfile nicht gefunden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
Es wurde kein Name für das Protokollierfile angegeben.

Abhilfe: Parameter _PROTNAME[1] überprüfen

61355 Kanal %1 Satz %2: falscher Dateityp für Protokollierfile

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
Die Dateierweiterung für das Protokollierfile ist fehlerhaft.

Abhilfe: Parameter _PROTNAME[1] überprüfen

61356 Kanal %1 Satz %2: Datei für Protokollierfile wird benutzt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
Das Protokollierfile wird von einem NC-Programm bereits genutzt.

Abhilfe: Parameter _PROTNAME[1] überprüfen

61357 Kanal %1 Satz %2: Keine Ressourcen frei

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
Nicht genügend NC-Speicher vorhanden.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Files löschen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61358 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Protokollieren

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
interner Fehler

Abhilfe: Hotline anrufen!

61359 Kanal %1 Satz %2: - weiter mit RESET

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106
interner Fehler

Abhilfe: Hotline anrufen!

NCK-Alarme

61360	Kanal %1 Satz %2: Protokollierauftrag undefiniert - weiter mit RESET
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106 Der Zyklus CYCLE106 wurde mit einem falschen Parameter aufgerufen.
Abhilfe:	Zyklenaufruf des CYCLE106 überprüfen, speziell Aufrufparameter

61361	Kanal %1 Satz %2: Variable kann nicht protokolliert werden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Der in _PROTVAL[] angegebene Wert kann nicht protokolliert werden.
Abhilfe:	Parameter _PROTVAL[] überprüfen

61362	Kanal %1 Satz %2: CYCLE118: Anzahl Werte zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE118 4. Parameter für CYCLE118 ist größer 10.
Abhilfe:	4. Parameter (PAR4) von CYCLE118 verkleinern

61363	Kanal %1 Satz %2: Maximale Anzahl Wertezeilen für Protokollieren überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Maximale Anzahl Wertezeilen überschritten Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105
Abhilfe:	Anzahl der Wertezeilen verringern. Parameter _PROTFORM[4] überprüfen

61364	Kanal %1 Satz %2: Abstand Messpunkt 1 zu Messpunkt 2 überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE998 Der Parameter _ID ist <= 0.
Abhilfe:	Parameter _ID überprüfen

61365	Kanal %1 Satz %2: Kreisvorschub überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE979 Der Parameter _RF ist <= 0.
Abhilfe:	Parameter _RF überprüfen

61366	Kanal %1 Satz %2: Drehrichtung bei Werkzeugmessen mit drehender Spindel in _CM[5] nicht vorgegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971 Zulässige Werte für das Datenfeld _CM[5] im GUD6-Baustein sind 3 (entspricht M3) bzw. 4 (entspricht M4).
Abhilfe:	Parameter _CM[5] im GUD6 überprüfen

61367	Kanal %1 Satz %2: Parameter _SETV[0...3] bzw. _SETV[4...7] sind identisch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961
Abhilfe:	Unterschiedliche Positionen für die entsprechenden Punkte von _SETV[0...7] vorgeben.
61368	Kanal %1 Satz %2: Geraden durch Parameter _SETV[0...3] bzw. _SETV[4...7] ergeben keinen Schnittpunkt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961
Abhilfe:	Unterschiedliche Positionen für die entsprechenden Punkte von _SETV[0...7] vorgeben.
61369	Kanal %1 Satz %2: Lage der Ecke nicht eindeutig bestimmbar, Parameter _SETV[0...7] überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	P1 und P2 bzw. P3 und P4 so definieren, dass der Schnittpunkt der durch diese Punkte führenden Geraden außerhalb der durch P1 und P2 bzw. P3 und P4 gebildeten Abschnitte liegt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
61370	Kanal %1 Satz %2: _PROTVAL[0] - _PROTVAL[5] enthalten keine Einträge
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105
Abhilfe:	_PROTVAL[0...5] mit Werten belegen.
61371	Kanal %1 Satz %2: Produkt aus Spaltenbreite und Anzahl Spalten übersteigt 200 Zeichen pro Zeile
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105
Abhilfe:	Spaltenbreite(_PROTFORM[4]) bzw. Spaltenanzahl(_PROTVAL[2...5]) reduzieren.
61372	Kanal %1 Satz %2: Ausgewählte Messvariante erfordert eine SPOS-fähige Spindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Messvariante ändern oder Maschinenausrüstung prüfen.
61373	Kanal %1 Satz %2: Monotaster erfordert eine SPOS-fähige Spindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Maschinenausrüstung prüfen.

NCK-Alarme

61401	Kanal %1 Satz %2: Messfühler schaltet nicht, Verfahrenwegbegrenzung durch SW-Endlage
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE961, CYCLE971, CYCLE976, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE998 Sollwertseitig vorgegebene Position kann wegen Überschreiten der Softwareendlage nicht erreicht werden.
Abhilfe:	vorgegebenen Sollwert überprüfen

61402	Kanal %1 Satz %2: Messfühlerkollision, Verfahrenwegbegrenzung durch SW-Endlage
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE977 Bei den Messvarianten Steg/Welle messen, wurde der Positionsweg in der Ebene durch Softwareendlage begrenzt. Bei der anschließenden Zustellung in der Zustellachse erfolgte ein Schalten des Messtasters.
Abhilfe:	Programmierte Position bezüglich Softwareendlage prüfen.

61403	Kanal %1 Satz %2: Interner Zyklusfehler bei Frame-Berechnung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	SIEMENS-Hotline anrufen

61404	Kanal %1 Satz %2: Interner Zyklusfehler bei WZ-Korrektur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Abhängige Werkzeugangaben überprüfen.

61405	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugumgebung in _TENV existiert nicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Namen korrigieren oder diese Umgebung anlegen.

61406	Kanal %1 Satz %2: DL-NUMMER überprüfen in _DLNUM
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Nummer der Summen- und Einrichtekorrektur überprüfen. Parameter _DLNUM überprüfen.

61407	Kanal %1 Satz %2: 7. Ziffer und höher von _KNUM überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	6.Stelle von _KNUM enthält ungültige Werte. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Nummer der Summen- und Einrichtekorrektur überprüfen. Parameter _KNUM überprüfen.

61408	Kanal %1 Satz %2: Summenkorrekturen nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	MD 18080, Bit 8=1 setzen

61409	Kanal %1 Satz %2: Einrichtekorrekturen nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	MD 18112, Bit 4=1 setzen

61410	Kanal %1 Satz %2: Option oder Korrekturgröße nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	Die zu korrigierende Größe erfordert eine Option oder eine Erhöhung von MD-Werten.

61411	Kanal %1 Satz %2: Frameberechnung nicht möglich, Werte prüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE997, CYCLE119
Abhilfe:	Soll-, Istwerte Werte prüfen

61412	Kanal %1 Satz %2: Kanal-Basisframe nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE997, CYCLE119
Abhilfe:	MD 28081>0, \$P_CHBFRMASK>0 setzen

61413	Kanal %1 Satz %2: Sollwert Kugeldurchmesser prüfen, _SETVAL <=0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE997
Abhilfe:	Sollwert für Kugeldurchmesser prüfen.

61414	Kanal %1 Satz %2: Verzerrung des Dreiecks über Limit
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE997, CYCLE119
Abhilfe:	Soll-, Istwerte Werte prüfen

61415	Kanal %1 Satz %2: Messtaster/Bearbeitungsebene überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971
Abhilfe:	Für Bearbeitungsebene zulässigen Messtaster einsetzen (_TP[x,8], _TPW[x,8]) oder Bearbeitungsebene ändern.

NCK-Alarme

61416	Kanal %1 Satz %2: Feldgröße %4 anpassen!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	"Feldgröße _TP[]/_CVAL[0] anpassen!" oder "Feldgröße _WP[]/_CVAL[1] anpassen!" oder "Feldgröße _KP[]/_CVAL[2] anpassen!" oder "Feldgröße _TWP[]/_CVAL[3] anpassen!" Messtaster/Bearbeitungsebene überprüfen. Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	_CVAL Eintrag mit Anzahl vorhandener Messtaster- bzw. Kalibrierkörperdatenfelder abgleichen.

61417	Kanal %1 Satz %2: Messfühler wird mit dem Träger der Referenznut kollidieren.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE973
Abhilfe:	Kollisionsfreie Ausgangsposition der am Messvorgang beteiligten Achsen einnehmen.

61418	Kanal %1 Satz %2: Größe der Protokolldatei zu klein, MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE überprüfen.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE106
Abhilfe:	MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE überprüfen.

61419	Kanal %1 Satz %2: Messtasterkalibrierung L1, bezüglich Kugelmittelpunkt/Kugelumfang prüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE974, CYCLE994, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE997, CYCLE998
Abhilfe:	Der Werkstückmesstaster muß entsprechend seiner Anwendung in den Messzyklen kalibriert sein.

61420	Kanal %1 Satz %2: Messtasterkalibrierung bezüglich Multi-/Monotaster prüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE974, CYCLE994, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE997, CYCLE998
Abhilfe:	Der Werkstückmesstaster muß entsprechend seinem Typ und seiner Anwendung kalibriert sein.

61421	Kanal %1 Satz %2: SW-Stand Messzyklen oder NCK unzureichend oder falsch eingerichtet --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> _OVR[] - Parameterfeld zu klein. Definition GUD überprüfen. DEF CHAN REAL _OVR[72] (bis MZ06.03.xx.xx =32)

61422	Kanal %1 Satz %2: Parameter _MVAR falsch --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> _MVAR = 9x Kennzeichen CYCLE996 Messen Kinematik 2. Fehlercode = B -> Parameter für Normierung (_MVAR) falsch 3. Fehlercode = C -> Messvariante "nur berechnen" aktiv, aber Rundachse 1 bzw. 2 nicht vermessen (siehe auch Parameter _OVR[40])

61423	Kanal %1 Satz %2: Parameter _TNUM nicht vereinbart oder nicht angelegt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Parameter CYCLE996 _TNUM falsch oder gleich Null 2. kein Schwenkdatensatz angelegt -> MD18088 = 0

61424	Kanal %1 Satz %2: Parameter _SETVAL für Durchmesser Kalibrierkugel falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Parameter _SETVAL überprüfen!

61425	Kanal %1 Satz %2: Parameter für Messachse Rundachse 1 oder 2 falsch --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> Rundachsnummer falsch (1 oder 2) 2. Fehlercode = B -> kein Name Rundachse 1 vereinbart 3. Fehlercode = C -> Rundachsvektor 1 gleich Null 4. Fehlercode = D -> kein Name Rundachse 2 vereinbart 5. Fehlercode = E -> Rundachsvektor 2 gleich Null

61426	Kanal %1 Satz %2: Summe der aktiven Verschiebungen ungleich Null --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: Kontrolle der Übersicht aktive Verschiebungen (\$P_ACTFRAME) 1. Fehlercode = A -> Summe der translatorischen Verschiebungen der Geometrieachsen <> 0 2. Fehlercode = B -> Summe der Feinerschiebungen der Geometrieachsen <> 0 3. Fehlercode = C -> Summe der rotatorischen Anteile der Geometrieachsen <> 0 4. Fehlercode = D -> Summe der translatorischen Verschiebungen der Rundachse 1 <> 0 5. Fehlercode = E -> Summe der translatorischen Verschiebungen der Rundachse 2 <> 0

NCK-Alarme

61427	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugdaten des aktiven Werkstückmesstasters falsch oder nicht aktiv --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> Werkstückmesstaster (bzw. Werkzeugschneide) nicht aktiv 2. Fehlercode = B -> Länge L1 des Werkstückmesstasters = 0

61428	Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Anlegen des Protokollfiles --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> Anzahl der Protokollfiles im aktuellen Verzeichnis > 99 2. Fehlercode = B -> Protokollfiles zu lang. Protokollfile umbenennen oder löschen, MD11420 \$MN_LEN_PROTOCOL_FILE überprüfen!

61429	Kanal %1 Satz %2: Messachse (Rundachse 1 oder 2) nicht in Grundstellung oder verdreht --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> Rundachse 1 bei 1.Messung nicht in Grundstellung 2. Fehlercode = B -> Rundachse 2 bei 1.Messung nicht in Grundstellung 3. Fehlercode = C -> Rundachse 2 bei 2. oder 3.Messung in Bezug zur 1.Messung verdreht, siehe Parameter_OVR[63 bis 65] 4. Fehlercode = D -> Rundachse 1 bei 2. oder 3.Messung in Bezug zur 1.Messung verdreht, siehe Parameter_OVR[60 bis 62]

61430	Kanal %1 Satz %2: Berechnung der Vektoren der Kinematik nicht erfolgt --> Fehlercode: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: CYCLE996
Abhilfe:	Fehlerursachen: 1. Fehlercode = A -> Plausibilität der Eingangspunkte PM1, PM2, PM3 nicht erfüllt resultierende Seitenlängen müssen ungleich Null sein (Achtung: auch bei Seitenlängen ungleich Null besteht die Gefahr kein Dreieck bilden zu können => PM1...3 überprüfen!) 2. Fehlercode = B -> eingeschlossener Winkel an PM1 zwischen den aufgespannten Vektoren PM1PM2 und PM1PM3 ist gleich 0. Ausgangspunkte bilden kein Dreieck. 3. Fehlercode = C -> eingeschlossener Winkel an PM2 zwischen den aufgespannten Vektoren PM2PM1 und PM2PM3 ist gleich 0. Ausgangspunkte bilden kein Dreieck. 4. Fehlercode = D -> eingeschlossener Winkel an PM3 zwischen den aufgespannten Vektoren PM3PM1 und PM3PM2 ist gleich 0. Ausgangspunkte bilden kein Dreieck. 5. Fehlercode = E -> Normierung Stützpunkt: ungültiger Achsname für Berechnung definiert 6. Fehlercode = F -> Normierung Stützpunkt: ungültige Ebene für Berechnung definiert

61440	Kanal %1 Satz %2: Schneidenlage nicht ermittelbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Messzyklus ausgelöst werden: CYCLE982
Abhilfe:	Als Werkzeugtyp muss ein Drehwerkzeug mit einer Schneidenlage zwischen 1 und 8 verwendet werden. Überprüfen Sie die eingegebene Schneidenlage bezogen auf die Werkzeugträger - Grundstellung.

61441	Kanal %1 Satz %2: Schneidenlage nicht in der Bearbeitungsebene
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Messzyklus ausgelöst werden: CYCLE982
Abhilfe:	Die Schneidenlage des Drehwerkzeugs (Schneidenplatte) befindet sich nicht mehr in der Bearbeitungsebene (Interpolationsebene), z. B. verursacht durch einen orientierbaren Werkzeugträger. Werkzeugträgerposition korrigieren!

61442	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugträger nicht parallel zu den Geometrieachsen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Messzyklus ausgelöst werden: CYCLE982
Abhilfe:	Durch Fehlpositionierung des orientierbaren Werkzeugträgers, liegen die Werkzeuglängen L1,2,3 nicht parallel zu den Geometrieachsen. Achsen des Werkzeugträgers optimieren!

61443	Kanal %1 Satz %2: Fortschaltwinkel _INCA=0 oder grösser/kleiner +/-90° bzw. +/-120°
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Messzyklus ausgelöst werden: CYCLE979
Abhilfe:	Wert im Parameter Fortschaltwinkel _INCA prüfen! Bei gewählter 3-Punktmessung darf _INCA nicht größer/kleiner +/-120° und bei 4-Punktmessung darf _INCA nicht größer/kleiner +/-90° sein! Der Fortschaltwinkel _INCA ist immer ungleich "Null" zu parametrieren.

61501	Kanal %1 Satz %2: Simulation ist aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: alle Schleifzyklen
Abhilfe:	Simulation rücksetzen

61502	Kanal %1 Satz %2: Keine Werkzeugkorrektur aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: alle Schleifzyklen
Abhilfe:	Eine Werkzeugnummer ist zu programmieren

61503	Kanal %1 Satz %2: Schneidenkorrektur links oder rechts
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE410, CYCLE411, CYCLE412, CYCLE413, CYCLE414, CYCLE415, CYCLE416, CYCLE420
Abhilfe:	Programmierung eines Werkzeugkorrekturwertes erforderlich

NCK-Alarme

61504 Kanal %1 Satz %2: _KNG für Einrichten falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61505 Kanal %1 Satz %2: Freifahrweg < 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE420

Abhilfe: Freifahrweg vergrößern

61506 Kanal %1 Satz %2: Zustellweg < 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE420

Abhilfe: Zustellweg vergrößern

61507 Kanal %1 Satz %2: Sicherheitsabstand < 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61508 Kanal %1 Satz %2: Vorbesetzung für Schulterlage falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61509 Kanal %1 Satz %2: Vorbesetzung für Abrichterposition falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61510 Kanal %1 Satz %2: Probelauf Vorschub aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE410, CYCLE411, CYCLE413, CYCLE415, CYCLE420

Abhilfe: Probelauf Vorschub ausschalten

61511 Kanal %1 Satz %2: Schulterlage oder Werkzeugschneide D1/D2 falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61512 Kanal %1 Satz %2: Längsposition falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61513 Kanal %1 Satz %2: Abrichter links und schräge Scheibe

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61514 Kanal %1 Satz %2: Scheibentyp fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: Einrichtefunktion

Abhilfe:

61515 Kanal %1 Satz %2: Freifahrweg <= Abrichtbetrag

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE416

Abhilfe: Freifahrweg ändern

61517 Kanal %1 Satz %2: Winkel der schrägen Schleifscheibe fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE416

Abhilfe: Winkel unter \$TC_TPG8 eingeben

61518 Kanal %1 Satz %2: Schulterhöhe der Scheibe muß > Scheibenradius sein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE432

Abhilfe: Schulterhöhe oder Scheibenradius ändern

61519 Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungsart ist falsch

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE410, CYCLE411, CYCLE412, CYCLE413, CYCLE415

Abhilfe: Parameter B_ART mit Wert 1 bis 3 belegen

61520 Kanal %1 Satz %2: Zusätzliche Korrekturen nicht gesetzt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE413, CYCLE420, CYCLE433

Abhilfe: MD18094 MM_NUM_CC_TDA_PARAM=10 setzen

NCK-Alarme

61521	Kanal %1 Satz %2: Aktuelle Scheibenbreite zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE411, CYCLE415
Abhilfe:	Scheibenbreite verkleinern

61522	Kanal %1 Satz %2: Überlappung >= aktuelle Scheibenbreite
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE411
Abhilfe:	Überlappung verkleinern

61523	Kanal %1 Satz %2: Null-Signal Messzange fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE410, CYCLE411, CYCLE413
Abhilfe:	Messzangensignal überprüfen

61524	Kanal %1 Satz %2: Schräger Winkel ist falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE413
Abhilfe:	Schrägeinstechwinkel muß >-90° und <90° sein

61525	Kanal %1 Satz %2: Falscher Scheibentyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE413
Abhilfe:	Scheibentyp \$TC_TPC1 ändern

61526	Kanal %1 Satz %2: Werkstückradius =0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE414
Abhilfe:	Werkstückradius >0 eingeben

61527	Kanal %1 Satz %2: Scheibenradius >= Werkstückradius
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgenden Schleifzyklus ausgelöst werden: CYCLE414
Abhilfe:	Scheibenradius oder Werkstückradius ändern

61529	Kanal %1 Satz %2: Maßangabe INCH programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE410, CYCLE411, CYCLE412, CYCLE413, CYCLE414, CYCLE415, CYCLE420
Abhilfe:	Grundsystem MD \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC stimmt nicht mit programmierten G-Befehl(G-Gruppe13) überein.

61530	Kanal %1 Satz %2: Vorbesetzung Längsposition falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE420
Abhilfe:	Überprüfung Parameter Längsposition

61531	Kanal %1 Satz %2: Längsposition in Z nicht erfasst
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE420
Abhilfe:	Parameter Zustellweg vergrößern.

61532	Kanal %1 Satz %2: Wert für _LAGE ist falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE414
Abhilfe:	Parameterinhalt für _LAGE korrigieren.

61533	Kanal %1 Satz %2: Keine Länge L1 unter D... eingegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE416, CYCLE420
Abhilfe:	Länge L1 in die Werkzeugkorrektur D der Schleifscheibe eintragen.

61540	Kanal %1 Satz %2: Falsche D-Nummer / Abrichter D-Feld aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE401, CYCLE402, CYCLE403, CYCLE443
Abhilfe:	Eine Werkzeug D-Nummer ist zu programmieren die < _GC_DNUM ist

61541	Kanal %1 Satz %2: Falscher Scheibentyp eingegeben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE432, CYCLE434, CYCLE435, CYCLE436, CYCLE438, CYCLE439, CYCLE444, CYCLE447
Abhilfe:	Es ist ein gültiger Scheibentyp in der Werkzeugverwaltung zu wählen

61542	Kanal %1 Satz %2: Falscher Bezugspunkt der Scheibe wurde beim Anwählen des Abrichterkoordinatensystems gewählt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE435, CYCLE441, CYCLE447
Abhilfe:	Eine Werkzeug D-Nummer ist zu programmieren die < _GC_DNUM ist

61543	Kanal %1 Satz %2: Falscher Abrichter wurde beim Anwählen des Abrichterkoordinatensystems gewählt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE402, CYCLE435, CYCLE442, CYCLE447
Abhilfe:	Eine Abrichternummer >0 und <4 ist zu wählen

NCK-Alarme

61544	Kanal %1 Satz %2: Scheibendurchmesser abgenutzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE438
Abhilfe:	Neue Scheibe notwendig bzw. Grenzwerte in Scheibendaten prüfen

61545	Kanal %1 Satz %2: Scheibenbreite abgenutzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE438
Abhilfe:	Neue Scheibe notwendig bzw. Grenzwerte in Scheibendaten prüfen

61546	Kanal %1 Satz %2: Abrichter %4, Verschleißgrenze Länge 1 erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE438
Abhilfe:	Neuer Abrichter notwendig bzw. Abrichtergrenzwerte prüfen

61547	Kanal %1 Satz %2: Abrichter %4, Verschleißgrenze Länge 2 erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE438
Abhilfe:	Neuer Abrichter notwendig bzw. Abrichtergrenzwerte prüfen

61548	Kanal %1 Satz %2: Abrichter %4, Verschleißgrenze Länge 3 erreicht
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE438
Abhilfe:	Neuer Abrichter notwendig bzw. Abrichtergrenzwerte prüfen

61549	Kanal %1 Satz %2: Falscher Abrichtertyp wurde gewählt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE402, CYCLE421, CYCLE422, CYCLE423, CYCLE424
Abhilfe:	Abrichtertyp bei Eingabe prüfen

61555	Kanal %1 Satz %2: Durchmesser Scheibe ==0, SUG-Berechnung nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE446
Abhilfe:	Durchmesser prüfen

61556	Kanal %1 Satz %2: Fase und Radius linke Scheibenkante nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE432
Abhilfe:	Werte in Scheibendaten prüfen

61557 Kanal %1 Satz %2: Fase und Radius rechte Scheibenkante nicht möglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE432

Abhilfe: Werte in Scheibendaten prüfen

61558 Kanal %1 Satz %2: Fase/Radius+Schulterhöhe sind kleiner als Hinterziehhöhe linke Scheibenkante

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE432

Abhilfe: Werte in Scheibendaten prüfen

61559 Kanal %1 Satz %2: Fase/Radius+Schulterhöhe sind kleiner als Hinterziehhöhe rechte Scheibenkante

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE432

Abhilfe: Werte in Scheibendaten prüfen

61601 Kanal %1 Satz %2: Fertigteildurchmesser zu klein

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der programmierte Fertigteildurchmesser ist zu klein. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE94, CYCLE96.

Abhilfe: Parameter SPD oder DIATH überprüfen

61602 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugbreite falsch definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Einstichstahl ist größer als programmierte Einstichbreite. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE93.

Abhilfe: Werkzeug überprüfen oder Programmänderung

61603 Kanal %1 Satz %2: Einstichform falsch definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Radien/Fasen am Einstichgrund passen nicht zur Einstichbreite. Planeinstich an einem parallel zur Längsachse verlaufenden Konturelement ist nicht möglich. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE93.

Abhilfe: Parameter VARI überprüfen

NCK-Alarme

61604 Kanal %1 Satz %2: Aktives Werkzeug verletzt programmierte Kontur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Konturverletzung in Hinterschnittelementen bedingt durch den Freischneidwinkel des eingesetzten Werkzeuges. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE95.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Anderes Werkzeug benutzen bzw. Konturunterprogramm überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61605 Kanal %1 Satz %2: Kontur falsch programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Nicht zulässiges Hinterschnittelement erkannt. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE76, CYCLE77, CYCLE95.
Abhilfe:	Konturprogramm überprüfen

61606 Kanal %1 Satz %2: Fehler bei Konturaufbereitung

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Bei der Aufbereitung der Kontur wurde ein Fehler gefunden, dieser Alarm steht immer im Zusammenhang mit einem NCK-Alarm 10930...10934, 15800 oder 15810. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE95.
Abhilfe:	Konturunterprogramm überprüfen

61607 Kanal %1 Satz %2: Startpunkt falsch programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der vor Zyklusaufwurf erreichte Startpunkt liegt nicht außerhalb des vom Konturunterprogramm beschriebenen Rechteckes. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE95.
Abhilfe:	Startpunkt vor Zyklusaufwurf überprüfen

61608 Kanal %1 Satz %2: Falsche Schneidenlage programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE94, CYCLE96.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Es muss eine Schneidenlage 1...4, passend zur Freistichform, programmiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61609 Kanal %1 Satz %2: Form falsch definiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE94, CYCLE96, LONGHOLE, POCKET3, SLOT1.
Abhilfe:	Parameter für die Freistichform bzw. Form der Nut oder Tasche prüfen.

61610	Kanal %1 Satz %2: Keine Zustelltiefe programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE76, CYCLE77, CYCLE96.
Abhilfe:	Parameter MID überprüfen

61611	Kanal %1 Satz %2: Kein Schnittpunkt gefunden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es konnte kein Schnittpunkt mit der Kontur errechnet werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE95.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Konturprogrammierung überprüfen oder Zustelltiefe ändern.
Programmfortsatzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61612	Kanal %1 Satz %2: Gewindenachschneiden nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE97, CYCLE98.
Abhilfe:	Voraussetzungen für Gewindenachschneiden prüfen.

61613	Kanal %1 Satz %2: Lage des Freistichs falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE94, CYCLE96.
Reaktion:	Alarmanzeige. Nahtstellensignale werden gesetzt. NC-Startsperre in diesem Kanal. Interpreterstop
Abhilfe:	Wert im Parameter _VARI prüfen.
Programmfortsatzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61701	Kanal %1 Satz %2: Fehler in Fertigteilkonturbeschreibung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Entweder keiner der Parameter _NP1, _NP2 und _NP3 versorgt oder Fehler in der Programmierung der Fertigteilkontur. Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-Parameter _NP1, _NP2 und _NP3 überprüfen -Programmierung der Fertigteilkontur überprüfen

NCK-Alarme

61702	Kanal %1 Satz %2: Fehler in Rohteilkonturbeschreibung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Entweder keiner der Parameter _NP5, _NP6 und _NP7 versorgt oder Fehler in der Programmierung der Rohteilkontur. Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-Parameter _NP5, _NP6 und _NP7 überprüfen -Programmierung der Rohteilkontur überprüfen

61703	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler beim File löschen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61704	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler beim File schreiben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61705	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler beim File lesen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61706	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler bei Checksummenbildung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61707	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler bei ACTIVATE an HMI
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61708	Kanal %1 Satz %2: interner Zyklusfehler bei READYPROG an HMI
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61709 Kanal %1 Satz %2: Zeitüberschreitung bei Konturberechnung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61710 Kanal %1 Satz %2: Abspannprogramm nicht vorhanden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61711 Kanal %1 Satz %2: Name des Abspannprogramms fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61712 Kanal %1 Satz %2: Werkzeugparameter für Bearbeitungsrichtung nicht definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61720 Kanal %1 Satz %2: falsche Parametereingabe

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

NCK-Alarmer

61721 Kanal %1 Satz %2: Fehler Konturrichtung nicht ermittelbar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61722 Kanal %1 Satz %2: System Fehler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61723 Kanal %1 Satz %2: Bearbeitung nicht möglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: Werkzeug mit größerem Freiwinkel einsetzen.

61724 Kanal %1 Satz %2: Kein Material vorhanden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61725 Kanal %1 Satz %2: Speicherplatzproblem, deshalb Fehler bei Konturgenerierung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

**61726 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Speicherplatzproblem
_FILECTRL_INTERNAL_ERROR**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

**61727 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Speicherplatzproblem
_FILECTRL_EXTERNAL_ERROR**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

**61728 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Speicherplatzproblem
_ALLOC_P_INTERNAL_ERROR**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

**61729 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Speicherplatzproblem
_ALLOC_P_EXTERNAL_ERROR**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61730 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Invalid Memory

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61731 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Floating-Point exeption

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61732 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Invalid Instruction

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61733 Kanal %1 Satz %2: interner Fehler: Floating_Point_Error

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61734 Kanal %1 Satz %2: Schneidenlage mit Schnittrichtung nicht verträglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

NCK-Alarme

61735	Kanal %1 Satz %2: Fertigteil liegt außerhalb der Rohteilkontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	Rohteilkonturdefinition überprüfen

61736	Kanal %1 Satz %2: Einsatzlänge des Werkzeugs < Bearbeitungstiefe
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-

61737	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungs-Schnitttiefe > Schneidenradius
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-

61738	Kanal %1 Satz %2: Bearbeitungs-Schnitttiefe < Schneidenradius
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-

61739	Kanal %1 Satz %2: Einsatz-Lage des Werkzeugs für diese Bearbeitung falsch
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-

61740	Kanal %1 Satz %2: Rohteil muß geschlossene Kontur sein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	Prüfen, ob Rohteilkontur geschlossen, d.h. Anfangspunkt=Endpunkt.

61741	Kanal %1 Satz %2: Abbruch wegen Speichermangel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950
Abhilfe:	-

61742 Kanal %1 Satz %2: Kollision durch Anfahren, Korrektur nicht möglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE950

Abhilfe: -

61766 Kanal %1 Satz %2: Rohteilprogramm ist fehlerhaft

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61798 Kanal %1 Satz %2: Quittungsfehler ACTIVATE

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61799 Kanal %1 Satz %2: Quittungsfehler READYPROG

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61800 Kanal %1 Satz %2: Ext. CNC-System fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Maschinendatum für externe Sprache MD18800: \$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE bzw. Optionsbit 19800 \$ON_EXTERN_LANGUAGE ist nicht gesetzt.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

NCK-Alarme

61801 Kanal %1 Satz %2: Falscher G-Code angewählt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Programmaufruf CYCLE300<Wert> wurde ein, für das eingegebene CNC-System, unzulässiger Zahlenwert programmiert oder in dem Zyklen-Setting-Datum wurde ein falscher Wert für das G-Code-System gegeben.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61802 Kanal %1 Satz %2: Falscher Achstyp

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die programmierte Achse ist einer Spindel zugeordnet

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61803 Kanal %1 Satz %2: Programmierte Achse nicht vorhanden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die programmierte Achse ist im System nicht vorhanden.
Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE83, CYCLE84, CYCLE840.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Parameter _AXN prüfen.
MD20050-20080 prüfen.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61804 Kanal %1 Satz %2: Progr. Position überschreitet Referenzpunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Die programmierte Zwischenposition oder aktuelle Position befindet sich hinter dem Referenzpunkt.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61805	Kanal %1 Satz %2: Wert absolut und inkremental programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die programmierte Zwischenposition ist sowohl absolut als auch inkremental programmiert.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

61806	Kanal %1 Satz %2: Falsche Achszuordnung
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Reihenfolge der Achszuordnung ist falsch.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

61807	Kanal %1 Satz %2: Falsche Spindelrichtung programmiert (aktiv)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE840. Die programmierte Spindelrichtung widerspricht der für den Zyklus vorgesehenen Spindelrichtung.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Parameter SDR und SDAC prüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

61808	Kanal %1 Satz %2: Endbohrtiefe oder Einzelbohrtiefe fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Gesamttiefe Z oder Einzelbohrtiefe Q fehlt im G8xSatz (Erstaufruf des Zyklus).
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

NCK-Alarme

61809 Kanal %1 Satz %2: Bohrposition nicht zulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61810 Kanal %1 Satz %2: ISO-G-Code nicht möglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Aufrufsatz wurde ein nicht zulässiger ISO-Achsname programmiert.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61811 Kanal %1 Satz %2: ISO-Achsname nicht zulässig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Aufrufsatz wurde ein nicht zulässiger Zahlenwert programmiert.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61812 Kanal %1 Satz %2: Wert(e) im externen Zyklusaufwurf falsch definiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Im Aufrufsatz wurde ein nicht zulässiger Zahlenwert programmiert.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61813 Kanal %1 Satz %2: GUD-Wert falsch definiert

Erläuterung: In den Zyklen-Settingdaten wurde ein unzulässiger Zahlenwert eingegeben.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61814 Kanal %1 Satz %2: Polarkoordinaten mit Zyklus nicht möglich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61815 Kanal %1 Satz %2: G40 nicht aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer

Erläuterung: Vor dem Zyklusaufwurf war G40 nicht aktiv.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61816 Kanal %1 Satz %2: Achsen nicht auf Referenzpunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61817 Kanal %1 Satz %2: Achskoordinaten innerhalb des Schutzbereiches

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

61818 Kanal %1 Satz %2: Achsbereichsgrenzwerte sind gleich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Intern

NCK-Alarme

61900	Kanal %1 Satz %2: Keine Kontur vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61901	Kanal %1 Satz %2: Kontur ist nicht geschlossen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61902	Kanal %1 Satz %2: Kein Speicher mehr verfügbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61903	Kanal %1 Satz %2: Zu viele Konturelemente
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61904	Kanal %1 Satz %2: Zu viele Schnittpunkte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61905	Kanal %1 Satz %2: Fräserradius zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Durchmesser des verwendeten Fräasers ist zu klein, es bleibt Restmaterial in der Nut stehen. Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: SLOT2, CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	Werkzeug mit größerem Radius verwenden.

61906	Kanal %1 Satz %2: Zu viele Konturen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61907	Kanal %1 Satz %2: Kreis ohne Mittelpunktsangabe
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61908	Kanal %1 Satz %2: Startpunktangabe fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61909	Kanal %1 Satz %2: Helixradius zu klein
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61910	Kanal %1 Satz %2: Helix verletzt Kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61911	Kanal %1 Satz %2: Mehrere Eintauchpunkte erforderlich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61912	Kanal %1 Satz %2: Keine Bahn zu generieren
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

61913	Kanal %1 Satz %2: Kein Restmaterial generiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61914	Kanal %1 Satz %2: Programmierte Helix verletzt Kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61915	Kanal %1 Satz %2: An-/Abfahrbewegung verletzt Kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

NCK-Alarme

61916	Kanal %1 Satz %2: Rampenweg zu kurz
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61917	Kanal %1 Satz %2: Bei weniger als 50% Überlappung können Restecken stehen bleiben
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61918	Kanal %1 Satz %2: Fräserradius für Restmaterial zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61980	Kanal %1 Satz %2: Fehler in der Inselkontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61981	Kanal %1 Satz %2: Fehler in der Randkontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61982	Kanal %1 Satz %2: Zustellbreite in der Ebene zu groß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61983	Kanal %1 Satz %2: Taschenrandkontur fehlt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61984	Kanal %1 Satz %2: Werkzeugparameter _TN nicht definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75
Abhilfe:	-

61985 Kanal %1 Satz %2: Name Programm für Bohrpositionen fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75

Abhilfe: -

61986 Kanal %1 Satz %2: Programm Tasche ausfräsen fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75

Abhilfe: -

61987 Kanal %1 Satz %2: Programm Bohrpositionen fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75

Abhilfe: -

61988 Kanal %1 Satz %2: Name Programm für Tasche ausfräsen fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75

Abhilfe: -

61989 Kanal %1 Satz %2: Es ist nicht D1 als aktive Werkzeugschneide programmiert

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE73, CYCLE74, CYCLE75

Abhilfe: -

62000 Kanal %1 Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

62000 Kanal %1 Satz %2: Neues Werkzeug einwechseln

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Bitte neues Werkzeug einwechseln.

Abhilfe: -

NCK-Alarme

62100	Kanal %1 Satz %2: Kein Bohrzyklus aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Vor Aufruf des Bohrbildzyklus ist kein Bohrzyklus modal aufgerufen worden. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: HOLES1, HOLES2.
Abhilfe:	Prüfen, ob vor Aufruf des Bohrbildzyklus ein Bohrzyklus modal aufgerufen wurde.

62101	Kanal %1 Satz %2: Fräsrichtung nicht korrekt - G3 wird erzeugt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Gleich- oder Gegenlauf programmiert. Die Spindel drehte sich beim Zyklenaufruf aber nicht.
Abhilfe:	Wert im Parameter CDIR prüfen.

62102	Kanal %1 Satz %2: Tasche wird beim Schlichten nicht vollständig ausgeräumt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62103	Kanal %1 Satz %2: Kein Schlichtaufmaß programmiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es ist kein Schlichtaufmaß programmiert, obwohl bei dieser Bearbeitung ein Schlichtaufmaß notwendig ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schlichtaufmaß programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62104	Kanal %1 Satz %2: Bohrzyklusnummer falsch definiert
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62105	Kanal %1 Satz %2: Anzahl der Spalten oder Zeilen ist Null
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE801.
Abhilfe:	Parameter _NUM1 und _NUM2 überprüfen.

62106 Kanal %1 Satz %2: Falscher Wert für Überwachungsstatus bei Werkzeug-Überwachung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62107 Kanal %1 Satz %2: Parameter %4 falsch definiert bei Werkzeug-Überwachung in Zyklen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62108 Kanal %1 Satz %2: Fehler bei Funktion Werkzeug-Überwachung in Zyklen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung:

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe:

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62180 Kanal %1 Satz %2: Rundachsen %4 [grd] einstellen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Hinweis zu 62180 und 62181
Beispiel für Anzeige des einzustellenden Schwenkwinkel bei einer manuellen Rundachse im CYCLE800:
62181 "Rundachse B: 32.5 [grd] einstellen"

Abhilfe: Einstellende Winkel bei manuellen Rundachsen

62181 Kanal %1 Satz %2: Rundachse %4 [grd] einstellen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.

Hinweis zu 62180 und 62181
Beispiel für Anzeige des einzustellenden Schwenkwinkel bei einer manuellen Rundachse im CYCLE800:
62181 "Rundachse B: 32.5 [grd] einstellen"

Abhilfe: Einstellender Winkel bei manueller Rundachse

NCK-Alarme

62182	Kanal %1 Satz %2: Schwenkkopf einwechseln: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Es kein Schwenkkopf aktiv. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: E_TCARR, F_TCARR.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Aufforderung, Schwenkkopf einzuwechseln.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62183	Kanal %1 Satz %2: Schwenkkopf auswechseln: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62184	Kanal %1 Satz %2: Schwenkkopf tauschen: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

62185	Kanal %1 Satz %2: Winkel an Winkelraster angepasst: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	%4 Differenzwinkel bei Hirthverzahnung Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.
Abhilfe:	Inbetriebnahme Schwenkzyklus CYCLE800 überprüfen.

62186	Kanal %1 Satz %2: Schwenken in JOG --> aktive NV G%4 und Basisframes enthalten Drehungen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.
	Hinweis zu 62186 und 62187 Einstellung der Aktivierung der Fehlermeldungen 62186 und 62187 mit GUD7 Parameter _TC_FR: 100er Stelle 0xx -> keine Fehlerauswertung 62186 61287 1xx -> Fehlerauswertung 62186 - aktive NV G%4 und Basisframes enthalten Drehungen 2xx -> Fehlerauswertung 62187 - mehrere aktive Basisframes (G500) enthalten Drehungen 3xx -> Fehlerauswertung 62186 und 62187
Abhilfe:	%4 Nr. der aktiven NV siehe Hinweise zu 62186 und 62187.

62187	Kanal %1 Satz %2: Schwenken in JOG --> mehrere aktive Basisframes(G500) enthalten Drehungen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Mehrere aktive Basisframes (G500) enthalten Drehungen. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE800.
	Hinweis zu 62186 und 62187 Einstellung der Aktivierung der Fehlermeldungen 62186 und 62187 mit GUD7 Parameter _TC_FR: 100er Stelle 0xx -> keine Fehlerauswertung 62186 61287 1xx -> Fehlerauswertung 62186 - aktive NV G%4 und Basisframes enthalten Drehungen 2xx -> Fehlerauswertung 62187 - mehrere aktive Basisframes (G500) enthalten Drehungen 3xx -> Fehlerauswertung 62186 und 62187
Abhilfe:	siehe Hinweise zu 62186 und 62187.

62200	Kanal %1 Satz %2: Spindel starten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Vor der Bearbeitung des Gewindes wurde gestoppt, da die Spindel steht. Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: ASUP, E_TR_CON, F_TR_CON
Abhilfe:	Vor der Bearbeitung des Gewindes Werkzeugspindel starten.

62201	Kanal %1 Satz %2: Z-Verschiebung wirkt nicht auf die Rückzugsebenen!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Die Rückzugsebenen beziehen sich auf das Werkstück. Daher wirken programmierbare Verschiebungen nicht auf die Rückzugsebenen. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_SP_RP
Abhilfe:	Prüfen, dass es durch die Verschiebung nicht zu einer Kollision kommt. Anschließend NC-Start betätigen. Der Alarm kann über das Anzeigemaschinendatum 9898 unterdrückt werden.

62202	Kanal %1 Satz %2: ACHTUNG: Werkzeug fährt direkt zur Bearbeitung!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Nach Satzsuchlauf soll eine Position mit direktem Anfahren erreicht werden. Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: F_TFS
Abhilfe:	Prüfen, ob die gewünschte Position kollisionsfrei erreicht werden kann. Anschließend NC-Start betätigen

62300	Kanal %1 Satz %2: Nr. Erfahrungswertspeicher überprüfen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	tbd
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sollwert überprüfen Parameter _TSA vergrößern
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62303	Kanal %1 Satz %2: Vertrauensbereich überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Messzyklen ausgelöst werden: alle Messzyklen
Abhilfe:	-Sollwert überprüfen -Parameter _TSA vergrößern

62304	Kanal %1 Satz %2: Aufmaß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Ist-Soll-Differenz ist größer als Toleranz-Obergrenze (Parameter _TUL).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62305	Kanal %1 Satz %2: Untermaß
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE994
Abhilfe:	Ist-Soll-Differenz ist kleiner als Toleranzuntergrenze (Parameter _TLL).

62306	Kanal %1 Satz %2: zulässige Maßdifferenz überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE971, CYCLE972, CYCLE974, CYCLE977, CYCLE978, CYCLE979, CYCLE982, CYCLE994
Abhilfe:	Ist-Soll-Differenz ist größer als der Toleranzparameter _TDIF, Werkzeugdaten werden nicht korrigiert.

62307	Kanal %1 Satz %2: max. Zeichenzahl pro Zeile überschritten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Zeichenzahl pro Zeile nicht ausreichend.
Abhilfe:	Wert in _PROTFORM[1] erhöhen

62308	Kanal %1 Satz %2: variable Spaltenbreite nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Es können keine variablen Spaltenbreiten generiert werden, da keine Überschrift vorhanden ist. Es wird mit fester Spaltenbreite von 12 Zeichen gearbeitet.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überschrift in _PROTVAL[0] ergänzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62309	Kanal %1 Satz %2: Spaltenbreite nicht ausreichend
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Zu protokollierender Wert ist größer als die Spaltenbreite.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	_PROTFORM[5] anpassen oder bei variabler Spaltenbreite Überschrift verändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62310	Kanal %1 Satz %2: Die max. Zeichenzahl pro Zeile wird auf 200 Zeichen pro Zeile begrenzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Die max. Zeichenzahl pro Zeile wird auf 200 Zeichen pro Zeile begrenzt.
Abhilfe:	tbd

62311	Kanal %1 Satz %2: Die max. Zeichenzahl pro Zeile _PROTFORM[1] wird angepasst.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE105 Die max. Zeichenzahl pro Zeile _PROTFORM[1] wurde angepasst.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	tbd
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62312	Kanal %1 Satz %2: Messtaster steht nicht senkrecht auf Ebene!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	tbd
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62313 Kanal %1 Satz %2: Die Anzahl Zeilen pro Seite _PROTFORM[0] ist falsch und wird automatisch angepasst.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgende Zyklen ausgelöst: CYCLE106

Abhilfe: _PROTFORM[0] im Programm überprüfen.

62314 Kanal %1 Satz %2: Verfahrenwegbegrenzung durch Softwareendlage, Kollisions-überwachung wurde aktiviert, weiter mit NC-START / Abbruch mit RESET

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE977

Abhilfe: Zu vermessendes Werkstück mit größerem Abstand zu den Softwareendlagen positionieren.

62315 Kanal %1 Satz %2: Schwenkdatensatz TCARR = %4 überschreiben ja -> NC-Start, nein -> Reset

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE996

Abhilfe:

62316 Kanal %1 Satz %2: TRAORI-Daten überschreiben ja -> NC-Start, nein -> Reset

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE996

Abhilfe:

62317 Kanal %1 Satz %2: Toleranz des Linearvektors %4 überschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE996

Abhilfe:

62318 Kanal %1 Satz %2: Toleranz des Rundachsvektors %4 überschritten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung: Der Alarm wird durch folgenden Zyklus ausgelöst: CYCLE996

Abhilfe:

62500	Kanal %1 Satz %2: SUG wurde begrenzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE446
Abhilfe:	Grenzwert für SUG überprüfen und ggf. kleineren Wert im NC-Programm programmieren

62501	Kanal %1 Satz %2: Drehzahl wurde begrenzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE446
Abhilfe:	Grenzwert für die Drehzahl überprüfen und ggf. kleineren Wert im NC-Programm programmieren

62502	Kanal %1 Satz %2: Abrichter %4, SUG wurde begrenzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE421
Abhilfe:	Grenzwert für die SUG überprüfen und ggf. kleineren Wert im NC-Programm programmieren

62503	Kanal %1 Satz %2: Abrichter %4, Drehzahl wurde begrenzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	Der Alarm kann durch folgende Schleifzyklen ausgelöst werden: CYCLE421
Abhilfe:	Grenzwert für die Drehzahl überprüfen und ggf. kleineren Wert im NC-Programm programmieren

62900	Kanal %1 Satz %2: Quelldatei fehlerhaft
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	tbd
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62901	Kanal %1 Satz %2: Keine Quelldatei vorhanden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label Kanalnummer
Erläuterung:	
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	tbd
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62902 Kanal %1 Satz %2: Not yet implemented

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62903 Kanal %1 Satz %2: Fehlerhafte Kontur

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62904 Kanal %1 Satz %2: Inkonsistenter Tree

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62905 Kanal %1 Satz %2: Inkonsistente Ablage

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62906 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Lesen aus Inputdatei

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62907 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Schreiben in NC-Datei

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62908 Kanal %1 Satz %2: Kontur mit Selbstschnitt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62909 Kanal %1 Satz %2: Interner Fehler : selfkont_teil

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62910 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Berechnen der Konturorientierung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62911 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Überschreiben target

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62912 Kanal %1 Satz %2: Ebenenangabe hier nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62913 Kanal %1 Satz %2: Inch/Metrisch-Angabe nicht erlaubt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62914 Kanal %1 Satz %2: Konturtaschenaufruf doppelt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62915 Kanal %1 Satz %2: Konturtaschenaufruf fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62916 Kanal %1 Satz %2: Kontur nicht abgeschlossen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62917 Kanal %1 Satz %2: Konturende ohne Startangabe

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62918 Kanal %1 Satz %2: Eilgang innerhalb Konturdefinition

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62919 Kanal %1 Satz %2: Nomineller Radius Parameter fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62920 Kanal %1 Satz %2: Angabe Taschenoberfläche fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62921 Kanal %1 Satz %2: Angabe Taschentiefe fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62922 Kanal %1 Satz %2: Angabe Ausgabeprogramm fehlt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62923 Kanal %1 Satz %2: Startpunkt nicht angegeben

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62924 Kanal %1 Satz %2: Zu viele Elemente in der Kontur

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62925 Kanal %1 Satz %2: Radiusangabe zusammen mit Mittelpunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

62926 Kanal %1 Satz %2: Radiusangabe fehlerhaft

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62927 Kanal %1 Satz %2: Fehler innerhalb der Verrundung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62928 Kanal %1 Satz %2: Fehler innerhalb der Fase

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62929 Kanal %1 Satz %2: Taschen überschneiden sich

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62930 Kanal %1 Satz %2: Keine geschlossene Kontur

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62931 Kanal %1 Satz %2: Restmaterialdatei Fehler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62932 Kanal %1 Satz %2: Fehler beim Lesen RIF-Datei

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62933 Kanal %1 Satz %2: DEMO-Modus

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: tbd

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

62934 Kanal %1 Satz %2: Berechnung Schlichtkontur fehlerhaft

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label Kanalnummer

Erläuterung:

Abhilfe: tbd

NCK-Alarmer

63000 Kanal %1 Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

65000 Kanal %1 Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Literatur: Der aktuelle Alarmtext, die Fehlerbeschreibung und die Abhilfemassnahmen fuer die Anwender-Zykenalarmer sind der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu entnehmen.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: siehe Anwender-Zykenbeschreibung

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

66000 Kanal %1 Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Literatur: Der aktuelle Alarmtext, die Fehlerbeschreibung und die Abhilfemassnahmen fuer die Anwender-Zykenalarmer sind der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu entnehmen.

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: siehe Anwender-Zykenbeschreibung

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

67000 Kanal %1 Satz %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Literatur: Der aktuelle Alarmtext, die Fehlerbeschreibung und die Abhilfemassnahmen fuer die Anwender-Zykenalarmer sind der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu entnehmen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: siehe Anwender-Zykenbeschreibung

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

68000 Kanal %1 Satz %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Literatur: Der aktuelle Alarmtext, die Fehlerbeschreibung und die Abhilfemassnahmen fuer die Anwender-Zyklusalarml sind der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu entnehmen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	siehe Anwender-Zyklusbeschreibung
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

69000 Kanal %1 Satz %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer, Label
Erläuterung:	Literatur: Der aktuelle Alarmtext, die Fehlerbeschreibung und die Abhilfemassnahmen fuer die Anwender-Zyklusalarml sind der Programmieranleitung des Maschinenherstellers zu entnehmen.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm am Satzende.
Abhilfe:	siehe Anwender-Zyklusbeschreibung
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70001 Kanal %1 Yf ist größer als Abstand C1-Cy

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	In der Betriebsart JOG wird die Yf Achse verfahren. Der Wert der Yf Achse ist größer als der Abstand C1 - Cy
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Yf Achse in entgegengesetzter Verfahrriichtung in JOG verfahren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70002 Kanal %1 Satz %2 Yf größer als Abstand C1-Cy programmiert

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Im Teileprogramm ist in der Yf Achse eine Position größer als der Abstand C1 - Cy programmiert
Reaktion:	Korrektursatz mit Reorganisieren. Lokale Alarmreaktion. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

70003 Kanal %1 Yf ist größer als effektive Armlänge**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** In der Betriebsart JOG wird die Yf Achse verfahren. Der Wert der Yf Achse ist größer als die Summe der Armlängen und der aktuellen Werkzeuglänge in Z-Richtung.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Yf Achse in entgegengesetzter Verfahrrichtung in JOG verfahren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70004 Kanal %1 Satz %2 Yf größer als effektive Armlänge programmiert**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer**Erläuterung:** Im Teileprogramm ist in der Yf Achse eine Position größer als die effektive Armlänge programmiert**Reaktion:** Korrektursatz mit Reorganisieren.
Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Teileprogramm korrigieren.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70010 Kanal %1 Satz %2 unerreichbarer Punkt bei Anwahl**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer**Erläuterung:** Die Maschinenachsen stehen bei der Transformationsanwahl so, daß die Gelenkstäbe nicht bis zur Plattform reichen.

Dies kann bei ordnungsgemäß in Betrieb genommener Maschine nie vorkommen.

Sind bei der Inbetriebnahme die Gelenke noch nicht mit der Plattform verbunden, so zeigt dieser Alarm eine unzulässige Stellung der Maschinenachsen an.

Reaktion: Interpreterstop
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Maschinendaten korrigieren oder andere Anwahlposition anfahren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70011 Kanal %1 Satz %2 unerreichbarer Punkt**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer**Erläuterung:** Der angegebene Satz enthält eine Position außerhalb des möglichen Arbeitsraums der Werkzeugmaschine.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Teileprogramm korrigieren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70012 Kanal %1 unerreichbarer Punkt**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Die zyklische Rückwärtstransformation im Interpolator oder die Vorwärtstransformation, z.B. nach RESET schlagen fehl.
Ursache können extreme Verspannungen der Mechanik im aktuellen Punkt sein.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Transformation abwählen und Mechanik entspannen**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**70013 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 erreicht Winkel %4 an Plattform****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer
%3 = Kanalachse
%4 = Grenzwinkel "+" oder "-"**Erläuterung:** Der angegebene Satz enthält eine Position, wo die Grenzwinkel an der Plattform überschritten werden, siehe MD 62126 und 62127.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Teileprogrammsatz korrigieren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**70014 Kanal %1 Satz %2 Achse %3 erreicht Winkel %4 am Antrieb****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer
%3 = Kanalachse
%4 = Grenzwinkel "+" oder "-"**Erläuterung:** Der angegebene Satz enthält eine Position, wo die Grenzwinkel an den Linearführungen überschritten werden, siehe MD 62128 und 62129.**Reaktion:** Lokale Alarmreaktion.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Teileprogrammsatz korrigieren**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**70015 Kanal %1 Achse %2 erreicht Winkel %3 an Plattform****Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Kanalachse
%3 = Grenzwinkel "+" oder "-"**Erläuterung:** Die zyklische Überwachung des Kardanwinkels an der Plattform stellt eine Verletzung fest. Die Maschinenachsen werden an ihrer Maximalbeschleunigung abgebremst. Die vorgegebene Kontur wird dabei verlassen. %3 gibt den betroffenen Grenzwert an.- : MD 62126 wurde unterschritten
+ : MD 62127 wurde überschritten**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Andere Verfahrrichtung wählen**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

70016 Kanal %1 Achse %2 erreicht Winkel %3 am Antrieb**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Kanalachse

%3 = Grenzwinkel "+" oder "-"

Erläuterung: Die zyklische Überwachung des Winkels zwischen einem Stab und der zugehörigen Linearführung stellt eine Verletzung fest. Die Maschinenachsen werden an ihrer Maximalbeschleunigung abgebremst. Die vorgegebene Kontur wird dabei verlassen. %3 gibt den betroffenen Grenzwert an.
 - : MD 62128 wurde unterschritten
 + : MD 62129 wurde überschritten

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Andere Verfahrrichtung wählen

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70017 Kanal %1 OEM-Trafo: falsche MD Konfiguration, Fehler Nr: %2**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Fehlernummer

Erläuterung: In den Maschinendaten der OEM-Transformation wurde beim Hochlauf folgender Fehler erkannt:
 Fehler-Nr = 3
 Keine Kanalachse definiert. In MD 20070 muß mindestens 1 Kanalachse eingetragen sein.
 Fehler-Nr = 6
 Speicherproblem beim Anlegen der Compilezyklen-Maschinendaten, Korrektur von MD 18238 erforderlich (ab SW 6)
 Fehler-Nr = 10
 Einer der Richtungsvektoren in MD 62113-5 ist zu kurz.
 Fehler-Nr = 12
 Eine Stablänge Li in den MD 62120-2 ist Null.

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Maschinendaten korrigieren

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

70018 Kanal %1 Transformation wurde mit nicht referenzierten Achsen angewählt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Transformation zu gewährleisten, müssen die beiden, an der Transformation beteiligten Linearachsen vor der Anwahl der Transformation referenziert sein. Bei der ersten Verfahrbewegung nach Anwahl der Transformation wird dieser Alarm ausgegeben.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Maschinenachsen referenzieren, Transformation ab- und wieder anwählen

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75000	CLC: falsche MD-Konfiguration, Kanal %1, Fehler-Nr: %2
Erläuterung:	<p>In den Maschinendaten der Abstandregelung wurde beim Hochlauf folgender Fehler erkannt: Fehler-Nr = -1: Die Stützpunkte einer der beiden Sensorkennlinien verlaufen nicht streng monoton steigend oder fallend. Fehler-Nr = -2: Eine der beiden Sensorkennlinien enthält weniger als 2 gültige Stützpunkte. Fehler Nr = -3: Eine der beiden Sensorkennlinien enthält mehr als 5 Stützpunkte mit negativer Geschwindigkeit bzw. mehr als 5 Stützpunkte mit positiver Geschwindigkeit. Fehler Nr = -4: Der im MD \$MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT eingestellte digitale Eingang für die Überwachung der Sensor Kollision ist an der Steuerung nicht aktiviert (10350 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS) Fehler Nr = -5: Der Spezialfunktion "Schnellabheben im Lageregler" wurde über das MD \$MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT kein schneller Eingang zugeordnet. Fehler Nr = -6: Die im MD \$MC_CLC_AXNO für die Abstandsregelung angewählte Achse ist im Kanal nicht aktiv. Fehler Nr = -7: Die im MD \$MC_CLC_AXNO für die Abstandsregelung ausgewählte 5-Achs-Transformation (24100 \$MC_TRAFO_TYPE_x) ist im Kanal nicht konfiguriert. Fehler Nr = -8: Mehr als eine der an der Abstandsregelung beteiligten Achsen ist Leitachse eines Gantry-Verbundes 37100 \$MA_GANTRY_AXIS_TYPE Fehler Nr = -9: Eine der an der Abstandsregelung beteiligten Achsen ist Folgeachse eines Gantry-Verbundes 37100 \$MA_GANTRY_AXIS_TYPE Fehler Nr = -10: Export-Versionen erlauben das Aktivieren einer achsialen Abstandregelung nur wenn weniger als vier gleichzeitig interpolierende Achsen konfiguriert sind. Fehler Nr = -11: Im MD \$MC_CLC_PROG_ORI_AX_MASK dürfen für CLC(3) gar keine oder genau drei Achsen konfiguriert werden. Wenn drei Achsen konfiguriert sind, müssen diese mit \$MC_AXCONF_MACHAX_USED dem Kanal zugeordnet sein.</p>
Reaktion:	<p>BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.</p>
Abhilfe:	Die betroffenen Maschinendaten korrigieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

75005	Kanal %1 Satz %2 CLC: allgemeiner Programmierfehler
Parameter:	<p>%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer</p>
Erläuterung:	<p>Der Ein-/Ausschalt-Befehl der Abstandregelung "CLC(..)" akzeptiert nur die Werte 3, 2, 1, 0 und -1 als Aufruf-Parameter. Dieser Alarm meldet falsche oder fehlende Parameter. Der Einschaltbefehl CLC(2) mit Überwachung des Sensor-Kollisionssignals wird nur akzeptiert, wenn im MD \$MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT ein gültiger digitaler Eingang für das Überwachungssignal konfiguriert ist.</p>
Reaktion:	<p>Interpreterstop Alarmanzeige.</p>
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Ggf. den digitalen Eingang für die Kollisionsauswertung per MD konfigurieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

75010	Kanal %1 Satz %2 CLC_LIM Wert größer als MD-Grenze
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Eine der mit CLC_LIM(.....) programmierten Begrenzungen für den Positionsversatz der Abstandsregelung ist größer als der im zugehörigen MD \$MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT[1] bzw. \$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT[1] erlaubte Wert.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren. Begrenzung im entsprechenden Maschinendatum erweitern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75015	Kanal %1 Satz %2 CLC(0) bei aktiver WRK
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	Die 3D-Abstandsregelung wurde mit CLC(0) ausgeschaltet, während die Werkzeugradiuskorrektur aktiv war (G41/G42). Da CLC(0) den internen Satzpuffer leert und den aktuellen verfahrenen Positionsversatz der Abstandsregelung als "Kontursprung" in den Interpreter übernimmt, muß die WRK zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet sein.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren: Aktives G41/G42 vor CLC(0) ausschalten oder Abstandsregelung nicht ausschalten, sondern nur vorübergehend einfrieren (CLC_GAIN=0.0) oder mit CLC(-1) den Positionsversatz mechanisch herausfahren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75016	Kanal %1 Satz %2 CLC: Orientierung geändert bei TRAF00F
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Satznummer
Erläuterung:	1. Die 2D/3D-Abstandsregelung wurde vor der Transformation eingeschaltet. Als Regelrichtung wurde die Werkzeugrichtung gemäß G17/G18/G19 verwendet. Ein Einschalten der Transformation mit Rundachsstellungen, die eine andere Werkzeugorientierung festlegen, bedingt einen Orientierungssprung und wird daher abgelehnt. 2. Die Transformation wurde bei aktiver Abstandsregelung vorübergehend ausgeschaltet (TRAF00F). Die Werkzeugorientierung beim Wiedereinschalten darf sich von der beim Ausschalten nicht unterscheiden, d.h. die Rundachsen dürfen bei abgeschalteter Transformation nicht verfahren worden sein.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren: Die Abstandsregelung erst einschalten, wenn die Transformation bereits aktiv ist bzw. die geforderten Bedingungen für die Orientierung beachten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75018 Kanal %1, Satz %2 CLC in programmierbare Richtung, Fehler-ID: %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Satznummer
 %3 = Fehler-ID

Erläuterung: Die mit CLC(3) programmierte Unterfunktion der 3D-Abstandregelung "Regelung in programmierbarer Richtung" meldet einen Fehler:

Fehler-ID:

0:CLC(3) wurde programmiert, ohne dass das zugehörige Optionsbit gesetzt wurde oder ohne dass eine Achsmaske mit drei gültig konfigurierten, simulierten Achsen im MD \$MC_CLC_PROG_ORI_AX_MASK eingetragen wurde.

1:Die Ebene, in der die Umorientierung der Regelungsrichtung erfolgen soll, ist nicht definiert. Wahrscheinlich sind zwei aufeinanderfolgend programmierte Richtungen antiparallel.

Reaktion: Interpreterstop
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe: Die MD bzw. das Teileprogramm korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75019 Kanal %1, Fehler-ID: %2, Winkel %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Fehler-ID
 %3 = Winkel

Erläuterung: Die mit CLC(3) programmierte Unterfunktion der 3D-Abstandregelung "Regelung in programmierbarer Richtung" meldet einen Fehler:

Fehler-ID:

1:Die Richtung der Abstandregelung ist nicht definiert. Wahrscheinlich ist für die 3 simulierten Achsen, die die Richtungskomponenten vorgeben [0,0,0] programmiert. Im Parameter "Winkel" wird Null ausgegeben.

2:Der maximal zulässige Winkel zwischen der Orientierung des Strahl-Werkzeugs und der programmierten Regelungsrichtung wurde überschritten.

Der zulässige Winkel wird im Maschinendatum \$MC_CLC_PROG_ORI_MAX_ANGLE eingestellt.

Der Winkel, der den Alarm auslöst, wird im 3. Alarm-Parameter ausgegeben.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.
 NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Überwachungswinkel vergrößern oder Programmierung im Teileprogramm ändern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

75020	Kanal %1 CLC Positionsversatz an unterer Grenze %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Grenzwert
Erläuterung:	Der Positionsversatz aufgrund der überlagerten Bewegung hat die durch das MD \$MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT eingestellte bzw. mit CLC_LIM(.....) programmierte Begrenzung erreicht. Abhängig von der Einstellung in Bit 0 des MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK gilt folgendes Löschkriterium: Bit 0 = 0: Cancel-Taste Bit 0 = 1: Reset-Taste
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Lage und Form des Werkstücks prüfen. Ggf. erweiterte Begrenzungen programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

75021	Kanal %1 CLC Positionsversatz an oberer Grenze %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Grenzwert
Erläuterung:	Der Positionsversatz aufgrund der überlagerten Bewegung hat die durch das MD \$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT eingestellte bzw. mit CLC_LIM(.....) programmierte Begrenzung erreicht. Abhängig von der Einstellung in Bit 1 des MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK wirkt folgendes Löschkriterium: Bit 1 = 0: Cancel-Taste Bit 1 = 1: Reset
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Lage und Form des Werkstücks prüfen. Ggf. erweiterte Begrenzungen programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

75025	Kanal %1 CLC gestoppt weil Sensorkopf berührt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Die Kollisionsüberwachung des Sensorkopfes meldet "Sensor berührt". Eine Rückzugsbewegung zur oberen Begrenzung des Positionsversatzes (\$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT) wird gestartet. Dazu werden die maximal in Regelrichtung verfügbaren Geschwindigkeits- und Beschleunigungsreserven genutzt. Die Feedrate- Override-Einstellung ist für diese Rückzugsbewegung wirkungslos. Gleichzeitig wird die Bahnbewegung gestoppt.
Reaktion:	Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Mit NC-Start kann das Teileprogramm fortgesetzt werden. Die überlagerte Bewegung kehrt danach auf den Regelabstand zurück.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

75050	Kanal %1 Falsche MD-Konfiguration, Fehler-Nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehlernummer
Erläuterung:	Falsche Konfiguration im MD \$MA_CC_MASTER_AXIS Fehler-Nr. = 2: Diese in der Alarmmeldung angegebene oder die CC_Master Achse ist eine Spindel. Fehler-Nr. = 4: Kopplung zwischen Rund- und Linearachse nicht erlaubt. Fehler-Nr. = 8: gekoppelte Achsen dürfen nicht zwischen Kanälen getauscht werden.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75051	Kanal %1 CC_COPON CC_COPOFF Fehler-Nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehlernummer
Erläuterung:	Fehler-Nr. = 1: falsches Argument programmiert Fehler-Nr. = 10: In CC_COPON (<Achsebezeichner>) wurde eine Achse programmiert, für die keine Kopplung definiert ist. Fehler-Nr. = 20: zuviele Argumente programmiert. Fehler-Nr. = 100: interner Fehler Fehler-Nr. = 200: interner Fehler
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75060	Kanal %1 Toleranzfenster überschritten Achse %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Die Differenz der Positionswerte zwischen der in der Alarmmeldung angegebenen CC_Slave Achse und ihrer CC_Master Achse liegt außerhalb des projektierten Toleranzfensters.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Projektiertes Toleranzfenster überprüfen. Dynamik Einstellungen der beteiligten Achsen vergleichen. Mechanik des Achsen überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75061	Kanal %1 Änderung der MD bei aktiver Kopplung Achse %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Das Machinendatum MD 63000 CC_MASTER_AXIS wurde bei aktiver Kopplung verändert.
Reaktion:	Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maschinendatum wieder auf alten Wert setzen, die Kopplung ausschalten und dann den neuen Wert eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

75062	Kanal %1 zu koppelnde Achsen sind nicht im Stillstand Achse %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Beim Einschalten der Kopplung waren die CC_Master bzw. CC_Slave Achse nicht im Stillstand.
Reaktion:	Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bei Bahnachsen G601 vorgeben bzw. vor dem Koppeln mit CC_COPON Vorlaufstop (STOPRE) programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75070	Kanal %1 Falsche Maschinendaten für Kollisionsschutz Achse %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Fehlerhafte Maschinendaten für den Kollisionsschutz.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendatum korrigieren. Beide Achsen müssen entweder Rund- oder Linearachsen sein!
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75071	Kanal %1 Kollisionsüberwachung Achse %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achsname
Erläuterung:	Kollisionsüberwachung spricht an.
Reaktion:	Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Achse im Handbetrieb aus dem Gefahrenbereich fahren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75090	Achse %1 von externem Prozessüberwachungssystem gestoppt
Parameter:	%1 = Achsnummer
Erläuterung:	Ein externes Prozessüberwachungssystem hat die Achse gestoppt, da der Bruch des Werkzeugs zu erwarten ist oder bereits eingetreten ist.
Reaktion:	NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Gegebenenfalls das aktuelle Werkzeug wechseln.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75200	RCTR: falsche MD-Konfiguration, Kanal: %1, Fehler bei MD: %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = MD-Name
Erläuterung:	In den Maschinendaten der Handling-Transformation wurde folgender Fehler erkannt: TRAFO6_IRORO: Die im MD TRAFO6_TIRORO_RPY eingegebene Orientierung ist nicht zulässig. TRAFO6_TFLWP: Die im MD TRAFO6_TFLWP_RPY eingegebene Orientierung ist nicht zulässig. TRAFO6_TX3P3: Die im MD TRAFO6_TX3P3_RPY eingegebene Orientierung ist nicht zulässig. TRAFO6_MAIN_LENGTH_AB: Der im MD TRAFO6_MAIN_LENGTH_AB eingegebene Wert ist falsch.)
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten korrigieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

75210	RCTR: Kanal: %1, Achsanzahl/Achszuordnung inkonsistent
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Bei der Anwahl der Transformation wird eine fehlerhafte Achszuordnung erkannt: Die in MD TRAFO_AXES_IN_1 eingetragenen Achsen stimmen nicht mit MD TRAFO6_NUM_AXES überein.
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75212	RCTR: Kanal %1 ,Falscher TRAFO_TYPE_ : 4100 verwenden
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der in MD TRAFO_TYPE_x eingetragene Trafotyp ist falsch
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es muss TRAFO_TYPE 4100 verwendet werden
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75250	RCTR: Kanal: %1, Werkzeugparameter fehlerhaft Interpreter
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Bei der Interpretation des Satzes werden fehlerhafte Werkzeugparameter erkannt:
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugparameter korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75255	RCTR: Kanal: %1, Unerreichbare Position Interpreter
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Bei der Interpretation des Satzes wird eine nicht anfahrbare Position erkannt:
Reaktion:	Interpreterstop Alarmanzeige.
Abhilfe:	Teileprogramm korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

75260 RCTR: Kanal: %1, Satz: %2, Werkzeugparameter fehlerhaft bei Satzaufbereitung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer

Erläuterung: Bei der Aufbereitung des Satzes werden fehlerhafte Werkzeugparameter erkannt:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Werkzeugparameter korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75265 RCTR: Kanal: %1, Satz: %2, Unerreichbare Position bei Satzaufbereitung

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer

Erläuterung: Bei der Aufbereitung des Satzes wird eine nicht anfahrbare Position erkannt:

Reaktion: Interpreterstop
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Teileprogramm korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75270 RCTR: Kanal: %1, Werkzeugparameter fehlerhaft bei Interpolation

Parameter: %1 = Kanalnummer

Erläuterung: Bei der Interpolation werden fehlerhafte Werkzeugparameter erkannt:

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Werkzeugparameter korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75275 RCTR: Kanal: %1, Satz: %2, Unerreichbare Position bei Interpolation

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Satznummer

Erläuterung: Bei der Interpolation des Satzes wird eine nicht anfahrbare Position erkannt:

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Teileprogramm korrigieren.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75500 Kanal %1 HSLC: falsche Konfiguration**Parameter:** %1 = Kanalnummer**Erläuterung:** Die Technologie-Funktion "schnelles taktunabhängiges Schalten mit 2D-Bahnbezug" wurde nicht korrekt parametrieret. Es gibt zwei Ursachen für diesen Alarm:
- es ist keine Geometrie-Achse definiert
- die Option "Software-Nocken" ist gesetzt.**Reaktion:** Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** MD-Konfiguration ändern.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**75600 Kanal %1 RESU: falsche MD-Konfiguration. Fehler-Nr. %2****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Fehlernummer

Erläuterung: In den Maschinendaten der Funktion Wiederaufsetzen wurde beim Hochlauf folgender Fehler erkannt:
Fehler-Nr = 4 : Das Maschinendatum \$MC_MM_NUM_CC_BLOCK_ELEMENTS oder \$MC_MM_NUM_CC_BLOCK_USER_MEM muß erhöht werden.
Fehler-Nr = 5 : Es steht zu wenig Heap-Speicher für Compile-Zyklen zur Verfügung. Maschinendaten \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE, \$MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM und \$MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM anpassen.
Fehler Nr = 6 : Die Maschinendaten \$MN_ASUP_START_MASK und \$MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL sind nicht richtig gesetzt.
Fehler Nr = 11 : Die Maschinendaten \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB[n], \$MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB[n] und \$MN_IPO_PARAM_NAME_TAB[n] sind für RESU nicht korrekt eingestellt.
Fehler Nr = 13 : Mit Bit 2 = 0 des MD \$MC_RESU_SPECIAL_FEATURE_MASK wurde spezifiziert, daß das Rückfahrprogramm cc_resu.mpf im DRAM Teileprogrammspeicher abgelegt werden soll. Es wurde aber kein DRAM Teileprogrammspeicher über das MD \$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE angefordert. Abhilfe: Entweder MD \$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE auf einen Wert ungleich null setzen oder Bit 2 des MD \$MC_RESU_SPECIAL_FEATURE_MASK gleich eins setzen.**Reaktion:** BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.**Abhilfe:** Maschinendaten korrigieren.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**75601 Kanal %1 Satz %2 Ungültiger Paramter bei CC_PREPRE()****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Satznummer, Label

Erläuterung: Gültige Parameter für CC_STOPRE() sind ausschließlich die Werte -1, 0, 1.**Reaktion:** Interpreterstop
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.**Abhilfe:** Teileprogramm korrigieren.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

NCK-Alarme

75604	Kanal %1 RESU: Rückwärtsfahren nicht möglich, Fehler-Nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehlernummer
Erläuterung:	Das Rückwärtsfahren ist nicht möglich, weil folgender Fehler erkannt wurde: Fehler Nr. = 1 : Der aktuelle Umkehrsatz für das Zurückfahren ist wahrscheinlich ein Satz aus cc_resu_ini.spf oder cc_resu_end.spf, der mit einer Satznummer programmiert wurde. In den Unterprogrammen cc_resu_ini.spf und cc_resu_end.spf dürfen keine Satznummern programmiert werden, da diese eine interne Bedeutung haben. Fehler Nr. = 2 : Erzeugung von cc_resu.mpf nicht möglich, weil nicht ausreichend DRAM vorhanden ist. Fehler Nr. = 4 : Der ausgewählte Wiederaufsetsatz ist wahrscheinlich ein Satz aus cc_resu_ini.spf oder cc_resu_end.spf, der mit Satznummer programmiert wurde. In den Unterprogrammen cc_resu_ini.spf und cc_resu_end.spf dürfen keine Satznummern programmiert werden, da diese eine interne Bedeutung haben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fehler Nr. = 1 oder 4 : Alle Satznummern aus cc_resu_ini.spf und cc_resu_end.spf und deren Unterprogrammen entfernen. Fehler Nr. = 2 : Dem Maschinendatum \$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE einen größeren Wert zuweisen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75605	Kanal %1 RESU: Interner Fehler, Fehler-Nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Fehlernummer
Erläuterung:	Mit diesem Alarm werden RESU-interne Fehlerzustände angezeigt, die im Zusammenhang mit der übergebenen Fehlernummer Aufschluß über die Fehlerursache und den Fehlerort geben.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Sollte dieser Alarm auftreten, wenden Sie sich bitte unter Angabe der Fehlernummer an die SINUMERIK-Hotline der SIEMENS AG.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75606	Kanal %1 RESU: retrace-fähige Kontur wurde verkürzt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Satzsuchlauf-Puffer ist voll. Deshalb mußte die retrace-fähige Kontur verkürzt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Für die momentane Bearbeitung hat dieser Alarm keine Auswirkungen. Bei häufigem Auftreten dieses Alarms sollte die eigentliche Ursache behoben werden: Maschinendaten \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE, \$MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM und \$MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

75607	Kanal %1 RESU: Wiederaufsetzen nicht möglich
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der vom Compile-Zyklus ausgelöste Satzsuchlauf ist mit einem Fehler beendet worden. Das kann die folgende Ursache haben: Die Steuerung befindet sich nicht in der richtigen Betriebsart, z.B. statt in AUTO in JOG-AUTO.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Steuerung in Betriebsart AUTO versetzen und Wiederaufsetzen noch einmal auslösen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

75608	Kanal %1 RESU: NC-Speichergrenze erreicht, RAM-Typ %2
Erläuterung:	Während des Beschreibens der Datei cc_resu.mpf wurde eine Speichergrenze erreicht. Der mögliche Bereich für das Rückwärtsfahren wird dadurch verkürzt. RAM Typ = 1: Die Datei cc_resu.mpf wird im gepufferten Speicher (SRAM) angelegt. Demzufolge ist der gepufferte Speicher voll. Wenn gepufferter Speicher genutzt wird und Alarm 75608 mit RAM Type 1 auftritt, tritt gleichzeitig der Systemalarm 6500 auf. RAM Typ = 2: Beim Anlegen der Datei cc_resu.mpf im dynamischen Speicher (DRAM Teileprogrammspeicher) wurde die Speichergrenze erreicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	RAM-Type = 1: Größe des gepufferten Speichers (\$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) oder den verfügbaren Platz im gepufferten Speicher vergrößern, z.B. durch Entladen nicht benutzter Teileprogramme. Alternativ kann der Ringpuffer per MD \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE verkleinert werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

75609	Kanal %1 RESU: POS-Achse nicht erlaubt, AchsTyp %2, Satz-Nr. %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Achstyp %3 = Satznummer
Erläuterung:	Eine Geometrieachse wird bei aktivem CC_RREPRE als Positionierachse verfahren.
Reaktion:	Interpreterstop NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Zum Verfahren einer Geometrie-Achse als Positionier-Achse muß RESU vorübergehend (mit CC_PREPRE(0)) oder ganz ausgeschaltet werden. Damit der interne Zustand der Achse nach dem Verfahren als Positionier-Achse wieder aus Geometrie-Achse wechselt muß eventuell ein Satz ohne Verfahrbewegung programmiert werden: z.B.: X=IC(0)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

75610 Kanal %1 RESU: NC-Start aktuell nicht möglich

Erläuterung: Während RESU aktiv ist, darf in bestimmten Situationen kein NC-START ausgelöst werden. Wird NC-START trotzdem betätigt, wird die Ausführung blockiert und Alarm 75610 angezeigt. Dies geschieht in folgenden Situationen:

Beim Anfordern des Rückwärtsfahrens: während das Rückwärtsfahrprogramm cc_resu.mpf erzeugt und angewählt wird, ist NC-START blockiert.

Nach dem Auslösen des Wiederaufsetzens im NC-STOP- Zustand: Solange der dadurch intern gestartete Satzsuchlauf bzw. das abschliessend gestartete Asup cc_resu_bs_asup.spf läuft.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Warten bis der jeweilige interne Vorgang abgeschlossen ist. Danach den Alarm mit NC-START löschen und die Bearbeitung fortsetzen.

Programmfortsetzung: Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.

2.2 HMI-Alarme

100001 Funktion %1 noch nicht implementiert!

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100002 MS-DOS Testvariante !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100003 Nur Testversion !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100004 Funktion %1 noch nicht fertig implementiert!

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100006 Satz gespeichert

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100007 Programm gespeichert

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100008 Speichern nicht möglich

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: -

100009 Fehler bei tk_getHandle

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100010 Fehler bei Taskkommunikation

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100011 Falsche NCK-Version

Erläuterung: -

Abhilfe: -

HMI-Alarme

100012 Proj.-Fehler: %1, %2

Parameter: %1 = -
 %2 = -

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100013 Angewähltes Programm bereits von anderer Applikation geöffnet

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100014 Kein Bedienbereich für diese Zugriffstufe konfiguriert

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100015 Fehler in '%1' : %nLogfile : %2

Parameter: %1 = -
 %2 = -

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100099 Zusatzwert

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100100 Recordlänge %1 erreicht

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100101 kein dynamischer Speicher verfügbar

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100102 Puffergrenze für Selektion erreicht

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100103 Bereich ist für Eingabe gesperrt

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100104 Zwischenspeicher ist leer

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100105 Suchstring '%1' nicht gefunden

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100106	Fehler beim Speichern
Erläuterung:	Beim Editieren eines Files (Teileprogramm) kommt diese Meldung, wenn ein Speichervorgang nicht korrekt durchgeführt werden konnte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenn kein Speicher in der NCK mehr frei ist, kann nichts mehr gespeichert werden. Es müssen Inhalte (Files, Programme) gelöscht werden. Tritt der Fehler auf, wenn man nach der Änderung sofort das Programm startet, sind die Änderungen nicht wirksam. Das Programm sollte sofort gestoppt werden. Die Änderung muss wiederholt werden und das Programm muss mit einer kleinen Verzögerung (ca. 1Sek.) gestartet werden. Tritt der Fehler auf, wenn man ein in der Abarbeitung befindliches Programm ändert, hilft nur ein Programmreset.

100107	Fehler beim Öffnen von %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100108	Schreibzugriff in diesem Zustand nicht erlaubt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100109	Kein Block markiert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100110	Lesezugriff in diesem Zustand nicht erlaubt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100111	Aktuelle Änderungen noch nicht wirksam
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100112	Suchstring '%1' gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100113	Suchstring '%1' ersetzt durch '%2'
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100114	Bitte warten, Programm wird gespeichert (%1)!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

100115 Bitte warten, Datei wird geflasht %1 !!!

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100116 Bitte warten, selektierter Bereich wird kopiert!

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100117 Bitte warten, selektierter Bereich wird gelöscht!

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100118 Sätze ausblenden für diese Datei ignoriert!

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100119 Bitte warten, kopierte Daten werden eingefügt!

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100120 Wert ist für das Feld zu groß %n%1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100121 Wert ist für das Feld zu klein %n%1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100122 Keine Eingabeberechtigung

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100123 Ungültiges Zeichen%1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100124 Zahlenbereich überschritten %n%1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100125 Zahlenbereich unterschritten %n%1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100126 Division durch 0

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100130 Bildaufbereitung unterdrückt

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100131 MACRO-Verschachtelung > 10! MACRO (%1) wird ignoriert.

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100132 Taschenrechnermodus aktiv - siehe Info

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100133 Maximale Eingabelaenge erreicht

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100134 Vorzeichenwechsel - Cursorposition geändert!

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100135 Wert für Anzeigefeld zu groß ->Eingabe ignoriert

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100136 Wert für Anzeigefeld zu klein->Eingabe ignoriert

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100137 Toleranzmass nicht implementiert: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100140 Bitte warten, Datei wird gelesen. (%1)

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100141 Bitte warten, Datei wird gespeichert. (%1)

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

HMI-Alarme

100142	Fehler beim Öffnen der Datei!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100143	Fehler beim Lesen der Datei!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100144	Fehler beim Speichern der Datei!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100145	Datei fehlerfrei gespeichert!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100146	Block markieren ist aktiv, Ändern nicht möglich!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100150	Verzeichnis konnte nicht gelesen werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100151	Bitte warten, Datei wird kopiert %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100152	Fehler beim Abarbeiten von Extern
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100153	USB-Gerät nicht mehr verfügbar,%nAbarbeiten von Extern nicht mehr möglich
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

100154	USB-Gerät nicht mehr verfügbar,%nAbarbeiten des Extcall nicht mehr möglich
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

**100155 USB-Gerät nicht mehr verfügbar, Editieren wird%
abgebrochen. Die letzten Änderungen sind verloren.**

Erläuterung: -
 Reaktion: Alarmanzeige.
 Abhilfe: -

**100156 USB-Gerät nicht mehr verfügbar, %
nKopieren wurde abgebrochen!**

Erläuterung: -
 Reaktion: Alarmanzeige.
 Abhilfe: -

100157 USB-Gerät nicht mehr verfügbar!

Erläuterung: -
 Reaktion: Alarmanzeige.
 Abhilfe: -

100160 Prüfen auf Block, bitte warten !

Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100161 Zeilenanzahl wird berechnet, bitte warten !

Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100162 Vorsicht, markierte Zeile ist schreibgeschützt!

Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100170 Datei ist binär, editieren und blättern nicht möglich!

Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100200 Fehler bei NCK-Datum lesen: %1

Parameter: %1 = -
 Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100201 Fehler bei NCK-Datum schreiben: %1

Parameter: %1 = -
 Erläuterung: -
 Abhilfe: -

100202 Kanalgruppe außerhalb Bereich (%1): %2

Parameter: %1 = -
 %2 = -
 Erläuterung: -
 Abhilfe: -

HMI-Alarme

100203	Kanalumschalttaste nicht wirksam
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100204	Kanal auf NCU nicht existent oder nicht aktiv
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100300	'%1' nicht gefunden, Suche ohne Filter fortsetzen!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Der in einem Listenbild (z.B. allgemeine Maschinendaten) eingegebene Suchbegriff wurde nicht gefunden.
Abhilfe:	-

100301	Tabelle kann nicht vollständig generiert werden!
Erläuterung:	Listenbild konnte wegen Speichermangel nicht aufgebaut werden.
Abhilfe:	Systemfehler, eventuell Reboot notwendig.

100302	Keine Daten vorhanden - oder keine Zugriffsberechtigung !
Erläuterung:	Listenbild kann nicht aufgebaut werden, da diese Daten momentan nicht vorhanden sind. Beispiel: lokale Anwenderdaten sind nicht definiert.
Abhilfe:	-

100303	Blättern nicht möglich
Erläuterung:	In einem Listenbild konnte nicht über z.B. Achsen, Antriebe oder Kanäle geblättert werden, da nicht mehr Achsen, Antriebe oder Kanäle projiziert sind.
Abhilfe:	-

100304	'%1' nicht gefunden !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100350	Anzeige MD gesichert
Erläuterung:	- Über den Softkey "Sichern" in dem Bedienbereich Inbetriebnahme, Bild Maschinendaten-Anzeigemaschinendaten, wurden die Anzeigemaschinendaten abgespeichert. - Nach Betätigung des Softkeys "LCD heller" bzw. "LCD dunkler" wurden im Inbetriebnahme-Grundbild die Anzeige-Maschinendaten abgespeichert (beim nächsten Hochlauf erscheint wieder diese Einstellung). - Ab SW 4.1: Werden in den Maschinendatenbildern die Anzeigoptionen geändert, wird das in den Anzeigemaschinendaten, für den Anwender nicht sichtbar, gespeichert.
Abhilfe:	-

100351	Übernahme Anzeige MD nicht möglich
Erläuterung:	Das Speichern der Anzeige-Maschinendaten wurde von NCK abgelehnt.
Abhilfe:	-

100360	Daten der logischen Laufwerke gesichert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100361	Fehler beim Sichern der Daten der log.Laufwerke
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100362	Bitte warten, Daten werden gesichert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100363	Passwort wurde geändert, bitte zuerst bestätigen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100402	Vorübergehend keine Zugriffsberechtigung %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100403	Keine Zugriffsberechtigung %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100405	Fehler Var.-Zugriff: Variablenadresse falsch %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100406	Fehler Var.-Zugriff: Format unbekannt %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100407	Fehler Var.-Zugriff: Format falsch %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100410	Fehler Var.-Zugriff: Variable nicht vorhanden %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

100411 Fehler Var.-Zugriff: Wert < Minimalwert %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100412 Fehler Var.-Zugriff: Wert > Maximalwert %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100413 Fehler Var.-Zugriff: Wert unzulässig %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100414 Fehler beim Laden der Notizbücher des Bedienbereiches

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100415 Fehler beim Sichern der Notizbücher des Bedienbereiches

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100500 COMIC: Syntax Fehler in HMI()

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100501 COMIC: Funktion nicht vorhanden HMI(.. %1 ..)

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100511 Bitte warten, Abspan-Programm wird berechnet %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100512 Bitte warten, Abspan-Programm wird kopiert %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

100513 Abspan-DLL nicht vorhanden

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100514 Abspan-DLL bereits gestartet

Erläuterung: -
Abhilfe: -

100550	Fehler TA: Syntaxfehler in %1 in Zeile %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100555	Fehler TA: In %1 Ansprungpunkt nicht gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100560	Testautomat gestartet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100565	Testautomat beendet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100570	Fehler TA: %1 nicht gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100600	Fehler beim Versuch die Textdatei %1 zu lesen
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100620	Fehler beim Versuch die Fontdatei %1 zu öffnen
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100648	Die gewählte Sprache wurde nicht fehlerfrei installiert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100649	Datei MMC0_TXV.INI nicht gefunden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100650	Keine NC/PLC gefunden! NC/PLC wird simuliert!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100651	Netztreiber fehlgeschlagen!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

100652 Netztreiber fehlgeschlagen! (Netzverbindung korrekt?)

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100653 Netztreiber fehlgeschlagen! (DHCP/IP-Adresse korrekt?)

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100850 Hinweis : Speicherlimit PCU 20 überschritten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100851 Kernel Fehler : kein Speicher mehr verfügbar

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100852 Achtung : Performanceverlust durch aktive Speicherstatistik

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100860 Maximal 8 Zeichen für den Namen erlaubt !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100900 Anwahl durch Drücken der Input-Taste

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100901 Keine Daten geändert

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100910 Ferndiagnose: Fehler 00 -int4f_func(CREATE_SRV)-

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100911 Ferndiagnose: Fehler 01 -int4f_func(ACCEPT)-

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100912 Ferndiagnose: Fehler 02 -initTeleService()-

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100913 Ferndiagnose: Fehler 03 -initTeleService()-

Erläuterung: -

Abhilfe: -

100914	Ferndiagnose: Fehler 04 -kein freier Speicher-
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100915	Ferndiagnose: Fehler 05 -get_gosal_struk-
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100916	Ferndiagnose: Fehler 06 -synchronizeRemote()-
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100917	Ferndiagnose: Fehler 07 -socket(device/function %2):# %1
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100918	Ferndiagnose: Fehler 08 -socket(device %2)-timeout
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100921	Ferndiagnose: Warten auf Verbindung auf Port:%1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100922	Ferndiagnose: Keine Verbindung durch Remote PC erfolgt,Timeout
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100923	Ferndiagnose: Verbindungsabbruch durch Remote PC.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100924	Ferndiagnose: SW-Option nicht gesetzt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100925	Ferndiagnose: Die Verbindung mit dem Remote wurde beendet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100930	Keine weiteren Einstellungen relevant,wenn kein Ping-Server
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

100931	Einstellungen wurden gespeichert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100932	!Fehler(Dateizugriff): Speichern nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100933	Timeout: Semaphore wurde nicht freigegeben
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100934	Ferndiagnose: Fehler 10 -SendFileToRemote()- %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100935	Ferndiagnose: Keine Antwort vom Remote PC (Timeout).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100936	Ferndiagnose: !Port für Ferndiagnose auf Defaulteinst.(5800)!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100937	Ferndiagnose: Verbindung mit %1 hergestellt
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

100938	Löschen Sie im Menue IBN>>Log.Laufw.>>Verb. eine Verbindung.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101000	Keine Verbindung zur PLC !
Erläuterung:	Im Hochlauf kann die Verbindung zur PLC nicht aufgebaut werden, z.B. falsches PLC-Grundprogramm.
Abhilfe:	-

101001	PLC-Systemzustandsliste kann nicht gelesen werden !
Erläuterung:	Nach dem Verbindungsaufbau kann die Systemzustandsliste nicht gelesen werden.
Abhilfe:	Steuerung Aus - Einschalten

101002	Kennwort ist nicht gültig !
Erläuterung:	Das eingegebene Kennwort ist falsch.
Abhilfe:	Gültiges Kennwort eingeben.

101003	Kennwort für %1 ist gesetzt !
Parameter:	%1 = Zugriffsstufe System, Hersteller, Service oder Anwender.
Erläuterung:	Das Kennwort für System, Hersteller, Service oder Anwender wurde erfolgreich gesetzt.
Abhilfe:	-

101004	Kennwort für %1 ist geändert !
Parameter:	%1 = Zugriffsstufe System, Hersteller, Service oder Anwender.
Erläuterung:	Das Kennwort für System, Hersteller, Service oder Anwender wurde geändert.
Abhilfe:	-

101005	Kennworte stimmen nicht überein !
Erläuterung:	Beim Ändern des Kennwortes stimmt das erste eingegebene Kennwort nicht mit dem zweiten überein.
Abhilfe:	Gültige Kennworte eingeben.

101006	Kennwort ist gelöscht !
Erläuterung:	Über den Softkey Kennwort löschen wurde das Kennwort gelöscht.
Abhilfe:	Kennwort eingeben.

101007	Kennwort ist nicht gesetzt !
Erläuterung:	Für das Löschen des Kennwortes ist eine höhere Zugriffsberechtigung nötig(mindestens Anwender).
Abhilfe:	Kennwort mit höherer Zugriffsstufe setzen.

101008	Aktuelle Zugriffsstufe: %1
Parameter:	%1 = Zugriffsstufe System, Hersteller, Service oder Anwender
Erläuterung:	Beim Anwählen des Alarmbildes wird die aktuelle Zugriffsstufe angezeigt: System, Hersteller, Service oder Anwender oder Schlüsselschalterstellung 3/2/1/0.
Abhilfe:	-

101013	Eingabefehler - siehe Hilfe - (i)-Taste
Erläuterung:	PLC-Status: Beim Eingeben eines Wertes im PLC-Status trat ein Syntaxfehler auf. Im Hilfe-Bild wird die Eingabesyntax erläutert.
Abhilfe:	-

101014	Fehler beim Lesen von PLC-Daten !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101015	Fehler beim Schreiben von PLC-Daten !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101016	Fehler: Operanden-Adresse größer 65535 !!
Erläuterung:	Der Wertebereich der Operandenadresse wurde überschritten.
Abhilfe:	Kleineren Wertebereich für Operandenadresse verwenden.

101017	Keine PLC-Eingabemasken gefunden !
Erläuterung:	Im Zielsystem sind keine Eingabemasken *.plc vorhanden.
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101018	Einlesen nur im aktiven PLC-Status möglich !
Erläuterung:	Der momentane Modus des PLC-Status ist nicht aktiv, z.B. wenn der Softkey "Ändern" betätigt wurde.
Abhilfe:	PLC-Status auf aktiv schalten.

101019	Initialisierung des HMI-internen PLC-Status nicht möglich!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101020	Sicherung des HMI-internen PLC-Status nicht möglich!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101100	Keine Zugriffsberechtigung !
Erläuterung:	Die eingestellte Zugriffsstufe ist für das Aufblenden der angewählten Fenster zu niedrig.
Abhilfe:	Höheres Kennwort eingeben.

101110	Fehler beim Urlöschen!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101111	Keine Achsen konfiguriert !
Erläuterung:	Die Auswahl des Bildes "Service Achse" oder "Achsmaschinendaten" ist wegen unvollständiger Inbetriebnahme nicht möglich.
Abhilfe:	Inbetriebnahme vervollständigen.

101112	Keine Antriebe konfiguriert !
Erläuterung:	Das Bild "Service Antrieb" kann wegen unvollständiger Inbetriebnahme nicht angewählt werden.
Abhilfe:	Inbetriebnahme vervollständigen

101113	Keine Kanäle konfiguriert !
Erläuterung:	Das Bild "Kanal-Maschinendaten" kann wegen unvollständiger Inbetriebnahme nicht angewählt werden.
Abhilfe:	Inbetriebnahme vervollständigen.

101114	Keine HSA konfiguriert !
Erläuterung:	Das Bild "HSA-Maschinendaten" kann wegen unvollständiger Inbetriebnahme bzw. nicht vorhandener HSA Antriebe nicht angewählt werden.
Abhilfe:	-

101115	Keine VSA konfiguriert !
Erläuterung:	Das Bild "VSA-Maschinendaten" kann wegen unvollständiger Inbetriebnahme bzw. nicht vorhandener VSA/SLM-Antriebe nicht angewählt werden.
Abhilfe:	-

101130	Fehlerrückgabewert nicht definiert: %1 %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde eine Funktion aufgerufen, die anschliessend aus unbekanntem Gründen nicht ausgeführt werden konnte.
Abhilfe:	Mit den ausgegebenen Ziffern kann der Service eventuell weiterhelfen.

101131	Keine Reglersperre bei PI-Start
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101132	Unzulässiger Wert Ausführungsargument
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101133	MDx120 CURRCTRL_GAIN konnte nicht berechnet werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101134	MDx407 SPEEDCTRL_GAIN_1 konnte nicht berechnet werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101135	MDx409 SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME_1 konnte nicht ber. werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101136	MDx150 FIELDCTRL_GAIN konnte nicht berechnet werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101137	MDx141 MAGNETIZING_REACTANCE = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101138	MDx139/MDx140 MD_STATOR-/ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101139	MDx134 MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101140	MDx138 ROTOR_COLD_RESISTANCE = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101141	MDx117 MOTOR_INERTIA = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101142	MDx146<MDx142 MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED<FIELD_WEAKENING_SPEED
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101143	MDx142 FIELD_WEAKENING_SPEED = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101144	MDx118 MOTOR_STANDSTILL_CURRENT = 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101145	MD1104/1118 MOTOR_MAX_CURRENT/MOTOR_STANDSTILL_CURRENT > 900.0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101146	Bootfile(s) gesichert
Erläuterung:	Das Bootfile sichern im Bereich Inbetriebnahme, Bild Antriebsmaschinendaten, war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101147	Bootfile(s) gelöscht
Erläuterung:	Das Bootfile löschen im Bereich Inbetriebnahme, Bild Antriebsmaschinendaten, war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101148	Regler MD berechnet
Erläuterung:	Das Reglerdaten berechnen im Bereich Inbetriebnahme, Bild Antriebsmaschinendaten, war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101149	Anzeige MD übernommen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101150	MD wirksam gesetzt
Erläuterung:	Das Maschinendaten wirksamsetzen im Bereich Inbetriebnahme, Maschinendatenbilder, war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101151	IBN erfolgreich
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme Bild NC-IBN wurde einer der drei Funktionen - Normalhochlauf - Hochlauf mit Defaultwerten - Start des Softwareupdate erfolgreich angestossen.
Abhilfe:	-

101152	Fehler bei Kommunikation mit NCK
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101153	Kommunikation HMI-NCK fehlerhaft %1 %2
Parameter:	%1 = Fehlerklasse %2 = Fehlercode
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde z.B. der Softkey "Reglerdaten berechnen" betätigt. Als Rückmeldung für diesen Funktionsaufruf kommt von NCK oder Antrieb eine Fehlermeldung, die nicht spezifiziert ist. Anhand der beiden Hexadezimalwerte (Fehlerklasse, Fehlercode) lässt sich für den Inbetriebnehmer eine Fehlerdiagnose durchführen.
Abhilfe:	-

101154	PI-Dienst wurde abgelehnt
Erläuterung:	Der momentane Zustand von NCK/Antriebe lässt die Funktion, die angewählt wurde, nicht zu.
Abhilfe:	siehe Inbetriebnahmeanleitung.

101155	Pfad %1 nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Pfad
Erläuterung:	Bei einer Dateifunktion, z.B.Bootfiles sichern, wird auf einen nicht vorhandenen Pfad zugegriffen.
Abhilfe:	Steuerung AUS - EIN schalten oder siehe Inbetriebnahmeanleitung.

101156	Funktion unzulässig
Erläuterung:	Die angewählte Funktion ist unzulässig.
Abhilfe:	siehe Inbetriebnahmeanleitung.

101157	Datei %1 nicht vorhanden
Parameter:	%1 = Dateiname
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde z.B. der Softkey "Bootfiles löschen" betätigt, obwohl noch keine Bootfiles vorhanden sind.
Abhilfe:	-

101158	Funktion im akt. Betriebszustand nicht erlaubt
Erläuterung:	Der momentane Zustand des Antriebs lässt diese Funktion nicht zu.
Abhilfe:	-

101159	remoter Baustein im falschen Zustand
Erläuterung:	Der momentane Zustand des Antriebs lässt diese Funktion nicht zu.
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101160	Datum und Uhrzeit der PLC eingestellt
Erläuterung:	Im PLC-Status wurde die Uhrzeit oder das Datum geändert.
Abhilfe:	-

101161	Der Antrieb befindet sich nicht im zyklischen Betrieb!
Erläuterung:	Die Inbetriebnahme ist nicht vollständig durchgeführt, deswegen kann die Funktion Motordaten berechnen nicht angewählt werden.
Abhilfe:	-

101162	MDx134/MDx400 MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY/MOTOR_RATED_SPEED unzul.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101163	MDx130 MOTOR_NOMINAL_POWER <= 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101164	MDx132 MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE <= 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101165	MDx103 MOTOR_NOMINAL_CURRENT <= 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101166	MDx129 POWER_FACTOR_COS_PHI unzulässig
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101167	MDx134/MDx400 MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY/MOTOR_RATED_SPEED unzul.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101168	Warnung MDx142 FIELD_WEAKENING_SPEED<MDx400 MOTOR_RATED_SPEED
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101169	Datum und Uhrzeit konnten nicht gestellt werden!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101200	Safety-Integrated-Daten kopiert
Erläuterung:	Die Funktion SI-Daten kopieren war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101201	Safety-Integrated-Daten bestätigt
Erläuterung:	Die Funktion SI-Daten bestätigen war erfolgreich.
Abhilfe:	-

101202	SI-Daten werden von Achse %1 nach Antrieb %2 kopiert
Parameter:	%1 = Achsname %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Während der Funktion SI-Daten kopieren wird diese Meldung ausgegeben.
Abhilfe:	-

101203	SI-Daten nicht vollständig kopiert
Erläuterung:	Während der Funktion SI-Daten kopieren trat ein Fehler auf, so dass die SI-Daten nicht oder nicht vollständig kopiert werden konnten.
Abhilfe:	-

101204	SI-Daten nicht bestätigt
Erläuterung:	Die Funktion SI-Daten bestätigen wurde nicht ausgeführt, weil während der Bearbeitung ein Fehler aufgetreten ist.
Abhilfe:	-

101205	Antriebsdaten geändert? -> Bootfiles sichern nicht vergessen!
Erläuterung:	Beim Verlassen der Antriebsmaschinendatenbilder wird der Bediener daran erinnert, die Bootfiles zu sichern, damit eventuell geänderte Antriebsmaschinendaten nicht verloren gehen.
Abhilfe:	-

101206	Suchvorgang läuft, bitte warten ...
Erläuterung:	In den Maschinendatenbildern wurde die Suchfunktion angestossen.
Abhilfe:	-

101207	Positionieren auf %1...
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Ein Listenbild, z.B. allg. Maschinendaten wurde ausgewählt. Der MMC100 versucht auf das in diesem Bild zuletzt ausgewählte Datum zu positionieren.
Abhilfe:	-

101208	SI-Daten werden bestätigt: Achse %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde die Funktion "Safety Integrated Daten bestätigen" gestartet. Die Meldung wird während dieser Funktion ausgegeben, um dem Anwender eine Rückmeldung über den Ablauf der Funktion zu geben.
Abhilfe:	-

101209	SI-Daten werden bestätigt: Antrieb %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde die Funktion Safety Integrated Daten bestätigen gestartet. Die Meldung wird während dieser Funktion ausgegeben, um dem Anwender eine Rückmeldung über den Ablauf der Funktion zu geben.
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101210	Maschinendaten werden für die Anzeige aufbereitet...
Erläuterung:	Es wurde ein Listenbild in den Maschinendaten angewählt, für das Anzeigeoptionen aktiv sind. Die Maschinendaten dieses Bildes werden einzeln geprüft, ob sie zur Anzeige kommen dürfen.
Abhilfe:	-

101211	Adresse des NCK nicht geändert!
Erläuterung:	Es wurde versucht, im Bereich Inbetriebnahme die Busadresse des NCK zu ändern. Die Änderung wurde NCK-seitig abgelehnt, der Grund ist nicht bekannt.
Abhilfe:	-

101212	Adresse des NCK geändert
Erläuterung:	Die Busadresse des NCK wurde auf den eingegebenen Wert gesetzt.
Abhilfe:	-

101213	Ungültige NCK-Adresse!
Erläuterung:	Der eingegebene Wert für die neue Busadresse des NCK ist zu gross.
Abhilfe:	-

101214	Initialisierung dieses Fensters fehlgeschlagen!
Erläuterung:	Es wurde versucht, im Bereich Inbetriebnahme das Bild NCK-Adresse anzuwählen. Beim Ermitteln der Teilnehmer am Bus ist ein Fehler aufgetreten. Wegen inkonsistenter Daten kann dieses Bild nicht angezeigt werden.
Abhilfe:	-

101300	Bitte warten - Sprache wird umgeschaltet
Erläuterung:	Im Bereich Inbetriebnahme wurde der Softkey Sprachumschaltung betätigt. Der Bildschirminhalt wird neu aufgebaut.
Abhilfe:	-

101301	Versionen gespeichert -> Ausgabe über %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101310	Fehler in %1: Zeile %2: Fehler in XML-Struktur
Erläuterung:	-
Abhilfe:	Fehler in der angegebenen Zeile korrigieren.

101311	Fehler in %1: Zeile %2: Pfad nicht gefunden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	Pfadangabe in der angegebenen Zeile korrigieren.

101312	Fehler in %1: Zeile %2: Pfad fehlerhaft !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	Pfadangabe in der angegebenen Zeile korrigieren.

101400	License Key gesetzt!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101401	License Key ist NICHT ausreichend!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101402	Fehler beim Zurückschreiben der Optionen!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101403	Bitte warten - Lizenz-Bild wird aufbereitet! (%1)
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101500	Keine weiteren Laufwerke möglich, Option nicht gesetzt !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101600	Unbekannter Fehlercode: %1
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101601	Unzulässige Parameternummer.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101602	Parameterwert kann nicht verändert werden.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101603	Ober-/Untergrenze überschritten.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101604	Fehlerhafter Index.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101605	Kein Array.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101606	Falscher Datentyp.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101607	Wert nicht erlaubt.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101608	Beschreibung kann nicht geändert werden.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101609	Keine Beschreibungsdaten verfügbar.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101610	Keine Bedienhoheit.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101611	Kein Textfeld verfügbar.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101612	Anfrage konnte wegen dem aktuellen Betriebszustand nicht ausgeführt werden.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101613	Unzulässiger Wert.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101614	Antwort zu lang.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101615	Adresse des Parameters ist unzulässig.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101616	Falsches Format.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101617	Die Anzahl der Werte stimmt nicht.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101618	Antriebsobjekt existiert nicht.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101619	Parameter momentan deaktiviert.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101620	Puffer im Gerät zu klein um Auftrag zu beantworten.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101621	Frei
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101622	Unzulässiger Wert.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101623	Parameter ist indiziert.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101624	Anfrage nicht unterstützt.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101625	Kein Schreibzugriff bei freigegebenem Regler.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101626	Unbekannte Einheit.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101627	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geber (p10=4).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101628	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Motor (p10=3).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101629	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Leistungsteil (p10=2).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101630	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Schnellinbetriebnahme (p10=1).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
101631	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Bereit (p10=0).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101632	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Parameter-Reset (p10=30).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101633	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Safety (p10=95).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101634	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Tech.Applikation/Einheiten (p10=5).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101635	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand (p10 ungleich 0).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101636	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Download (p10=29).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101637	Parameter darf im Download nicht geschrieben werden.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101638	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Antriebskonfiguration (Gerät: p9=3).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101639	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Festlegung Antriebstyp (Gerät: p9=2).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101640	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Datensatzbasis-Konfiguration (Gerät: p9=4).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101641	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Konfiguration (Gerät: p9=1).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101642	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Download (Gerät: p9=29).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101643	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Parameter-Reset (Gerät: p9=30).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101644	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Gerät bereit (Gerät: p9=0).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101645	Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Gerät (Gerät: p9 ungleich 0).
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101646	keine Parametrierfreigabe
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101647	Parameter darf im Download nicht geschrieben werden.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101648	Übernahme der Steuerungshoheit ist per BI p806 gesperrt.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101649	Gewünschte BICO-Verschaltung unmöglich, weil BICO-Ausgang nicht Float-Wert liefert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101650	Die freie BICO-Verschaltung ist über p300,p400 oder p922 gesperrt.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101651	Keine Zugriffsmethode definiert.
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101652	unterhalb aktuell gültiger Grenze
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

101653	oberhalb aktuell gültiger Grenze
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

101654 **Parameter vom BOP nicht zugreifbar.**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

101655 **Parameter vom BOP nicht lesbar.**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

101656 **Schreibzugriff nicht erlaubt.**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102000 **Fehler %1 %2**

Parameter: %1 = -

%2 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102001 **Keine Daten ausgewählt**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102002 **Schreibfehler auf Platte**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102003 **Keine Daten für Archivierung gefunden**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102004 **Kein Name eingegeben**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102005 **Daten können hier nicht angelegt werden**

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102006 **Fehler beim Kopieren %1**

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102007 **Fehler beim Löschen %1**

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

102008	Ungültiger Dateiname
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102009	V24-Stopp angenommen - Bitte warten !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102010	V24-Übertragungsfehler aufgetreten -> Fehlerprotokoll
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102011	Das Einordnen der Datei ist in diesem Pfad nicht gestattet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102012	V24-Übertragung angehalten
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102013	Fehler: V24 läuft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102014	V24.DLL kann nicht geladen werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102015	V24 bereit %1 %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102016	Bedienbereichswechsel gesperrt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

102017	Bitte Laufwerk/Pfad für Archiv auswählen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarmer

103000	Auf der NCK liegt kein Korrektursatz vor
Erläuterung:	Bis SW 3.x gilt: Das Fenster Korrektursatz kann nicht geöffnet werden. In der Betriebsart Maschine ist keine Programmkorrektur möglich. Ab SW 4.1 gilt: Das Fenster Korrektursatz kann im Zustand "Programm Stop" geöffnet werden. Es wird das Programm zum Editieren geöffnet, das gerade abgearbeitet wird. Der Programmteil, der noch nicht von der Programmbearbeitung des NCK erfasst wurde, kann dauerhaft geändert werden.
Abhilfe:	-

103001	Anwahl nur nach Freigabe oder im RESET - Zustand möglich
Erläuterung:	Um die gewünschte Funktion ausführen zu können, muss sich der aktuelle Kanal im Reset-Zustand befinden, z.B. Programmanwahl.
Abhilfe:	Reset auslösen.

103002	Das Kopieren in die Zwischenablage ist nicht möglich
Erläuterung:	NCK lehnt ein Kopieren in die Zwischenablage ab, z. B. weil kein Speicher mehr vorhanden ist oder die maximal verwaltbare Programmanzahl überschritten wurde.
Abhilfe:	Die z. Zt. nicht benötigten Programme löschen.

103003	Löschen des MDA -Zwischenpuffers ist nicht möglich
Erläuterung:	NCK lehnt ein Löschen des Puffers ab, weil der Puffer gerade abgearbeitet wird.
Abhilfe:	Warten bis MDA-Programm abgearbeitet ist oder NC-Reset auslösen.

103004	Satzsuchlauf nicht möglich
Erläuterung:	Suchlauf kann nicht gestartet werden, weil Kanal gerade aktiv ist.
Abhilfe:	Warten bis Programm abgearbeitet ist oder NC-Reset auslösen.

103005	Satzsuchlauf rückwärts nur ohne Berechnung möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103006	Satzsuchlauf ohne Berechnung nur in HP-Ebene möglich
Erläuterung:	Es können beim Satzsuchlauf ohne Berechnung keine Unterprogramm-Aufrufe bearbeitet werden.
Abhilfe:	Sollen Unterprogramme bearbeitet werden, muss ein Suchlauf mit Berechnung durchgeführt werden.

103007	Beenden Überspeichern in diesem Kanalzustand nicht möglich
Erläuterung:	Überspeichern kann nicht beendet werden, weil der Kanal noch aktiv ist.
Abhilfe:	Warten bis Überspeichervorgang beendet ist oder NC-Reset auslösen.

103008	Satzsuchlauf im Kanal %1 gestartet - Bitte warten !
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der gestartete Satzsuchlauf ist noch nicht beendet.
Abhilfe:	Text wird nach Satzsuchlauf-Ende automatisch gelöscht. Warten bis Satzsuchlauf beendet ist oder NC-Reset auslösen.

103009	Konflikt zwischen Suchtyp und Suchziel !
Erläuterung:	Das eingegebene Suchziel ist nicht mit dem Suchtyp vereinbar: Das Satz-Nummer-Anfangszeichen "N" oder ":" fehlt, nur Ziffern 0 bis 9 sind erlaubt.
Abhilfe:	Eingabe entsprechend dem Typ korrigieren. Ab SW 3.x: Die fehlerhafte Eingabe wird gelöscht, der Cursor geht auf das nächste Feld. Ab SW 4.1: Die fehlerhafte Eingabe bleibt erhalten, der Cursor bleibt auf dem Feld stehen.

103010	Ungültiger Dateiname
Erläuterung:	Der eingegebene Dateiname: darf max. 32 Zeichen (Buchstaben, Ziffern, Unterstrich; einschließlich der Satz- und Programmkennung: _N_ und _MPF), entspricht 25 Nutzzeichen, keine Trennzeichen (z.B. /) enthalten, muss an erster und zweiter Position Buchstaben aufweisen.
Abhilfe:	-

103011	Kein Programm angewählt - Satzsuchlauf beendet
Erläuterung:	Zur Zeit ist kein Programm angewählt, daher ist kein Suchlauf möglich.
Abhilfe:	Programm anwählen.

103012	Sicherheitsfunktion nicht aktiv
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103013	Zustimmung konnte nicht gegeben werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103014	Bitte zuerst Achse referenzieren
Erläuterung:	Referenzpunktfahren wurde noch nicht durchgeführt oder beendet.
Abhilfe:	Referenzpunktfahren durchführen.

103015	Achtung! Maßsystem wird von inch nach metrisch umgeschaltet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103016	Achtung! Maßsystem wird von metrisch nach inch umgeschaltet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103017	Kein ankratzen möglich, wegen Drehung in %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

103018	Schwenken: Abgleich beendet
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

103019	Schwenken: Abgleich nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104000	Aktuelles Werkzeug nicht gefunden
Erläuterung:	Steht der Cursor im Fenster "Magazinliste" auf einer Leerzeile, so wird nach Betätigen des Softkeys "Werkzeugdaten" kein Werkzeug gefunden.
Abhilfe:	Cursor auf Werkzeug stellen.

104001	Keine weiteren Werkzeuge vorhanden
Erläuterung:	Nach Betätigen des Softkeys "T-Nr. +" oder "T-Nr. -" wird nach der nächsthöheren oder nächstniederen Werkzeugnummer gesucht. Sind keine weiteren Werkzeuge vorhanden, wird diese Meldung ausgegeben.
Abhilfe:	-

104002	Keine weiteren Schneiden vorhanden
Erläuterung:	Nach Betätigen des Softkeys "D-Nr. +" oder "D-Nr. -" wird nach der nächsthöheren oder nächstniederen Schneide gesucht. Sind keine weiteren Schneiden vorhanden, wird diese Meldung ausgegeben.
Abhilfe:	-

104003	Es gibt keine Werkzeuge
Erläuterung:	Es wurden keine Werkzeuge eingerichtet.
Abhilfe:	Werkzeuge einrichten.

104004	Kein aktives Werkzeug vorhanden
Erläuterung:	Nach Betätigen des Softkeys "Aktuelle T+D-Nr." im Fenster "Übersicht der Werkzeuge" wird kein Werkzeug gefunden, da kein Teileprogramm aktiv ist, bzw. im laufenden Teileprogramm kein Werkzeug angewählt ist.
Abhilfe:	Werkzeug anwählen.

104005	Keine aktive Schneide vorhanden
Erläuterung:	Ein aktuelles Werkzeug, aber keine aktuelle Schneide ist vorhanden.
Abhilfe:	Aktuelle Schneide anwählen.

104006	Kein TO-Bereich im aktuellen Kanal vorhanden
Erläuterung:	Dem aktuellen Kanal ist kein TO-Bereich zugeordnet.
Abhilfe:	Per Maschinendatum dem aktuellen Kanal einen TO-Bereich zuordnen oder Kanal umschalten.

104007	Fehler bei Werkzeug anlegen
Erläuterung:	Werkzeug konnte nicht angelegt werden, da z.B. die maximale Anzahl der möglichen Werkzeuge bereits erreicht ist.
Abhilfe:	Per Maschinendatum die maximale Anzahl der Werkzeuge erweitern oder nicht benötigte Werkzeuge löschen.

104008	Fehler bei Schneide anlegen
Erläuterung:	Es konnte keine neue Schneide angelegt werden, da z. B. die maximale Anzahl aller Schneiden schon erreicht ist.
Abhilfe:	Nicht benötigte Schneiden löschen.

104009 Fehler bei Werkzeugtyp schreiben

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104010 Fehler bei Werkzeuglage schreiben

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104011 Fehler bei Werkzeug löschen

Erläuterung: Das Werkzeug kann nicht gelöscht werden, es ist möglicherweise gerade aktiv.

Abhilfe: -

104012 Keine Leitspindel vorhanden

Erläuterung: Keine Leitspindel wurde konfiguriert.

Abhilfe: Leitspindel über Maschinendaten konfigurieren.

104013 Fehler bei Bereich löschen

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104014 Falsche Eingabe

Erläuterung: Der eingegebene Wert ist nicht zulässig, z.B. ausserhalb der Eingabegrenzen.

Abhilfe: Wertebereich beachten.

104015 Anzahl der Parameter pro Schneide ist Null

Erläuterung: Die Anzahl der Parameter pro Schneide wurde nicht konfiguriert.

Abhilfe: Anzahl der Parameter pro Schneide über Maschinendatum konfigurieren.

104016 Keine Spindeln vorhanden

Erläuterung: Es wurde keine Spindel konfiguriert.

Abhilfe: Spindel über Maschinendaten konfigurieren.

104017 Kein aktueller einstellbarer Frame aktiv

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104018 Werkzeug nicht vorhanden

Erläuterung: Das angegebene Werkzeug gibt es nicht.

Abhilfe: -

104019 Werkzeugtyp nicht vorhanden

Erläuterung: Den angegebenen Werkzeugtyp gibt es nicht.

Abhilfe: Gültigen Werkzeugtyp angeben.

104020 Keinen Leerplatz gefunden

Erläuterung: Es gibt keinen Leerplatz mit den angegebenen Suchparametern.

Abhilfe: Suchparameter korrigieren.

HMI-Alarme

104021 Fehler bei Leerplatzsuche

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104022 Fehler bei aktueller Platzsuche

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104023 Fehler beim Werkzeug Beladen

Erläuterung: Beim Beladen eines Werkzeug ist ein Fehler aufgetreten, der Vorgang wurde abgebrochen.

Abhilfe: Belader überprüfen.

104024 Fehler beim Werkzeug Entladen

Erläuterung: Beim Entladen eines Werkzeug ist ein Fehler aufgetreten, der Vorgang wurde abgebrochen.

Abhilfe: Entlader überprüfen.

104025 Kein Magazin konfiguriert

Erläuterung: Es wurde kein Magazin konfiguriert.

Abhilfe: Über Maschinendaten ein Magazin konfigurieren.

104026 Achtung: Werkzeug Beladen läuft !

Erläuterung: Hinweis auf Beladevorgang.

Abhilfe: Warten bis Beladen beendet ist.

104027 Achtung: Werkzeug Entladen läuft !

Erläuterung: Hinweis auf Entladevorgang.

Abhilfe: Warten bis Entladen beendet ist.

104028 Fehler beim Zugriff auf allgem. Werkzeugdaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104029 Beladen auf diesen Platz nicht möglich

Erläuterung: Der Platz ist möglicherweise bereits belegt.

Abhilfe: Andere Beladeplatz auswählen.

104030 Keine weiteren Daten vorhanden

Erläuterung: Alle vorhandenen Daten wurden bereits angezeigt.

Abhilfe: -

104031 Kein vorangewähltes Werkzeug vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104032 Keine vorangewählte Schneide vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104033	Fehler bei Schneide löschen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104034	Keine angewählte Nullpunktverschiebung vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104035	Position minus Verschiebung grob wurde übernommen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104100	PA: Fehler bei Öffnen des Menue
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104101	PA: Fehler bei Öffnen des Window
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104102	PA: Fehler bei Lesen Anzahl der T-Nummern
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104103	PA: Fehler bei Lesen Anzahl Parameter/Schneide
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104104	PA: Fehler bei Lesen des aktuelles Werkzeuges
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104105	PA: Fehler bei Lesen der aktuellen D-Nummer
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104106	PA: Kein Platz im Globalspeicher
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104107	PA: Fehler bei Lesen Notizbuch
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104108	PA: Fehler bei Lesen der Schneidenparameter
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

104109 PA: Fehler bei Lesen Schneidenanzahl

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104110 PA: Fehler bei Lesen Werkzeug

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104111 PA: Fehler bei Lesen Werkzeuganzahl

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104112 PA: Fehler bei Lesen TO-Bereich

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104113 PA: Fehler bei Lesen Werkzeugnummer

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104114 PA: Fehler bei Schreiben Notizbuch

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104115 PA: Fehler bei Lesen JOG-Vorschubeinheit

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104116 PA: JOG-Vorschubeinheit nicht G94 oder G95

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104117 PA: Fehler bei Schreiben JOG-Vorschubeinheit

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104118 PA: Fehler bei Lesen JOG-Vorschub

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104119 PA: Vorschubwert außerhalb des Bereiches

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104120 PA: Fehler bei Schreiben JOG-Vorschubwertes

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104121	PA: Fehler bei Lesen Anzahl der Spindeln
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104122	PA: Fehler bei Lesen Spindelstatus
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104123	PA: Fehler bei Lesen Spindelnamen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104124	PA: Fehler bei Lesen Werkzeugtyp
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104125	PA: Nächstes Werkzeug besitzt keine Schneiden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104126	PA: Fehler bei Lesen globale Grundeinheit
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104127	PA: Fehler bei Lesen Anzahl Geometrieachsen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104128	PA: Fehler bei Lesen Anzahl Zusatzachsen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104129	PA: Fehler bei Lesen Anzahl Maschinenachsen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104130	PA: Fehler bei Lesen Anzahl Spindeln
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104131	PA: Fehler bei Lesen Anzahl R-Parameter
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104132	PA: Fehler bei Lesen Anzahl User-Frame
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

104133	PA: Fehler bei Lesen Dauer-/Tippbetrieb
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104134	PA: Fehler bei Schreiben Dauer-/Tippbetrieb
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104135	PA: Fehler beim Aktivieren des Anwender-Frame
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104136	PA: Fehler NPV-Datum holen Baustein %1 Spaltenindex %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104137	PA: Fehler NPV-Datum schreiben Baustein %1 Spaltenindex %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104201	Fehler beim Setzen/Rücksetzen von Semaphoren
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104202	Werkzeugbezeichner nicht definiert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104203	Leerzeichen im Werkzeugbezeichner nicht erlaubt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104204	Es wurde kein neues Werkzeug angelegt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104205	Werkzeug bereits vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104206	Kein Magazin vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104207	Das Magazin ist nicht definiert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104208	Die WZ-Größe (L, R, O, U) darf nur zwischen 1..7 liegen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104209	Dummy-Werkzeug kann nicht erzeugt werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104210	Werkzeug nicht vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104211	Werkzeugnummer gleich 0
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104212	Werkzeug bereits beladen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104213	Platz bereits beladen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104214	Fehler beim Magazin positionieren
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104215	Fehler beim Werkzeuge entladen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104216	Fehler beim Werkzeuge umsetzen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104217	Fehler beim Werkzeuge beladen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104218	Achtung: Werkzeug entladen läuft !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

104219 Achtung: Werkzeug beladen läuft !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104220 Achtung: Werkzeug umsetzen läuft !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104221 Fehler bei Werkzeug anlegen

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104222 Illegale Parameter

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104223 Fehler beim Lesen von TD-Baustein

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104224 Illegaler Werkzeugtyp

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104225 Kein TO-Speicher im Kanal vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104226 Fehler beim Notizbuch lesen

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104227 Fehler beim Notizbuch schreiben

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104228 Fehler beim Leerplatz suchen

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104229 Leerplatz nicht gefunden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104230 Achtung: Beladenes Werkzeug kann nicht gelöscht werden !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104231	Fehler beim Lesen der Schneidenanzahl
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104232	Fehler beim Lesen der Anwenderschneiden-Anzahl
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104233	Beladestelle nicht gefunden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104234	Nur Speicherblock von 0..14 für NB möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104235	Nur 1..15 Zeilen in Tabelle zulässig
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104236	Beladestellen: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104237	Aktueller Platz (Beladestelle) des Realmagazines: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104238	Leerplatz %1 gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104239	Syntaxfehler. Nur diese Buchstaben sind erlaubt: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104240	Platz %1 gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104241	Magazin %1 gefunden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

104242 Illegale Platznummer

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104243 Illegale Magazinnummer

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104244 Fehler beim Lesen der Anwenderschneidendaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104245 Fehler beim Schreiben der Anwenderschneidendaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104246 Fehler beim Lesen der Anwenderwerkzeugdaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104247 Fehler beim Schreiben der Anwenderwerkzeugdaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104248 Fehler beim Lesen der Überwachungsdaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104249 Fehler beim Schreiben der Überwachungsdaten

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104250 Platz ist nicht frei oder nicht vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104251 Es gibt nur ein Magazin !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104252 Nur 0 oder 1 für Standzeit-/Stückzahlüberw. zulässig !

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104253 Nur Standzeit- oder Stückzahlüberwachung möglich

Erläuterung: -

Abhilfe: -

104254	Illegale Magazin- oder Platznummer
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

104255	Funktion Aktueller Platz gilt nicht für Zwischenspeicher
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105000	Fehler %1 ! %2
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	Systeminterner Fehler. Ein Speicherzugriff ist fehlgeschlagen - darf im Normalbetrieb nicht auftreten.
Abhilfe:	-

105001	Zyklenbeschreibung '%1' nicht vorhanden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die Zyklenbeschreibung sc.com wurde im NCK-Filesystem nicht gefunden.
Abhilfe:	-

105002	Datei %1 existiert schon
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Der eingegebene Dateiname existiert bereits in diesem Verzeichnis.
Abhilfe:	-

105003	Werkstück %1 existiert schon
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Der eingegebene Werkstückname existiert bereits in diesem Verzeichnis.
Abhilfe:	-

105004	Einfügebepuffer ist leer! Zum EINFÜGEN erst KOPIEREN
Erläuterung:	Es konnte keine Datei eingefügt werden, da vorher keine Datei durch kopieren in den Einfügebepuffer übernommen wurde.
Abhilfe:	-

105005	Hier dürfen nur Werkstücke eingefügt werden
Erläuterung:	Der Dateityp der zuvor kopierten Datei ist nicht _wpd und kann nicht ins Werkstückverzeichnis eingefügt werden.
Abhilfe:	-

105006	Hier dürfen nur Dateien eingefügt werden
Erläuterung:	Aus dem Werkstückverzeichnis wurde eine Datei vom Dateityp _wpd , d.h. Werkstück kopiert und versucht in ein Programmverzeichnis einzufügen.
Abhilfe:	-

105007	Kein Name angegeben
Erläuterung:	-
Abhilfe:	Warten bis Beladen beendet ist.

HMI-Alarme

105008	Speicherfehler bei Zyklenaufruf schreiben
Erläuterung:	Die Ressourcen des MMC100 sind erschöpft. Es ist kein dynamischer Speicher mehr vorhanden.
Abhilfe:	-

105009	Kein Schreibrecht auf die Daten
Erläuterung:	Die Datei ist schreibgeschützt.
Abhilfe:	-

105010	Keine Daten angewählt
Erläuterung:	Der Cursor befindet sich nicht auf einem gültigen Dateinamen.
Abhilfe:	-

105011	Zyklusübersicht %1 nicht vorhanden
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die Zyklusübersicht cov.com wurde im NCK-Filesystem nicht gefunden.
Abhilfe:	-

105012	Programm nicht oder nur teilweise editierbar (NC-Reset)
Erläuterung:	Das angewählte Programm wird gerade abgearbeitet.
Abhilfe:	-

105013	Kopierte Daten mit Softkey 'Einfügen' einfügbar
Erläuterung:	Die kopierten Daten liegen in der Zwischenablage und können mit dem Softkey "Einfügen" an beliebiger Stelle wieder eingefügt werden.
Abhilfe:	-

105014	Fehler beim Kopieren ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Kopieren der Datei konnte nicht ausgeführt werden.
Abhilfe:	-

105015	Fehler beim Umbenennen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Umbenennen der Datei konnte nicht ausgeführt werden.
Abhilfe:	-

105016	Fehler beim Löschen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Löschen der Datei konnte nicht ausgeführt werden.
Abhilfe:	-

105017	Anwahl nur nach Freigabe oder im RESET-Zustand möglich %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das selektierte Programm ist entweder gerade in Bearbeitung oder es wurde noch nicht freigegeben.
Abhilfe:	-

105018	Fehler bei Programm erzeugen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Programm konnte nicht erstellt werden, eventuell ist nicht mehr genügend Speicher vorhanden.
Abhilfe:	-

105019	Fehler bei Window öffnen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Fenster konnte nicht geöffnet werden. Systemfehler der im Normalbetrieb nicht auftreten darf.
Abhilfe:	-

105020	Fehler bei Window schließen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Fenster konnte nicht geschlossen werden. Systemfehler, der im Normalbetrieb nicht auftreten darf.
Abhilfe:	-

105021	Fehler bei Werkstück erzeugen ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Werkstück konnte nicht angelegt werden.
Abhilfe:	-

105022	Fehler bei der Freigabe ! %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Das Programm konnte nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	-

105023	Datei %1 bereits vorhanden !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die Datei kann in dieses Verzeichnis nicht kopiert werden, da hier bereits einen Datei mit gleichem Namen abgelegt ist.
Abhilfe:	-

105024	Werte überprüfen! - Mind. 1 Wert außerhalb der Eingabegrenzen!
Erläuterung:	Im Zyklenparameterbild wurde ein ungültiger Wert eingegeben.
Abhilfe:	-

105025	Bitte warten, das Verzeichnis wird aufbereitet !
Erläuterung:	Die notwendigen Daten zur Darstellung des Verzeichnisses werden ermittelt.
Abhilfe:	-

105026	Achtung! simuliertes und editiertes Programm sind ungleich!
Erläuterung:	Das Programm, das abgearbeitet wird, ist mit dem geöffnetem Programm im Editor nicht identisch.
Abhilfe:	-

105027	Anwahl erfolgt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

105028	Anwahl nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105030	Bitte warten, neu Nummerieren wird durchgeführt (%1)!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die Sätze des Teileprogramms werden durchnummeriert.
Abhilfe:	-

105031	Neu Nummerieren wurde abgebrochen !
Erläuterung:	Das neue Durchnummerieren des Teileprogramms wurde abgebrochen. Mögliche Fehlerursache wäre zu wenig Teileprogrammspeicher.
Abhilfe:	-

105032	Neu Nummerieren beendet !
Erläuterung:	Das neue Durchnummerieren des Teileprogramms wurde fehlerfrei durchgeführt.
Abhilfe:	-

105033	Neu Numm. unvollständig, max.Satzlänge überschritten (%1)!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105041	Satznummer wird zu groß !
Erläuterung:	Die eingestellte Schrittweite und die Grösse des Programms bewirken, daß die Satznummer grösser 999999 wird.
Abhilfe:	-

105042	Satznummer nicht zulässig !
Erläuterung:	Die erste Blocknummer ist kleiner 0 oder grösser 999999.
Abhilfe:	-

105043	Schrittweite nicht zulässig !
Erläuterung:	Die Schrittweite wurde negativ eingegeben.
Abhilfe:	-

105050	Bitte warten: Grafik wird ausgegeben !
Erläuterung:	Die Hilfebilder werden für die Anzeige aufbereitet.
Abhilfe:	-

105051	%1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Hier werden die dynamischen Langtexte für die Zyklenparametrierung ausgegeben.
Abhilfe:	-

105052	Fehler in der Zyklusbeschreibung des %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die Zyklusbeschreibung sc.com, uc.com enthält eine Zeile die nicht interpretiert werden kann. Mit <xxx> wird diese Zeile ausgegeben.
Abhilfe:	-

105053	Kein Zyklus in aktueller Zeile vorhanden !
Erläuterung:	Der Cursor des Editors steht in einer Zeile, die keinen Zyklus enthält. Eine Rückübersetzung ist nicht möglich.
Abhilfe:	-

105054	Fehler beim Aufruf der Zyklusbeschreibung !
Erläuterung:	Einer der Zyklusbeschreibungsdateien sc.com cov.com enthält einen nicht interpretierbaren Parameter. Die Initialisierung der Zyklen wird abgebrochen.
Abhilfe:	-

105060	Bitte warten: Initialisierung der Zyklenunterstützung
Erläuterung:	Die Zyklusbeschreibungsdateien werden interpretiert und für die Darstellung am Bildschirm aufbereitet.
Abhilfe:	-

105061	Fehler beim Öffnen der Datei %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die angegebene Datei konnte nicht geöffnet werden. Systeminterner Fehler, der im Normalbetrieb nicht auftritt.
Abhilfe:	-

105062	Fehler beim Schliessen der Datei %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die angegebene Datei konnte nicht geschlossen werden. Systeminterner Fehler, der im Normalbetrieb nicht auftritt.
Abhilfe:	-

105063	Fehler beim Positionieren in der Datei %1 !
Parameter:	%1 = Dateiname
Erläuterung:	In der angegebenen Datei konnte nicht positioniert werden. Systeminterner Fehler, der im Normalbetrieb nicht auftritt.
Abhilfe:	-

105064	Fehler beim Lesen der Datei %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Die angegebene Datei konnte nicht gelesen werden. Systeminterner Fehler, der im Normalbetrieb nicht auftritt.
Abhilfe:	-

105070	Bitte warten: Initialisierung der Simulation gestartet !
Erläuterung:	Die grafische Verfahrenswegsanzeige wird initialisiert.
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

105071	Simulation konnte nicht geladen werden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105072	Fehler beim Aktivieren der Datei !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105075	Im Kanal %1 sind nicht genug Geometrieachsen definiert,%nKonturzugprogrammierung nicht möglich!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	Es werden die Default-Achsnamen für die erforderlichen Achsen verwendet.
Abhilfe:	-

105076	Im Kanal %1 sind nur 2 Geometrieachsen definiert->%nArbeitsebene %2 fest!
Parameter:	%1 = - %2 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105080	Datei bereits angewählt: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105081	Inhalt wurde gesichert in %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

105082	Anwahl der 2.Datei nicht möglich! Gerät wurde entfernt!
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107000	Fehler beim Lesen eines Notizbuches
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107001	Fehler beim Lesen von MCU-Daten
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107002	Fehler beim Schreiben von MCU-Daten
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107003	MCU: Kein Speicher vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107004	MCU: Datei nicht vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107010	MCU: Bitte warten, Daten sichern wird durchgeführt!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107011	MCU: Daten sichern fehlerfrei beendet!
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107021	MCU.INI: Anzahl Achsen fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107022	MCU.INI: Datei nicht vorhanden / fehlerhaft (%1)
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107023	MCU.INI: Daten einer Achse fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107024	MCU.INI: Nicht alle Achsen angegeben
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107031	MCU: Kommando unbekannt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107032	MCU: Fehler im Server-Verwaltungsblock
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107033	MCU: Kein Tabellen-Verwaltungsblock vorhanden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107034	MCU: Fehler im Tabellen-Verwaltungsblock
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

107035	MCU: Werkzeugdaten nicht gesichert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107036	MCU: Werkzeugdaten nicht auf FEPROM gespeichert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107041	MCU: Wert der Nullpunktverschiebung fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107042	MCU: Wert der Vorschubgeschwindigkeit fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107043	MCU: Wert des Verfahrenweges / Position fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107050	MCU: Programm läuft, Anwahl ist nicht möglich !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107051	MCU: Bitte warten, Verfahprogr.wird gelesen !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107052	MCU: Bitte warten, Verfahprogr.wird übertragen !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107053	MCU: Verfahsprogramm bereits vorhanden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107054	MCU: Verfahsprogramm nicht vorhanden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107055	MCU: Aktives Programm kann nicht geändert werden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107058	MCU: Übertragung des Verfahrogrammes fehlerfrei beendet !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107059	MCU: Übertragung des Verfahrensprogrammes abgebrochen !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107061	MCU: Programmnummer bereits vorhanden !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107062	MCU: Programmnummer nicht zulässig (1 ... 199) !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107063	MCU: Satznummer nicht zulässig %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107064	MCU: G-Funktion nicht zulässig !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107065	MCU: Werkzeugkorrektur-Nummer (D.) nicht zulässig (0 ... 20) !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107066	MCU: Bei einer Verweilzeit sind nur M-Funktionen zulässig !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107067	MCU: Einfügen eines Satzes nicht möglich !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107068	MCU: Unterprogrammaufruf nur mit Anzahl zulässig !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107069	MCU: Anfügen eines Satzes nicht möglich !
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

107080	MCU: Unbekannter Fehler bei %1 !
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

107081 MCU: Kommando in Bearbeitung (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107082 MCU: Kommando-Nummer unbekannt (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107083 MCU: Quittungs-Opcode falsch (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107084 MCU: Antrieb nicht digital (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107085 MCU: Servo-Nummer unbekannt (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107086 MCU: Warten auf Stopp-Quittung (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107087 MCU: Unbekannter Verwaltungsstatus (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107088 MCU: In dieser PLC-Betriebsart nicht zulässig (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107090 MCU: Syntaxfehler (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107091 MCU: Koordinierungsregeln verletzt (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107092 MCU: Schutzstufe der Funktion nicht ausreichend (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107093 MCU: PI-Dienst unbekannt (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107094 MCU: Kontext wird nicht unterstützt (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107095 MCU: Gravierender Fehler aufgetreten (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107096 MCU: PDU-Grösse falsch (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

107100 MCU: Unbekannter Fehler aufgetreten (%1) !

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

108000 Kein dynamischer Speicher vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

108001 Kein Eintrag im Diagnosefile

Erläuterung: -

Abhilfe: -

108002 Zu viele Einträge/Fehler vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

108003 Zustandsänderung

Erläuterung: -

Abhilfe: -

108004 Kommunikationsfehler zur HiGraph-Task

Erläuterung: -

Abhilfe: -

HMI-Alarme

108005	Zuviele Anforderungen an HiGraph-Task
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108006	Einträge für HiGraph-Diagnose fehlen(z.B. Z_FEHLER_ALT)
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108007	Weiterschalten zur nächsten Transition nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108008	Weiterschalten zur vorherigen Transition nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108009	Weiterschalten zur nächsten Bedingung nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108010	Weiterschalten zur vorherigen Bedingung nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108011	Keine passende Zuweisung gefunden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
108012	Lupe ist leer
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
109000	Neue NCK-Adresse wurde an NCK übertragen
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-
109001	Keine Umschaltung: Umschaltsperrung in aktueller PLC gesetzt
Erläuterung:	MMC möchte von dieser NCU offline gehen. Die MMC-Umschaltung ist in der MMC-PLC-Online-Schnittstelle im DB19 gesperrt. (MMCx_SHIFT_LOCK = TRUE, x = 1,2)
Abhilfe:	-
109002	Keine Umschaltung: Ziel PLC belegt, erneut versuchen
Erläuterung:	MMC möchte an diese NCU online gehen. MMC hat in der Ziel-PLC angeklopft und wartet auf die Quittung. MMC bekommt keine Quittung, da die MMC-Parameter-Schnittstelle in DB19 von einem anderen MMC belegt ist.
Abhilfe:	Die Bedienung zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen, da die MMC-Parameter-Schnittstelle in DB19 nur kurzzeitig belegt ist.

109003	Keine Umschaltung: Umschaltsperre in Ziel-PLC gesetzt
Erläuterung:	MMC möchte an diese NCU online gehen. Die MMC-Umschaltung ist in der MMC-PLC-Online-Schnittstelle im DB19 gesperrt. (MMCx_SHIFT_LOCK = TRUE, x = 1,2)
Abhilfe:	Die MMC-Umschaltung wird im PLC-Programm des Maschinenherstellers gesperrt/ freigegeben. Verweis auf die Dokumentation des Maschinenherstellers.

109004	Keine Umschaltung: PLC von höherpriorigen HMIs belegt
Erläuterung:	MMC versucht auf eine NCU zu schalten, die von zwei höherpriorigen MMCs belegt ist.
Abhilfe:	Einen der beiden höherpriorigen MMCs auf eine andere NCU schalten.

109005	Keine Umschaltung: an Ziel PLC keine HMI verdrängbar
Erläuterung:	MMC möchte an dieser NCU online gehen. An dieser NCU sind zwei MMCs online, auf denen nicht unterbrechbare Prozesse aktiv sind (z.B: Datentransfer zwischen MMC und NCU).
Abhilfe:	Warten, bis mindestens einer der beiden MMC's verdrängbar ist, Umschaltung wiederholen.

109006	Keine Umschaltung: gewählter Kanal ungültig
Erläuterung:	MMC wurde an dieser NCU auf einen einen Kanal geschaltet, der dort nicht existiert.
Abhilfe:	Kanal einrichten oder Parametrierung der NETNAMES.INI anpassen.

109007	Kanalumschaltung läuft
Erläuterung:	Die Kanalumschaltung ist angestossen worden. Eventuell muß ein anderer MMC verdrängt werden.
Abhilfe:	-

109008	Aktivierung läuft
Erläuterung:	Die Umschaltung vom passiven Bedienmodus in den aktiven Bedienmodus ist angestossen worden.
Abhilfe:	-

109009	Umschaltung: innerer Zustand fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

109010	Verdrängung: innerer Zustand fehlerhaft
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

109011	Umschaltung: Trace-Datei kann nicht angelegt werden
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

109012	Bedieneinheitenumschaltung, PLC Timeout: 002
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

109013	Aktivierung abgelehnt
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

110000 Keine Daten für Anzeige vorhanden

Erläuterung: -
Abhilfe: -

110001 ACC-Variable nicht lesbar: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

110002 Kein Speicher verfügbar

Erläuterung: -
Abhilfe: -

110003 COM-Datei nicht gefunden: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

110004 Bild nicht gefunden: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

112045 Mehrere Eintauchpunkte erforderlich

Erläuterung: Für die Bearbeitung der Konturtasche sind mehrere Eintauchpunkte erforderlich. Die Bearbeitung zerfällt in mehrere Einzelbearbeitungen.

Das Programm kann gestartet werden.
Dieser Alarm ist nur eine Warnung.
Es wird Restmaterial zurückbleiben.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Durch Verwendung eines kleineren Fräsers kann die Bearbeitung ggf. mit einem Eintauchpunkt erfolgen.

Programmfortsetzung: Intern

112046 Hauptkontur kann nicht umfahren werden

Erläuterung: Die Taschenkontur kann mit dem angegebenen Fräser nicht umfahren werden.

Es wird Restmaterial zurückbleiben.

Das Programm kann gestartet werden.
Dieser Alarm ist nur eine Warnung.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Bei Verwendung eines kleineren Fräsers kann die Taschenkontur ggf. umfahren werden.

Programmfortsetzung: Intern

112052	Kein Restmaterial vorhanden
Erläuterung:	Es wurde kein Restmaterial ermittelt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Parameter im Restmaterial-Zyklus überprüfen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschttaste bzw. NC-START Alarm löschen.

112057	Programmierte Helix verletzt Kontur
Erläuterung:	Der Startpunkt für helikales Eintauchen wurde so gewählt, dass durch die Helix die programmierte Kontur verletzt wird. Das Programm kann gestartet werden. Dieser Alarm ist nur eine Warnung.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anderen Startpunkt auswählen, kleineren Helixradius verwenden.
Programmfortsetzung:	Intern

112099	Systemfehler Konturtasche %1
Erläuterung:	Bei der Berechnung der Konturtasche ist ein Fehler aufgetreten. Die Konturtasche kann nicht berechnet werden. Das Programm kann nicht gestartet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an die Siemens AG, A&D MC, Hotline.
Programmfortsetzung:	Intern

112100	Fehler bei neu nummerieren.%nAusgangszustand wiederhergestellt.
Erläuterung:	Im Programmierer wurde der Softkey "Neu nummerieren" betätigt. Dabei ist beim Durchnummerieren ein Fehler aufgetreten, der das Programm im Speicher beschädigt hat, so dass das Ausgangsprogramm neu in den Speicher geladen werden musste. Programm wurde nicht neu durchnummeriert.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Im Speicher Platz schaffen, z.B. durch Löschen eines alten Programms. Erneut "Neu nummerieren" auswählen.
Programmfortsetzung:	Intern

112200	Kontur ist Step in aktueller Programmkette%nbearbeitung nicht freigegeben
Erläuterung:	Die Kontur ist ein Element aus einem geladenen Programm und kann nicht gelöscht oder umbenannt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kontur aus dem geladenen Programm entfernen.
Programmfortsetzung:	Intern

112201	Kontur ist Step in aktueller Automatik-Kette% Bearbeitung nicht freigegeben
Erläuterung:	Die Kontur ist ein Element eines unter "Maschine Auto" geladenen Programmes und kann nicht gelöscht oder umbenannt werden. Nach Programmstart können die eingebundenen Konturen während des Programmablaufs nicht unter "Programm" verändert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmablauf stoppen und Programm unter "Programm" laden. Kontur aus Programm entfernen.
Programmfortsetzung:	Intern

112210	Werkzeugachse kann nicht umgeschaltet werden.% NC-Speicher nicht ausreichend.
Erläuterung:	Wird die Werkzeugachse umgewählt, muss das NC-Programm neu generiert werden. Dazu wird zunächst das alte NC-Programm gesichert. Anschließend wird das neue Programm generiert. An dieser Stelle reicht der NC-Speicher nicht aus um das neue Programm abzuspeichern. Die Umwahl der Werkzeugachse wird nicht ausgeführt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Auf der NC muß freier Speicher geschaffen werden und zwar mindestens in der Grösse des zu bearbeitenden Programmes (z.B. durch Löschen nicht mehr benötigter Programme).
Programmfortsetzung:	Intern

112211	Werkzeugvorwahl konnte nicht bearbeitet wer-% nden. NC-Speicher nicht ausreichend.
Erläuterung:	Wenn die Werkzeugvorwahl bearbeitet wird, muss das NC-Programm neu generiert werden. Dazu wird zunächst das alte NC-Programm gesichert. Anschließend erfolgt die Generierung des neuen NC-Programms. An dieser Stelle reicht der NC-Speicher nicht aus um das neue Programm abzuspeichern. Die Werkzeugvorwahl wird nicht bearbeitet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Auf der NC muß freier Speicher geschaffen werden und zwar mindestens in der Grösse des zu bearbeitenden Programmes (z.B. durch Löschen nicht mehr benötigter Programme).
Programmfortsetzung:	Intern

112300	Werkzeugverwaltungskonzept 2 nicht möglich% Magazin nicht vollständig beladen.
Erläuterung:	Das Magazin ist nicht vollständig mit Werkzeugen beladen. Im Magazin des Werkzeugverwaltungskonzeptes 2 muss die im Maschinendatum 18082 festgelegte Anzahl der Werkzeuge angelegt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Inbetriebnahme: Korrekte Anzahl Werkzeuge anlegen.
Programmfortsetzung:	Intern

112301	Werkzeugverwaltungskonzept 2 nicht möglich% Magazin nicht wie Werkzeugliste sortiert.
Erläuterung:	Die Sortierung der Magazinliste entspricht nicht die der Werkzeugliste. Im Magazin des Werkzeugverwaltungskonzeptes 2 muss die Reihenfolge der Werkzeuge entsprechend ihrer T-Nummer festgelegt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Inbetriebnahme: Werkzeuge entsprechend ihrer T-Nummer auf die Magazinplätze definieren.
Programmfort setzung:	Intern

112320	Handwerkzeug auswechseln:%n%1
Erläuterung:	Der Bediener wird aufgefordert, das angegebene Handwerkzeug auszuwechseln.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Handwerkzeug auswechseln.
Programmfort setzung:	Intern

112321	Handwerkzeug einwechseln:%n%1
Erläuterung:	Der Bediener wird aufgefordert, das angegebene Handwerkzeug einzuwechseln.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Handwerkzeug einwechseln.
Programmfort setzung:	Intern

112322	Handwerkzeug tauschen:%n%1 -> %2
Erläuterung:	Der Bediener wird aufgefordert, das angegebene Handwerkzeug gegen das neue Handwerkzeug auszutauschen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Handwerkzeug tauschen
Programmfort setzung:	Intern

112323	Schwenkkopf auswechseln:%n%1
Erläuterung:	Der Bediener wird aufgefordert, den angegebenen Schwenkkopf aus der Spindel herauszunehmen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schwenkkopf auswechseln. Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.
Programmfort setzung:	Intern

112324	Schwenkkopf einwechseln:%n%1
Erläuterung:	Der Bediener wird aufgefordert, den angegebenen Schwenkkopf in die Spindel einzuwechseln.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schwenkkopf einwechseln. Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.
Programmfort setzung:	Intern

HMI-Alarme

112325 Schwenkkopf tauschen:%n%1 -> %2

Erläuterung: Der Bediener wird aufgefordert, den angegebenen Schwenkkopf in der Spindel gegen den neuen Schwenkkopf auszutauschen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Schwenkkopf tauschen.
Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.

Programmfortsetzung: Intern

112326 Schwenkkopf einstellen%n%1%2

Erläuterung: Der Bediener wird aufgefordert, den Schwenkkopf entsprechend der angegebenen Daten einzustellen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Schwenkkopf einstellen.
Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.

Programmfortsetzung: Intern

112327 Winkel nicht im zulässigen Bereich:%n%1%2

Erläuterung: Mit dem Schwenkkopf kann die programmierte Bearbeitung nicht ausgeführt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Das Werkstück gegebenenfalls anders aufspannen.

Programmfortsetzung: Intern

112328 Winkel an Winkelraster angepasst:%n%1%2

Erläuterung: Der Schwenkkopf konnte aufgrund der Winkelraster nicht genau auf den vorgegebenen Winkel eingestellt werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Die Bearbeitung kann mit den vorgegebenen Werten fortgesetzt werden, entspricht aber nicht exakt der Programmierung.

Programmfortsetzung: Intern

112329 Schwenkkopf/-tisch einstellen:%n%1%2

Erläuterung: Der Bediener wird aufgefordert, den Schwenkkopf/-tisch entsprechend der angegebenen Daten einzustellen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Schwenkkopf/-tisch einstellen.
Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.

Programmfortsetzung: Intern

112330 Schwenktisch einstellen:%n%1%2

Erläuterung: Der Bediener wird aufgefordert, den Schwenktisch entsprechend der angegebenen Daten einzustellen.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Schwenktisch einstellen.
Beachten Sie hierzu bitte die Angaben des Maschinenherstellers.

Programmfortsetzung: Intern

112340	Zustimmung nicht möglich, da Achsen nicht %nreferenziert sind
Erläuterung:	Anwenderzustimmung bei Safety Integrated kann erst gegeben werden, wenn Referenzpunkt angefahren wurde.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Referenzpunkt anfahren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

112350	Keine Schwenkdaten eingerichtet!
Erläuterung:	Es existieren keine Schwenkdatensätze.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Schwenkdatensätze einrichten (siehe /FBSP/, Funktionsbeschreibung ShopMill)
Programmfortsetzung:	Intern

112360	Step wurde nicht in Programmkette übernommen,%nda Programmlauf aktiv.
Erläuterung:	Das Programm, das Sie verändern möchten, wird gerade in der Bedienart "Maschine Auto" abgearbeitet. Sie können nur Programme verändern, die nicht gleichzeitig in der Bedienart "Maschine Auto" abgearbeitet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programmlauf in Bedienart "Maschine Auto" beenden.
Programmfortsetzung:	Intern

112400	Ist in der Werkzeugverwaltung nicht vorhanden:%n%1 Programm: %2
Erläuterung:	Das im Programm angegebene Werkzeug existiert nicht.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Werkzeug muss vor der Datensicherung angelegt sein.
Programmfortsetzung:	Intern

112401	Werkzeug konnte nicht angelegt werden:%n%1
Erläuterung:	Beim Werkzeugdaten Einlesen konnte ein Werkzeug nicht angelegt werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Werkzeugverwaltung überprüfen.
Programmfortsetzung:	Intern

112402	Nullpunktverschiebungen: Fehler beim Schreiben
Erläuterung:	Daten konnten nicht in die NC geschrieben werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Erscheint der Alarm nach nochmaligem Versuch wieder, wenden Sie sich an die Siemens AG, A&D MC, Hotline.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

HMI-Alarme

112420 Fehler bei der Umschaltung Inch/Metrisch!%nAlle Daten kontrollieren!

Erläuterung: Die Umschaltung der Daten bei Inch/Metrisch-Umschaltung wurde nicht vollständig beendet.
Dieser Alarm kann nur bei Hardware-Defekten auftreten.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Folgende Daten sind zu überprüfen:
Anzeige-Maschinendaten:
MD9655: \$MM_CMM_CYC_PECKING_DIST
MD9656: \$MM_CMM_CYC_DRILL_RELEASE_DIST
MD9658: \$MM_CMM_CYC_MIN_COUNT_PO_TO_RAD
MD9664: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_MIN
MD9665: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_ROT
MD9666: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_TOOTH
MD9670: \$MM_CMM_START_RAD_CONTOUR_POCKET
MD9752: \$MM_CMM_MEASURING_DISTANCE
MD9753: \$MM_CMM_MEAS_DIST_MAN
MD9754: \$MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_LENGTH
MD9755: \$MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_RADIUS
MD9756: \$MM_CMM_MEASURING_FEED
MD9757: \$MM_CMM_FEED_WITH_COLL_CTRL
MD9758: \$MM_CMM_POS_FEED_WITH_COLL_CTRL
MD9759: \$MM_CMM_MAX_CIRC_SPEED_ROT_SP
MD9761: \$MM_CMM_MIN_FEED_ROT_SP
MD9762: \$MM_CMM_MEAS_TOL_ROT_SP
MD9765: \$MM_CMM_T_PROBE_DIAM_LENGTH_MEAS
MD9766: \$MM_CMM_T_PROBE_DIAM_RAD_MEAS
MD9767: \$MM_CMM_T_PROBE_DIST_RAD_MEAS
MD10240: \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC
MD20150 [12]: \$MC_GCODE_RESET_VALUES
Werkzeugdaten für verschiedene Schneiden D: Länge Z, Radius R, Verschleisslängen Z und R.
Nullpunktverschiebungen: Basisverschiebung Position in X, Y, Z, sowie A, C (falls vorhanden)
Nullpunktverschiebung.
Einstellungen in Bedienart MANUELL: Rückzugsebene, Sicherheitsabstand.

Programmfortsetzung: Intern

112500 Fehler im NC-Interpreter % Modul %1

Erläuterung: Das ShopMill-Programm kann nicht geöffnet werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Alarmanzeige

Programmfortsetzung: Intern

112501 Fehler im EASYSTEP-Kette:%nNicht interpretierbarer Step in Zeile %1

Erläuterung: Das ShopMill-Programm kann nicht geöffnet werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Fehlerhafte Zeile korregieren

Programmfortsetzung: Intern

112502	Nicht genügend Speicherplatz%nAbbruch in Zeile %1.
Parameter:	%1 = Zeilennummer
Erläuterung:	Programm kann einen Programmsatz mit Konturprogrammierung nicht interpretieren. Kontur im Verzeichnis nicht vorhanden. Programm wird nicht geladen. Programm kann einen Programmsatz mit Konturprogrammierung nicht interpretieren. Kontur im Verzeichnis nicht vorhanden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kontur in Verzeichnis laden.
Programmfortsatzung:	Intern

112503	ShopMill: %1
Erläuterung:	Ein Systemfehler ist aufgetreten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an die Siemens AG, A&D MC, Hotline.
Programmfortsatzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

112504	Datei nicht vorhanden oder fehlerhaft%n%1
Parameter:	%1 = Dateiname
Erläuterung:	Programm kann einen Programmsatz mit Konturprogrammierung nicht interpretieren. Kontur im Verzeichnis nicht vorhanden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kontur in Verzeichnis laden.
Programmfortsatzung:	Intern

112505	Fehler beim Interpretieren der Kontur:%n%1
Parameter:	%1 = Name der Kontur
Erläuterung:	Kontur ist fehlerhaft.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungskette der Kontur überprüfen.
Programmfortsatzung:	Intern

112506	Maximale Anzahl Konturelemente überschritten:%n%1
Erläuterung:	Beim Interpretieren der Bearbeitungskette einer Kontur wurde die max. zulässige Anzahl von 50 Konturelementen überschritten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungskette der Kontur überprüfen, ggf überarbeiten.
Programmfortsatzung:	Intern

HMI-Alarme

112541	Programm nicht interpretierbar
Erläuterung:	Das Programm kann beim Laden nicht als ShopMill-Programm interpretiert werden, da der Programmkopf fehlt.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

112542	GUD-Variable nicht vorhanden oder%nin Feld-Dimension zu klein:%1
Erläuterung:	Bei einem Lese- oder Schreibzugriff wurde die erforderliche GUDVariable nicht gefunden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Richtige GUD-Variablen einspielen.
Programmfortsetzung:	Intern

112543	Prog. wurde mit höherem Softwarestand erstellt
Erläuterung:	Das Teileprogramm wurde mit einem neueren Softwarestand erstellt als der vorhandene Softwarestand.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bearbeitungsschritt löschen und ggf. die Bearbeitung anders programmieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaaste bzw. NC-START Alarm löschen.

112544	Programm kann nicht geöffnet werden.%nEs wird bereits editiert.
Erläuterung:	Programm ist bereits im HMI Advanced (Bedienbereich Programm oder Dienste) geöffnet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Programm in HMI Advanced (Bedienbereich Programm oder Dienste) schließen.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaaste bzw. NC-START Alarm löschen.

112546	Programm kann nicht geöffnet werden.%nKeine Leserechte auf Datei.
Erläuterung:	Die Datei hat für die aktuelle Zugriffsstufe keine Leserechte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit Schüsselschalter oder über Kennwort Leserechte setzen.
Programmfortsetzung:	Intern

112550	Schrittketten-Programmierung wird nicht geöffnet
Erläuterung:	Die Option 'Schrittketten-Programmierung' ist nicht gesetzt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Programm wird als G-Code geöffnet.
Programmfortsetzung:	Intern

112560	USB-Gerät nicht mehr verfügbar,%nAbarbeiten von Extern nicht mehr möglich
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112561	USB-Gerät nicht mehr verfügbar,%nAbarbeiten des Extcall nicht mehr möglich
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112562	USB-Gerät nicht mehr verfügbar, Editieren wird%nabgebrochen. Die letzten Änderungen sind verloren.
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112563	USB-Gerät nicht verfügbar, Bearbeitung des Programms%nwird abgebrochen. Letzte Änderungen sind verloren.
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112564	USB-Gerät nicht mehr verfügbar, %nKopieren wurde abgebrochen!
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112565	USB-Gerät nicht mehr verfügbar!
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-

112600	Spindel nicht synchronisiert
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Spindel synchronisieren.
Programmfortsetzung:	Intern

112601	ShopTurn: %1
Erläuterung:	Ein Systemfehler ist aufgetreten.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an die Siemens AG, A&D MC, Hotline.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch Taste bzw. NC-START Alarm löschen.

112604	Verbindung zur PLC abgebrochen
Erläuterung:	Rückmeldung an das PLC-Anwenderprogramm, dass die Verbindung mit der PCU unterbrochen ist. ShopMill-PLC wird beendet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC-Anwenderprogramm überprüfen.
Programmfortsetzung:	Intern

HMI-Alarme

112605 Asynchrones Unterprogramm wurde nicht abgearbeitet**Erläuterung:** Eingabewerte konnten von der NC nicht korrekt verarbeitet werden.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** NC-Reset betätigen.**Programmfortsetzung:** Intern**112611 NC-Start nicht möglich: Single-Block abwählen****Erläuterung:** Ein Programm wurde mit Satzschlauf aktiviert, während gleichzeitig Einzelsatz aktiv war.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Einzelsatz abwählen.**Programmfortsetzung:** Intern**112620 Sprache %1 nicht installiert****Erläuterung:** Sprache nicht installiert**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Sprache installieren.**Programmfortsetzung:** Intern**112650 Unbekannter PLC-Fehler****Erläuterung:** Es wurde von der PLC ein Fehler gemeldet, der in der Bedienoberfläche nicht bekannt ist.**Reaktion:** NC-Startsperre in diesem Kanal.

Alarmanzeige.

Abhilfe: POWER ON betätigen, Siemens informieren.**Programmfortsetzung:** Intern**112999 Fehlerhafte Grafikdaten - Grafik verlassen %n und neu starten****Erläuterung:** Es wurden mehr Daten erzeugt, als von der Bedienoberfläche gelesen werden konnten.
Stop der Grafik.**Abhilfe:** Grafik abwählen und neu anwählen.**113000 Wert ungültig - Wertebereich: %1****Parameter:** %1 = -**Erläuterung:** -**Abhilfe:** -**113001 Fehlerhafte Konfiguration in Zeile %1****Parameter:** %1 = -**Erläuterung:** -**Abhilfe:** -**113002 Zugriffsstufe reicht nicht aus!****Erläuterung:** -**Abhilfe:** -

113003 Fehler beim Schreiben der Variable %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113004 Zu wenig dynamischer Speicher

Erläuterung: -
Abhilfe: -

113005 NC-File-Positionierung fehlerhaft: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113006 NC-Programm nicht geöffnet %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113007 NC-Satz nicht lesbar, Nr.: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113008 NC-Satz nicht schreibbar, Nr.: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113009 Dateiname bei Kopieren fehlt

Erläuterung: -
Abhilfe: -

113010 Kann File nicht öffnen: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113011 File nicht schreibbar: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

113012 NC-File nicht schreibbar: %1

Parameter: %1 = -
Erläuterung: -
Abhilfe: -

HMI-Alarme

113013 NC-File nicht lesbar: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113014 NC-Filename ungültig: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113015 DLL nicht geladen: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113016 Keine Verbindung zu %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113017 Falsche DDE-Adresse: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113018 Ungültiges Kommando: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113019 Ungültiges Datenformat: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113020 Cursordatum-Schreiben nicht erlaubt

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113021 Fehler bei Datenzugriff: %1

Parameter: %1 = -

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113022 Keine Variablen vorhanden

Erläuterung: -

Abhilfe: -

113023	Code Einfügen nicht möglich: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113024	Ungültige Maskeneigenschaft: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113025	Ungültige Aktion: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113026	Ungültige Aktionsart: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113027	Keine Maske definiert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113028	Einfügen an dieser Stelle nicht möglich
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113029	Maske '%1' wird aufbereitet - Bitte warten ...
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113030	PLC-Connection '%1' nicht in 'common.com'
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113031	PLC-Interpreter: %1 Bytes nicht allociert
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113032	Ungültiges PLC-Kommando: %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

HMI-Alarme

113033	Block nicht rückübersetzbar
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113034	In diesem Zustand kein Softkey erlaubt - ignoriert
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

113100	Interner Fehler %1
Parameter:	%1 = -
Erläuterung:	-
Abhilfe:	-

120000	Bereich %1 lässt sich nicht laden! Alarm quittieren, Bereichsumschalttaste drücken!
Parameter:	%1 = Bedienbereichsname
Erläuterung:	Eine in der REGIE.INI eingetragene Applikation konnte nicht gestartet werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Überprüfen, ob der Eintrag in REGIE.INI korrekt ist.
Programmfortsetzung:	Intern

120001	Bereich %1 lässt sich nicht anwählen. Bitte deaktivieren Sie Bereich %2
Parameter:	%1 = Bedienbereichsname %2 = Bedienbereichsname
Erläuterung:	Im Rahmen einer Bereichsumschaltung soll ein anderer Bereich beendet (entladen) werden. Der Bereich verweigerte dies jedoch. Die Bereichsumschaltung findet nicht statt.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Noch mal probieren und, falls möglich, den unwilligen Bereich vorher schliessen.
Programmfortsetzung:	Intern

120002	Bereich %1 ist noch aktiv. Bitte deaktivieren Sie Bereich %1
Parameter:	%1 = Bedienbereichsname
Erläuterung:	Beim Schliessen des MMC-Systems (Schliessen der Regie) soll ein Bereich beendet werden. Der Bereich verweigerte dies jedoch. Das System wird NICHT beendet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Noch mal probieren und falls möglich, den unwilligen Bereich vorher schliessen.
Programmfortsetzung:	Intern

120003 Bereich %1 lässt sich nicht deaktivieren. Bitte versuchen Sie es noch einmal**Parameter:** %1 = Bedienbereichsname**Erläuterung:** Im Rahmen einer Bereichsumschaltung soll ein Bereich abgewählt werden. Der Bereich verweigerte dies jedoch. Die Bereichsumschaltung findet nicht statt.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Noch mal probieren und, falls möglich, den unwilligen Bereich vorher schliessen.**Programmfortsetzung:** Intern

120005 Bitte quittieren Sie die Dialogbox im Bereich %1**Parameter:** %1 = Bedienbereichsname**Erläuterung:** Der Bereich %1 konnte nicht abgewählt werden, da in diesem Bereich noch eine Dialogbox geöffnet ist.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Dialogbox im Bereich %1 schliessen!**Programmfortsetzung:** Intern

120006 Die Kanalumschaltung ist derzeit durch Bereich %1 gesperrt.**Parameter:** %1 = Bedienbereichsname**Erläuterung:** Der Bereich %1 hat die Kanalumschaltung derzeit gesperrt, da er eine kritische Operation (z.B. Abarbeiten von Extern, u.a.) durchführt, während der keine Kanalumschaltung erfolgen darf.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Abwarten, bis die kritische Operation beendet wurde, oder die kritische Operation manuell beenden.**Programmfortsetzung:** Intern

120007 Die Kanalumschaltung ist derzeit gesperrt.**Erläuterung:** Die Kanalumschaltung ist derzeit gesperrt, da eine kritische Operation durchgeführt wird, während der keine Kanalumschaltung erfolgen darf.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Abwarten, bis die kritische Operation beendet wurde, oder die kritische Operation manuell beenden.**Programmfortsetzung:** Intern

120008 Bedieneinheitenumschaltung, PLC Timeout: %1**Parameter:** %1 = -**Erläuterung:** 001: MMC möchte von dieser NCU offline gehen. MMC hat in der Online-PLC die Offline-Anforderung gestellt und wartet auf die pos/ neg - Quittung der PLC.

002: MMC möchte an diese NCU online gehen. MMC hat in der Ziel-PLC angeklopft und wartet auf die Freigabe um online zu gehen.

003: MMC hat den aktiven Bedienmodus angefordert und wartet auf die Quittung der PLC.

Abhilfe: Prüfen, ob in der Online-PLC die Umschaltbausteine geladen und gestartet sind.

HMI-Alarme

120010 PCU Temperaturalarm

Erläuterung: Der Temperatursensor auf der PCU-Baugruppe hat die Ansprechschwelle erreicht. Nahtstellenbit DB10.DB103.6 wird gesetzt.

Abhilfe: PCU ausschalten, abkühlen lassen.
Für bessere Belüftung der PCU-Baugruppe sorgen.
Funktion der Lüfter der PCU-Baugruppe überprüfen (Lüfterdefekt).
Wenn Fehler wiederholt auftritt, das qualifizierte Servicepersonal benachrichtigen.

120011 Bedienrecht-Anforderung von anderer Station.%nBedienrecht behalten=>Taste Recall,%nabgeben=>warten (keine Eingabe)

Erläuterung: Der Bediener einer anderen Station fordert das Bedienrecht an. Es kann ihm mit Recall verweigert werden. Nach ca. 5 Sekunden wird das Bedienrecht automatisch an die andere Station abgegeben.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Der Alarm verschwindet nach ca. 5 Sekunden selbstständig oder wenn innerhalb dieser Zeit die Taste Recall betätigt wird.

Programmfortsetzung: Intern

120020 PCU Lüfterüberwachung CPU-Lüfter

Erläuterung: Niedrige Lüfterdrehzahl bei CPU-Lüfter
Nahtstellenbit DB10.DB103.4 wird gesetzt.

Abhilfe: PCU ausschalten, abkühlen lassen und Funktion des CPU-Lüfter der PCU-Baugruppe durch qualifiziertes Servicepersonal überprüfen lassen (Lüfterproblem).
Ersatzteilbeschreibung : Handbuch Bedienkomponenten SINUMERIK 840D/840Di/810D Kapitel PCU 50 V3 Ersatzteile, Gerätelüfter tauschen

120021 PCU Lüfterüberwachung Gehäuselüfter 1

Erläuterung: Niedrige Lüfterdrehzahl bei PCU Gehäuselüfter 1
Nahtstellenbit DB10.DB103.4 wird gesetzt.

Abhilfe: PCU ausschalten, abkühlen lassen und Funktion des Gehäuselüfter 1 der PCU-Baugruppe durch qualifiziertes Servicepersonal überprüfen lassen (Lüfterproblem).
Ersatzteilbeschreibung : Handbuch Bedienkomponenten SINUMERIK 840D/840Di/810D Kapitel PCU 50 V3 Ersatzteile, Gerätelüfter tauschen

120022 PCU Lüfterüberwachung Gehäuselüfter 2

Erläuterung: Niedrige Lüfterdrehzahl bei PCU Gehäuselüfter 2
Nahtstellenbit DB10.DB103.4 wird gesetzt.

Abhilfe: PCU ausschalten, abkühlen lassen und Funktion des Gehäuselüfter 2 der PCU-Baugruppe durch qualifiziertes Servicepersonal überprüfen lassen (Lüfterproblem).
Ersatzteilbeschreibung : Handbuch Bedienkomponenten SINUMERIK 840D/840Di/810D Kapitel PCU 50 V3 Ersatzteile, Gerätelüfter tauschen

120029 PCU: Schwerwiegender Festplattenfehler

Erläuterung: Auf der Festplatte wurde eine hohe Anzahl von Schreib/Lesefehler erkannt. Dies deutet auf einen baldigen Ausfall der Hardware hin (S.M.A.R.T Fehler). Nahtstellenbit DB10.DB103.3 wird gesetzt.

Abhilfe: Datensicherung der PCU durchführen und Festplatte durch qualifiziertes Servicepersonal austauschen lassen.
Ersatzteilbeschreibung : Handbuch Bedienkomponenten SINUMERIK 840D/840Di/810D Kapitel PCU 50 V3 Ersatzteile
Festplattentausch: Inbetriebnahmeanleitung HMI SINUMERIK 840D/840Di/810D Kapitel Installationsvarianten/Datensicherung

120120 %1. Siehe Erläuterung

Parameter: %1 = Es wird je nach Ursache einer der unten aufgeführten Alarmtexte angezeigt

Erläuterung: Alarmtext: Alarmliste ist voll.
Anstehende Alarme/Meldungen konnten wegen Platzmangels nicht in die Alarmliste eingetragen werden. Der Alarm ist nicht löscherbar, da durch dieses Ereignis die Alarmliste dauerhaft inkonsistent ist.
Alarmtext: Anzahl der Alarmtexte zu hoch.
Die Anzahl der Alarmtexte ist derzeit auf 5000 begrenzt. Diese Grenze wurde per Alarmtext Projektierung überschritten.
Alarmtext: Datei %1 nicht gefunden.
Alarmtext: Ein/Ausgabefehler in Datei %1.
Alarmtext: Ein/Ausgabefehler.
Alarmtext: Fehler beim Lesen aus der Indexdatei.
Alarmtext: Fehler beim Schreiben in Indexdatei.
Alarmtext: Syntaxfehler in Alarmtextdatei %1.
Alarmtexte sind in Dateien abgelegt. Auf eine dieser Dateien konnte nicht korrekt zugegriffen werden.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Vergrößerung der Alarmliste (Eintrag MaxNr in der Datei mbdde.ini unter der Sektion [Alarme]).
Nachfolgend Kaltstart der Bedientafel.
Verringerung der Anzahl der Alarmtexte. Nachfolgend Kaltstart der Bedientafel.
Sicherstellen, daß auf der Festplatte nach Hochlauf der MMC Speicherplatz verfügbar ist, bzw. Neuinstallation der MMC-Software. Beim Einbringen eigener Alarmtexte überprüfen, ob Pfad und Dateiname korrekt in mbdde.ini eingetragen sind.

Programmfortsetzung: Intern

120200 Bildaufbereitung unterdrückt

Erläuterung: Die Steuerung ist durch die Bearbeitung eines Teileprogrammes so stark belastet, dass sie nicht in der Lage ist, alle Anzeigewerte aktuell zu halten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Der Alarm verschwindet automatisch, sobald die Überlast-Situation beseitigt ist.
Tritt dieser Alarm gehäuft auf, so muss der Maschinen-Inbetriebnehmer entsprechende Maßnahmen ergreifen (z.B. IPO-Taktrate verringern)

Programmfortsetzung: Intern

HMI-Alarme

120201 Kommunikation ausgefallen

Erläuterung: Die Bedientafel ist mit der NC und der PLC über einen seriellen Bus verbunden. Der Alarm tritt auf, wenn die Kommunikation zu diesen Komponenten gestört ist. In Verbindung mit diesem Alarm werden alle mit NC/PLC verbundenen Anzeigewerte ungültig. Derartige Störungen sind während des Anlaufs der Steuerungen (z.B. nach Rücksetzen) normal.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Der Alarm verschwindet automatisch, sobald die Fehlersituation beendet ist. Bei dauerhaftem Anstehen dieses Alarms können sehr verschiedenartige Fehlerursachen vorliegen. (z.B. Leitungsbruch, kein Hochlauf von NC/PLC, fehlerhafte Adress-/Baudraten-Projektierung eines der Busteilnehmer, ...)

Programmfortsetzung: Intern

120202 Warten auf Verbindung zur NC/PLC

Erläuterung: Die Bedientafel ist mit der NC und der PLC über einen seriellen Bus verbunden. Der Alarm tritt auf, wenn der MMC das erste Mal gestartet wird und der NC/PLC Hochlauf noch nicht abgeschlossen ist oder die Kommunikation zu diesen Komponenten gestört ist. In Verbindung mit diesem Alarm werden alle mit NC/PLC verbundenen Anzeigewerte ungültig. Derartige Störungen sind während des Anlaufs der Steuerungen (z.B. nach Rücksetzen) normal.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Der Alarm verschwindet automatisch, sobald die Fehlersituation beendet ist. Bei dauerhaftem Anstehen dieses Alarms können sehr verschiedenartige Fehlerursachen vorliegen. (z.B. Leitungsbruch, kein Hochlauf von NC/PLC, fehlerhafte Adress-/Baudraten-Projektierung eines der Busteilnehmer, ...).

Programmfortsetzung: Intern

120203 Kommunikation ausgefallen

Erläuterung: Die Bedientafel ist mit der NC und der PLC über einen seriellen Bus verbunden. Der Alarm tritt auf, wenn der MMC das erste Mal gestartet wird und der NC/PLC Hochlauf noch nicht abgeschlossen ist oder die Kommunikation zu diesen Komponenten gestört ist. In Verbindung mit diesem Alarm werden alle mit NC/PLC verbundenen Anzeigewerte ungültig. Derartige Störungen sind während des Anlaufs der Steuerungen (z.B. nach Rücksetzen) normal.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Der Alarm verschwindet automatisch, sobald die Fehlersituation beendet ist. Bei dauerhaftem Anstehen dieses Alarms können sehr verschiedenartige Fehlerursachen vorliegen. (z.B. Leitungsbruch, kein Hochlauf von NC/PLC, fehlerhafte Adress-/Baudraten-Projektierung eines der Busteilnehmer, ...).

Programmfortsetzung: Intern

120301 Fehlerhafter Eintrag für Hardkey 'Program' in Keys.ini.

Erläuterung: Die Projektierung in Keys.ini ist falsch.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: In Keys.ini muss in der Zeile KEY2.0= der Parameter ChildTask:=26 gesetzt werden. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.

Programmfortsetzung: Intern

120302	Die Anwahl ist nicht möglich. Es muss erst über Bereich 'Programm' ein Programm editiert worden sein.
Erläuterung:	Die Anwahl eines Programms über den Hardkey Program kann erst erfolgen, wenn im Bereich Programm bereits ein Programm editiert worden ist.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich ein Programm editiert oder simuliert wird. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.
Programmfortsetzung:	Intern

120303	Die Anwahl ist nicht möglich. Die editierte Datei %1 existiert nicht mehr.
Parameter:	%1 = Programmname mit Pfad
Erläuterung:	Die zuletzt im Bereich Programm editierte Datei ist zwischenzeitlich gelöscht worden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.
Programmfortsetzung:	Intern

120304	Die Anwahl ist nicht möglich. Die Datei %1 hat unzureichende Leserechte.
Parameter:	%1 = Programmname mit Pfad
Erläuterung:	Die Datei hat für die aktuelle Zugriffsstufe keine ausreichende Leserechte.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit Schlüsselhalter oder über Kennwort ausreichende Leserechte setzen. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.
Programmfortsetzung:	Intern

120305	Anwahl ist nicht möglich. Die Datei %1 wird zur Zeit editiert.
Parameter:	%1 = Programmname mit Pfad
Erläuterung:	Die Datei ist zur Zeit in einer anderen Applikation (z.B. Dienste) mit einem Editor geöffnet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Programm im bereits geöffneten Editor ändern. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.
Programmfortsetzung:	Intern

120306	Die Anwahl ist nicht möglich. Die Datei %1 ist im Kanal %2 angewählt und aktiv.
Parameter:	%1 = Programmname mit Pfad %2 = Kanalnummer
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Das Programm mit Kanalreset der NCU anhalten und Anwahl erneut betätigen. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird. Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.
Programmfortsetzung:	Intern

HMI-Alarme

120307 Die Datei %1 kann für den Editor nicht geöffnet werden, weil sie im Kanal %2 für Abarbeiten von Extern angewählt ist.

Parameter: %1 = Programmname mit Pfad
%2 = Kanalnummer

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Es muss ein anderes Programm auf der NCU oder zum Abarbeiten von Extern angewählt werden. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird.
Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.

Programmfortsetzung: Intern

120308 Bei Notaus kann das Programm %1 nur im Bereich Maschine / Programmkorrektur geändert werden.

Parameter: %1 = Programmname mit Pfad

Erläuterung: -

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: In den Bereich Maschine wechseln und das Programm mit dem Programmkorrektur ändern. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird.
Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.

Programmfortsetzung: Intern

120309 Die Anwahl ist nicht möglich. Bitte Simulation schließen und Anwahl wiederholen.

Erläuterung: Im Bereich Programm ist zur Zeit die Simulation aktiv. Ein gleichzeitiges Editieren ist nicht möglich.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Die Simulation schließen und Anwahl erneut betätigen. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm editiert oder simuliert wird.
Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.

Programmfortsetzung: Intern

120310 Die Anwahl ist nicht möglich. Bitte anstehende Aktion abwarten oder beenden, danach Anwahl wiederholen.

Erläuterung: Im Bereich Programm werden zur Zeit Programme kopiert, geladen oder entladen. Ein gleichzeitiges Editieren ist nicht möglich.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Warten bis die Aktion abgeschlossen ist oder die Aktion über Softkey Abbrechen beenden, danach Anwahl erneut betätigen. Der Alarm verschwindet automatisch, sobald im Bereich Programm ein Programm oder simuliert editiert wird.
Der Alarm kann auch manuell über Diagnose quittiert werden.

Programmfortsetzung: Intern

129900	Daten passiver Antriebe werden nicht gesichert !
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis, dass bei einer Hochrüstung passive Antriebe nicht mitgesichert werden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Soll der Antrieb mitgesichert werden, muss er aktiv geschaltet werden. Soll der Hinweis nicht mehr erscheinen, Antrieb in den Maschinendaten 30240 ENC_TYPE und 30130 CTRLOUT_TYPE auf "0" setzen.
Programmfortsetzung:	Intern

129901	Zeitermittlung wird initialisiert. Bitte warten ...
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis, dass die Zeitermittlung initialisiert wird und der Bediener noch nicht NC-Start drückt oder sonstige Bedienhandlungen vornehmen soll.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nicht notwendig. Nach beendeter Initialisierung wird die Dialogbox automatisch wieder abgeblendet.
Programmfortsetzung:	Intern

129902	Aufgezeichnete Daten werden verarbeitet. Bitte warten ...
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis, dass die von der Zeitermittlung aufgezeichneten Daten momentan verarbeitet werden und der Bediener noch nicht NC-Start drückt oder sonstige Bedienhandlungen vornehmen soll.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nicht notwendig. Nach beendeter Initialisierung wird die Dialogbox automatisch wieder abgeblendet wird.
Programmfortsetzung:	Intern

129903	Zeitermittlung ist aktiv.
Erläuterung:	Dies ist ein Hinweis, dass die von der Zeitermittlung aktiv ist und der Anwender NC-Start drücken kann.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Nicht notwendig. Sobald alle für die Zeitermittlung betrachteten Kanäle wieder in Reset sind wird diese Meldung automatisch wieder zurückgenommen.
Programmfortsetzung:	Intern

129904	%1: Für die Zeitmessung ist die aktuelle NCK-Version %2 zu niedrig. Es wird mindestens die Version 50000 benötigt.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Aktuelle NCU-Version
Erläuterung:	Die Version der angegebenen NCU ist zu niedrig (< 50000).
Abhilfe:	Hochrüsten oder Austausch der entsprechenden NCU die den notwendigen Softwarestand aufweist um die Zeitermittlung nutzen zu können.

129905	%1: Die NCK-Version konnte für die Zeitmessung nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die Version der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

HMI-Alarme

129906	%1: Die Anzahl der Kanäle konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die Anzahl der Kanäle der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129907	%1: Maximale Anzahl der Kanäle konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die maximale Anzahl von Kanälen der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129908	%1: Aktive Kanäle konnten nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die aktiven Kanäle der angegebenen NCU konnten nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129909	%1: Name des Kanals %2 konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der Name des Kanals der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129910	%1: Allgemeine Maschinendaten konnten nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die allgemeinen Maschinendaten der angegebenen NCU konnten nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129911	%1: Maschinendatum \$MN_MM_PROTOD_NUM_FILES[1,10] konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Das Maschinendatum MN_MM_PROTOD_NUM_FILES[1,10] der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129912	%1: Maschinendatum \$MN_MM_PROTOD_NUM_ETPD_STD_LIST[1,10] konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Das Maschinendatum LINKITEM_MN_MM_PROTOD_NUM_ETPD_STD_LIST[1,10] der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129913	%1: Maschinendatum \$MN_MM_PROTOD_NUM_ETPD_OEM_LIST[1,10] konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Das Maschinendatum LINKITEM_MN_MM_PROTOD_NUM_ETPD_OEM_LIST[1,10] der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129914	%1: Kanalspezifische Maschinendaten konnten nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Die kanalspezifischen Maschinendaten der angegebenen NCU konnten nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129915	%1: Aktiver User für Kanal %2 konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Kanalnummer
Erläuterung:	Der "active user" des angegebenen Kanals der angegebenen NCU konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Verbindung zur NCU herstellen und ggf. PCU neu starten.

129930	%1: Für die angeforderte Zeitermittlung werden mindestens %2 Protokollfiles benötigt (\$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[%3])
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Anzahl der benötigten Protokollfiles %3 = User-Index
Erläuterung:	Für die Zeitmessung des konfigurierten Werkstückes werden mindestens die angegebene Anzahl von Protokollfiles benötigt.
Abhilfe:	Allgemeines Maschinendatum \$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[%3] der NCU %1 auf den Wert %2 setzen.

129931	%1: Für die angeforderte Zeitermittlung werden mindestens %2 ETPD-Listen benötigt (\$MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[%3])
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Anzahl der benötigten ETPD-Listen %3 = User-Index
Erläuterung:	Für die Zeitmessung des konfigurierten Werkstückes werden mindestens die angegebene Anzahl von ETPD-Listen benötigt.
Abhilfe:	Allgemeines Maschinendatum \$MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[%3] der NCU %1 auf den Wert %2 setzen.

129932	DAT: Die konfigurierte NCU (%1) für das Teileprogramm %2 im Kanal %3 ist ungültig
Parameter:	%1 = Name der NCU laut NETNAMES.INI %2 = Name des Teileprogramms %3 = Kanalnummer
Erläuterung:	Für die Zeitmessung des konfigurierten Werkstückes ist die angegebene Kombination von NCU, Teileprogramm und Kanal ungültig.
Abhilfe:	Das Teileprogramm %2 kann nur einem Kanal in eine in der NETNAMES.INI projektierte NCU zugewiesen werden.

129933	DAT: Der konfigurierte Kanal (%1) für das Teileprogramm %2 in der NCU %3 ist ungültig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Name des Teileprogramms %3 = Name der NCU laut NETNAMES.INI
Erläuterung:	Für die Zeitmessung des konfigurierten Werkstückes ist die angegebene Kombination von NCU, Teileprogramm und Kanal ungültig.
Abhilfe:	Korrigieren Sie den entsprechenden Eintrag in der dem Werkstück zugehörigen DAT-Datei.

HMI-Alarme

129934	DAT: Das Teileprogramm %1 ist mehrfach konfiguriert.
Parameter:	%1 = Name des Teileprogramms
Erläuterung:	Für die Zeitmessung des konfigurierten Werkstückes ist das angegebene Teileprogramm für mehrere Kanäle projektiert.
Abhilfe:	Korrigieren Sie den entsprechenden Eintrag in der dem Werkstück zugehörigen DAT-Datei.

129935	NC-Konfiguration noch nicht ermittelt.
Erläuterung:	Die Konfiguration der NCs konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Stellen Sie sicher, dass die Kommunikation zur NC hergestellt ist und alle für die Zeitmessung benötigten Maschinendaten korrekt gesetzt sind.

129936	Initialisierung noch nicht durchgeführt.
Erläuterung:	Es wurde bereits ein Auftrag an den ITS-Server gesendet, obwohl dieser noch nicht initialisiert war.
Abhilfe:	Führen Sie Ihre Bedienhandlung zu einem späteren Zeitpunkt erneut durch.

129937	Werkstückanwahl fehlt.
Erläuterung:	Dem ITS-Server liegt noch keine DAT-Datei für eine Zeitmessung vor oder der Inhalt der DAT-Datei ist fehlerhaft.
Abhilfe:	Wählen Sie zuerst ein Werkstück zur Abarbeitung an, bevor eine Zeitmessung durchgeführt werden kann.

129938	Status von Werkstück (%1) konnte nicht ermittelt werden.
Parameter:	%1 = Name des Werkstücks
Erläuterung:	Der Zustand ?editierbar? der DAT-Datei bzw. des Werkstücks konnte nicht ermittelt werden.
Abhilfe:	Stellen Sie ggf. die Kommunikation zur NC wieder her.

129939	Werkstück (%1) ist momentan in Bearbeitung.
Parameter:	%1 = Name des Werkstücks
Erläuterung:	Die DAT-Datei bzw. das Werkstück ist zur Zeit gesperrt.
Abhilfe:	Schließen Sie ggf. die geöffnete DAT-Datei oder das entsprechende Werkstück im MCSE.

129940	Fehler in Werkstück (%1).
Parameter:	%1 = Werkstückname
Erläuterung:	Der ITS-Server ist noch nicht initialisiert und kann deswegen den Auftrag nicht ausführen.
Abhilfe:	Führen Sie Ihre Bedienhandlung zu einem späteren Zeitpunkt erneut durch.

129941	Es sind nicht alle involvierten Kanäle in RESET.
Erläuterung:	Mindestens einer für die Zeitmessung im Werkstück konfigurierten Kanäle ist nicht im Zustand "Reset".
Abhilfe:	Stellen Sie sicher, dass alle für die Zeitmessung im Werkstück konfigurierten Kanäle im Zustand "Reset" sind.

129942	Es sind nicht alle involvierten Kanäle in AUTO.
Erläuterung:	Mindestens einer für die Zeitmessung im Werkstück konfigurierten Kanäle / BAGs ist nicht in der Betriebsart "AUTO".
Abhilfe:	Stellen Sie sicher, dass alle für die Zeitmessung im Werkstück konfigurierten Kanäle / BAGs in der Betriebsart "AUTO" sind.

129943	%1: Ungültige Konfiguration von \$AN_TIMER
Parameter:	%1 = Name der NCU
Erläuterung:	Setting AN_TIMER_Nr der Sektion [DAT] in ITS.INI steht im Widerspruch mit der Einstellung im Maschinendatum 18710 \$MN_MM_NUM_AN_TIMER.
Abhilfe:	Der Wert im allgemeinen Maschinendatum 18710 \$MN_MM_NUM_AN_TIMER muss mindestens "1" sein. Das Setting AN_TIMER_Nr der Sektion [DAT] in ITS.INI muss größer "0" und kleiner oder gleich dem Wert des allgemeinen Maschinendatums 18710 \$MN_MM_NUM_AN_TIMER sein. Es gilt folgende Regel: 0 < AN_TIMER_Nr <= \$MN_MM_NUM_AN_TIMER

129944	%1: \$AN_TIMER[%2] läuft nicht
Parameter:	%1 = Name der NCU %2 = Index der verwendeten Systemvariable \$AN_TIMER
Erläuterung:	Der mit dem Setting AN_TIMER_Nr der Sektion [DAT] in ITS.INI projektierte \$AN_TIMER[AN_TIMER_Nr] wurde nicht gestartet.
Abhilfe:	Stellen Sie sicher, dass mit dem Hochlauf der NCU einmalig die Systemvariable \$AN_TIMER[AN_TIMER_Nr] mit dem Wert "0" initialisiert und gestartet wird; z.B. mit AN_TIMER_Nr = 1 muss die Systemvariable mit der NC-Anweisung \$AN_TIMER[1] = 0 initialisiert werden.

129945	%1: Für diese Zeitmessungsart ist die aktuelle NCK-Version (%2) zu niedrig
Parameter:	%1 = Name der NCU %2 = NCK-Softwarestand der NCU %1
Erläuterung:	Die mit dem Setting MeasureMode der Sektion [DAT] in ITS.INI projektierte Messmethode "1" kann nicht verwendet werden, da die aktuelle NCK-Version zu niedrig ist.
Abhilfe:	Entweder Hochrüstung der NCK-Software auf mindestens 511300 oder Wahl der Messmethode "0".

129946	Allgemeiner Fehler. Siehe Eintrag im Logbuch ITSx.LOG
Erläuterung:	Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten, der im Logbuch "ITSx.LOG" näher spezifiziert wird. Die Dateien werden im Unterverzeichnis "SEditor" des "TMP"-Verzeichnisses von HMI-Advanced abgelegt.
Abhilfe:	Folgen Sie den Anweisungen im Logbuch "ITSx.LOG" oder wenden Sie sich an die Siemens Hotline.

142000	Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4
Parameter:	%1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung:	Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarm quittieren
Programmfortsetzung:	Intern

HMI-Alarme

142001 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142002 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142003 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142004 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142005 Maschine ist bereit für Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden im Modus "PLCCControlled" ausgelöst
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142006 Maschine ist bereit für Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden im Modus "PLCControlled" ausgelöst
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142007 Maschine ist bereit für Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden im Modus "PLCControlled" ausgelöst
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142008 Maschine ist bereit für Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden im Modus "PLCControlled" ausgelöst
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142009 Maschine ist bereit für Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden im Modus "PLCControlled" ausgelöst
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142010 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Wird ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener explizit einen Hostobjekt auswählt und startet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

142011 Bediener an Maschine wartet auf Unterstützung per Ferndiagnose! %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = IP - Adresse bei bestehender Internetverbindung über Modem
Erläuterung: Werden ausgelöst im Modus "User Controlled", wenn Bediener die Funktion "Request Support" verwendet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Alarm quittieren
Programmfortsetzung: Intern

2.3 SIMODRIVE-Alarme

300000	Hardware Antriebsbus: DCM nicht vorhanden
Erläuterung:	Der DCM (Drive Communication Master, Asic auf der NCU-Baugruppe, der die Steuerung des Antriebsbusses uebernimmt) hat sich beim Hochlaufen des Antriebs nicht gemeldet. Als Fehlerursache kommt bei 840D ein Hardwarefehler in Frage. (Bei FM-NC ist auch eine falsche Konfiguration ueber das NCK-MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR moeglich).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Austausch der NCU-Baugruppe.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300001	Achse %1 Antriebsnummer %2 nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Beim Hochlaufen der Antriebe wird das NCK-spezifische Maschinendatum 13010 DRIVE_LOGIC_NR auf unzuulaessige Eingaben geprueft. In das MD wird eine logische Antriebsnummer eingetragen, die innerhalb der festgesetzten Grenzen nach Belieben gewaehlt werden kann (Antriebsnummer 0 = "kein Antrieb vorhanden"). Nummern groesser als 15 sowie mehrmals die gleiche Nummer sind nicht erlaubt. Das MD-Array muss ohne Luecken konfiguriert werden, d.h. sobald einmal die logische Antriebsnummer 0 gewaehlt wurde, muss in allen MD mit hoeherem Platzindex [p] ebenfalls die logische Antriebsnummer 0 eingetragen sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD DRIVE_LOGIC_NR auf Nummern groesser 15 bzw. auf Luecken in den Maschinenachsindizes kontrollieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300002	Achse %1 Antriebsnummer %2 zweimal vergeben
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die logische Antriebsnummer im NCK-MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR wurde mehrmals vergeben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR auf gleiche logische Antriebsnummern kontrollieren und jedem Antrieb eine andere Nummer im Bereich zwischen 0 und 15 zuordnen (0 entspricht "kein Antrieb vorhanden" - darf als einzige Nummer mehrmals im MD-Array vorkommen).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300003	Achse %1 Antrieb %2 falscher Modultyp %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = falscher Modultyp
Erläuterung:	Der bei der Businitialisierung festgestellte Hardwareausbau der Antriebskomponenten stimmt nicht mit den Angaben im Maschinendatum 13030 DRIVE_MODULE_TYPE[p]=... (p ... Rahmenplatzindex) ueberein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 13030 DRIVE_MODULE_TYPE in uebereinstimmung mit den gesteckten Antriebsmodulen eingeben. MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR anwaehlen und nach der im Alarmtext angezeigten logischen Antriebsnummer suchen. Die Platzindexnummer + 1 ergibt die dazugehoerige Rahmensteckplatznummer. Das zu diesem Steckplatz gehoerige VSA-Modul bestimmt die Konfiguration im MD 13030 DRIVE_MODULE_TYPE fuer den gleichen Platzindex. Eingabewert 1: 1-Achsmodul, Eingabewert 2: 2-Achsmodul.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300004	Achse %1 Antrieb %2 falscher Antriebstyp %3 (VSA/HSA)
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Antriebstypkennung
Erläuterung:	Im Rahmenplatz, der durch die logische Antriebsnummer bestimmt wird, steckt ein Vorschubmodul, es ist aber im entsprechenden NCK-spezifischen MD 13040 DRIVE_TYPE ein Hauptspindelmodul definiert (oder umgekehrt).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR anwaehlen und nach der im Alarmtext angezeigten logischen Antriebsnummer suchen. Die Platzindexnummer + 1 ergibt die dazugehoerige Rahmensteckplatznummer. Das zu diesem Steckplatz gehoerige VSA-/HSA-Modul bestimmt die Konfiguration im MD 13040 DRIVE_TYPE fuer den gleichen Platzindex. VSA: Kennung 1, HSA: Kennung 2.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300005	Mindestens 1 Modul zuviel am Antriebsbus
Erläuterung:	Bei der Businitialisierung wurde mind. ein Modul gefunden, fuer das keine Antriebsnummer vorhanden ist, also quasi zuviel ist. Da alle(!) Module am Antriebsbus korrekt initialisiert werden muessen, muessen alle Module auch entsprechend in den MDs angegeben werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten ueberpruefen, mit dem NCK-MD 13000 DRIVE_IS_ACTIVE kann ein evtl. noch nicht verwendeter, aber am Bus vorhandener Antrieb als inaktiv deklariert werden. Inaktive Antriebe benoetigen keine Inbetriebnahme- oder Antriebsdaten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300006	Modul mit Antriebsnummer %1 am Antriebsbus nicht erreichbar
Parameter:	%1 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Nicht alle in den MD \$MN_DRIVE_LOGIC_NR angegebenen Antriebe konnten am Antriebsbus gefunden werden. Ueber die angezeigte Antriebsnummer kann man im Konfigurationsbild das zugehoerige Modul ermitteln.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Fuehren Sie folgende Ueberpruefungen durch: 1) Pruefen Sie anhand des Konfigurationsbildes oder der zugehoerigen Maschinendaten, ob Anzahl und Typ (1-achsig oder 2-achsig) der Module mit Ihrem Busaufbau uebereinstimmen. 2) Pruefen Sie, ob die rote Leuchtdiode (LED) an dem angezeigten Antriebsmodul leuchtet. Ist dies nicht der Fall, so ist in der Regel die Baugruppe ohne Strom. - Pruefen Sie den Sitz des Flachbandkabels, das von Ihrer E/R- oder Ueberwachungseinheit zu diesem Modul fuehrt, auf korrekten Sitz. - Leuchtet nach dem Einschalten der E/R- oder Ueberwachungseinheit an keinem Modul, das damit verbunden ist, die LED, sollten Sie Ihre E/R- oder Ueberwachungseinheit ueberpruefen und bei Bedarf das Flachbandkabel austauschen. - Bei einem mehrzeiligen Aufbau mit zeitlich unterschiedlich zugeschalteter Spannungsversorgung kann die Fehlermeldung auch bedeuten, dass eine Zeile zu spaet zugeschaltet wurde (momentan zulaessige Zeit 10 Sekunden). Zweite Zeile moeglichst zeitgleich zuschalten. 3) Pruefen Sie, ob alle Antriebsbusstecker korrekt eingerastet sind und der Busabschlussstecker gesteckt ist. 4) Konnten Sie bisher keinen Fehler feststellen, liegt ein Defekt der Baugruppe vor. Tauschen Sie die Baugruppe aus.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300007	Achse %1 Antrieb %2 ist nicht vorhanden oder inaktiv
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	In den achsspezifischen Maschinendaten 30110 CTRLOUT_MODULE_NR (Zuordnung, an welches Antriebsmodul der Drehzahlswert ausgegeben wird) und MD 30220 ENC_MODULE_NR (Zuordnung, von welchem Antriebsmodul der Geberwert fuer die Lageregelung kommt) ist eine logische Antriebsnummer hinterlegt, die im NCK-MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR nicht vorkommt und die Maschinendaten 30240 ENC_TYPE und MD 30130 CTRLOUT_TYPE sind auf "1" gesetzt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Soll-/Istwertzuordnung in den achsspezifischen Maschinendaten 30110 CTRLOUT_MODULE_NR und MD 30220 ENC_MODULE_NR und die logische Antriebsnummer im NCK-MD 13010 DRIVE_LOGIC_NR ueberpruefen und aufeinander abstimmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300008	Achse %1 Antrieb %2 Messkreis %3 ist nicht vorhanden
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Messkreisnummer
Erläuterung:	Im achsspezifischen MD 30230 ENC_INPUT_NR [e]=E (e ... Encoderindex -mit diesem Encoder arbeitet die Lageregelung, E ... Encodernummer - Gebersteckerauswahl auf der Antriebsbaugruppe) ist ein Geberstecker (1 oder 2) ausgewählt worden, an dem kein Geber angeschlossen ist.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 30230 ENC_INPUT_NR [e] entsprechend dem verwendeten Geberstecker konfigurieren bzw. Geberkabel auf den anderen Stecker stecken. Entspricht der verwendete Geber der Eingabe im MD, liegt ein Hardwarefehler der Antriebsbaugruppe vor. Baugruppe austauschen!
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300009	Achse %1 Antrieb %2 Messkreis %3 falscher Messkreistyp (gesteckt Typ %4)
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Messkreisnummer %4 = Messkreistyp
Erläuterung:	Das vorhandene, angezeigte Istwertmodul auf der Antriebs-FBG kann die Signalart nicht verarbeiten, die ueber das achsspezifische Maschinendatum 30240 ENC_TYPE [e]=S angegeben wurde (e ... Encoderindex - mit diesem Encoder arbeitet die Lageregelung, S ... Signalart des Istwertgebers - 0 ... Simulationsachse ohne Hardware, 1 ... Geberrohsignale, 2 ... Rechtecksignale).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 30240 ENC_TYPE [e] mit 1 beschreiben (0 nur bei reinen Simulationsachsen eingeben, die nur in der Istwertanzeige fahren sollen).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300010	Achse %1 Antrieb %2 aktiv ohne NC-Achszuordnung
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Es ist ein Antrieb aktiv, der von keiner NC-Achse (Istwert, Sollwert) verwendet/angesprochen wird. Alle aktiven Antriebe muessen einer Achse bezueglich des Sollwerts oder des Istwerts zugeordnet sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle der Konfigurationsdaten, der Sollwert- und der Istwertzuordnung des Antriebsmotors bzw. des Weggebers. MD fuer die Antriebskonfiguration: - MD 13000: DRIVE_IS_ACTIVE - MD 13010: DRIVE_LOGIC_NR - MD 13020: DRIVE_INVERTER_CODE - MD 13030: DRIVE_MODULE_TYPE - MD 13040: DRIVE_TYPE MD fuer die Soll-Istwertzuordnung: - MD 30110: CTRLOUT_MODULE_NR - MD 30130: CTRLOUT_TYPE - MD 30220: ENC_MODULE_NR - MD 30230: ENC_INPUT_NR - MD 30240: ENC_TYPE Eventuell muss fuer diesen Antrieb auch erst eine NC-Achse im Kanal deklariert werden (MD 20070 AXCONF_MACHAX_USED = K, [K ...Kanalachs-Nr.]).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300011	Achse %1 Antrieb %2 HW-Ausfuehrung Spindel nicht zulaessig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Es ist ein altes Spindel-Leistungsteil (sog. 186-HSA) am Antriebsbus angeschlossen. Diese Spindelantriebe werden von SINUMERIK 840D nicht unterstuetzt. Der Hochlauf wird abgebrochen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Es muss ein DSP-Spindelmodul bestellt und eingebaut werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300012 Achse %1 Antrieb %2 HW-Ausfuehrung der Regelungsbaugruppe nicht zulaessig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Es ist ein Antriebsmodul mit "alter" Regelungsbaugruppe am Antriebsbus vorhanden. Bei 810D werden diese Module nicht unterstuetzt. Der Hochlauf wird abgebrochen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Standard- oder Performance-Regelungsbaugruppe bestellen und gegen "alte" tauschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300020 Antrieb %1 fuer Diagnose entfernt

Parameter:	%1 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Alarm zeigt an, dass die Antriebsbus-Projektierung voruebergehend geaendert wurde. Der Alarm wird immer dann ausgegeben, wenn MD 13030 \$MN_DRIVE_MODULE_TYPE den Wert 0 (Null) bei einem konfigurierten Antrieb enthaelt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Normalbetrieb (voller Busausbau): Antriebsmodul wieder in den Bus haengen, MD 13030 \$MN_DRIVE_MODULE_TYPE den korrekten Typ eintragen. - Normalbetrieb (Modul bleibt entfernt): Modul im Konfigurationsbild entfernen. Alle Verbindungen zu Ausgaengen und Eingaengen entfernen. - MD30110 \$MA_CTRLLOUT_MODULE_NR - MD30130 \$MA_CTRLLOUT_TYPE - MD30220 \$MA_ENC_MODULE_NR - MD30240 \$MA_ENC_TYPE - MD11342 \$MA_ENC_HANDWHEEL_MODULE_NR
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300100 Spannungsausfall Antriebe

Erläuterung:	Bei einem oder mehreren (allen) Antriebsmodulen ist die Versorgungsspannung ausgefallen, nachdem sie bereits einmal vorhanden war. (ueberprueft wird der Quittungsverzug bei Schreib-/Lesezugriffen. "Timeouts" werden als Spannungsausfall interpretiert, da dies der wahrscheinlichste Fall ist. Der Test erfolgt nur im zyklischen Betrieb, nicht beim Systemhochlauf). Da bei SINUMERIK 840D die NC-CPU und die Antriebe dieselbe Spannungsversorgung besitzen, tritt dieser Fehler hier nicht auf, da dann auch die NCU spannungslos ist. Bei SINUMERIK FM-NC kann es durch die getrennte Stromversorgung zu diesem Fehler kommen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Anlage spannungslos schalten und erneut einschalten - Antriebe laufen wieder hoch.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300101 Busaufbau fehlgeschlagen

Erläuterung:	Dieser Alarm weist darauf hin, dass die Antriebe noch spannungslos sind, während die NC bereits laeuft. Die Meldung kommt nur, wenn sich kein Antriebsmodul gemeldet hat. (Theoretisch waere auch ein Busfehler denkbar, der die Verbindung zum 1. Modul unterbricht).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	1) Wenn die NCU eine eigene Spannungsversorgung besitzt, dann sind die Antriebe noch stromlos. - Spannungsversorgung fuer die Antriebe moeglichst zeitgleich mit NCU einschalten. 2) Werden NCU und Antriebe mit der gleichen Spannungsversorgung betrieben, dann konnte nicht einmal das erste Modul erkannt werden. Pruefen Sie, ob die rote Leuchtdiode (LED) an dem ersten Antriebsmodul leuchtet. Ist dies nicht der Fall, so ist in der Regel die Baugruppe ohne Strom. - Pruefen Sie das Flachbandkabel, das von Ihrer E/R- oder Ueberwachungseinheit zu diesem Modul fuehrt, auf korrekten Sitz. - Leuchtet nach dem Einschalten der E/R- oder Ueberwachungseinheit an keinem Modul, das damit verbunden ist, die LED, sollten Sie Ihre E/R- oder Ueberwachungseinheit ueberpruefen und bei Bedarf das Flachbandkabel austauschen. 3) Pruefen Sie, ob alle Antriebsbusstecker korrekt eingerastet sind und der Busabschlussstecker gesteckt ist. 4) Konnten Sie bisher keinen Fehler feststellen, liegt ein Defekt der Baugruppe vor. - Tauschen Sie die Baugruppe aus.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300200 Hardwarefehler Antriebsbus

Erläuterung:	Der Antriebsbus ist gestoert. Als moegliche Fehlerursache kommen in Betracht: - der Busabschlussstecker fehlt - der Antriebsbus ist an einer Stelle physikalisch unterbrochen - sonstiger Hardwarefehler Abgefragt wird eine Kontrolleitung, die ueber den gesamten Bus laeuft und vom letzten Steckplatz (Busabschlussstecker) wieder auf die NCK zurueckgefuehrt wird. Hinweis: Sollte der Antrieb korrekt hochlaufen, obwohl diese Meldung kam, so bestand der Fehler nur zur Beginn der Initialisierung - die Antriebe koennen trotzdem funktionsfaehig sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Busabschlussstecker kontrollieren. - Alle Steckverbindungen vom Antriebsbus zu den Antriebsbaugruppen kontrollieren. - Sonstiger Hardwarefehler Sollten die oben angegebenen Abhilfemassnahmen zu keiner aenderung des Anlaufverhaltens fuehren, wenden Sie sich bitte an die Systembetreuung fuer die A&D MC-Produkte der SIEMENS AG ueber die Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000.)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300201	Achse %1 Antrieb %2 Zeitueberschreitung beim Zugriff, Fehlerort %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlerort
Erläuterung:	Der Lesezyklus einer Antriebsadresse in der Initialisierungsphase oder im zyklischen Betrieb wurde innerhalb der Ueberwachungszeit (ca. 1 ms) nicht beendet (Timeout-Fehler). Der Fehler kann im Zusammenhang mit einem Spannungsausfall eines oder mehrerer Antriebsmodule auftreten. Eventuell ist auch ein Hardwarefehler die Ursache (ASICs, Bus, Antriebsmodule).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ist der Alarm in Verbindung mit einem Spannungsausfall aufgetreten, muss diese Ausfallursache beseitigt werden. Anderenfalls wenden Sie sich bitte an die Systembetreuung fuer die A&D MC-Produkte der SIEMENS AG ueber die Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300202	Achse %1 Antrieb %2 CRC-Fehler, Fehlerort %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlerort
Erläuterung:	Die Quersummenpruefung (CRC) hat bei einem Schreib-/Lesezyklus einen Zugriffsfehler erkannt. Alle Buszugriffe werden nicht vom Prozessor direkt gesteuert, sondern von speziellen ASICs abgewickelt. Sie uebergeben ausser den gewuenschten Daten noch Quersummenpruefungen (Cross-Checks) ueber die Schreib-/Lesedaten und die Adressen. Der Fehler kann im Zusammenhang mit einem Spannungsausfall eines oder mehrerer Antriebsmodule auftreten. Eventuell ist auch ein Hardwarefehler die Ursache (ASICs, Bus, Antriebsmodule).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. BAG nicht betriebsbereit, wirkt auch auf Einzelachsen NC-Startsperre in diesem Kanal. Achsen dieses Kanals neu referenzieren. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ist der Alarm in Verbindung mit einem Spannungsausfall aufgetreten, muss diese Ausfallursache beseitigt werden. Anderenfalls wenden Sie sich bitte an die Systembetreuung fuer die A&D MC-Produkte der SIEMENS AG ueber die Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300300	Achse %1 Antrieb %2 Fehler im Hochlauf, Fehlercode %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlercode
Erläuterung:	Während des zustandsgesteuerten Hochlaufs des Antriebs ist ein Fehler aufgetreten (z.B. Antrieb meldet sich nicht innerhalb der zulässigen Zeit). Bedeutung der Fehlercodes: - 0..5: Timeout beim Warten auf die Quittung vom Antrieb im angezeigten Zustand - 10: Antriebs-CPU meldet sich nicht (evtl Baugruppe defekt) Sonderfall Safety Integrated: Ist das axiale Maschinendatum \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE fuer mindestens eine Achse ungleich Null, kann das Auftreten dieses Alarms mit Fehlercode 5 bedeuten, dass die PLC nach Ablauf des Timers PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT nicht den zyklischen Betrieb aufgenommen hat. Die Synchronisation der beiden Komponenten Antrieb und PLC ist notwendig, weil im zyklischen Betrieb des Antriebs die Datenerübertragung zwischen PLC und Antrieb überwacht wird.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Es kann ein erneuter Systemhochlauf versucht werden - die Suche nach der genauen Fehlerursache kann nur durch das Entwicklungsteam erfolgen. Dazu ist die angezeigte Zustandskennung unbedingt mit anzugeben. SIEMENS AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300400	Achse %1 Antrieb %2 Systemfehler Fehlercodes %3, %4
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlercode 1 %4 = Fehlercode 2
Erläuterung:	Es ist ein interner SW-Fehler oder gravierender Fehlerzustand eingetreten, der evtl. durch HW-Reset behoben werden kann. Ursachenforschung i.a. nur durch die Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte der Siemens AG, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000) moeglich. Bei der Fehlercodekombination (324,26) sollte die Rechenzeitzuteilung fuer die Antriebs-Kommunikations-Sub-Task, ueber das MD 10140 \$MN_TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK vergroessert werden (bis auf 500 ms moeglich). Ist das o.g. Limit ausgeschopft und der Alarm tritt weiterhin auf, kann zusaetzlich das \$MN_PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO = 1 gesetzt werden. Hierbei sollte beachtet werden, dass durch die Verkleinerung von MD 10150 der Zeitanteil der Satzaufbereitung an der nichtzyklischen Zeitebene verkleinert wird, was zu groesseren Blockzykluszeiten fuehren kann.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Es kann ein erneuter Systemhochlauf versucht werden - die Suche nach der genauen Fehlerursache kann nur durch das Entwicklungsteam erfolgen. Dazu sind die angezeigten Fehlerkennungen unbedingt anzugeben. SIEMENS AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300401	Antriebssoftware Typ %1, Block %2 nicht vorhanden oder fehlerhaft
Parameter:	%1 = Antriebstyp %2 = Blocknummer
Erläuterung:	Es ist keine oder fehlerhafte Software fuer den entsprechenden Antriebstyp vorhanden. Antriebstyp - 1 = VSA (wie im MD DRIVE_TYPE!) - 2 = HSA - 3 = SLM - 4 = HYD - 5 = ANA Blocknummer - 1 = Antriebssoftware (Code) - 2 = Datenbeschreibungen (ACC-Datei)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Kontrolle des Datentraegers (Jeida-Karte), gegebenenfalls austauschen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300402	Systemfehler in Antriebskopplung. Fehlercodes %1, %2
Parameter:	%1 = Fehlercode 1 %2 = Fehlercode 2
Erläuterung:	Es ist ein interner SW-Fehler oder gravierender Fehlerzustand eingetreten, der evtl. durch HW-Reset behoben werden kann. Ursachenforschung i.a. nur durch die Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte der Siemens AG, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000) moeglich. Bei der Fehlercodekombination (1077,X) sollte die Rechenzeitzuteilung fuer die Antriebs-Kommunikations-Sub-Task, ueber das MD 10140 \$MN_TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK vergroessert werden (bis auf 500 ms moeglich). Ist das o.g. Limit ausgeschoepft und der Alarm tritt weiterhin auf, kann zusaetzlich das MD 10150 \$MN_PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO = 1 gesetzt werden. Hierbei sollte beachtet werden, dass durch die Verkleinerung von MD 10150 der Zeitanteil der Praeparation an der nichtzyklischen Zeitebene verkleinert wird, was zu groesseren Blockzykluszeiten fuehren kann.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300403	Achse %1 Antrieb %2 Antriebs-SW u. -MD mit unterschiedlicher Versionsnummer
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Versionsnummer vom Softwarestand des Antriebs (VSA/HSA) muss mit der in den Antriebsmaschinendaten abgelegten Versionsnummer uebereinstimmen, da die MD-Dateien zu verschiedenen Softwareversionen nicht kompatibel sind.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Nach Tausch der Antriebssoftware muss eine Neuinbetriebnahme der Antriebe erfolgen. Gesicherte MD-Dateien von der Steuerung des alten Standes sind nicht mehr verwendbar. Mit dem Inbetriebnahme-Tool koennen die alten Daten gesichert und auch wiederverwendet werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300404	Achse %1 Antrieb %2 Antriebs-MD enthalten andere Antriebsnummer
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	In der Antriebs-MD-Datei, die in einen Antrieb geladen wird, steht eine mit diesem Antrieb nicht uebereinstimmende Antriebsnummer.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Dateien mit Antriebsdaten zu einer bestimmten Antriebsnummer duerfen nicht in einen anderen Antrieb kopiert werden.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300405	Achse %1 Antrieb %2 unbekannter Antriebsalarm, Code %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Servicenummer
Erläuterung:	Die vom Antrieb gemeldete Servicenummer ist im NCK nicht implementiert. Es kann keine Zuordnung zu einer Alarmnummer vorgenommen werden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Neuinitialisierung des Antriebs. Die Suche nach der genauen Fehlerursache kann nur durch das Entwicklungsteam erfolgen. Dazu sind die angezeigten Fehlerkennungen unbedingt anzugeben. Siemens AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300406 Problem in der nichtzyklischen Kommunikation fuer Basisadresse %1, Zusatzinfo %2, %3, %4

Erläuterung: Waehrend der nichtzyklischen Kommunikation mit der logischen Basisadresse, ist ein Problem aufgetreten. Die Zusatzinformationen kennzeichnen die Problemstelle.

Reaktion: Alarmanzeige.
Meldungsanzeige.

Abhilfe: Bitte das autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Alarm kann mit ENABLE_ALARM_MASK Bit 1 == 0 unterdrueckt werden.
SIEMENS AG, Systembetreuung fuer A&D MC-Produkte, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000)

Programmfortsetzung: Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

300410 Achse %1 Antrieb %2 Fehler beim Speichern einer Datei (%3, %4)

Parameter: %1 = NC-Achsnummer
%2 = Antriebsnummer
%3 = Fehlercode 1
%4 = Fehlercode 2

Erläuterung: Ein Datenblock, z.B. das Ergebnis einer Messfunktion, konnte nicht im Dateisystem gespeichert werden.

Bei Fehlercode 1 == 291: Es ist ein Fehler beim Zusammenbau der ACC-Information aufgetreten. Im Antrieb bereitgestellte Basisinformation ist fehlerhaft oder hat ein unbekanntes Format.
Bei Fehlercode 1 == 292: Speichermangel beim Zusammenbau der ACC-Information.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe:

- Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen.
- Mehr Platz im Dateisystem schaffen. Meist reicht es, 2 NC-Programme zu loeschen oder 4 bis 8 kByte mehr Platz zu schaffen. Wenn das nicht moeglich ist, die Anzahl der Dateien je Verzeichnis oder das Dateisystem insgesamt groesser einstellen (das erfordert eine komplette Datensicherung).
- Aenderung der MD
- 18280 \$MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 \$MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- ggf. auch von
- 18270 \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR,
- 18310 \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM,
- Power On
- Zurueckladen der Datensicherung)
- Bei Fehlercode 1 == 291: Antriebssoftware tauschen und Version mit passender ACC-Basisinformation verwenden.
- Bei Fehlercode 1 == 292: Antriebssoftware tauschen und weniger verschiedene Versionen der Antriebssoftware verwenden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300411 Achse %1 Antrieb %2 Fehler beim Lesen einer Datei (%3, %4)

Parameter: %1 = NC-Achsnummer
%2 = Antriebsnummer
%3 = Fehlercode 1
%4 = Fehlercode 2

Erläuterung: Ein Datenblock, z.B. eine Antriebs-Bootdatei, konnte nicht aus dem Dateisystem gelesen werden. Der Datenblock oder das Dateisystem ist beschaedigt.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Wenn der Fehler im Hochlauf auftrat, also wahrscheinlich eine Antriebs-Bootdatei betrifft, Bootdateien loeschen und aus einer Datensicherung wieder in die Steuerung laden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300412 Fehler beim Speichern einer Datei (%1, %2)

Parameter: %1 = Fehlercode 1
%2 = Fehlercode 2

Erläuterung: Ein Datenblock, z.B. das Ergebnis einer Messfunktion, konnte nicht im Dateisystem gespeichert werden.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Mehr Platz im Dateisystem schaffen. Meist reicht es, 2 NC-Programme zu löschen oder 4 bis 8 kByte mehr Platz zu schaffen. Wenn das nicht möglich ist, die Anzahl der Dateien je Verzeichnis oder das Dateisystem insgesamt größer einstellen. Das erfordert

- eine komplette Datensicherung
- Änderung der MD
- 18280 \$MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 \$MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- ggf. auch von
- 18270 \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR
- 18310 \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM
- Power On
- Zurückladen der Datensicherung

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300413 Fehler beim Lesen einer Datei (%1, %2)

Parameter: %1 = Fehlercode 1
%2 = Fehlercode 2

Erläuterung: Ein Datenblock, z.B. eine Antriebs-Bootdatei, konnte nicht aus dem Dateisystem gelesen werden. Der Datenblock oder das Dateisystem ist beschädigt.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Wenn der Fehler im Hochlauf auftrat, also wahrscheinlich eine Antriebs-Bootdatei betrifft, Bootdateien löschen und aus einer Datensicherung wieder in die Steuerung laden.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300423 Messergebnis nicht lesbar (%1)

Parameter: %1 = Fehlercode

Erläuterung: Das Ergebnis eines Messvorganges konnte nicht gelesen werden:

- Fehlercode = 4: nicht genug Platz fuer Messergebnis
- Fehlercode = 16: Messung ist noch nicht beendet

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Messung wiederholen. Eventuell Messzeit verändern.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300500	Achse %1 Antrieb %2 Systemfehler, Fehlercodes %3, %4
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlercode 1 %4 = Fehlercode 2
Erläuterung:	Der Antrieb meldet einen Systemfehler. Safety Integrated: Abfrage: In dem entsprechenden Takt. Bei VSA: Generatorischer Stop (entspricht STOP B) Bei HSA: Impuls- und Reglersperre (entspricht STOP A) Der Fehler tritt auf, wenn die Rechenzeit des Antriebsprozessors für den in der Zusatzinformation angegebenen Takt nicht mehr ausreicht. Fehler-Nr.: 03, Zusatzinformation: 40, Ueberwachungstakt fuer SINUMERIK Safety Integrated zu klein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Beschreibung der Fehlercodes finden Sie im Kapitel: "Fehlercodes des Alarms 300500". NC-Reset. (POWER ON) Safety Integrated: Den entsprechenden Takt oder den unterlagerten Takt (z.B. Strom-, Drehzahl-, Lageregeltakt) erhöhen oder nicht benötigte Funktionen abwählen. Weitergehende Suche nach der genauen Fehlerursache kann nur durch das Entwicklungsteam erfolgen. Dazu sind die angezeigten Fehlerkennungen unbedingt anzugeben. Neuinitialisierung des Antriebs. Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Systembetreuung, Siemens A&D MC, Hotline (Tel.: siehe Alarm 1000).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300501 Achse %1 Antrieb %2 Maximalstromueberwachung

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	1. Schwerwiegender Fehler in der Stromistwerterfassung ist aufgetreten. 2. Bei aktiver Rotorlageidentifikation (nur VSA) wurde die zulaessige Stromschwelle ueberschritten.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor) ueberpruefen - Motordaten (Motorcode) ueberpruefen - Reglerdaten ueberpruefen, Strom-/Drehzahlreglerverstaerkung zu hoch - MD 1145 \$MD_STALL_TORQUE_REDUCTION (Kippmomentreduktionsfaktor) verringern - Leistungsteil- und Motorklemmen (auch Motorschuetz) ueberpruefen, eventuell Leistungsteil zu klein. - MD 1254 \$MD_CURRENT_MONITOR_FILTER_TIME (Zeitkonstante Stromueberwachung) erhoehen - Fehler in Stromistwerterfassung (ggf. 611D-Leistungsmodul oder Regelungseinschub ersetzen) - Bei aktiver Rotorlageidentifikation MD 1019 \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) ueberpruefen und ggf. reduzieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300502 Achse %1 Antrieb %2 Maximalstromueberwachung Phasenstrom R

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Phasenstrom R ist groesser oder gleich dem 1,05-fachen Wert des maximal zulaessigen Leistungsteilstroms MD 1107 \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Max. Leistungsteilstrom MD 1107 \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor) ueberpruefen - Motordaten (Motorcode) ueberpruefen - Motor hat Erd- oder Windungsschluss - Reglerdaten ueberpruefen - Leistungsteil- und Motorklemmen (auch Motorschuetz) ueberpruefen - Fehler in Stromistwerterfassung (ggf. 611D-Leistungsmodul oder Regelungseinschub ersetzen)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300503	Achse %1 Antrieb %2 Maximalstromueberwachung Phasenstrom S
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Phasenstrom S ist groesser oder gleich dem 1,05-fachen Wert des maximal zulaessigen Leistungsteilstroms MD 1107 \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Max. Leistungsteilstrom MD 1107 \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor) ueberpruefen - Motordaten (Motorcode) ueberpruefen - Reglerdaten ueberpruefen - Motor hat Erd- oder Windungsschluss - Leistungsteil- und Motorklemmen (auch Motorschuetz) ueberpruefen - Fehler in Stromistwerterfassung (ggf. 611D-Leistungsmodul oder Regelungseinschub ersetzen)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300504	Achse %1 Antrieb %2 Messkreisfehler Motormesssystem
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Signalpegel des Motorgebers zu klein oder gestoert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Geber, Geberleitungen und Stecker zwischen Antriebsmotor und 611D-Modul kontrollieren. - Auf zeitweise Unterbrechungen (Wackelkontakt) - z.B. durch Bewegungen im Kabelschlepp - ueberpruefen. - Schirmauflage der Frontplatte des Regelungseinschubs (obere Schraube) ueberpruefen. - Original Siemens konfektionierte Geberleitung einsetzen (hoher Schirmbedeckungsgrad). - Ggf. Motor, Geber und/oder Kabel tauschen. - Beim Linearmotor Signalpegel ueberpruefen; eventuell ist bei offenem Messsystem das Massband verschmutzt. - Bei eingesetztem Zahnradgeber den Abstand zwischen Zahnrad und Sensor ueberpruefen, Sensor oder beschaedigtes Zahnrad tauschen. - Regelungsbaugruppe tauschen. - Metallisierte Zwischenkreisabdeckung ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300505	Achse %1 Antrieb %2 Messkreisfehler Absolutspur, Code %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlerfeinkodierung
Erläuterung:	<ul style="list-style-type: none"> - inkrementeller Geber (ERN 1387) - Die Motor-Absolutspur (C/D-Spur) wird auf Leitungsbruch ueberwacht. - Absolutgeber (EQN 1325) - Ueberwachung der Geberhardware und der EnDat-Schnittstelle - Genauere Diagnose ueber Fehlercode MD 1023 \$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_MOTOR (Diagnose Messkreis Motor Absolutspur) bei Motormesssystem oder MD 1033 \$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_DIRECT (Diagnose der Messsystem Absolutspur) bei direktem Messsystem: - Übersicht der Bit-Nr., Bedeutung, Hinweis: - Bit 0 Beleuchtung ausgefallen - Bit 1 Signalamplitude zu klein - Bit 2 Codeanschluss fehlerhaft - Bit 3 Ueberspannung - Bit 4 Unterspannung - Bit 5 Ueberstrom - Bit 6 Batteriewechsel erforderlich - Bit 7 CRC-Fehler (auch Bit 13 auswerten) siehe unten, ab SW 4.2, Synchron-Linearmotor - Bit 8 Geber kann nicht eingesetzt werden Zuordnung Absolut- zu Inkrementalspur unzuverlässig, ab SW 4.2, Synchron-Linearmotor - Bit 9 C/D-Spur bei ERN 1387 fehlerhaft (siehe unten) oder EQN-Geber angeschlossen - Bit 10 Protokoll nicht abbrechbar - Bit 11 SSI-Pegel an Datenleitung erkannt - Bit 12 TIMEOUT bei Messwert lesen - Bit 13 CRC-Fehler - Bit 14 Falsches IPU-Submodul fuer direktes Messsystem, nur bei 611D Erweiterung - Bit 15 Messgeber defekt - CRC-Fehler Bit 7 Bit 13: - Bit 7: 0, Bit 13: 1 CRC-Fehler aus SIDA-ASIC - Bit 7: 1, Bit 13: 0 Kontrollcheckbyte-Fehler - Bit 7: 1, Bit 13: 1 Fehler bei Korrektur der Absolutspur durch Inkrementalspur - Bit 12 und 15 : Nullpegelueberwachung-SSI - Bit 14 und 15 : Ruhepegelueberwachung-SSI - Hinweis zu Bit 9: - Falsche Parametrierung (z.B. nicht auf EQN MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM) oder MD 1030: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT (Konfiguration Istwerterfassung DM)) - oder alte Hardware (nicht fuer EQN geeignet) - oder kein Geber angeschlossen - oder falsches Geberkabel (fuer ERN statt EQN)
Reaktion:	<p>BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.</p>
Abhilfe:	<ul style="list-style-type: none"> - Geber, Geberleitungen und Stecker zwischen Antriebsmotor und 611D-Modul kontrollieren; auf zeitweise Unterbrechungen (Wackelkontakt) - z.B. durch Bewegungen im Kabelschlepp - ueberpruefen, ggf. Motor, Kabel tauschen - Falscher Kabeltyp - Regelungsbaugruppe defekt oder nicht fuer Endatschnittstelle geeignet (z.B. Regelungseinschub mit EPROM)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300506	Achse %1 Antrieb %2 NC-Lebenszeichen ausgefallen
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Reglerfreigabe muss die NC in jedem Lagereglertakt das Lebenszeichen aktualisieren. Im Fehlerfall ist das Lebenszeichen nicht aktualisiert worden. Ursache: - a) NC aktualisiert das Lebenszeichen als Reaktion auf einen Alarm (z.B. 611D-Alarm) nicht mehr - b) Störung der Kommunikation ueber den Antriebsbus - c) Hardwarefehler auf dem Antriebsmodul - d) Störung der NC - e) Bei 840D: Wert des Maschinendatums MD10082: \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME (Verschiebung des Sollwertuebernahmezeitpunkts) zu gross - f) MD 1003 \$MD_STS_CONFIG ist falsch eingestellt (z.B. Null) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - zu a) Feststellen, ob der Ausfall des Lebenszeichens ein Folgefehler ist. Ein Folgefehler ist z.B. gegeben durch: Störung/Alarm der Achse x bei einem n-Achs-Aufbau. Ist dieses Fehlerbild gegeben, so wird obige Fehlermeldung fuer alle n-Achsen gemeldet, obwohl nur bei Achse x eine Störung/Alarm vorliegt. ==> Fehler der Achse x beheben ==> Lebenszeichen der uebrigen Achsen ist irrelevant. - zu b) Steckverbindung ueberpruefen, Entstoermassnahmen ergreifen (Schirmung bzw. Masseverbindung ueberpruefen). - zu c) Regelungsbaugruppe tauschen. - zu d) siehe NC-Fehlerdiagnose gegebenfalls NC-Hardware tauschen. - zu e) Maschinendatum 840D MD10082: \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME (Verschiebung des Sollwertuebernahmezeitpunkts) mit Hilfe des Maschinendatums MD10083: \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME_MAX (Maximal einstellbare Verschiebung Sollwertuebernahmezeitpunkt) korrekt einstellen. - zu f) MD 1003 \$MD_STS_CONFIG ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300507 Achse %1 Antrieb %2 Synchronisationsfehler Rotorlage

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Zwischen der aktuellen Rotorlage (C/D-Spur) und der neuen Rotorlage, die durch die Feinsynchronisation (nach Ueberfahren der Nullmarke) ermittelt wird, besteht eine Differenz, die groesser als 45 Grad elektrisch ist. Evtl. sind Stoerungen auf den Geber- bzw. Nullmarkensignalen aufgetreten. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Original Siemens konfektionierte Geberleitungen einsetzen (hoher Schirmbedeckungsgrad). - Geber, Geberkabel auf Kabelbruch und Schirmauflage ueberpruefen. - Schirmauflage Frontplatte (obere Schraube) ueberpruefen. - Regelungsbaugruppe tauschen. - MD 1016 \$MD_COMMUTATION_ANGLE_OFFSET (Kommutierungswinkeloffset) ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300508 Achse %1 Antrieb %2 Nullmarkenueberwachung Motormesssystem

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die modulo (16/10) gezaehlte Geberstrichzahl bei Nullmarkendurchgang ist fehlerhaft. Inkremente wurden verloren oder zusaetzlich eingefangen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Original Siemens konfektionierte Geberleitungen einsetzen (hoher Schirmbedeckungsgrad). - Geber, Geberkabel und Schirmauflage auf Wackelkontakt oder Kabelbruch ueberpruefen. - Obere Schraube an der Frontplatte der Regelungsbaugruppe (Schirmauflage) ueberpruefen. - Bei eingesetztem Zahnradgeber den Abstand zwischen Zahnrad und Sensor ueberpruefen. - Geber, Geberleitung oder Regelungsbaugruppe tauschen. - Metallisierte Zwischenkreisabdeckung ueberpruefen. - Bei BERO-Einsatz wird nicht das BERO-Signal sondern weiterhin die Nullmarke vom Geber ueberwacht.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300509	Achse %1 Antrieb %2 Umrichterfrequenz ueberschritten
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Motor hat die maximale Umrichterfrequenz fmax (siehe unten) ueberschritten. Umrichterfrequenz = Drehzahl * Polpaarzahl Motor Maximale Umrichterfrequenz: - VSA: $f_{max} = 1.12 * \text{Minimum}(1.2 * \text{MD } 1400, \text{MD } 1147) * \text{MD}1112 / 60$ - HSA: $f_{max} = 1.12 * \text{Minimum}(\text{MD } 1146, \text{MD } 1147) * \text{Polpaarzahl} / 60$ - Polpaarzahl = ganzzahliger Anteil von Motornennfrequenz (MD 1134) * 60 / Motornenndrehzahl (MD 1400)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Geberstrichzahl im MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) ueberpruefen. - Geberstromversorgung pruefen (Kurz- oder Erdschluss). - Geber, Geberkabel oder Regelungsbaugruppe tauschen. - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornenndrehzahl). - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl). - MD 1147: \$MD_SPEED_LIMIT (Drehzahlbegrenzung). - MD 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (Polpaarzahl Motor) (VSA). - MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY (Motornennfrequenz) (HSA) ueberpruefen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300510	Achse %1 Antrieb %2 Fehler bei Nullabgleich Stromistwerterfassung
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Stromistwert hat beim Stromnullabgleich (wird waehrend jeder Impulssperre durchgefuehrt) einen unzuellaessig grossen Wert, z.B. Synchronmotor dreht bei kleiner Zwischenkreisspannung und Strom fliesst ueber die Freilaufdioden in den Zwischenkreis.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Fehler in Stromistwerterfassung (ggf. 611D-Leistungsmodul oder Regelungseinschub ersetzen) - Falsches Leistungsmodul (1/2-Achs) - Kontaktierung Regelungsbaugruppe - Leistungsteil ueberpruefen - Kontaktierung Befestigungsschraube Regelungsbaugruppe pruefen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300511 Achse %1 Antrieb %2 Messfunktion aktiv

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Messfunktion (z.B. Frequenzgangmessung) war während des Einschaltvorgangs (Hochlauf der Stromversorgung) aktiv. Die Messfunktion wurde evtl. intern illegal gestartet.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Stop der Messfunktion - NCK-Reset
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300512 Achse %1 Antrieb %2 Mitkopplung erkannt

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die aktuelle Rotorlage und die vom Geber ausgelesene Lageinformation wurde während des Hochlaufs miteinander verglichen und dabei mehr als 45 Grad Abweichung festgestellt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Die Abweichung laesst auf eine lokale Verschmutzung des Gebers oder auf eine fehlerhafte z. B. lose Gebermontage schliessen. Der Geber ist dahingehend zu pruefen. Der Betrieb darf erst nach erfolgreicher Fehlerbehebung wieder aufgenommen werden, da sonst die Gefahr von unkontrollierbaren Bewegungen besteht! - NCK-Reset
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300513	Achse %1, Antrieb %2 Erdschluss erkannt
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Firmware hat einen Erdschluss erkannt. Gemessene Phasenstroeme sind groesser als die in MD1167 \$MD_CURRENT_GROUND_IDENT projektierte Ansprechschwelle zur Erdschlusserkennung bzw. die Bewegung ist groesser als die in MD1168 \$MD_MAX_TURN_MOTORIDENT projektierte maximal erlaubte Bewegung bei Erdschlusserkennung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Erdschluss in den Leistungsleitungen bzw. am Motor. Mindestens ein Phasenstrom steigt waehrend der Erdschlusserkennung ueber die Schwelle MD1167 \$MD_CURRENT_GROUND_IDENT bzw. MD1168 \$MD_MAX_TURN_MOTORIDENT. Detailinformationen sind dem Diagnosemaschinendatum MD1169 \$MD_DIAG_MOTORIDENT zu entnehmen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300515	Achse %1 Antrieb %2 Kuehlkoerpertemperatur Leistungsteil ueberschritten
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Temperatur des Leistungsteils wird ueber einen Temperaturschalter am Kuehlkoerper erfasst. 20 Sekunden nach der Kuehlkoerpertemperaturwarnung wird zur Vermeidung thermischer Zerstoerung des Leistungsteils unverzueglich die Abschaltung des Antriebs eingeleitet (generatorischer Stop).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fuer bessere Belueftung der Antriebsmodule sorgen, z.B. durch: - Hoererer Luftdurchsatz im Schaltschrank, eventuell Umgebungsluft der 611D-Module kuehlen - Vermeidung vieler, rasch aufeinanderfolgender Beschleunigungs-und Bremsvorgaenge durch geaenderte Werkstueckprogrammierung - Motor/Leistungsteil falsch dimensioniert - Umgebungstemperatur zu hoch (s. Projektierungsanleitung) - Zulaessige Aufstellhoehe ueberschritten (s. Projektierungsanleitung) - Zu hohe Pulsfrequenz (s. Projektierungsanleitung) - Modul defekt - Luefter ausgefallen - Einhaltung des raeumlichen Mindestabstandes ober- und unterhalb des Leistungsteils (s. Projektierungsanleitung)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300603 Achse %1, Antrieb %2 Zwischenkreisspannung zu hoch

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die aktuelle Zwischenkreisspannung in MD1701: \$MD_LINK_VOLTAGE ist grösser als MD1163: \$MD_LINK_VOLTAGE_MAX und MD1165: \$MD_DYN_MANAG_ENABLE ist aktiviert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Antriebsmaschinen Daten - MD 1163: \$MD_LINK_VOLTAGE_MAX erhoehen oder - MD 1165: \$MD_DYN_MANAG_ENABLE deaktivieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300604 Achse %1 Antrieb %2 Motorgeber ist nicht justiert

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei einem EnDat-Motormesssystem wurde festgestellt, dass die Seriennummer des Messsystems nicht mit der Hinterlegten uebereinstimmt, d.h. der Geber ist noch nicht mit diesem Antrieb gelaufen.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bei 1FN3-Linearmotoren: Die Rotorlageverschiebung zur EMK des U_R-Stranges ausmessen und als Kommutierungswinkeloffset auf MD 1016 \$MD_COMMUTATION_ANGLE_OFFSET (Kommutierungswinkeloffset) addieren. Anschliessend MD 1017 \$STARTUP_ASSISTANCE (Inbetriebnahnehilfe) auf "-1" setzen, um die Seriennummer des Endat-Gebers abzuspeichern. Danach Bootfiles sichern und NCK-Reset ausfuehren. sonst: Zur Ermittlung des Kommutierungswinkeloffsets in MD 1016 die Rotorlageidentifikation ueber MD 1017 = 1 anstossen. Nach Quittieren des Fehlers wird die Identifikation ausgefuehrt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300605 Achse %1 Antrieb %2 Motorumschaltung unzulessig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Es wurde versucht, auf einen nicht parametrisierten Motordatensatz umzuschalten.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Den angewaehlten Motordatensatz parametrieren oder Motorumschaltung aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300606	Achse %1 Antrieb %2 Flussregler am Anschlag
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der vorgegebene Flusssollwert kann nicht realisiert werden, obwohl der maximale Strom vorgegeben wird. Ursachen: - Motordaten (Ersatzschaltbilddaten) sind falsch - Motordaten und Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) passen nicht zusammen - Motor ist gekippt, da Motordaten grob falsch - Stromgrenze ist zu niedrig fuer den Motor (0,9 * MD 1238 * MD 1103 < MD 1136) - Leistungsteil zu klein
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ursache beheben. - MD 1238: \$MD_CURRENT_LIMIT (Stromgrenzwert) - MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom) - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) - Eventuell groesseres Leistungsteil einsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300607	Achse %1 Antrieb %2 Stromregler am Anschlag
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der vorgegebene Stromsollwert kann nicht in den Motor eingepraegt werden, obwohl die maximale Spannung vorgegeben wird. Ursache: Motor nicht angeschlossen oder Phase fehlt. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Anschlussleitung Motor-Umrichter pruefen (Phase fehlt). - Motorschuetz ueberpruefen. - Zwischenkreisspannung vorhanden? - Zwischenkreisverschienung ueberpruefen (Schrauben auf festen Sitz pruefen). - Kontaktierung Regelungsbaugruppe - Leistungsteil ueberpruefen. - Kontaktierung Befestigungsschraube Regelungsbaugruppe pruefen. - Uce-Ueberwachung hat angesprochen (Reset durch Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten). - Regelungseinschub ersetzen. - Leistungsteil ersetzen. - Motor ersetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300608	Achse %1 Antrieb %2 Drehzahlregler am Anschlag
Parameter:	%1 = NC-Achsennummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Drehzahlreglerausgang liegt unzulässig lange Zeit (MD 1605: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_TIME (Zeitstufe n-Regler am Anschlag)) an seiner Begrenzung. Der Momentensollwert überschreitet den Momentengrenzwert bzw. der Stromsollwert den Stromgrenzwert. Ueberwachung ist nur aktiv wenn der Drehzahlsollwert kleiner als die Drehzahlschwelle MD 1606: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD (Schwelle n-Regler am Anschlag) ist. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Ist der Motor blockiert, ueberlastet oder die Bremse geschlossen? - Drehmoment-, Leistungs- und Strombegrenzung hoeher einstellen, falls das Leistungsteil dies zuloesst. - Ist die Motorerde angeschlossen? - Anschlussleitung Motor-Umrichter pruefen (Phase fehlt, falsches Drehfeld) - Geberstrichzahl ueberpruefen. - Geber, Geberkabel und Schirmauflage auf Wackelkontakt oder Kabelbruch ueberpruefen. - Drehsinn Geberspuren ueberpruefen (z.B. Zahnradgeber MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM) Bit1). - Passt das Geberkabel zum Gebertyp? - Reglereinstellungen ueberpruefen (z.B. nach Softwaretausch). - Motorschuetz ueberpruefen. - Zwischenkreisspannung vorhanden? - Zwischenkreisverschiebung ueberpruefen (Schrauben auf festen Sitz pruefen). - Uce-Ueberwachung hat angesprochen (Reset durch Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten). - Maschinendaten MD 1605: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_TIME (Zeitstufe n-Regler am Anschlag) und MD 1606: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD (Schwelle n-Regler am Anschlag) den mechanischen und dynamischen Moeglichkeiten der Achse anpassen. - Standardwerte VSA: - MD 1605 = 200 ms - MD 1606 = 8000 1/min - Standardwerte HSA: - MD 1605 = 200 ms - MD 1606 = 30 1/min - Motor tauschen (Geber ist defekt, Motor weist Windungs-, Erd-, oder Kurzschluss auf). - Bei Linearmotoren: - Istwertinvertierung ueberpruefen. - Reduzierung des max. Motorstromes MD 1105 MD_MOTOR_MAX_CURRENT_REDUCTION ueberpruefen und gegebenenfalls den Wert vergroessern. - Anschluss der Motorleitungen ueberpruefen. - Sind bei Parallelschaltung die Motoren richtig angeordnet und elektrisch richtig verschaltet?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300609	Achse %1 Antrieb %2 Gebergrenzfrequenz ueberschritten
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Drehzahlwert uebersteigt die Gebergrenzfrequenz $fg_{max} = 650kHz$; $fg = nist * MD 1005$
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Eventuell falscher Geber. - Stimmt MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) mit Geberstrichzahl ueberein? - Ist das Motorgeberkabel richtig angeschlossen? - Ist der Schirm des Motorgeberkabel flaechig aufgelegt? - Motor tauschen (Geber ist defekt) - Geber, Geberkabel und Schirmauflage auf Wackelkontakt oder Kabelbruch ueberpruefen. - Geber tauschen - 611D Regelungsmodul tauschen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300610	Achse %1 Antrieb %2 Rotorlageidentifikation fehlgeschlagen
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	wenn P1075=1 (auf Saettigung basiertes Verfahren) Aus den Messsignalen (Motorstrom) konnte keine Rotorlage ermittelt werden, da keine signifikanten Saettigungseffekte auftraten. Zur detaillierteren Diagnose siehe auch Parameter P1734. wenn P1075=3 (auf Bewegung basiertes Verfahren) 1. Stromanstieg zu klein. 2. Maximal zulaessige Dauer ueberschritten. 3. Keine eindeutige Rotorlage gefunden.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - wenn P1075=1 - Strom ueber P1019 erhoehen - Ankerinduktivitaet (P1116) ueberpruefen und gegebenenfalls erhoehen - Anschlussleitung Motor/Umrichter pruefen (Phase fehlt) - Motorschuetz ueberpruefen - Zwischenkreisspannung vorhanden? - Zwischenkreisverschiebung ueberpruefen (Schrauben auf festen Sitz pruefen) - Uce-Ueberwachung im Leistungsteil hat angesprochen (RESET durch Spannungsversorgung aus/ein) - Leistungsteil oder Regelungsbaugruppe austauschen - wenn P1075=3 - Zu 1. - der Motor ist nicht richtig angeklemt - der Leistungsanschluss des Motors muss ueberprueft werden - Zu 2. - stoerende aeussere Kraefte beseitigen (z. B. nicht geloeste Achskopplungen) - Identifikationsverfahren muss stabil bleiben (P1076 muss verringert werden) - Geber mit hoeherer Aufloesung einsetzen - Geberanbau verbessern (nicht steif genug) - Zu 3. - stoerende aeussere Kraefte beseitigen (z. B. nicht geloeste Achskopplungen) - die Achse muss frei beweglich sein (z. B. Motor nicht festgebremst) - hohe Reibung der Achse verringern (P1019 erhoehen) - nur SIMODRIVE POSMO SI, CD, CA - wenn P1075=1 - Strom ueber P1019 erhoehen - Ankerinduktivitaet (P1116) ueberpruefen und gegebenenfalls erhoehen - Anschlussleitung Motor/Umrichter pruefen (Phase fehlt) - Motorschuetz ueberpruefen - Zwischenkreisspannung vorhanden? - Antriebsmodul tauschen - wenn P1075=3 - Zu 1. - der Motor ist nicht richtig angeklemt - der Leistungsanschluss des Motors muss ueberprueft werden - Zu 2. - stoerende aeussere Kraefte beseitigen (z. B. nicht geloeste Achskopplungen) - Identifikationsverfahren muss stabil bleiben (P1076 muss verringert werden) - Geber mit hoeherer Aufloesung einsetzen - Geberanbau verbessern (nicht steif genug) - Zu 3. - stoerende aeussere Kraefte beseitigen (z. B. nicht geloeste Achskopplungen)

SIMODRIVE-Alarme

	<ul style="list-style-type: none"> - die Achse muss frei beweglich sein (z. B. Motor nicht festgebremst) - hohe Reibung der Achse verringern (P1019 erhöhen)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
<hr/>	
300611	Achse %1 Antrieb %2 Unzul. Bewegung bei Rotorlageidentifikation
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Motor hat sich während der Rotorlageidentifikation um mehr als den in MD1020: \$MD_MAX_TURN_ROTORPOS_IDENT (Maximale Verdrehung Rotorlageident.) eingetragenen Wert gedreht. Die Verdrehung kann durch das Einschalten auf einen drehenden Motor oder durch die Identifikation selbst hervorgerufen worden sein. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojiziert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Wurde die Verdrehung durch die Identifikation selbst hervorgerufen und tritt der Fehler wiederholt auf, MD1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) vermindern oder MD1020: \$MD_MAX_TURN_ROTORPOS_IDENT (Maximale Verdrehung Rotorlageident.) erhöhen. - Rotorlageidentifikation mit Induktivitaet: Motor während der Identifikation festbremsen - Rotorlageidentifikation mit Bewegung: Faktor Lastmasse/Lastraegheitsmoment MD1076: \$MD_FACTOR_MASS / \$MD_FACTOR_INERTIA ueberpruefen und gegebenenfalls erhöhen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
<hr/>	
300612	Achse %1 Antrieb %2 unzulässiger Strom bei Rotorlageidentifikation
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	1. Bei aktiver Rotorlageidentifikation war Strom >= 1,2 * 1,05 * INVERTER_MAX_CURRENT (MD 1107) 2. Bei aktiver Rotorlagedefinition war Strom >= MOTOR_MAX_CURRENT (MD 1104)
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei aktiver Rotorlageidentifikation MD 1019 ueberpruefen, ggf. reduzieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300613	Achse %1 Antrieb %2 maximal zulaessige Motortemperatur ueberschritten
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	1. Die Motortemperatur (erfasst ueber den Temperaturegeber KTY 84 und ueber das Motorgeberkabel an die Baugruppe gefuehrt) hat die maximal zulaessige Motortemperatur MD 1607: \$MD_MOTOR_TEMP_SHUTDOWN_LIMIT (Abschaltgrenze Motortemperatur) ueberschritten. 2. Die thermische Motorueberwachung hat ausgeloeost, weil die thermische Auslastung des Motormodells MD 1266 den Wert 100% erreichte. Der Alarm kann per MD_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Motor ueberlastet. - Kontrolle der Motordaten. Evtl. war wegen falscher Motordaten der Maschinenstrom zu gross. - Kontrolle des Temperatursensors (bei HSA 2. Sensor moeglich). - Motorgeberleitung ueberpruefen. - Motorgeber defekt. - Kontrolle des Motorluefters. - Beschleunigung ueberpruefen. - Eventuell leistungsstaerkeren Motor einsetzen. - Windungsschluss im Motor. - 611D-Regelungseinschub defekt. - MD 1230: \$MD_TORQUE_LIMIT (1. Drehmomentengrenzwert) , MD 1235: POWER_LIMIT (1. Leistungsgrenzwert) zu hoch eingestellt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300614	Achse %1 Antrieb %2 Zeitueberwachung Motortemperatur
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Motortemperatur (erfasst ueber den Temperatugeber KTY 84 und ueber das Motorgeberkabel an die Baugruppe gefuehrt) hat die Temperaturgrenze, im Antriebs-MD 1602: \$MD_MOTOR_TEMP_WARN_LIMIT (Motortemperaturwarnschwelle) fuer eine laengere Zeit - als im Antriebs-MD 1603: \$MD_MOTOR_TEMP_ALARM_TIME (Zeitstufe Motortemperaturalarm) zugelassen, ueberschritten. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Motor ueberlastet. - Kontrolle der Motordaten. Evtl. war wegen falscher Motordaten der Maschinenstrom zu gross. - Kontrolle des Temperatursensors. - Motorgeberleitung ueberpruefen. - Kontrolle des Motorluefters. - Motorgeber defekt. - Beschleunigung ueberpruefen. - Eventuell leistungsstaerkeren Motor einsetzen. - Windungsschluss im Motor - 611D-Regelungsmodul defekt. - MD 1230: \$MD_TORQUE_LIMIT (1. Drehmomentengrenzwert) , MD 1235: POWER_LIMIT (1. Leistungsgrenzwert) zu hoch eingestellt.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300701	Achse %1 Antrieb %2 Inbetriebnahme erforderlich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Dieser Alarm tritt bei der Erstinbetriebnahme ohne gueltige 611D-Maschinendaten auf!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Urladen der Motordaten - Sichern BOOT Antrieb - Erneuter Hochlauf
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300702	Achse %1 Antrieb %2 Antriebsgrundtakt ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	An der NC wurde ein fuer den Antrieb zu grosser Antriebsgrundtakt eingestellt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	840D: NCK-RESET. Nach einem erneuten Systemhochlauf werden die fuer den Antriebsgrundtakt relevanten NCK-Maschinendaten 10050: \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME (Systemgrundtakt) und MD 10080: \$MD_SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO (Teilungsfaktor des Lageregeltaktes fuer die Istwerterfassung) gegebenenfalls automatisch veraendert, damit die Grenzen eingehalten werden. 840C: Grundtakt an der NC in MD 168 aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300703	Achse %1 Antrieb %2 Stromreglertakt ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im Antriebs-MD 1000: \$MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME (Stromreglertakt) wurde ein unzuessaessiger Wert eingetragen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Zulaessige Werte sind: 611D-Regelungsbaugruppe Stromreglertakt - Standardregelung als 1-Achs: >= 125 µs - Standardregelung als 2-Achs: >= 125 µs - Performance 1-Achs: >= 62.5 µs - Performance 2-Achs: >= 125 µs - 810D: >= 156.25 µs - MCU: >= 125 µs - Performance 2: >= 31,25 µs
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300704 Achse %1 Antrieb %2 Drehzahlreglertakt ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im Antriebs-MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) wurde ein unzuverlässiger Wert eingetragen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Zuverlässige Werte sind: 611D-Regelungsbaugruppe Drehzahlreglertakt - Standardregelung als 1-Achs: $\geq 125 \mu\text{s}$ - Standardregelung als 2-Achs: $\geq 500 \mu\text{s}$ - Performance 1-Achs: $\geq 62.5 \mu\text{s}$ (HSA $\geq 125 \mu\text{s}$) - Performance 2-Achs: $\geq 125 \mu\text{s}$ - 810D: $\geq 312.5 \mu\text{s}$ - MCU: $\geq 125 \mu\text{s}$ - Performance 2, 1-Achs: $\geq 31,25 \mu\text{s}$ - Performance 2, 2-Achs: $\geq 62,5 \mu\text{s}$
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300705 Achse %1 Antrieb %2 Lagereglertakt ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Überwachung im 611D-Modul hat einen Lagereglertakt ausserhalb der zulässigen Grenzen erkannt. Die Randbedingungen fuer einen zuverlässigen Lagereglertakt sind: 1. Mindesttaktzeit: $250 \mu\text{s}$ (810D $312,5 \mu\text{s}$) 2. Maximale Taktzeit: 4 s 3. Lagereglertakt muss ein Vielfaches des Drehzahlreglertaktes im Antriebs-MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Lagereglertakt an der NC ändern
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300706 Achse %1 Antrieb %2 Ueberwachungstakt ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Ueberwachungstakt MD 1002: \$MD_MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) ist ungueltig.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Siehe Antriebsfunktionen "FB/DB1".
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300707 Achse %1 Antrieb %2 Antriebsgrundtakt axial ungleich

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei einem 2-Achsmodul ist der Antriebsgrundtakt fuer die beiden Achsen unterschiedlich. Der Alarm kann nur bei OEM-Anwendern auftreten, die den 611D-Antrieb ohne die Standard-NCK-Schnittstelle nutzen. Damit ist es moeglich, axial unterschiedliche Antriebsgrundtakte an die 611D-Module zu uebergeben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsgrundtakt fuer beide Achsen gleich eingestellt.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300708 Achse %1 Antrieb %2 Stromreglertakt axial ungleich

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss der Stromreglertakt MD 1000: \$MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME (Stromreglertakt) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Stromreglertakt MD 1000: \$MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME (Stromreglertakt) fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarmer

300709	Achse %1 Antrieb %2 Drehzahlreglerakt axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss der Drehzahlreglerakt MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglerakt) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Drehzahlreglerakt MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglerakt) fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300710	Achse %1 Antrieb %2 Lagereglertakt axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei einem 2-Achsmodul ist der Lagereglertakt fuer die beiden Achsen unterschiedlich. Der Alarm kann nur bei OEM-Anwendern auftreten, die die 611D-Antriebe ohne die Standard-NCK-Schnittstelle nutzen. Damit waere es moeglich, axial unterschiedliche Lagereglertakte an das 611D-Modul zu uebergeben.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Lagereglertakt fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300711	Achse %1 Antrieb %2 Ueberwachungstakt axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss der Ueberwachungstakt MD 1002: \$MD_MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 1002: \$MD_MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300712	Achse %1 Antrieb %2 Einstellung der Reglerstruktur (hoehere Dynamik) nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Auf einem 2-Achs-Modul wurde versucht, ueber MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (Konfiguration Struktur) die Regelstruktur so zu aendern, dass die Drehzahlregelung zeitlich vor der Stromregelung durchgefuehrt wird. Das ist nur bei 1-Achs-Modulen zur Dynamikverbesserung zulaessig!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Im Antriebs-MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (Konfiguration Struktur) ist das Bit 2 auf Null (nein) zu setzen (Standardeinstellung). Damit laeuft die Stromregelung vor der Drehzahlregelung.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300713	Achse %1 Antrieb %2 Vorhaltezeit fuer Lageregler ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Vorhaltezeit beschreibt den Zeitpunkt der Sollwertuebernahme im Antrieb. Die von der NC vorgegebene Vorhaltezeit muss kleiner als der Lagereglertakt sein. Die Vorhaltezeit muss ein ganzzahliges Vielfaches des Drehzahlreglertaktes sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 10082: \$MN_CTROUT_LEAD_TIME (Vorhaltezeit) korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300714	Achse %1 Antrieb %2 Leistungsteilcode ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Codennummer des Leistungsteils, die im Antriebs-MD 1106: \$MD_INVERTER_CODE (Leistungsteilcodennummer) eingetragen wurde, stimmt nicht mit dem Leistungsteil im Antriebs-Konfigurationsbild (MD 13020: \$MD_DRIVE_INVERTER_CODE) ueberein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Geaenderte Maschinendaten (z.B. Reglerdaten) loeschen. Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300715	Achse %1 Antrieb %2 Maximaler Leistungsteilstrom kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Maximalstrom des Leistungsteils, der im Antriebs-MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor) eingetragen wurde, ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300716	Achse %1 Antrieb %2 Drehmomentkonstante kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	1. Der Wert im Antriebs-MD 1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (Drehmomentenkonstante) ist kleiner oder gleich Null. 2. Das Verhaeltnis von MD1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (Drehmomentenkonstante)/MD1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (Polpaarzahl Motor) ist groesser als 70.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren Bei Fremdmotoren: Im Maschinendatum MD 1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (Drehmomentenkonstante) einen gueltigen Wert eintragen bzw. das Verhaeltnis von MD1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (Drehmomentenkonstante)/MD1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (Polpaarzahl Motor) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300717	Achse %1 Antrieb %2 Motortragheitsmoment kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (Motortragheitsmoment) ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei HSA zuerst "1. Motor" parametrieren. Bei Fremdmotoren: Im Maschinendatum MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (Motortragheitsmoment) einen gueltigen Wert eintragen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300718	Achse %1 Antrieb %2 Rechentotzeit Stromregler kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1101: \$MD_CTRLOUT_DELAY (Rechentotzeit Stromregelkreis) ist kleiner oder gleich Null. Die Rechentotzeit wird abhaengig von Modultyp (1-/2-Achs, Standard-/Performance-Baugruppe, 810D) intern berechnet und automatisch vorbesetzt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Antriebs-MD 1101: \$MD_CTRLOUT_DELAY (Rechentotzeit Stromregelkreis) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300719	Achse %1 Antrieb %2 Motor fuer Dreieckbetrieb nicht parametriert
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Aktivierung der Stern-Dreieck-Umschaltung durch Antriebs-MD 1013: \$MD_ENABLE_STAR_DELTA (Freigabe Stern/Dreieck-Umschaltung) ist der Motor Dreieck (Motor 2) nicht parametriert.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten fuer Motor Dreieck (Motor 2) ueberpruefen bzw. eingeben.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300720	Achse %1 Antrieb %2 Maximale Motordrehzahl ungültig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Aufgrund der hohen, maximalen Motordrehzahl im Antriebs-MD 1401: \$MD_MOTOR_MAX_SPEED (Drehzahl fuer maximale Motornutzdrehzahl) und des Drehzahlreglertaktes im MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) koennen so grosse Drehzahlen auftreten, dass es zu einem Formatueberlauf kommen kann. Beispiel: Bei einer Drehzahlreglerzykluszeit von 125 µs kann noch eine Motordrehzahl von 480 000 U/min fehlerfrei verarbeitet werden!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maximale Motordrehzahl MD 1401: \$MD_MOTOR_MAX_SPEED (Drehzahl fuer maximale Motornutzdrehzahl) reduzieren oder einen kleineren Drehzahlreglertakt MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300721	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom Motor groesser Nennstrom Motor
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Leerlaufstrom des Motors (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom)) ist groesser als der Nennstrom (MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom)) des Motors.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Die Maschinendaten MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom) und MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300722	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom Motor groesser Nennstrom Leistungsteil
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der angeschlossene Motor ist aufgrund seines Leerlaufstroms (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom)) zu gross fuer das verwendete Leistungsteil (Dauerstrom MD 1108: \$MD_INVERTER_MAX_THERMAL_CURR (Grenzstrom Leistungsteil)).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. 2. Projektierung ueberpruefen und das fuer den Motor passende Leistungsteil einbauen. Neuinbetriebnahme durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300723	Achse %1 Antrieb %2 STS Konfiguration axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss die Konfiguration des Steuersatzes MD 1003: \$MD_STS_CONFIG (Konfiguration STS) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebs-MD 1003: \$MD_STS_CONFIG (Konfiguration STS) kontrollieren und die Bits fuer die beiden Achsen des Moduls gleich einstellen. (Standardeinstellung nicht aendern - sie entspricht der optimalen Konfiguration).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300724	Achse %1 Antrieb %2 Polpaarzahl ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	VSA: Die konfigurierte Polpaarzahl im Antriebs-MD 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (Polpaarzahl Motor) liegt ausserhalb der zulaessigen Bereichsgrenzen. HSA: MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY (Motornennfrequenz) oder MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornendrehzahl) ist nicht korrekt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (Polpaarzahl Motor) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300725	Achse %1 Antrieb %2 Geberstrichzahl Motormesssystem ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Geberstrichzahl des Motormesssystems im Antriebs-MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) ist Null oder groesser als die maximale Eingabegrenze.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Geberstrichzahl des Motormesssystems im Antriebs-MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) auf den verwendeten Geber abstimmen. (Standardeinstellung Motormesssystem: 2048 Inkr./U).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300726	Achse %1 Antrieb %2 Spannungskonstante ist Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im Antriebs-MD 1114: \$MD_EMF_VOLTAGE (Spannungskonstante) ist auf Null gesetzt.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1114: \$MD_EMF_VOLTAGE (Spannungskonstante) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300727	Achse %1 Antrieb %2 Reaktanz kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Ständerstreureaktanz) oder MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE Läuferstreureaktanz oder MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Ständerstreureaktanz) oder MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE (Läuferstreureaktanz) oder MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300728	Achse %1 Antrieb %2 Anpassfaktor Moment/Strom zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Anpassfaktor von Sollmoment auf Querstrom im Drehzahlregler ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom) oder MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (Grenzstrom Transistor) oder MD 1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (Drehmomentkonstante) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300729	Achse %1 Antrieb %2 Motorstillstandsstrom kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1118: \$MD_MOTOR_STANDSTILL_CURRENT (Motorstillstandsstrom) ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1118: \$MD_MOTOR_STANDSTILL_CURRENT (Motorstillstandsstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300730	Achse %1 Antrieb %2 Rotorwiderstand ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im Antriebs-MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE (Laeuferwiderstand kalt) ist kleiner oder gleich Null bzw. ein Formatueberlauf hat stattgefunden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Folgende Maschinendaten koennen einen falschen Wert besitzen: - MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglerakt), - MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY (Motornennfrequenz) , - MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE (Laeuferwiderstand kalt) , - MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Staenderstreureaktanz) - MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE (Laeuferstreureaktanz) - MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) Die Bedingung nach der folgenden Formel erfuellen: $16 * P1001 * 0.00003125 * P1138 * 2PI * P1134 / (P1140 + P1141) < 1$ SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300731	Achse %1 Antrieb %2 Nennleistung kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1130: \$MD_MOTOR_NOMINAL_POWER (Motornennleistung) ist kleiner bzw. gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1130: \$MD_MOTOR_NOMINAL_POWER (Motornennleistung) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300732	Achse %1 Antrieb %2 Nenndrehzahl kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornenndrehzahl) ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornenndrehzahl) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300733	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufspannung ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Fehler bei der Leerlaufspannung (MD 1135): - MD 1135 <= 0 oder - MD 1135 > MD 1132 oder - MD 1135 x MD 1142 / MD 1400 + Uvor > 450V. Mit Uvor = 0.181 x MD 1136 x MD 1142 x MD 1119 - MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE (Motorleerlaufspannung) - MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE (Motornennspannung) - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornendrehzahl) - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwächung) - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) - MD 1119: \$MD_SERIES_INDUCTANCE (Induktivitaet der Vorschaltrossel)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: - MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE (Motornennspannung) bzw. - MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE (Motorleerlaufspannung) bzw. - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornendrehzahl) bzw. - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwächung) bzw. - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren. - SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300734	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300735	Achse %1 Antrieb %2 Feldschwaechdrehzahl ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) ist kleiner oder gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300736	Achse %1 Antrieb %2 Lh-Kennlinie ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1143: \$MD_LH_CURVE_UPPER_SPEED (obere Drehzahl Lh-Kennlinie) ist kleiner bzw. gleich dem Wert im MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) oder der Wert im MD 1144: \$MD_LH_CURVE_GAIN (Verstaerkung der Lh-Kennlinie) ist kleiner 100.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: - MD 1143: \$MD_LH_CURVE_UPPER_SPEED (obere Drehzahl Lh-Kennlinie) - MD 1144: \$MD_LH_CURVE_GAIN (Verstaerkung der Lh-Kennlinie) - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) kontrollieren und ggf. korrigieren. - SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300737	Achse %1 Antrieb %2 Konfiguration von zwei EnDat-Gebern nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die MCU-Hardware erlaubt es nicht, zwei Absolutgeber mit der EnDat-Schnittstelle an einer Achse anzuschliessen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Einen der beiden Absolutgeber abklemmen: Motormesssystem tauschen, indem ein anderer Motor verwendet wird oder fuer direktes Messsystem einen anderen Geber einsetzen. Entsprechende Eintraege in MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwertfassung IM) oder MD 1030: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT (Konfiguration Istwertfassung DM) korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300738	Achse %1 Antrieb %2 Modulnummer fuer Messsystem nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Das direkte Messsystem wurde von der NC einer Achse zugeordnet, die kein Motormesssystem besitzt. Dieser Fehler ist nur bei 810D moeglich!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Konfiguration des direkten Messsystems pruefen. Siehe NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR und NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300739	Achse %1 Antrieb %2 Messsystem bereits als Motormesssystem konfiguriert
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Das direkte Messsystem wurde von der NC einem Messsystemausgang zugeordnet, der bereits von einem anderen Motormesssystem belegt ist. Dieser Fehler ist nur bei 810D moeglich!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Konfiguration des direkten Messsystems pruefen. Siehe NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR und NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300740	Achse %1 Antrieb %2 Messsystem mehrfach verwendet
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Das direkte Messsystem wurde von der NC einem Messsystemausgang zugeordnet, der bereits von einem anderen direkten Messsystem belegt ist. Dieser Fehler ist nur bei 810D moeglich!
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Konfiguration des direkten Messsystems pruefen. Siehe NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR und NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300741	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Vorsteuerverstaerker nicht darstellbar
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Asynchronmotor Vorsteuerverstaerker ist bei unguenstiger Wahl der Motortraegheit und Motornennmomentes im internen Zahlenformat nicht darstellbar.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Betrieb ohne Geber: Geberstrichzahl MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) reduzieren, da diese in internes Zahlenformat einfließt. Wahlweise/zusaetzlich: siehe Betrieb mit Geber - Betrieb mit Geber: Drehzahlreglertakt MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) reduzieren
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300742	Achse %1 Antrieb %2 Spannungs-/Frequenzbetrieb: Umrichterfrequenz nicht zulaessig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im U/f-Betrieb (Anwahl ueber MD 1014: \$MD_UF_MODE_ENABLE (U/f-Betrieb aktivieren)) sind nur Umrichterfrequenzen (MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENCY (Frequenz Pulsbreitenmodulation)) von 4 kHz bzw. 8 kHz zulaessig.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENCY (Frequenz Pulsbreitenmodulation) korrigieren oder durch Abwahl des U/f-Betriebs MD 1014: \$MD_UF_MODE_ENABLE (U/f-Betrieb aktivieren) das Problem beheben.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300743 Achse %1 Antrieb %2 Funktion nicht mit dieser 611D-Regelungsbaugruppe möglich

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Fuer SINUMERIK Safety Integrated ist die 611D-Performance-Regelungsbaugruppe erforderlich. Wenn diese Hardware nicht vorhanden ist, dann wird dieser Alarm ausgelöst. Dieser Alarm erscheint auch, wenn die Motoren 1PH2/4/6 angeschlossen sind und keine 611D-Performance-Regelungsbaugruppe vorhanden ist. Folgende Funktion ist in Verbindung mit 611D-Comfort-Baugruppen nicht zugelassen: Motorumschaltung (MD1013 > 0) und MD1100 ungleich MD2100. Safety Integrated: Der Hochlaufvorgang wird unterbrochen, die Impulse bleiben gesperrt. Fuer SINUMERIK Safety Integrated ist die 611D-Performance-Regelungsbaugruppe erforderlich. Wenn diese Hardware nicht vorhanden ist, dann wird dieser Alarm ausgelöst. Dieser Alarm kommt auch, wenn die Motoren 1PH2/4/6 angeschlossen sind und keine 611D-Performance-Regelungsbaugruppe bzw. 611D-Standard 2- Regelungsbaugruppe vorhanden ist. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Die 611D-Regelungsbaugruppe tauschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300744 Achse %1 Antrieb %2 Prüfsummenfehler sichere Überwachungen Bestätigung und Abnahmetest erforderlich!

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die vom Antrieb errechnete und im MD 1398: \$MD_SAFE_ACT_CHECKSUM (Anzeige Prüfsumme der Maschinendaten für sichere Funktionen) abgelegte Ist-Prüfsumme über die sicherheitsrelevanten MDs hat einen anderen Wert als die bei der letzten Maschinenabnahme gespeicherte Soll-Prüfsumme im MD 1399: \$MD_SAFE_DES_CHECKSUM (Prüfsumme der Maschinendaten für sichere Funktionen). Die sicherheitsrelevanten Daten sind geändert worden oder es liegt ein Fehler vor. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Alle sicherheitsrelevanten MDs überprüfen und eventuell korrigieren. Danach POWER ON ausführen. Einen Abnahmetest durchführen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300745	Achse %1 Antrieb %2 Grenzwerte für sichere Endlagen vertauscht
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Für die SE-Überwachung steht im Datum für den oberen Grenzwert ein kleinerer Wert als im Datum für den unteren Grenzwert. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die MDs - MD 1334: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[n] (Oberer Grenzwert für sichere Endlage) und - MD 1335: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[n] (Unterer Grenzwert für sichere Endlage) überprüfen und ändern, so daß der obere Grenzwert größer ist als der untere Grenzwert.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300746	Achse %1 Antrieb %2 keine SBH/SG-Freigabe
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) ist die Funktion SBH/SG nicht freigegeben, obwohl die Funktion SE/SN in diesem MD angewählt ist. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Funktion SBH/SG über MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) freigegeben.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300747	Achse %1 Antrieb %2 Überwachungstakt MD 1300 ungültig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Das MD 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME (Überwachungstakt) wurde nicht als Vielfaches vom NC-Lageregelstakt eingestellt. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Den Überwachungstakt über MD 1300 auf n*NC-Lageregelstakt einstellen, wobei n >= 1 sein muß.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300748	Achse %1 Antrieb %2 Überwachungstakt beider Achsen nicht identisch
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Überwachungstakt in MD 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME (Überwachungstakt) wurde für die beiden Achsen eines Zweiachsmoduls nicht gleich groß eingestellt. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Das MD 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME (Überwachungstakt) auf allen Antrieben des Moduls gleich einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300749	Achse %1 Antrieb %2 Umrechnungsfaktor zwischen Motor und Last zu groß
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Umrechnungsfaktor vom Motorsystem [inkremente] in das Lastsystem [$\mu\text{m}/\text{mGrad}$] ist größer als 1 bzw. der Faktor, der das Lastsystem in das Motorsystem umrechnet, ist größer als 65535. Bedingungen: Die Bedingung beim Faktor Last- zu Motorsystem lautet: $\mu\text{m_to_inkr} \leq 65535$ Die Bedingung beim Faktor Motor- zu Lastsystem lautet: $\text{inkr_to_}\mu\text{m} \leq 1$ mit $\mu\text{m_to_inkr} = 1 / \text{inkr_to_}\mu\text{m}$ Formel bei Rundachse: Bei einem rotatorischen Motorgeber und einer Rundachse gilt: $\text{inkr_to_}\mu\text{m}(n) = (\text{MD1321 SAFE_ENC_GEAR_DENOM}(n) / (\text{MD1322 SAFE_ENC_NUMERA}(n))) * \text{inkr_to_}\mu\text{m_rot_rund}$ mit $n = 0 \dots 7$ (Getriebestufe) und $\text{inkr_to_}\mu\text{m_rot_rund} = (360000 / 8192) * (1 / \text{MD1318 SAFE_ENC_RESOL})$ - MD 1318 SAFE_ENC_RESOL (Geberstriche pro Umdrehung) - MD 1321 SAFE_ENC_GEAR_DENOM[n] (Nenner Getriebe Geber/Last) - MD 1322 SAFE_ENC_GEAR_NUMERA[n] (Zähler Getriebe Geber/Last) Formel bei Linearachse: Bei einem rotatorischen Motorgeber und einer Linearachse gilt: $\text{inkr_to_}\mu\text{m}(n) = (\text{MD1321 SAFE_ENC_GEAR_DENOM}(n) / (\text{MD1322 SAFE_ENC_NUMERA}(n))) * \text{inkr_to_}\mu\text{m_rot_lin}$ $\text{inkr_to_}\mu\text{m_rot_lin} = (1000 / 8192) * (1 / \text{MD1318 SAFE_ENC_RESOL}) * \text{MD1320 SAFE_ENC_GEAR_PITCH}$ Erklärungen: - MD 1318 SAFE_ENC_RESOL (Geberstriche pro Umdrehung) - MD 1320 SAFE_ENC_GEAR_PITCH (Spindelsteigung) - MD 1321 SAFE_ENC_GEAR_DENOM[n] (Nenner Getriebe Geber/Last) - MD 1322 SAFE_ENC_GEAR_NUMERA[n] (Zähler Getriebe Geber/Last) - $n = 0 \dots 7$ (Getriebestufe) Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die folgenden sicherheitsrelevanten MDs in Abhängigkeit vom Motorgebertyp bzw. Achstyp überprüfen und ggf. korrigieren. - MD 1317 SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST Gitterteilung Linearmassstab (bei einem linearen Geber) - MD 1318 SAFE_ENC_RESOL Geberstriche pro Umdrehung (bei einem rotatorischen Geber) - MD 1318 SAFE_ENC_RESOL - MD 1320 SAFE_ENC_GEAR_PITCH (bei einem rotatorischen Geber und Linearachse) - MD 1321 SAFE_ENC_GEAR_DENOM - MD 1322 SAFE_ENC_GEAR_NUMERA (bei Einsatz eines Getriebes) - Der Motorgebertyp bzw. der Achstyp wird über das MD 1302 SAFE_IS_ROT_AX festgelegt.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300750	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierfehler Drehzahlregleradaption
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die obere Adaptiondrehzahl MD 1412 SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 (obere Adaptiondrehzahl) ist kleiner als die untere Adaptiondrehzahl MD 1411 SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1 (untere Adaptiondrehzahl).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten MD 1412 SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 (obere Adaptiondrehzahl) und MD 1411 SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1 (untere Adaptiondrehzahl) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300751	Achse %1 Antrieb %2 Drehzahlreglerververstaerkung zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die P-Verstaerkung des Drehzahlreglers MD 1407: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1 (P-Verstaerkung Drehzahlregler) bzw. MD 1408: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_2 (P-Verst. obere Adaptiondrehzahl) ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Beim Drehzahlregler einen kleineren Wert fuer die P-Verstaerkung MD 1407: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1 (P-Verstaerkung Drehzahlregler) bzw. MD 1408: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_2 (P-Verst. obere Adaptiondrehzahl) eintragen (wirksame Drehzahlregleradaption beruecksichtigen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300752	Achse %1 Antrieb %2 Sperrfrequenz Stromsollwertfilter zu hoch
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Sperrfrequenz eines Stromsollwertfilters ist grösser als der Kehrwert von 2 Stromreglertakten (Verletzung des Abtasttheorems). ($1/2 * MD 1000 * 31,25 \text{ microsec}$)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Der Wert des Maschinendatums MD 1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 1) oder MD 1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 2) oder MD 1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 3) oder MD 1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 4) muss kleiner als der Kehrwert von zwei Stromreglertakten MD 1000: \$MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME (Stromreglertakt) sein. ($1/2 * MD 1000 * 31,25 \text{ microsec}$)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300753	Achse %1 Antrieb %2 Strom Rotorlageidentifikation kleiner als Minimalwert
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	In MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) wurde ein Strom parametriert, der kleiner als der fuer den Motor zulaessige Minimalwert ist.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	In MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) einen Strom eintragen, der nicht kleiner als der zulaessige Minimalwert (40% bei SLM-Fremdmotor) ist. Eventuell muss dazu ein grösseres Leistungsteil eingesetzt werden. Falls bei dem verwendeten Motor zulaessig, den Fehler durch Setzen von Bit 5 in MD 1012: \$MD_FUNCTION_SWITCH (Funktionsschalter) ausblenden. Achtung: Bei Motoren mit schwach ausgepraegten Saettigungserscheinungen (z.B. 1FN3-Linearmotoren) kann durch einen zu geringen Identifizierungsstrom eine Fehlorientierung und somit eine unkontrollierte Bewegung entstehen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300754	Achse %1 Antrieb %2 Signalnummer var. Meldefunktion ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Signalnummer fuer die Ausgabe der entsprechenden Meldefunktion ist nicht zulaessig. Der Signalnummernbereich erstreckt sich von 0 bis 25.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Korrekte Signalnummer eingeben.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300755	Achse %1 Antrieb %2 Spannungs-/Frequenzbetrieb: Motor dreht
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Aktivierung des Spannungs-/Frequenzbetriebes stand der Motor nicht still.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Vor Aktivierung des Spannungs-/Frequenzbetriebes den Motor anhalten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300756	Achse %1 Antrieb %2 Drehzahlhysterese der Stromsollwertglaettung ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1246: \$MD_CURRENT_SMOOTH_HYSTERESIS (Hysterese drehzahlabh. Msoll-Glaett.) ist groesser bzw. gleich dem Wert MD 1245: \$MD_CURRENT_SMOOTH_SPEED (Schwelle drehzahlabh. Msoll-Glaett.).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendatum MD 1246: \$MD_CURRENT_SMOOTH_HYSTERESIS (Hysterese drehzahlabh. Msoll-Glaett.) oder MD 1245: \$MD_CURRENT_SMOOTH_SPEED (Schwelle drehzahlabh. Msoll-Glaett.) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300757	Achse %1 Antrieb %2 Anpassfaktor Grenzmoment ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Momentenanpassfaktor MD 1191: \$MD_TORQUE_LIMIT_ADAPT_SERVO (Anpassung Servo-Grenzmoment) ueberschreitet die Formatgrenze.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Maschinendatum MD 1191: \$MD_TORQUE_LIMIT_ADAPT_SERVO (Anpassung Servo-Grenzmoment) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300758	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Ansprechspannung > Abschaltschwelle
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Summe der Werte im MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) + MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (Spannungshub fuer Generatorregelung) ist groesser als MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (Abschaltschwelle Generatorachse).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsmaschinenendaten - MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) oder - MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (Spannungshub fuer Generatorregelung) oder - MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (Abschaltschwelle Generatorachse) aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300759	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Ansprechspannung > Ueberwachungsschwelle
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) ist grösser als MD 1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (Ansprechschwelle nur ZWK-Ueberw.).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsmaschinendaten - MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) oder - MD 1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (Ansprechschwelle nur ZWK-Ueberw.) ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300760	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Notrueckzugsdrehzahl > max. Motordrehzahl
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1639: \$MD_RETRACT_SPEED (Notrueckzugsdrehzahl) ist grösser als MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsmaschinendaten - MD 1639: \$MD_RETRACT_SPEED (Notrueckzugsdrehzahl) oder - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) ändern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300761	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: min. Achsdrehzahl > max. Motordrehzahl
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (Minimalgeschw. Generatorachse) ist grösser als der Wert im MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsmaschinenendaten - MD 1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (Minimalgeschw. Generatorachse) oder - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300762	Achse %1 Antrieb %2 Notrueckzug/Generatorbetrieb bereits aktiv
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Notrueckzug oder Generator ist schon aktiv. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberpruefung der Parametrierung/Maschinendaten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300763	Achse %1 Antrieb %2 ungueltiger Notrueckzugs-/Generatorbetrieb
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Wert, der ueber einen G-Befehl von der NC vorgegeben wird, muss im Bereich von 0 ... 7 liegen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberpruefung der Parametrierung (G-Befehl in der NC).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300764	Achse %1 Antrieb %2 kein Notrueckzugs-/Generatorbetrieb moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Notrueckzug/Generatorbetrieb ist nur mit aktiver Zwischenkreismessung (MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0) moeglich. Bei einer alten HW-Version ist keine Zwischenkreiserfassung moeglich, deshalb erfolgt evtl. zusaetzlich die Fehlermeldung 300765, wenn bei einer alten HW-Version Regelungseinschub MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0 gesetzt wird.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	In das Maschinendatum MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) den Wert Null eintragen oder eine neue HW-Version Regelungseinschub einsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300765	Achse %1 Antrieb %2 keine Zwischenkreismessung moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Ist die Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0, so ist wegen der falschen HW-Version keine Zwischenkreismessung moeglich. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. In das Maschinendatum Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) einen Wert grosser Null eintragen oder eine neue HW-Version Regelungseinschub einsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300766	Achse %1 Antrieb %2 Sperrfrequenz > Shannonfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Bandsperffrequenz eines Strom-/Drehzahlsollwertfilters ist grosser als die Shannonabstastfrequenz aus dem Abtasttheorem.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Stromsollwertfilter: Der Wert im MD 1210 oder 1213 oder 1216 oder 1219 muss kleiner sein als der Kehrwert von zwei Stromreglertakten MD 1000 : \$MD_CURRENTCTRL_CYCLE_TIME (Stromreglertakt) (1/2*MD 1000 *31,25 microsec). Besonderheit bei SINUMERIK 810D: Stromsollwertfilter 2, 3 und 4 werden im Drehzahlreglertakt gerechnet. Damit muss MD 1213 oder 1216 oder 1219 kleiner sein als der Kehrwert von zwei Drehzahlreglertakten MD 1001 : \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) (1/2*MD 1001 *31,25 microsec).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300767	Achse %1 Antrieb %2 Eigenfrequenz > Shannonfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Eigenfrequenz eines Drehzahlsollwertfilters ist grösser als die Shannonabstastfrequenz aus dem Abtasttheorem. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Eigenfrequenz in Hz eines Drehzahlsollwertfilters muss kleiner sein als der Kehrwert von zwei Drehzahlreglertakten. Drehzahlsollwertfilter 1: $MD\ 1520 * 0.01 * MD\ 1514 < 1 / (2 * MD\ 1001 * 31,25\ microsec)$ Drehzahlsollwertfilter 2: $MD\ 1521 * 0.01 * MD\ 1517 < 1 / (2 * MD\ 1001 * 31,25\ microsec)$ - MD 1520: \$MD_SPEED_FILTER_1_BS_FREQ (BSP-Eigenfreq. Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1521: \$MD_SPEED_FILTER_2_BS_FREQ (BSP-Eigenfreq. Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarmer

300768	Achse %1 Antrieb %2 Zaehlerbandbreite > doppelte Sperrfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Zaehlerbandbreite eines Strom- oder Drehzahlsollwertfilters ist groesser als die zweifache Sperrfrequenz. Diese Fehlermeldung wird nur fuer die allgemeine Bandsperre erzeugt, wenn: - Drehzahlsollwertfilter 1: - MD 1516 > 0.0 oder - MD 1520 <> 100.0 - Drehzahlsollwertfilter 2: - MD 1519 > 0.0 oder - MD 1521 <> 100.0 - Stromsollwertfilter 1: - MD 1212 > 0.0 - Stromsollwertfilter 2: - MD 1215 > 0.0 - Stromsollwertfilter 3: - MD 1218 > 0.0 - Stromsollwertfilter 4: - MD 1221 > 0.0 Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Zaehlerbandbreite muss kleiner sein als die zweifache Sperrfrequenz. - Stromsollwertfilter 1: - MD 1212 <= 2 * MD 1210 - Stromsollwertfilter 2: - MD 1215 <= 2 * MD 1213 - Stromsollwertfilter 3: - MD 1218 <= 2 * MD 1216 - Stromsollwertfilter 4: - MD 1221 <= 2 * MD 1219 - Drehzahlsollwertfilter 1: - MD 1516 <= 2 * MD 1514 - Drehzahlsollwertfilter 2: - MD 1519 <= 2 * MD 1517 - MD 1212: \$MD_CURRENT_FILTER_1_BW_NUM (Zaehler Bandbreite Stromsollwertf. 1) - MD 1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 1) - MD 1215: \$MD_CURRENT_FILTER_2_BW_NUM (Zaehler Bandbreite Stromsollwertf. 2) - MD 1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 2) - MD 1218: \$MD_CURRENT_FILTER_3_BW_NUM (Zaehler Bandbreite Stromsollwertf. 3) - MD 1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 3) - MD 1221: \$MD_CURRENT_FILTER_4_BW_NUM (Zaehler Bandbreite Stromsollwertf. 4) - MD 1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 4) - MD 1516: \$MD_SPEED_FILTER_1_BW_NUMERATOR (Zaehler Bandbr. Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1519: \$MD_SPEED_FILTER_2_BW_NUMERATOR (Zaehler Bandbr. Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 2)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300769	Achse %1 Antrieb %2 Nennerbandbreite > doppelte Eigenfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Nennerbandbreite eines Strom- oder Drehzahlsollwertfilters ist grösser als die zweifache Eigenfrequenz. Diese Fehlermeldung wird nur fuer die allgemeine Bandsperre erzeugt, wenn gilt: - Drehzahlsollwertfilter 1: - MD 1516 > 0.0 oder - MD 1520 <> 100.0 - Drehzahlsollwertfilter 2: - MD 1519 > 0.0 oder - MD 1521 <> 100.0 - Stromsollwertfilter 1: - MD 1212 > 0.0 - Stromsollwertfilter 2: - MD 1215 > 0.0 - Stromsollwertfilter 3: - MD 1218 > 0.0 - Stromsollwertfilter 4: - MD 1221 > 0.0 Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Nennerbandbreite eines Strom- oder Drehzahlsollwertfilters muss kleiner sein als die zweifache Eigenfrequenz. - Drehzahlsollwertfilter 1: - MD 1515 <= 2 * MD 1514 * 0.01 * MD 1520 - Drehzahlsollwertfilter 2: - MD 1518 <= 2 * MD 1517 * 0.01 * MD 1521 - Stromsollwertfilter 1: - MD 1211 <= 2 * MD 1210 - Stromsollwertfilter 2: - MD 1214 <= 2 * MD 1213 - Stromsollwertfilter 3: - MD 1217 <= 2 * MD 1216 - Stromsollwertfilter 4: - MD 1220 <= 2 * MD 1219 - MD 1515: \$MD_SPEED_FILTER_1_BANDWIDTH (Bandbreite Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1520: \$MD_SPEED_FILTER_1_BS_FREQ (BSP-Eigenfreq. Drehzahlsollwertf. 1) - MD 1518: \$MD_SPEED_FILTER_2_BANDWIDTH (Bandbreite Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1521: \$MD_SPEED_FILTER_2_BS_FREQ (BSP-Eigenfreq. Drehzahlsollwertf. 2) - MD 1211: \$MD_CURRENT_FILTER_1_BANDWIDTH (Bandbreite Stromsollwertf. 1) - MD 1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 1) - MD 1214: \$MD_CURRENT_FILTER_2_BANDWIDTH (Bandbreite Stromsollwertf. 2) - MD 1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 2) - MD 1217: \$MD_CURRENT_FILTER_3_BANDWIDTH (Bandbreite Stromsollwertf. 3) - MD 1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 3) - MD 1220: \$MD_CURRENT_FILTER_4_BANDWIDTH (Bandbreite Stromsollwertf. 4) - MD 1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ (Sperrfrequenz Stromsollwertfilter 4)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300770	Achse %1 Antrieb %2 Formatfehler
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die berechneten Filterkoeffizienten einer Bandsperre sind nicht im internen Format darstellbar. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Filtereinstellung aendern. Die Suche nach der genauen Fehlerursache kann durch die Hotline unterstuetzt werden. SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300771	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Umrichterfrequenz nicht zulaessig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im AM-Betrieb (Anwahl durch MD 1465 < MD 1146) ist nur eine Umrichterfrequenz von 4kHz oder 8kHz zulaessig. - MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschalt Drehzahl HSA/AM) - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENCY (Frequenz Pulsbreitenmodulation) aendern oder AM-Betrieb abwaehlen (den Wert im MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschalt Drehzahl HSA/AM) kleiner als den Wert im MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) einstellen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300772	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Drehzahlreglerverstaerkung zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1451: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1_AM (P-Verstaerkung Drehzahlregler AM) ist zu gross. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. In MD 1451: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1_AM (P-Verstaerkung Drehzahlregler AM) einen kleineren Wert eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300773	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Vorsteuerstruktur nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im Asynchronbetrieb (Anwahl durch MD 1465 < MD 1146) ist keine Vorsteuerstruktur (MD 1004, Bit 0 = 1) moeglich. - MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschaltzahl HSA/AM) - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) - MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (Konfiguration Struktur) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fehler bei der Eingabe der Vorsteuerstruktur MD 1004 oder durch Abwahl des Asynchronbetriebs MD 1465 > MD 1146 beheben. - MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (Konfiguration Struktur) - MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschaltzahl HSA/AM) - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300774	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Umschalt Drehzahl nicht zulaessig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei gemischtem Betrieb HSA/AM (MD 1465 > 0) ist nur der geregelte AM-Betrieb zulaessig (MD 1466 <= MD 1465). - MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschalt Drehzahl HSA/AM) - MD 1466: \$MD_SWITCH_SPD_OPEN_LOOP_AM (Umschaltdr. Regel./Steuerung AM) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Fehler durch Anwahl des reinen AM-Betriebes (MD 1465 = 0) oder durch Abwahl des AM-gesteuerten Betriebes (MD 1466 < MD 1465) beheben. - MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (Umschalt Drehzahl HSA/AM) - MD 1466: \$MD_SWITCH_SPD_OPEN_LOOP_AM (Umschaltdr. Regel./Steuerung AM)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300775	Achse %1 Antrieb %2 Festspannung axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Achsen eines Antriebsmoduls ist eine ungleiche Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) eingestellt. Da eine Festspannung <> 0 den Zwischenkreisspannungsmesswert ersetzt, der Zwischenkreisspannungswert aber fuer alle Achsen eines Antriebsmoduls nur einmal gemessen wird, muss die Festspannung auf allen Modulachsen gleich sein, bevor sie uebernommen wird. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Auf allen Modulachsen die gleiche Festspannung einstellen (MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung)).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300776	Achse %1 Antrieb %2 Messkreisueberwachung muß aktiv sein
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei VSA: Regler werden gesperrt, Motor wird abgebremst, SIMODRIVE-READY und ANTRIEB-BEREIT werden zurückgenommen. Bei HSA: Impulslöschung, Motor trudelt aus, SIMODRIVE-READY und ANTRIEB-BEREIT werden zurückgenommen. Hinweis: Die Reaktion (VSA, HSA) ist über 611D-MD 1613.0 konfigurierbar. Abfrage: Beim Hochlauf der Steuerung und zyklisch. Bei aktivem Safety Integrated (MD 1301 <> 0: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen)) muß die Messkreisüberwachung Motor (inkrementell) über MD 1600: \$MD_ALARM_MASK_POWER_ON (Ausblendbare Alarme (Power-On)), Bit 4 aktiviert sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Messkreisüberwachung Motor (inkrementell) aktivieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300777	Achse %1 Antrieb %2 Strom fuer Rotorlageident. zu hoch
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	In MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) wurde ein Strom parametrisiert, der groesser als der fuer den Motor und das verwendete Leistungsteil zulaessige Strom ist. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Wert von MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (Strom Rotorlageidentifikation) vermindern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300778	Achse %1 Antrieb %2 Unzul. Umrichterfrequenz Rotorlageident.
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Anwahl der Rotorlageidentifikation (MD 1011 Bit 12 oder Bit 13) sind nur Umrichterfrequenzen (MD 1100) von 4 kHz bzw. 8 kHz zulaessig. - MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM) - MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENCY (Frequenz Pulsbreitenmodulation) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Umrichterfrequenz (MD 1100) aendern oder Rotorlageidentifikation (MD 1011 Bit 12 oder Bit 13) abwaehlen. - MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM) - MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENCY (Frequenz Pulsbreitenmodulation)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300779	Achse %1 Antrieb %2 Motortraegheitsmoment kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (Motortraegheitsmoment) ist kleiner gleich Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei HSA zuerst "1. Motor" parametrieren. - Bei Fremdmotoren: Im Maschinendatum MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (Motortraegheitsmoment) einen gueltigen Wert eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300780	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom Motor > Nennstrom Motor
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Leerlaufstrom des Motors (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom)) ist grösser als der Nennstrom (MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom)) des Motors. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Die Maschinendaten MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT (Motornennstrom) und MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300781	Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom Motor > Nennstrom Leistungsteil
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der angeschlossene Motor ist aufgrund seines Leerlaufstroms (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom)) zu groß für das verwendete Leistungsteil (Dauerstrom MD 1108: \$MD_INVERTER_MAX_THERMAL_CURR (Grenzstrom Leistungsteil)). Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. 1. Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. 2. Projektierung ueberpruefen und das fuer den Motor passende Leistungsteil einbauen. Neuinbetriebnahme durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300782	Achse %1 Antrieb %2 Reaktanz kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Staenderstreureaktanz) oder MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE Laeuferstreureaktanz oder MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) ist kleiner oder gleich Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Staenderstreureaktanz) oder MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE (Laeuferstreureaktanz) oder MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300783	Achse %1 Antrieb %2 Rotorwiderstand ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im Antriebs-MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE (Laeuferwiderstand kalt) ist kleiner oder gleich Null bzw. ein Formatueberlauf hat stattgefunden. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Folgende Maschinendaten koennen einen falschen Wert besitzen: - MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) - MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY (Motornennfrequenz) - MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE (Laeuferwiderstand kalt) - MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE (Staenderstreureaktanz) - MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE (Laeuferstreureaktanz) - MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE (Hauptfeldreaktanz) Die Bedingung nach der folgenden Formel erfuellen: $16 * P1001 * 0.00003125 * P1138 * 2PI * P1134 / (P1140 + P1141) < 1$ SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300784 Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufspannung ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Fehler bei der Leerlaufspannung (MD 1135): - MD 1135 <= 0 oder - MD 1135 > MD 1132. oder - MD 1135 x MD 1142/MD 1400 + Uvor > 450V. - Mit - Uvor = 0.181 x MD 1136 x MD 1142 x MD 1119 - MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE (Motorleerlaufspannung) - MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE (Motornennspannung) - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornendrehzahl) - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwächung) - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) - MD 1119: \$MD_SERIES_INDUCTANCE (Induktivitaet der Vorschaltrossel) Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. Bei Fremdmotoren: Maschinendatum - MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE (Motornennspannung) bzw. - MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE (Motorleerlaufspannung) bzw. - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED (Motornendrehzahl) bzw. - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwächung) bzw. - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren. - SIEMENS AG, SIMODRIVE-Hotline anrufen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300785 Achse %1 Antrieb %2 Leerlaufstrom kleiner gleich Null

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) ist kleiner oder gleich Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (Motorleerlaufstrom) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300786	Achse %1 Antrieb %2 Feldschwaechdrehzahl ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) ist kleiner oder gleich Null. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Bei Standardmotoren: Antrieb urloeschen (Bootfile loeschen) und Neuinbetriebnahme durchfuehren. - Bei Fremdmotoren: Das Maschinendatum MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (Einsatzdrehzahl Feldschwaechung) kontrollieren und ggf. anhand des Motordatenblattes korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300787	Achse %1 Antrieb %2 Asynchronbetrieb: Vorsteuerverstaerkung nicht darstellbar
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Asynchronmotor-Vorsteuerverstaerkung ist bei unguenstiger Wahl der Motortraegheit und Motornennmomentes im internen Zahlenformat nicht darstellbar. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Betrieb ohne Geber: Geberstrichzahl MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) reduzieren, da diese in internes Zahlenformat einfließt. - Wahlweise/zusaetzlich: siehe Betrieb mit Geber - Betrieb mit Geber: Drehzahlreglertakt MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (Drehzahlreglertakt) reduzieren
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300788	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierfehler Stromregleradaption
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die obere Stromgrenze MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (obere Stromgrenze Adaption) ist kleiner als die untere Stromgrenze MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (untere Stromgrenze Adaption).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Maschinendaten MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (obere Stromgrenze Adaption) und MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (untere Stromgrenze Adaption) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300789	Achse %1 Antrieb %2 Funktion nicht mit dieser 611D-Regelungsbaugruppe moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Es wurde eine Funktion angewaehlt, die mit dieser Regelungsbaugruppe nicht moeglich ist. Dieser Alarm erscheint wenn: - in MD 1560 ein nicht vorhandener Beschleunigungssensor aktiviert wurde.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die nicht anwaehlbare Funktion abschalten oder eine andere Regelungsbaugruppe einsetzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

300790	Achse %1, Antrieb %2 Umschaltdrehzahl/Geschwindigkeit zu klein
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei der gewählten Einstellung von MD1466 ist die induzierte Spannung im unteren Drehzahlbereich zu klein um einen sicheren sensorlosen Betrieb gewährleisten zu können. Die induzierte Spannung muss mindestens 40 Volt (verkettet, effektiv) bei der gegebenen Drehzahl erreichen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Folgendes ist sicherzustellen: Rotatorische Synchronmaschine : MD1466 > 40000 / MD1114 Lineare Maschine : MD1466 > 1386 / MD1114 Asynchronmaschine : MD1466 >= 150 rpm
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300799	Achse %1 Antrieb %2 Sichern und Boot erforderlich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Nachdem Antriebsmaschinendaten veraendert wurden, ist eine Neuberechnung von Parametern noetig. Sie wird mit dem Softkey BERECHNEN angestossen. Nach der Berechnung der Regelparameter ist das Sichern der Maschinendaten und ein Hochlaufvorgang erforderlich. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die neu berechneten Daten sind zu sichen (Softkey: SICHERN). Mit dem naechsten Boot-Vorgang werden die neuen Parameter wirksam.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300850	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierfehler Drehzahlregleradaption
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die obere Adaptiondrehzahl MD 1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 (obere Adaptiondrehzahl) ist kleiner als die untere Adaptiondrehzahl MD 1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1 (untere Adaptiondrehzahl).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Maschinendaten MD 1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 (obere Adaptiondrehzahl) und MD 1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1 (untere Adaptiondrehzahl) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300854	Achse %1 Antrieb %2 Signalnummer var. Meldefunktion ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Signalnummer fuer die Ausgabe der entsprechenden Meldefunktion ist nicht zulaessig. Der Signalnummernbereich erstreckt sich von 0 bis 25.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrekte Signalnummer eingeben.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300855	Achse %1 Antrieb %2 Spannungs-/Frequenzbetrieb: Motor dreht
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Aktivierung des Spannungs-/Frequenzbetriebes stand der Motor nicht still.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Vor Aktivierung des Spannungs-/Frequenzbetriebes den Motor anhalten.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300858	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Ansprechspannung > Abschaltsschwelle
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Summe der Werte im MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) + MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (Spannungshub fuer Generatorregelung) ist groesser als MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (Abschaltsschwelle Generatorachse).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Antriebsmaschinenendaten - MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) oder - MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (Spannungshub fuer Generatorregelung) oder - MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (Abschaltsschwelle Generatorachse) aendern.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300859	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Ansprechspannung > Ueberwachungsschwelle
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) ist groesser als MD 1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (Ansprechschwelle nur ZWK-Ueberw.).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (Ansprechspannung Generatorachse) oder - MD 1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (Ansprechschwelle nur ZWK-Ueberw.) aendern.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

SIMODRIVE-Alarme

300860	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: Notrueckzugsdrehzahl > max. Motordrehzahl
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1639: \$MD_RETRACT_SPEED (Notrueckzugsdrehzahl) ist groesser als MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - MD 1639: \$MD_RETRACT_SPEED (Notrueckzugsdrehzahl) oder - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) aendern.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300861	Achse %1 Antrieb %2 Generatorbetrieb: min. Achsdrehzahl > max. Motordrehzahl
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Wert im MD 1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (Minimalgeschw. Generatorachse) ist groesser als der Wert im MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - MD 1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (Minimalgeschw. Generatorachse) oder - MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (Motormaximaldrehzahl) aendern.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300862	Achse %1 Antrieb %2 Notrueckzug/Generatorbetrieb bereits aktiv
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Notrueckzug oder Generator ist schon aktiv.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberpruefung der Parametrierung/Maschinendaten.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300863	Achse %1 Antrieb %2 ungueltiger Notrueckzugs-/Generatorbetrieb
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Wert, der ueber einen G-Befehl von der NC vorgegeben wird, muss im Bereich von 0 ... 7 liegen.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ueberpruefung der Parametrierung (G-Befehl in der NC).
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300864	Achse %1 Antrieb %2 kein Notrueckzugs-/Generatorbetrieb moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Notrueckzug/Generatorbetrieb ist nur mit aktiver Zwischenkreismessung (MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0) moeglich. Bei einer alten HW-Version ist keine Zwischenkreiserfassung moeglich, deshalb erfolgt evtl. zusaetzlich die Fehlermeldung 300765, wenn bei einer alten HW-Version Regelungseinschub MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0 gesetzt wird.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. In das Maschinendatum MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) den Wert Null eintragen oder eine neue HW-Version Regelungseinschub einsetzen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300865	Achse %1 Antrieb %2 keine Zwischenkreismessung moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Ist die Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) = 0, so ist wegen der falschen HW-Version keine Zwischenkreismessung moeglich.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. In das Maschinendatum Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) einen Wert grosser Null eintragen oder eine neue HW-Version Regelungseinschub einsetzen.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300875	Achse %1 Antrieb %2 Festspannung axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Achsen eines Antriebsmoduls ist eine ungleiche Festspannung MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (ZK-Festspannung) eingestellt. Da eine Festspannung $\neq 0$ den Zwischenkreisspannungsmesswert ersetzt, der Zwischenkreisspannungswert aber fuer alle Achsen eines Antriebsmoduls nur einmal gemessen wird, muss die Festspannung auf allen Modulachsen gleich sein, bevor sie uebernommen wird.
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Auf allen Modulachsen die gleiche Festspannung einstellen (MD 1161).
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

SIMODRIVE-Alarme

300888	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierfehler Stromregleradaption
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die obere Stromgrenze MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (obere Stromgrenze Adaption) ist kleiner als die untere Stromgrenze MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (untere Stromgrenze Adaption).
Reaktion:	Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Maschinendaten MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (obere Stromgrenze Adaption) und MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (untere Stromgrenze Adaption) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300900	Achse %1 Antrieb %2 Stop A ausgelöst
Parameter:	%1 = Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird über STOP A stillgesetzt. Dabei werden die Impulse über das Relais "Antrieb-IMP" gesperrt. Abfrage: Im Überwachungstakt. Wenn STOP A ausgelöst wurde, kann dies mehrere Gründe haben: 1. Die Zeitstufe im MD 1356: \$MD_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY (Verzögerungszeit Impulslöschung) von STOP B ist abgelaufen. 2. Die Drehzahlschwelle im MD 1360: \$MD_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL (Abschaltdrehzahl Impulslöschung) von STOP B ist unterschritten. 3. Der Test des Abschaltpfades wurde vom Anwender angefordert durch SGE "Teststop-Anwahl", jedoch sind die Impulse nach Ablauf der Zeitstufe im MD 1357: \$MD_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME (Zeit für Prüfung der Impulslöschung) nicht gelöscht worden. 4. Die sichere Bremsrampe (SBR) hat angesprochen. 5. Die "Stopreaktion SG-spezifisch" ist auf STOP A eingestellt und hat angesprochen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Anwender muß die Ursache überprüfen und entsprechende Maßnahmen einleiten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300901 Achse %1 Antrieb %2 Stop B ausgelöst

Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird über STOP B stillgesetzt. Danach werden die Impulse über das Relais "Antrieb-IMP" gesperrt. Abfrage: Im Überwachungstakt. Wenn STOP B ausgelöst wurde, kann dies mehrere Gründe haben: 1. Die sichere Stillstandsüberwachung hat angeschlagen. 2. Aufruf nach STOP F, d.h. es ist ein Fehler beim kreuzweisen Vergleich aufgetreten. 3. Die "Stopreaktion SG-spezifisch" ist auf STOP B eingestellt und hat angesprochen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Anwender muß die Ursache feststellen und entsprechende Massnahmen einleiten.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300906 Achse %1 Antrieb %2 Sichere Bremsrampe überschritten

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird über STOP A stillgesetzt. Abfrage: Im Überwachungstakt. Die Istgeschwindigkeit der Achse hat sich beim Bremsen mit "nsoll=0" (STOP B oder STOP C) nicht verringert, sondern ist über die beim Bremsen nachgeführte Geschwindigkeitsgrenze und die in MD 1348 : \$MD_SAFE_VELO_TOL (Toleranz Istgeschwindigkeit für SBR) eingetragene Toleranz angestiegen. Der Alarm kann per MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY umprojektiert werden (Kanal nicht betriebsbereit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Das Bremsverhalten überprüfen und evtl. die Geschwindigkeitstoleranz im MD 1348: \$MD_SAFE_VELO_TOL (Toleranz Istgeschwindigkeit für SBR) anpassen. Ein Wiederanlauf ist nur durch POWER ON möglich.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

300907	Achse %1 Antrieb %2 Toleranz für sicheren Betrieb überschritten
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird über STOP A oder STOP B stillgesetzt. Dabei werden die Impulse über das Relais "Antrieb-IMP" gesperrt. Abfrage: Im Überwachungstakt. Die Istposition hat sich zu weit von der Soll-/Stillstandsposition entfernt (außerhalb des Stillstandsfensters). Das Stillstandsfenster wird durch das MD 1330: \$MD_SAFE_STANDSTILL_TOL (Stillstandstoleranz SBH) parametrierd.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Toleranz für sicheren Betrieb überprüfen: paßt der Wert zur Genauigkeit und Regeldynamik der Achse? Wenn nicht, Toleranz vergrößern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

300908	Achse %1 Antrieb %2 Stop C ausgelöst
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird über STOP C stillgesetzt. Nach Beendigung der Stopreaktion bleibt der Antrieb in Regelung, wobei die Achse auf SBH überwacht wird. Abfrage: Im Überwachungstakt. Wenn STOP C ausgelöst wurde, kann dies mehrere Gründe (abhängig von der Projektierung) haben: 1. Die sichere Geschwindigkeits-Überwachung hat angesprochen (MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Geschwindigkeit) oder MD 1363: \$MD_SAFE_VELO_STOP_REACTION (Stopreaktion SG-spezifisch) (840D ab SW4.2)). 2. Die sichere Endlagen-Überwachung hat angesprochen (MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Endlage)). Der Alarm kennzeichnet die Auslösung eines "Bremsens an der Stromgrenze" und die interne Aktivierung des "Sicheren Betriebs".
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Anwender muß die Ursache feststellen und entsprechende Massnahmen einleiten.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300909 Achse %1 Antrieb %2 Stop D ausgelöst

Parameter: %1 = Achsnummer
%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Der Antrieb wird durch die NC mit STOP D stillgesetzt. Nach Beendigung der Stopreaktion bleibt der Antrieb in Regelung, wobei die Achse auf SBH überwacht wird.
Abfrage: Im Überwachungstakt.
Wenn STOP D ausgelöst wurde, kann dies mehrere Gründe (abhängig von der Projektierung) haben:
1. Die sichere Geschwindigkeits-Überwachung hat angesprochen (MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Geschwindigkeit) oder MD 1363: \$MD_SAFE_VELO_STOP_REACTION (Stopreaktion SG-spezifisch) (840D ab SW4.2)).
2. Die sichere Endlagen-Überwachung hat angesprochen (MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Endlage)).
Der Alarm kennzeichnet NC-seitig die Auslösung eines "Bremsens auf der Bahn" und die interne Aktivierung des "sicheren Betriebshalts" in NC und Antrieb.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Anwender muß die Ursache feststellen und entsprechende Massnahmen einleiten.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300910 Achse %1 Antrieb %2 Stop E ausgelöst

Parameter: %1 = Achsnummer
%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Der Antrieb wird durch die NC mit STOP E stillgesetzt. Nach Beendigung der Stopreaktion bleibt der Antrieb in Regelung, wobei die Achse auf SBH überwacht wird.
Abfrage: Im Überwachungstakt.
Wenn STOP E ausgelöst wurde, kann dies mehrere Gründe (abhängig von der Projektierung) haben:
1. Die sichere Geschwindigkeits-Überwachung hat angesprochen (MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Geschwindigkeit).
2. Die sichere Endlagen-Überwachung hat angesprochen (MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE (Stopreaktion sichere Endlage)).
Der Alarm kennzeichnet NC-seitig die Auslösung "Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen ESR" (840C) oder "LIFTFAST-ASUP" (840D) und die interne Aktivierung des "Sicheren Betriebshalts" in NC und Antrieb.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Der Anwender muß die Ursache feststellen und entsprechende Massnahmen einleiten.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300911	Achse %1 Antrieb %2 Defekt in einem Überwachungskanal
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der gegenseitige Vergleich der beiden Überwachungskanäle hat einen Unterschied zwischen Eingangsdaten oder Ergebnissen der Überwachungen festgestellt. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d.h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Den Unterschied zwischen den Überwachungskanälen finden. Der Fehlercode, der die Ursache anzeigt, wird wie folgt angezeigt: - bei 840D wird der Fehlercode im Alarmtext mit ausgegeben - bei 840C MD 301: Diagnose fuer STOP F - bei 611D MD 1395: \$MD_SAFE_STOP_F_DIAGNOSIS (Diagnose für STOP F) Die Bedeutung des Fehlercodes ist wie folgt zu finden: - bei 840D: Beschreibung des Alarms 27001 - Bei 840C: Beschreibung der Alarme 1336* / 2097* Es kann sein, daß die sicherheitsrelevanten Maschinendaten nicht mehr gleich sind oder daß die SGEs nicht die gleichen Pegel haben (nachmessen bzw. im SI-Servicebild kontrollieren). Ist kein solcher Fehler zu finden, kann ein Fehler in einer CPU vorliegen, wie z.B. eine "umgekippte" Speicherzelle. Dieser Fehler kann vorübergehend (mit POWER ON zu beseitigen) oder dauerhaft sein (taucht nach POWER ON wieder auf, dann Hardware tauschen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300914	Achse %1 Antrieb %2 Sichere Geschwindigkeit überschritten
Parameter:	%1 = Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Antrieb wird durch die im MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE projektierte Reaktion stillgesetzt. Nach Beendigung der Stopreaktion bleibt der Antrieb in Regelung, wobei die Achse auf SBH überwacht wird. Abfrage: Im Überwachungstakt. Die Achse hat sich zu schnell bewegt und zwar schneller als im MD 1331: \$MD_SAFE_VELO_LIMIT[n] (Grenzwerte für sichere Geschwindigkeit) zugelassen wurde. Falls die Funktion "Korrektur sichere Geschwindigkeit" in MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) freigegeben ist, muß bei SG2 und SG4 der eingetragene Korrekturfaktor bei der zulässigen Geschwindigkeit berücksichtigt werden.
Reaktion:	NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eingabewerte der Maschinendaten überprüfen. Sichere Eingangssignale überprüfen: ist die richtige von vier Geschwindigkeitsgrenzen angewählt?
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

300915 Achse %1 Antrieb %2 Sichere Endlage überschritten**Parameter:** %1 = Achsnummer

%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Der Antrieb wird durch die im MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE projektierte Reaktion stillgesetzt. Nach Beendigung der Stopreaktion bleibt der Antrieb in Regelung, wobei die Achse auf SBH überwacht wird.

Abfrage: Im Überwachungstakt.

Die Achse ist über die Endlage hinausgefahren, die im Datum

- MD 1334: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[n] (Oberer Grenzwert für sichere Endlage)

- MD 1335: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[n] (Unterer Grenzwert für sichere Endlage) eingetragen ist.

Reaktion: NC-Startsperre in diesem Kanal.

Nahstellensignale werden gesetzt.

Alarmanzeige.

NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Wenn keine offensichtliche Fehlbedienung vorlag: Eingabewert des Maschinendatums prüfen, SGEs prüfen: war die richtige von 2 Endlagen angewählt? Wenn MDs und SGEs stimmen, Maschine auf Beschädigungen untersuchen und diese beseitigen.**Programmfortsetzung:** Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.**300950 Achse %1 Antrieb %2 ist nicht sicher referenziert****Parameter:** %1 = Achsnummer

%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Es wird keine Stopreaktion eingeleitet. Die Meldung bleibt bei Freigabe der Funktionen SN/SE solange anstehen, bis der Achszustand "Achse sicher referenziert" erreicht ist.

Abfrage: Im Überwachungstakt.

1) Die Achse ist nicht referenziert, oder

2) Die Anwenderzustimmung fuer diese Achse fehlt bzw. sie wurde weggenommen. Dies kann z.B. geschehen, wenn die Achse nach dem Ausschalten der Maschine bewegt wurde, so daß die vor dem Ausschalten gespeicherte Stillstandsposition nicht mehr stimmt.

Der Anwender wird mit dieser Meldung aufgefordert, die aktuelle Istposition zu bestätigen. Dazu muß vorher die Position z.B. wie folgt festgestellt werden:

- die Position vermessen

- zu einer bekannten Position fahren

Reaktion: Alarmanzeige.**Abhilfe:** Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Ist kein sicheres automatisches Referenzieren möglich, so muß der Anwender über die Softkey-Taste für die neue Position eine Anwenderzustimmung geben. Mit dieser Anwenderzustimmung wird die obige Position als sicher gekennzeichnet, d.h. der Achszustand "Achse sicher referenziert" ist erreicht.

Warnung:

Wenn die Achse nicht sicher referenziert ist und die Anwenderzustimmung nicht vorhanden ist, dann gilt:

- die sicheren Nocken sind aktiv und noch nicht sicher

- die sicheren Endlagen sind noch nicht aktiv

Programmfortsetzung: Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

SIMODRIVE-Alarme

300951	Achse %1 Antrieb %2 Teststop läuft
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Impulse werden gelöscht. 1. Ist nach der in MD 1357: \$MD_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME (Zeit für Prüfung der Impulslöschung) projektierten Zeit die positive Quittung für die Impulslöschung nicht eingetroffen, so wird STOP A ausgelöst. 2. Wird die Impulslöschung innerhalb der projektierten Zeit antriebsintern quittiert, so wird keine Stopreaktion ausgelöst. Die Meldung bleibt bei Anwahl über den SGE "Teststop-Anwahl" solange anstehen, bis die Anwahl zurückgenommen wird. Der Teststop ist vom Anwender durch Setzen des SGE "Teststop-Anwahl" aktiviert worden. Nimmt der Anwender den SGE "Teststop-Anwahl" zurück, so wird auch die Meldung weggenommen. Abfrage: Im Überwachungstakt. Der Teststop ist vom Anwender durch Setzen des SGE "Teststop-Anwahl" aktiviert worden. Die Impulse werden gelöscht. 1. Ist nach der in MD 1357: \$MD_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME (Zeit für Prüfung der Impulslöschung) projektierten Zeit die positive Quittung für die Impulslöschung nicht eingetroffen, so wird STOP A ausgelöst. 2. Wird die Impulslöschung innerhalb der projektierten Zeit antriebsintern quittiert, so wird keine Stopreaktion ausgelöst. Die Meldung bleibt bei Anwahl über den SGE "Test-stop-Anwahl" solange anstehen, bis die Anwahl zurückgenommen wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Meldung verschwindet automatisch, wenn der Test durch Löschen des SGE "Teststop-Anwahl" beendet wurde. Wurde STOP A ausgelöst, so ist ein Wiederanlauf nur mit POWER ON möglich.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

300952	Achse %1 Antrieb %2 Abnahmetest laeuft
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Abnahmetest ist vom Anwender aktiviert worden.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Meldung verschwindet automatisch, wenn der Test beendet wurde
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

301701	Achse %1 Antrieb %2 Grenzwert sichere Geschwindigkeit zu groß
Parameter:	%1 = Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Hochlaufvorgang wird unterbrochen. Die Impulse bleiben gesperrt. Abfrage: Im Überwachungstakt. Der Grenzwert der sicheren Geschwindigkeit ist höher als die Geschwindigkeit, die einer Grenzfrequenz von 200 kHz (300 kHz bei 840D ab SW 4.2 und bei 840C ab SW 6.1) entspricht. Die max. zulässige überwachbare Drehzahl wird wie folgt ermittelt: $n_{max}[U/min] = (200000[Hz] * 60) / \text{Geberstrichzahl}$ Überwachtungsbedingung: MD 1331: $\$MD_SAFE_VELO_LIMIT[n] \leq (1 / ue) * n_{max}$
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Eingabe im Maschinendatum MD 1331: $\$MD_SAFE_VELO_LIMIT[n]$ (Grenzwerte für sichere Geschwindigkeit) überprüfen, evtl. korrigieren und POWER ON durchführen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301702	Achse %1 Antrieb %2 Spurinvertierung fehlerhaft
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei rotatorischen Spindeln ohne EnDat-Schnittstelle, die mit Komfort-Regelungsbaugruppen laufen, darf die Spurinvertierung (MD_1011.0=1) nicht eingeschaltet werden. Ansonsten wird dieser Fehler ausgelöst. MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM)
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Bei rotatorischen Spindeln ohne EnDat-Schnittstelle, die mit Komfort-Regelungsbaugruppen laufen, muss die Spurinvertierung durch Umloeten der A- und B-Spuren geleistet werden: A <-> B und A* <-> B*
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301703	Achse %1 Antrieb %2 Geber-/Motorart passen nicht
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Wenn ein Linearmotor ausgewaehlt (Motorauswahlmenue), aber dazu kein Linearmassstab konfiguriert wurde (MD 1011.4=0), oder wenn ein rotierender Motor ausgewaehlt, dazu aber ein Linearmassstab konfiguriert wurde (MD 1011.4=1), dann wird dieser Fehler ausgelöst. MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM)
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Geberart muss entsprechend der Motorart parametrieren werden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

301704	Achse %1 Antrieb %2 Polpaarweite/Gitterteilung intern nicht darstellbar
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei Linearmotoren wird aus den Daten Polpaarweite und Gitterteilung die äquivalente (interne) Polpaarzahl und (interne) Geberstrichzahl errechnet. Dazu muss die Geberstrichzahl ganzzahlig in eine oder x Polpaarweiten hineinpassen. Bei nicht ganzzahligem Ergebnis Polpaarweite/Gitterteilung*x (bis x=16) oder zu grosser errechneter interner Geberstrichzahl wird diese Fehlermeldung abgesetzt. Als ganzzahlig wird ein Ergebnis mit einer Toleranz von +/- 0,001 absolut interpretiert.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. - Lange Verfahrswege: Es sollte ein Laengenmesssystem verwendet werden, dessen Geberstriche ganzzahlig in x* Polpaarweiten hineinpassen. - Kurze Verfahrswege: Bei kurzen Verfahrswegen kann sich nur ein kleiner Fehler akkumulieren, der sich kaum auf die maximal erreichbare Kraft und auf die Erwaermung auswirkt, wenn die Geberstrichzahl schlechter als +/-0,001 in die Polpaarweite hineinpasst. Dann wird empfohlen, die Polpaarweite geringfügig zu aendern: Beispiel: Polpaarweite: 56,8 mm, Gitterteilung: 2,7 µm => Polpaarzahl = 1, Geberstriche = 21037,037 => Fehler Umgehen des Fehlers durch Eintragen von Polpaarweite = 56,7999 mm. => Polpaarzahl = 1, Geberstriche = 21037,0 => kein Fehler
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301705	Achse %1 Antrieb %2 Abstandscodierter Massstab falsch parametrier
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei der Anwahl eines abstandscodierten Massstabes (MD 1011.7=1) muss auch ein Laengenmesssystem konfiguriert sein (MD 1011.4=1). Ausserdem duerfen die MDs 1040, 1041 und 1042 nicht Null oder negativ sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung IM), 1040, 1041 und 1042 ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301706	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierung Nockenposition ungültig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Mindestens eine der parametrierten und über MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) freigeschalteten Nocken verstößt gegen die Regel, daß Nockenpositionen nicht innerhalb des Toleranzbereiches um die Moduloposition liegen dürfen. Als Toleranzbereich gilt: bei inaktiver Nockensynchronisation (MD 1301 Bit 7 = 0): unterer Modulwert + POS_TOL <= Nockenposition oberer Modulwert - POS_TOL > Nockenposition bei aktivierter Nockensynchronisation (MD 1301 Bit 7 = 1): unterer Modulwert + POS_TOL <= Nockenposition oberer Modulwert - POS_TOL - CAM_TOL > Nockenposition Erklärungen: - POS_TOL: Istwerttoleranz (MD 1342: \$MD_SAFE_POS_TOL (Toleranz Istwertvergleich kreuzweise)) - CAM_TOL: Nockentoleranz (MD 1340: \$MD_SAFE_CAM_TOL (Toleranz für sichere Nocken)) - unterer/oberer Modulwert: wird durch MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (Istwertbereich für SN bei Rundachsen) bestimmt
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Parametrierung der Nockenpositionen in - MD 1336: \$MD_SAFE_CAM_POS_PLUS (Plusnocken-Position für sichere Nocken) bzw. - MD 1337: \$MD_SAFE_CAM_POS_MINUS (Minusnocken-Position für sichere Nocken) überprüfen/korrigieren und POWER ON durchführen. - MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (Istwertbereich für SN bei Rundachsen) überprüfen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301707	Achse %1 Antrieb %2 Parametrierung Modulwert für SN ungültig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der für eine Rundachse über MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (Istwertbereich für SN bei Rundachsen) parametrierte Nocken-Modulobereich verstößt gegen die Regel, daß nur ganzzahlige Vielfache von 360 Grad eingestellt werden dürfen.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Parametrierung des Nocken-Modulobereiches in MD 1305 : \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (Istwertbereich fuer SN bei Rundachsen) verändern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

301708	Achse %1 Antrieb %2 Istwertsynchronisation nicht zulässig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Istwertsynchronisation bei Drift/Schlupf in MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) ist angewählt. Dies ist nur bei SBH/SG-Überwachung zulässig, da bei diesen Überwachungen die absolute Istposition nicht von Bedeutung ist. Es ist aber zusätzlich die sichere Endlagen- und/oder Nocken-Überwachung angewählt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Bitte das Autorisierte Personal/Service benachrichtigen. Die Istwertsynchronisation bei Drift/Schlupf oder die sichere Endlagen- und/oder sichere Nocken-Überwachung in MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (Freigabe sichere Funktionen) abwählen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301709	Achse %1 Antrieb %2 Submodul mit integrierter Linearisierung ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Wird ein Submodul mit integrierter Linearisierung verwendet, dann muessen alle Submodule auf dem Modul die integrierte Linearisierung verwenden. Es wurde ein Submodul mit integrierter Linearisierung gefunden. Allerdings hatten nicht alle Submodule diese Linearisierung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Submodul tauschen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301710	Achse %1 Antrieb %2 Aufloesung SSI-Motormesssystem ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration des Motormesssystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR darf nicht 0 sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- MD 1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR auf den richtigen Wert setzen: - Drehgeber: Singleturnaufloesung (Inkrement pro Umdrehung) - Lineargeber: Aufloesung eines Inkrements (in Nanometern)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301711 Achse %1 Antrieb %2 Telegrammlaenge SSI-Motormesssystem ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration des Motormesssystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 1028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (SSI-Telegrammlaenge) ist kleiner als die Anzahl aller parametrisierten Bits in MD 1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn), MD 1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn) und MD 1027 \$MD_ENC_CONFIG Bit 14 (Alarmbit) und MD 1027 \$MD_ENC_CONFIG Bit 12 (Parity-Bit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Alle beteiligten Maschinendaten richtig parametrieren: - MD 1028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (SSI-Telegrammlaenge): Anzahl der Bits in einem SSI-Protokoll, inklusive aller Bits wie Alarm-/Parity-bit - MD 1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn): Anzahl der auflösbaren Umdrehungen - MD 1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn): Anzahl der Inkrement pro Umdrehung - MD 1027.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12: Parity-Bit - MD 1027.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14: Alarmbit - Beispiel: - SSI-Geber mit 25 Bits Telegrammlaenge, 12 Bits Multiturn, 12 Bits Singleturn, ein Alarmbit: - \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS = 25 - \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR = 4096 - \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR = 4096 - \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14 = 1 - \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12 = 0
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301712 Achse %1 Antrieb %2 Multiturn SSI-Motormesssystem ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration bei einem linearen SSI-Motormesssystem ist fehlerhaft: Ein lineares Messsystem kann keine Multiturninformation haben.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD 1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Auflösung Anzahl Umdrehung) auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

301713 Achse %1 Antrieb %2 Auflösung SSI direktes Messsystem ungueltig

Parameter: %1 = NC-Achsnnummer
%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Die Konfiguration des direkten Messsystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT darf nicht 0 sein.

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: - MD 1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT auf den richtigen Wert setzen:
- Drehgeber: Singleturnauflösung (Inkrement pro Umdrehung)
- Lineargeber: Auflösung eines Inkrements (in Nanometern)

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

301714 Achse %1 Antrieb %2 Telegrammlaenge SSI direktes Messsystem ungueltig

Parameter: %1 = NC-Achsnnummer
%2 = Antriebsnummer

Erläuterung: Die Konfiguration des direkten Messsystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 1041 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS_DM (SSI-Telegrammlaenge) ist kleiner als die Anzahl aller parametrisierten Bits in MD 1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Multiturn), MD 1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT (Singleturn) und MD 1037 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT Bit 14 (Alarmbit) und MD 1037 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT Bit 12 (Parity-Bit).

Reaktion: BAG nicht betriebsbereit.
Kanal nicht betriebsbereit.
NC-Startsperre in diesem Kanal.
Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.
NC-Stop bei Alarm.

Abhilfe: - Alle beteiligten Maschinendaten richtig parametrieren:
- MD 1041 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS_DM (SSI-Telegrammlaenge): Anzahl der Bits in einem SSI-Protokoll, inklusive aller Bits wie Alarm-/Paritybit
- MD 1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Multiturn): Anzahl der auflösbaren Umdrehungen
- MD 1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT (Singleturn): Anzahl der Inkremente pro Umdrehung
- MD 1037.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 12: Parity-Bit
- MD 1037.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 14: Alarmbit
- Beispiel:
- SSI-Geber mit 25 Bits Telegrammlaenge, 12 Bits Multiturn, 12 Bits Singleturn, ein Alarmbit:
- \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS_DM = 25
- \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT = 4096
- \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT = 4096
- \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 14 = 1
- \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 12 = 0

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

301715	Achse %1 Antrieb %2 Multiturn SSI direktes Messsystem ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration bei einem linearen und direkten Messsystem mit SSI ist fehlerhaft: Ein lineares Messsystem kann keine Multiturninformation haben.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD 1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Auflösung Anzahl Umdrehung) auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301716	Achse %1 Antrieb %2 SSI direktes Messsystem ohne Inkrementalspuren nicht moeglich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Mit vorhandener Baugruppe ist die Verwendung von SSI-Gebern ohne Inkrementalspuren nicht moeglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Neuere Baugruppe verwenden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301717	Achse %1 Antrieb %2 Zeitueberschreitung SSI-Uebertragung
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die SSI-Uebertragung muss innerhalb eines Clockcycles der NC fertig werden koennen. So wie sie parametrier ist, ist das nicht moeglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Entweder die Clockcycle-Periode der NC hochsetzen oder die SSI-Uebertragungsrage erhoehen (MD 1030 \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT.Bits 14 und 15) Moeglich sind Uebertragungsraten von 100 kHz, 500 kHz, 1 MHz und 2 MHz. Achtung: Evtl. laesst die Geberkabellaenge keine Erhoehung der Frequenz zu!
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

301718	Achse %1 Antrieb %2 Kombination Motor/Leistungsteil ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Motor laesst sich nicht mit dem ausgewaehlten Leistungsteil betreiben.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	- Leistungsteilauswahl ueberpruefen - Motorauswahl ueberpruefen - Gueltiges Leistungsteil einsetzen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

301719	Achse %1 Antrieb %2 Leistungsteil Daten unvollstaendig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Daten fuer das Leistungsteil sind unvollstaendig: - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem VSA-Motor benoetigt: MD 1178 \$MD_INVERTER_DERATING_SYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem HSA-Motor benoetigt: MD 1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem PE-HSA-Motor benoetigt: MD 1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - MD 1175 \$MD_INVERTER_THERM_CURR_ASYN (Grenzstrom Leistungsteil fuer PE-HSA) eintragen - MD 1177 \$MD_INVERTER_RATED_CURR_ASYN (Nennstrom Leistungsteil fuer PE-HSA) eintragen
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Neuinbetriebnahme mit Leistungsteilauswahl durchfuehren oder folgende Daten eintragen: - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem VSA-Motor benoetigt: - MD 1178 \$MD_INVERTER_DERATING_SYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem HSA-Motor benoetigt: - MD 1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - Der Betrieb des Leistungsteils mit einem PE-HSA-Motor benoetigt: - MD 1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (Deratingfaktor bei 8kHz) - MD 1175 \$MD_INVERTER_THERM_CURR_ASYN (Grenzstrom Leistungsteil fuer PE-HSA) eintragen - MD 1177 \$MD_INVERTER_RATED_CURR_ASYN (Nennstrom Leistungsteil fuer PE-HSA) eintragen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310505	Achse %1 Antrieb %2 Messkreisfehler Absolutspur, Code %3
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer %3 = Fehlerfeinkodierung
Erläuterung:	<ul style="list-style-type: none"> - Absolutgeber (EQN 1325) Ueberwachung der Geberhardware und der EnDat-Schnittstelle - Genauere Diagnose ueber Fehlercode MD 5023: \$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_MOTOR (Diagnose Messkreis Motor Absolutspur). - Bit-Nr. und ihre Bedeutung: - Bit 0 Beleuchtung ausgefallen - Bit 1 Signalamplitude zu klein - Bit 2 Codeanschluss fehlerhaft - Bit 3 Ueberspannung - Bit 4 Unterspannung - Bit 5 Ueberstrom - Bit 6 Batteriewechsel erforderlich - Bit 7 CRC-Fehler (auch Bit 13 auswerten), Hinweis: siehe unten - Bit 8 Geber kann nicht eingesetzt werden, Zuordnung Absolut- zu Inkrementalspur unzuulaessig - Bit 9 C/D-Spur bei ERN 1387 fehlerhaft oder EQN-Geber angeschlossen - Bit 10 Protokoll nicht abbrechbar - Bit 11 SSI-Pegel an Datenleitung erkannt - Bit 12 TIMEOUT bei Messwert lesen - Bit 13 CRC-Fehler (auch Bit 7 auswerten), Hinweis: siehe unten - Bit 14 (810D) Falsches IPU-Submodul fuer direktes Messsystem - Bit 15 Messgeber defekt - CRC-Fehler: Bit 7 und Bit 13, Bedeutung: - Bit 7: 0, Bit 13: 1 CRC-Fehler aus SIDA-ASIC - Bit 7:1, Bit 13: 0 Kontrollcheckbyte-Fehler - Bit 7: 1, Bit 13: 1 Fehler bei Korrektur der Absolutspur durch Inkrementalspur - Bit 12 und 15 : Nullpegelueberwachung-SSI - Bit 14 und 15 : Ruhepegelueberwachung-SSI
Reaktion:	<p>BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.</p>
Abhilfe:	<ul style="list-style-type: none"> - Geber, Geberleitungen und Stecker zwischen Antriebsmotor und 611D-Modul kontrollieren; auf zeitweise Unterbrechungen Wackelkontakt) - z.B. durch Bewegungen im Kabelschlepp - ueberpruefen, ggf. Motor, Kabel tauschen - Falscher Kabeltyp - Regelungshardware nicht fuer Endatschnittstelle geeignet (z.B. Regelungseinschub mit EPROM)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

310606	Achse %1, Antrieb %2 externe Ventilspannungsversorgung fehlt
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die externe 26,5 V-Versorgung wird in der Regelung auf Unterspannung ueberwacht. Ueberpruefen der Ueberwachungskriterien: - Spannungsbereich (Mittelwert) 26,0 V bis 27,0 V - Welligkeit 240 mVss - keine Spannungseinbrueche
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die externe 26,5 V-Versorgung wird in der Regelung auf Unterspannung ueberwacht. Ueberpruefen der Ueberwachungskriterien: - Spannungsbereich (Mittelwert) 26,0 V bis 27,0 V - Welligkeit 240 mVss - keine Spannungseinbrueche
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310607	Achse %1 Antrieb %2 Ventil reagiert nicht
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Das Ventil folgt nicht dem Ventilschiebersollwert. Ursache: Ventil nicht angeschlossen oder Ventil ohne Ventilschieberrueckmeldung.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Ventil ohne Ventilschieberrueckmeldung: MD 5530: Bit 2 ruecksetzen - Ventilanschluss pruefen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310608	Achse %1 Antrieb %2 Geschwindigkeitsregler am Anschlag
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Geschwindigkeitsreglerausgang liegt unzulässig lange Zeit (MD 5605: SPEEDCTRL_LIMIT_TIME (Zeit Geschw.-Regler am Anschlag)) an seiner Begrenzung. Ueberwachung ist nur aktiv, wenn der Geschwindigkeits-Sollwert kleiner als MD 5606: SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD (Schwelle Geschw.-Regler am Anschlag) ist.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Ist der Antrieb blockiert? - Ist der Geber angeschlossen? (Geberkabel ueberpruefen) - Schirm am Geberkabel ueberpruefen - Geber defekt? - Geberstrichzahl ueberpruefen - Uce-Ueberwachung hat angesprochen (Reset durch Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten) - Regelungseinschub ersetzen - Maschinendaten MD 5605: SPEEDCTRL_LIMIT_TIME und MD 5606: SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD den mechanischen und dynamischen Moeglichkeiten der Achse anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310609	Achse %1 Antrieb %2 Gebergrenzfrequenz ueberschritten
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Geschwindigkeitswert uebersteigt die Gebergrenzfrequenz fg,max = 650kHz
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Eventuell falscher Geber - stimmt MD 5005: ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) mit Geberstrichzahl ueberein? - Ist das Geberkabel richtig angeschlossen? - Ist der Schirm des Geberkabels flaechig aufgelegt? - Geber tauschen - 611D Hydraulikmodul tauschen - Maschinendaten MD 5605: SPEEDCTRL_LIMIT_TIME und MD 5606: SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD den mechanischen und dynamischen Moeglichkeiten der Achse anpassen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

310610	Achse %1 Antrieb %2 Kolbenlage fehlerhaft
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Fehler wird ausgelöst, wenn der Lageistwert des Antriebs negativ ist. Ursache: - Falsche Zaehlrichtung des Lageistwertes auf Antriebsseite. - Falscher Kolben-Null-Abgleich. - Ist der Antrieb referenziert und der Versatz zwischen Kolben-Null (Kolbenanschlag an A-Seite) und Maschinen-Null in MD 5040 eingetragen, dann darf die Kolbenlage in MD 5741 nur positive Werte (von Null bis max. Kolbenhub) anzeigen.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Antriebsseitig richtige Zaehlrichtung des Lageistwertes wenn: 1. pos. Sollwertspannung (z.B. Funktionsgenerator) -> Zylinderkolben faehrt von A nach B, falls nicht: Stellsignal invertieren (MD 5476 Bit 0 aendern) 2. Zylinderkolben faehrt von A nach B -> v_ist (MD 5707) > 0, falls nicht: Istwert invertieren (MD 5011 Bit 0 aendern) Kolben-Null-Abgleich kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren: MD 5012 Bit 14 und Bit 15 auf Null setzen, Bootfile sichern, NCK-Reset, Referenzpunktfahren durchfuehren und anschliessend Lageabgleich durchfuehren.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310611	Achse %1 Antrieb %2 Drucksensor ausgefallen
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Kraftbegrenzung oder Reibkompensation ist eingeschaltet: MD 5241: Bit 0 oder Bit 1 gesetzt und beide Druckistwerte sind bei Leistungsfreigabe kleiner als 2% des Systemdrucks MD 5101: WORKING_PRESSURE. Ursache: Drucksensor oder Anschlussleitung defekt.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Anschluss der beiden Drucksensoren pruefen. Wenn keine Drucksensoren vorhanden: - Kraftbegrenzung ausschalten: MD 5241: Bit 0 ruecksetzen - Reibkompensation ausschalten: MD 5241: Bit 1 ruecksetzen
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310612 Achse %1 Antrieb %2 Kraftbegrenzung aus

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Kraftbegrenzung ist ausgeschaltet. Ursache: Die Kraftbegrenzung ist ausgeschaltet, obwohl - die NC eine Kraftgrenze vorgibt oder - Fahren auf Festanschlag angewählt ist.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Kraftbegrenzung einschalten: MD 5241: Bit 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310701 Achse %1 Antrieb %2 Geschwindigkeitsreglertakt ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Im Geschwindigkeitsreglertakt Antriebs-MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME wurde ein unzuverlässiger Wert eingetragen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Zuverlässig: $62,5\mu\text{s} \leq T \leq 500\mu\text{s}$
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310702 Achse %1 Antrieb %2 Lagereglertakt ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Ueberwachung im 611D-Modul hat einen Lagereglertakt ausserhalb der zuverlässigen Grenzen erkannt. Die Randbedingungen fuer einen zuverlässigen Lagereglertakt sind: 1. Mindesttaktzeit: 250µs 2. Maximale Taktzeit: 4 s 3. Lagereglertakt muss ein Vielfaches des Geschwindigkeitsreglertaktes im Antriebs-MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Lagereglertakt an der NC aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

310703	Achse %1 Antrieb %2 Ueberwachungstakt ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Ueberwachungstakt MD 5002: MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) ist ungueltig.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Siehe Antriebsfunktionen "FB/DB1" MD 1002.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310704	Achse %1 Antrieb %2 Geschwindigkeitsreglertakt axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss der Geschwindigkeitsreglertakt MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Geschwindigkeitsreglertakt MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310705	Achse %1 Antrieb %2 Ueberwachungstakt axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss der Ueberwachungstakt MD 5002: MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD 5002: MONITOR_CYCLE_TIME (Ueberwachungstakt) fuer beide Achsen identisch einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310706	Achse %1 Antrieb %2 Maximale Nutzgeschwindigkeit ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Aufgrund der hohen, maximalen Geschwindigkeit im Antriebs-MD 5401: DRIVE_MAX_SPEED und des Geschwindigkeitsreglertaktes im MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME kann es zu einem Formatueberlauf kommen.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Maximale Nutzgeschwindigkeit MD 5401: DRIVE_MAX_SPEED reduzieren oder einen kleineren Geschwindigkeitsreglertakt MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME einstellen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310707	Achse %1 Antrieb %2 STS Konfiguration axial ungleich
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei 2-Achsmodulen muss die Konfiguration des Steuersatzes MD 5003: STS_CONFIG (Konfiguration STS) fuer beide Achsen identisch sein.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Antriebs-MD 5003: STS_CONFIG (Konfiguration STS) kontrollieren und die Bits fuer die beiden Achsen des Moduls gleich einstellen. (Standardeinstellung nicht aendern - sie entspricht der optimalen Konfiguration).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310708	Achse %1 Antrieb %2 Geberstrichzahl Motormesssystem ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Geberstrichzahl des Motormesssystems im Antriebs-MD 5005: ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) ist Null oder groesser als die maximale Eingabegrenze.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Geberstrichzahl des Motormesssystems im Antriebs-MD 5005: ENC_RESOL_MOTOR (Geberstrichzahl Motormesssystem) auf den verwendeten Geber abstimmen. (Standardeinstellung Motormesssystem: 2048 Inkr./U).
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

SIMODRIVE-Alarme

310709 Achse %1 Antrieb %2 Fehler bei Kolben- oder Kolbenstangendurchmesser

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER ist kleiner gleich Null oder der Kolbenstangendurchmesser im Antriebs-MD 5132: CYLINDER_PISTON_ROD_A_DIAMETER ist grösser als der Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER oder der Kolbenstangendurchmesser im Antriebs-MD 5133: CYLINDER_PISTON_ROD_B_DIAMETER ist grösser als der Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Einen gueltigen Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER eintragen (0 < D <= 500mm) oder den Kolbenstangendurchmesser im Antriebs-MD 5132: CYLINDER_PISTON_ROD_A_DIAMETER kleiner als den Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER eintragen oder den Kolbenstangendurchmesser im Antriebs-MD 5133: CYLINDER_PISTON_ROD_B_DIAMETER kleiner als den Kolbendurchmesser im Antriebs-MD 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER eintragen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310710 Achse %1 Antrieb %2 Abstandscodierter Massstab falsch parametrier

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Bei der Anwahl eines abstandscodierten Massstabes (MD 5011 Bit 7=1) muss auch ein Laengenmesssystem konfiguriert sein (MD 5011 Bit 4=1).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Das MD 5011: ACTUAL_VALUE_CONFIG (Konfiguration Istwerterfassung) ueberpruefen und ggf. korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

310750	Achse %1 Antrieb %2 Vorsteuerverstaerkung zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Vorsteuerverstaerkung berechnet sich aus dem Kehrwert der Streckenverstaerkung im Antriebs-MD 5435: CONTROLLED_SYSTEM_GAIN.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Den Geschwindigkeitsreglertakt MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME vergroessern. Den Faktor Vorsteuerung Kraftregler MD 5247: FORCE_FFW_WEIGHTS verkleinern. Die Streckenverstaerkung im Antriebs-MD 5435: CONTROLLED_SYSTEM_GAIN vergroessern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310751	Achse %1 Antrieb %2 Proportionalverstaerkung Geschwindigkeitsregler zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Eine P-Verstaerkung des Geschwindigkeitsreglers ist zu gross: - MD 5406: SPEEDCTRL_GAIN_A (Verstaerkung am Zylinderrand A-Seite) - oder MD 5407: SPEEDCTRL_GAIN (Verstaerkung bei Kolbenstellung mit niedrigster Eigenfrequenz) - oder MD 5408: SPEEDCTRL_GAIN_B (Verstaerkung am Zylinderrand B-Seite)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Kleineren Wert fuer die P-Verstaerkung des Geschwindigkeitsreglers eintragen: - MD 5406: SPEEDCTRL_GAIN_A (Verstaerkung am Zylinderrand A-Seite) - oder MD 5407: SPEEDCTRL_GAIN (Verstaerkung bei Kolbenstellung mit niedrigster Eigenfrequenz) - oder MD 5408: SPEEDCTRL_GAIN_B (Verstaerkung am Zylinderrand B-Seite)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

310752	Achse %1 Antrieb %2 Integralverstaerkung Geschwindigkeitsregler ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Integralverstaerkung MD 5409: SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME ist nicht darstellbar.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	MD 5409: SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310753	Achse %1 Antrieb %2 D-Anteil Geschwindigkeitsregler ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der D-Anteil des Geschwindigkeitsreglers ist zu gross: - MD 5431: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_A (Verstaerkung am Zylinderrand A-Seite) - oder MD 5432: SPEEDCTRL_DIFF_TIME (Verstaerkung bei Kolbenstellung mit niedrigster Eigenfrequenz) - oder MD 5433: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_B (Verstaerkung am Zylinderrand B-Seite)
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Kleineren Wert fuer den D-Anteil des Geschwindigkeitsreglers eintragen: - MD 5431: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_A (Verstaerkung am Zylinderrand A-Seite) - oder MD 5432: SPEEDCTRL_DIFF_TIME (Verstaerkung bei Kolbenstellung mit niedrigster Eigenfrequenz) - oder MD 5433: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_B (Verstaerkung am Zylinderrand B-Seite)
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310754	Achse %1 Antrieb %2 Steigung Reibungskompensation zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Steigung Reibungskompensation MD 5460: FRICTION_COMP_GRADIENT ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Steigung Reibungskompensation MD 5460: FRICTION_COMP_GRADIENT verringern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310755	Achse %1 Antrieb %2 Flaechenanpassung zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Faktor positive Flaechenanpassung im Antriebs-MD 5462 AREA_FACTOR_POS_OUTPUT ist zu gross oder der Faktor negative Flaechenanpassung im Antriebs-MD 5463 AREA_FACTOR_NEG_OUTPUT ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Den Faktor positive Flaechenanpassung im Antriebs-MD 5462 AREA_FACTOR_POS_OUTPUT kleiner waehlen oder den Faktor negative Flaechenanpassung im Antriebs-MD 5463 AREA_FACTOR_NEG_OUTPUT kleiner waehlen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310756	Achse %1 Antrieb %2 Streckenverstaerkung ist kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Streckenverstaerkung im Antriebs-MD 5435 CONTROLLED_SYSTEM_GAIN ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Eine gueltige Streckenverstaerkung in das Antriebs-MD 5435 CONTROLLED_SYSTEM_GAIN eintragen (siehe Modelldaten berechnen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

310757	Achse %1 Antrieb %2 Sperrfrequenz > Shannonfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Bandsperrfrequenz eines Geschwindigkeits- oder Stellgrößenfilters ist grösser als die Shannonabstastfrequenz aus dem Abtasttheorem.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	- Die Sperrfrequenz im Antriebs-MD 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ - oder im Antriebs-MD 5210: OUTPUT_VCTRL_FIL_1_SUP_FREQ - oder im Antriebs-MD 5213: OUTPUT_VCTRL_FIL_2_SUP_FREQ - oder im Antriebs-MD 5268: FFW_FCTRL_FIL_1_SUP_FREQ - oder im Antriebs-MD 5288: OUTPUT_FIL_1_SUP_FREQ muss kleiner sein als der Kehrwert von zwei Geschwindigkeitsreglertakten MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME, also kleiner sein als $1 / (2 * MD 5001 * 31,25 \text{ microsec})$.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310758	Achse %1 Antrieb %2 Eigenfrequenz > Shannonfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Eigenfrequenz eines Geschwindigkeitsfilters ist grösser als die Shannonabstastfrequenz aus dem Abtasttheorem.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Eigenfrequenz in Hz eines Geschwindigkeitsfilters muss kleiner sein als der Kehrwert von zwei Geschwindigkeitsreglertakten. Geschwindigkeitsfilter: $MD 5520 * 0.01 * MD 5514 < 1 / (2 * MD 5001 * 31,25 \text{ microsec})$ - BSP-Eigenfrequenz Antriebs-MD 5520: SPEED_FILTER_1_BS_FREQ - BSP-Sperrfrequenz Antriebs-MD 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ - Geschwindigkeitsreglertakt Antriebs-MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310759	Achse %1 Antrieb %2 Zaehlerbandbreite groesser als doppelte Sperrfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Zaehlerbandbreite eines Geschwindigkeits- oder Stellgroessenfilters ist groesser als die zweifache Sperrfrequenz. Diese Fehlermeldung wird nur fuer die allgemeine Bandsperre erzeugt, wenn gilt: - Geschwindigkeitsfilter 1: - MD 5516 > 0.0 oder - MD 5520 <> 100.0 - Stellgroessenfilter 1: - MD 5212 > 0.0 - Stellgroessenfilter 2: - MD 5215 > 0.0
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Zaehlerbandbreite muss kleiner sein als die zweifache Sperrfrequenz. Geschwindigkeitsfilter 1: - BSP-Bandbreite Zaehler Antriebs-MD 5516: SPEED_FILTER_1_BW_NUMERATOR - BSP-Sperrfrequenz Antriebs-MD 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ, MD 5516 <= 2 * MD 5514 Stellgroessenfilter 1: - BSP-Bandbreite Zaehler Antriebs-MD 5212: OUTPUT_VCTRL_FIL_1_BW_NUM - BSP-Sperrfrequenz Antriebs-MD 5210: OUTPUT_VCTRL_FIL_1_SUP_FREQ, MD 5212 <= 2 * MD 5210 Stellgroessenfilter 2: - BSP-Bandbreite Zaehler Antriebs-MD 5215: OUTPUT_VCTRL_FIL_2_BW_NUM - BSP-Sperrfrequenz Antriebs-MD 5213: OUTPUT_VCTRL_FIL_2_SUP_FREQ, MD 5215 <= 2 * MD 5213
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310760	Achse %1 Antrieb %2 Nennerbandbreite groesser als doppelte Eigenfrequenz
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Nennerbandbreite eines Geschwindigkeitsfilters ist groesser als die zweifache Eigenfrequenz. Diese Fehlermeldung wird nur fuer die allgemeine Bandsperre erzeugt, wenn gilt: - Geschwindigkeitsfilter 1: - MD 5516 > 0.0 oder - MD 5520 <> 100.0
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Nennerbandbreite eines Geschwindigkeitsfilters muss kleiner sein als die zweifache Eigenfrequenz. - Geschwindigkeitsfilter 1: - BSP-Bandbreite Antriebs-MD 5515: SPEED_FILTER_1_BANDWIDTH - BSP-Sperrfrequenz Antriebs-MD 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ - BSP-Eigenfrequenz Antriebs-MD 5520: SPEED_FILTER_1_BS_FREQ, MD5515 <= 2 * MD 5514 * 0.01 * MD 5520
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310761	Achse %1 Antrieb %2 Proportionalverstaerkung Kraftregler zu gross
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die P-Verstaerkung des Kraftreglers MD 5242: FORCECTRL_GAIN ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Kleineren Wert in die P-Verstaerkung des Kraftreglers MD 5242: FORCECTRL_GAIN eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310762	Achse %1 Antrieb %2 Integralverstaerkung Kraftregler ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Integralverstaerkung MD 5244: FORCECTRL_INTEGRATOR_TIME ist nicht darstellbar.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	MD 5244: FORCECTRL_INTEGRATOR_TIME aendern.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310763	Achse %1 Antrieb %2 D-Anteil Kraftregler ungueltig
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der D-Anteil des Kraftreglers MD 5246: FORCECTRL_DIFF_TIME ist zu gross.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Kleineren Wert in den D-Anteil des Kraftreglers MD 5246: FORCECTRL_DIFF_TIME eintragen:
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310764	Achse %1 Antrieb %2 Streckenverstaerkung Kraftregler ist kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Streckenverstaerkung des Kraftreglers im Antriebs-MD 5240 FORCECONTROLLED_SYSTEM_GAIN ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Eine gueltige Streckenverstaerkung in das Antriebs-MD 5240 FORCECONTROLLED_SYSTEM_GAIN eintragen (siehe Modelldaten berechnen).
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310771	Achse %1 Antrieb %2 Steigung im Feinbereich der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null
Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Steigung im Feinbereich der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuhrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Steigung im Feinbereich berechnet sich nach: - positiver Quadrant: (MD 5464 - MD 5480) / (MD 5465 - 5481) - negativer Quadrant: (MD 5467 - MD 5483) / (MD 5468 - 5484) Eine gueltige Kombination in obige Antriebs-MDs eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310772 Achse %1 Antrieb %2 Steigung im Grobbereich der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Steigung im Grobbereich der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Steigung im Grobbereich berechnet sich nach: - positiver Quadrant: $(MD\ 5485 - MD\ 5464) / (MD\ 5486 - 5465)$ - negativer Quadrant: $(MD\ 5487 - MD\ 5467) / (MD\ 5488 - 5468)$ Eine gueltige Kombination in obige Antriebs-MDs eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310773 Achse %1 Antrieb %2 Steigung am Ende des Saettigungsbereiches der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Steigung am Ende des Saettigungsbereiches der Ventil-Kennlinie ist kleiner gleich Null. Der Saettigungsbereich wird durch eine Parabel verrundet. Die Parabel hat im Saettigungsbereich ein Maximum und kann deswegen nicht invertiert werden.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Die Steigung am Ende des Saettigungsbereich berechnet sich nach: - positiver Quadrant: $2 * (1.0 - MD\ 5485) / (1.0 - MD\ 5486) - (MD\ 5485 - MD\ 5464) / (MD\ 5486 - 5465)$ - negativer Quadrant: $2 * (1.0 - MD\ 5487) / (1.0 - MD\ 5488) - (MD\ 5487 - MD\ 5467) / (MD\ 5488 - 5468)$ Eine gueltige Kombination in obige Antriebs-MDs eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310774 Achse %1 Antrieb %2 Nullbereich und Knickbereich der Ventil-Kennlinie ueberlappt

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Nullbereich und der Knickbereich der Ventil-Kennlinie ueberlappen sich.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Nullbereich und Knickbereich ueberlappt, wenn: - positiver Quadrant: $(MD\ 5481 + MD\ 5482) > (MD\ 5465 - 5466)$ - negativer Quadrant: $(MD\ 5484 + MD\ 5482) > (MD\ 5468 - 5466)$ Eine gueltige Kombination in obige Antriebs-MDs eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

310775 Achse %1 Antrieb %2 Knickbereich und Saettigungsbereich der Ventil-Kennlinie ueberlappt

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Der Knickbereich und der Saettigungsbereich der Ventil-Kennlinie ueberlappen sich.
Reaktion:	NC nicht betriebsbereit. NC schaltet in Nachfuehrbetrieb. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm. Kanal nicht betriebsbereit.
Abhilfe:	Knickbereich und Saettigungsbereich ueberlappt, wenn: - positiver Quadrant: $(MD\ 5465 + MD\ 5466) > MD\ 5486$ - negativer Quadrant: $(MD\ 5468 + MD\ 5466) > MD\ 5488$ Eine gueltige Kombination in obige Antriebs-MDs eintragen.
Programmfortsetzung:	Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

311710 Achse %1 Antrieb %2 Aufloesung SSI-Motormesssystem ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration des Motormesssystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR darf nicht 0 sein.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD 5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR auf den richtigen Wert setzen: - Drehgeber: Singleturnaefloesung (Inkrement pro Umdrehung) - Lineargeber: Aufloesung eines Inkrements (in Nanometern)
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

311711 Achse %1 Antrieb %2 Telegrammlaenge SSI-Motormesssystem ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration des Motormesssystems fuer einen SSI-Geber ist fehlerhaft: MD 5028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (SSI-Telegrammlaenge) ist kleiner als die Anzahl aller parametrisierten Bits in MD 5021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn), MD 5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn) und MD 5027 \$MD_ENC_CONFIG Bit 14 (Alarmbit) und MD 5027 \$MD_ENC_CONFIG Bit 12 (Parity-Bit).
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Alle beteiligten Maschinendaten richtig parametrieren: - MD 5028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (SSI-Telegrammlaenge): Anzahl der Bits in einem SSI-Protokoll, inklusive aller Bits wie Alarm-/Parity-bit - MD 5021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn): Anzahl der aufoesbaren Umdrehungen - MD 5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn): Anzahl der Inkremente pro Umdrehung - MD 5027.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12: Parity-Bit - MD 5027.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14: Alarmbit Beispiel: SSI-Geber mit 25 Bits Telegrammlaenge, 12 Bits Multiturn, 12 Bits Singleturn, ein Alarmbit: - \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS = 25 - \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR = 4096 - \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR = 4096 - \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14 = 1 - \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12 = 0
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

311712 Achse %1 Antrieb %2 Multiturn SSI-Motormesssystem ungueltig

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die Konfiguration bei einem linearen SSI-Motormesssystem ist fehlerhaft: Ein lineares Messsystem kann keine Multiturninformation haben.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	MD 5021 \$MD_ENC_ABS_TURN_MOTOR (Anzahl darstellbare Umdrehungen) auf 0 setzen.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

311716 Achse %1 Antrieb %2 SSI-Messsystem ohne Inkrementalspuren nicht moeglich

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Mit vorhandener Baugruppe ist die Verwendung von SSI-Gebern ohne Inkrementalspuren nicht moeglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Neuere Baugruppe verwenden.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

311717 Achse %1 Antrieb %2 Zeitueberschreitung SSI-Uebertragung

Parameter:	%1 = NC-Achsnummer %2 = Antriebsnummer
Erläuterung:	Die SSI-Uebertragung muss innerhalb eines Lagereglertaktes fertig werden koennen. So wie sie parametrier ist, ist das nicht moeglich.
Reaktion:	BAG nicht betriebsbereit. Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige. NC-Stop bei Alarm.
Abhilfe:	Entweder den Lagereglertakt der NC hochsetzen oder die SSI-Uebertragungsrage erhoeuen (MD 5011 \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG Bits 14 und 15). Moeglich sind Uebertragungsraten von 100 kHz, 500 kHz, 1 MHz und 2 MHz. Achtung: Evtl. laesst die Geberkabellaenge keine Erhoehung der Frequenz zu!
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380001	Profibus-DP: Hochlauf-Fehler, Ursache %1 Parameter %2 %3 %4.
Parameter:	%1 = Fehlerursache %2 = Parameter 1 %3 = Parameter 2 %4 = Parameter 3
Erläuterung:	Der Hochlauf des Profibus-DP Masters ist fehlerhaft. Uebersicht Fehlerursache, Par 1, Par 2, Par 3: - 01 = DPM-Version, DPM-Version, DPA-Version, -- - 02 = DPM-Hochlauf-Time-Out, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, -- - 03 = DPM-Hochlauf-Zustand, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, DPM-Fehlercode - 04 = DPM-Hochlauf-Fehler, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, DPM-Fehlercode - 05 = DPM-PLL-Sync-Fehler, --, --, -- - 07 = Alarmqueue zu lang, Ist-Anzahl, Soll-Anzahl, -- - 08 = unbekannter Client, Client-ID, --, -- - 09 = Client-Version, Client-ID, Version Client, Version DPA - 10 = zu viele Clients, Client-Nummer, max.Clientanzahl, -- - 11 = log.Basisadresse mehrfach verwendet, Bus-Nr, Slot-Nr, Log.Basisadresse -- - 20 = PB-Slaveadresse mehrfach verwendet, Slaveadresse, -- - 21 = PB-Slaveadresse unbekannt, Slaveadresse, -- - 22 = Konfigurationstelegramm fehlerhaft, Slaveadresse, Fehlercode, -- - 23 = OMI inkompatibel (Data), Version-Drive, Version-CDA, --, -- - 24 = OMI inkompatibel (Driver), Version-Drive, Version-CDA, --, -- - 25 = CPI Initialisierung fehlegeschlagen, Fehlercode, --, --, -- - 26 = reserviert - 27 = reserviert - 28 = reserviert - 29 = reserviert - 1000er-Stelle der Fehlerursache = Nummer des betroffenen Busses Clients sind folgende Komponenten der Steuerung, die den Profibus-DP benutzen: Client-ID = 1: PLC Client-ID = 2: NCK Ursachen koennen sein - SDB-Typ-2000 hat fehlerhaften Inhalt - Teile des Systemprogrammes wurden beschaedigt - Hardware-Defekt der NC-Komponente
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Abhilfe zu 1-11 1. Steuerungsprojekt (speziell SDB-Typ-2000) ueberpruefen, MD 11240 ueberpruefen, bei Verwendung eines anwenderspezifischen SDB diesen neu laden. 2. Bleibt der Fehler bestehen, Daten sichern und Steuerung mit Standardwerten des Auslieferungszustandes neu starten. 3. Erfolgt ein fehlerfreier Hochlauf, sollten schrittweise wieder die Anwenderdaten geladen werden. 4. Bleibt der Fehler auch im Hochlauf mit Standardwerten erhalten, von PC-Card neu booten oder Software-Update durchfuehren. 5. Bleibt der Fehler weiterhin bestehen, Hardware tauschen. Abhilfe zu 20-21 1. Profibusadressen der angeschlossenen Slaves ueberpruefen/korrigieren. Abhilfe zu 22 Beschreibung der Fehlercodebedeutung siehe SINAMICS-Warnung 1903 1. SDB kontrollieren - Telegrammtyp und Länge kontrollieren - Slotrangierung mit P978 abgleichen 2. Antriebsalarme/-warnungen auswerten Abhilfe zu 23-24 1. Softwaretausch ist erforderlich Abhilfe zu 25 1. Telegrammtyp ändern 2. Slotanzahl reduzieren 3. Slaveanzahl reduzieren

- 4. SDB neu erzeugen
- 5. Softwaretausch ist erforderlich

Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

380003 Profibus-DP: Betriebsstoerung, Ursache %1, Parameter %2 %3 %4.

Parameter:
 %1 = Fehlerursache
 %2 = Parameter 1
 %3 = Parameter 2
 %4 = Parameter 3

Erläuterung: Im zyklischen Betrieb trat eine Betriebsstoerung am Profibus-DP auf.
 Uebersicht Fehlerursache, Par 1, Par 2, Par 3:
 - 01 = unbekannter Alarm, Alarmklasse, logische Adresse, --
 - 02 = DPM-Zyklus-Time-Out, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, --
 - 03 = DPM-Zyklus-Zustand, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, DPM-Fehlercode
 - 04 = DPM-Zyklus-Fehler, DPM-Ist-Status, DPM-Soll-Status, DPM-Fehlercode
 - 05 = nicht registr. Client, Client-Nummer, max.Clientanzahl, --
 - 06 = Synchronisationsfehler, AnzahlSyncVerletzung, --, --
 - 07 = Timeout Spinlock, PLC-Spinlock, NCK-Spinlock, --
 - 1000er-Stelle der Fehlerursache = Nummer des betroffenen Busses
 Alarmklasse: (vgl. mit Alarm 380 060)
 Ursachen koennen vorwiegend sein:
 - bei Fehlerursache 01: Stoerung der Datenuebertragung auf dem Profibus-DP
 - bei Fehlerursachen 02, 03, 04: SDB-Typ-2000 hat fehlerhaften Inhalt
 - bei Fehlerursache 02, 03, 04, 05, 07: Teile des Systemprogrammes wurden beschaedigt
 - bei Fehlerursache 06: Der PCI Bustakt weicht von der erwarteten Rate ab, dadurch ist kein Synchronisieren moeglich. PCI Bustakt muss korrekt eingegeben werden.
 Fehler kann auch durch Hardwareproblem auf MCI-Baugruppe auftreten.

Reaktion: Kanal nicht betriebsbereit.
 NC-Startsperre in diesem Kanal.
 Nahtstellensignale werden gesetzt.
 Alarmanzeige.

Abhilfe:
 - bei Fehlerursache 01:
 - die Einhaltung der elektrischen und stoerungstechnischen Vorschriften fuer Profibus-DP kontrollieren, Kabelverlegung beurteilen
 - Abschlusswiderstaende der Profibus-Stecker kontrollieren (an Leitungsenden Stellung ON, sonst Stellung OFF vorgeschrieben)
 - Slave pruefen
 - bei Fehlerursachen 02, 03, 04:
 - SDB-Typ-2000 ueberpruefen
 - bei Fehlerursache 02, 03, 04, 05, 07:
 - gehen Sie bitte bei der Fehlersuche wie bei Alarm 380 001 vor
 - bei Fehlerursache 06:
 - PCI Bustakt muss korrekt eingegeben werden.
 Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.

Programmfortsetzung: Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.

SIMODRIVE-Alarme

380005	Profibus-DP: Bus %3 Zugriffskonflikt, Typ %1, Zaehler %2
Parameter:	%1 = Konflikttyp %2 = Laufende Nummer innerhalb einer Konfliktfolge %3 = Nummer des betroffenen Busses
Erläuterung:	Im zyklischen Betrieb trat ein Zugriffskonflikt am Profibus-DP auf: Es wurde im NCK versucht, Daten auf den Bus zu schreiben bzw. von dort zu lesen, waehrend der zyklische Datentransfer gerade aktiv war. Das fuehrt u.U. zu inkonsistenten Daten. Typ 1: Auf dem Profibus ist der zyklische Transfer noch nicht beendet, als der NCK bereits Daten lesen will. Typ 2: Der NCK ist noch nicht mit Schreiben seiner Daten fertig, als der zyklische Transfer bereits wieder beginnt. Der Zaehler %2 enthaelt eine laufende Nummer und beginnt bei 1. Es werden maximal 10 Alarme in Folge ausgegeben. Tritt in einem DP-Zyklus kein Konflikt auf, wird der Zaehler zurueckgesetzt und beim naechsten Konflikt werden wieder neue Alarme ausgegeben.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Timingverhaeltnisse neu ueberpruefen, insbesondere SYSCLOCK_CYCLE_TIME und POSCTRL_CYCLE_DELAY richtig einstellen: Bei Typ 1 muss POSCTRL_CYCLE_DELAY groesser gewaehlt werden, bei Typ 2 muss POSCTRL_CYCLE_DELAY kleiner gewaehlt werden. - Wenn mit keiner Einstellung von POSCTRL_CYCLE_DELAY ein alarmfreier Betrieb erreicht werden kann, muss SYSCLOCK_CYCLE_TIME erhoehrt werden. - Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Mit Lösch taste bzw. NC-START Alarm löschen.

380020	Profibus-DP: Bus %3 SDB %4 Fehler %1 Quelle %2
Parameter:	%1 = Fehler %2 = SDB-Quelle %3 = Busnummer %4 = SDB-Nummer
Erläuterung:	SDB zur Projektierung vom Profibus-DP fehlerhaft. Fehlerursache: - 01 = SDB ist in Quelle nicht vorhanden. - 02 = SDB aus Quelle ist zu gross. - 03 = SDB aus Quelle ist nicht aktivierbar. - 04 = Quelle ist leer. - 05 = Quelle ist nicht vorhanden. SDB-Quelle: - 99 = Passives Filesystem: _N_SDB_DIR - 100 = CF-Karte: /siemens/sinumerik/sdb/... - 101 = CF-Karte: /addon/sinumerik/sdb/... - 102 = CF-Karte: /oem/sinumerik/sdb/... - 103 = CF-Karte: /user/sinumerik/sdb/... Reaktion: Profibus-DP ist inaktiv bzw. arbeitet mit default-SDB.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	- Einstellung von MD11240 ueberpruefen. - Bei Quelle=100: Verzeichnis _N_SDB_DIR im passiven Filesystem ueberpruefen. - Bei Quelle=103-106: Verzeichnisse auf CF-Karte ueberpruefen
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380021	Profibus-DP: Default-SDB-Typ-2000 wurde geladen
Erläuterung:	Kein anwendungsspezifischer SDB-Typ-2000 vorhanden. Default SDB wurde im Hochlauf geladen. Die NC ist ohne Prozessperipherie fuer eine Inbetriebnahme betriebsfaehig. Der Alarm tritt beim erstmaligen Einschalten der NC bzw. einmalig beim Verlust des im gestuetzten RAM gespeicherten SDB auf.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Anwendungsspezifischen SDB-Typ-2000 erstellen und in die Steuerung laden bzw. per MD 11240 Standard-SDB auswaehlen und aktivieren. NC neu starten. Tritt der Fehler beim naechsten Einschalten der NC wieder auf, ist der geladene SDB fehlerhaft und muss neu erstellt werden.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

380022	Profibus-DP: Projektierung im DP Master Bus %1 wurde geaendert
Parameter:	%1 = Nummer des betroffenen Busses
Erläuterung:	Im laufenden Betrieb wurde die Profibusprojektierung im DP-Master geaendert, z.B. durch Download einer neuem Hardwarekonfiguration ueber Step7. Da sich dabei auch moeglicherweise Taktdaten geaendert haben, kann keine Fortfuehrung des Betriebs erfolgen, ein Warmstart ist noetig. Ist die DP-Master-Funktionalitaet innerhalb der PLC (wie bei 840Di), so wurde ohnehin zum Download die PLC gestoppt und somit bereits ein Alarm 2000 (Lebenszeichen PLC) ausgeloeset.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	NCK Restart Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380040	Profibus-DP: Bus %3, Projektierfehler %1, Parameter %2
Parameter:	%1 = Fehlerursache %2 = Parameter %3 = Nummer des betroffenen Busses
Erläuterung:	Der Profibus-DP wurde im SDB nicht der Projektierungsvorschrift der verwendeten NC gemäss erstellt. uebersicht Fehlerursache, Par 1: - 01 = SDB enthält Slave ohne Diagnose-Slot, Slave-Adresse - 02 = SDB enthält zu viele Sloteintraege, Identifikator - 03 = SDB enthält keine Aequidistanzdaten, ohne Fkt. - 04 = PNIO: SDB enthält unterschiedliche Tdp (auch TDC) auf einem Device - 05 = PNIO: SDB enthält unterschiedliche Tmapc (auch CACF) auf einem Device - 06 = PNIO: SDB enthält unterschiedliche TI auf einem Device - 07 = PNIO: SDB enthält unterschiedliche TO auf einem Device - 20 = SDB enthält zu viele Slaves, Slavesanzahl. - 21 = SDB fehlt bzw. enthält ungültige Daten, ErrorCode. - 22 = SDB Konfigurationsdaten fehlerhaft, Slaveadresse, ErrorCode - 23 = reserviert - 24 = reserviert - 25 = reserviert - 26 = reserviert - 27 = reserviert - 28 = reserviert - 29 = reserviert
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Es ist zu kontrollieren, dass der zugehörige SDB: - fuer jeden Slave einen Diagnose-Slot beinhaltet und - nur applikationsrelevante Slave-Eintraege enthaelt. Es besteht zwar die prinzipielle Moeglichkeit, in den SDB eine Obermenge von Slaves aufzunehmen, die fuer verschiedene Endauspraegungen des Produktes partiell relevant sind. Dies fuehrt aber zu Ueberlastungen der NC bezueglich Speicher- und Laufzeitbedarf und sollte deshalb grundsaeztlich vermieden werden Im Falle dieses Alarmes ist eine Minimierung des SDB erforderlich. Bei Fehlerursache 03 ist zu pruefen, ob in dem SDB die Aequidistanz eingeschaltet ist (mit Step7 HW-Config). Sollte der Alarm weiterhin auftreten, so wenden Sie sich bitte mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380050	Profibus-DP: Mehrfach-Zuordnung von Eingängen auf Adresse %1
Parameter:	%1 = logische Adresse
Erläuterung:	Die Zuordnung der Eingangsdaten im logischen Adressraum ist mehrfach vergeben. Logische Adresse: Basisadresse des mehrfach definierten Adressbereiches.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Adressraumaufteilung ist wie folgt zu ueberpruefen: Kontrolle auf Mehrfachzuordnung in folgenden Maschinendaten: - MD 13050[1] - MD 13050[n]: n = groesster Achsindex der Steuerung - MD 12970, 12971: PLC-Adressbereich digitale Eingänge - MD 12978, 12979: PLC-Adressbereich analoge Eingänge Falls in dieser Parametrierung keine Inkonsistenz vorliegt, sind diese MD gegen die Projektierung im SDB-Typ-2000 zu vergleichen. Dabei ist insbesondere zu kontrollieren, dass sich aus den projektierten Laengen der einzelnen Slots keine Bereichsueberlappungen ergeben. Nach Finden der Fehlerursache sind die MD und/oder der SDB zu aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380051	Profibus-DP: Mehrfach-Zuordnung von Ausgängen auf Adresse %1
Parameter:	%1 = logische Adresse
Erläuterung:	Die Zuordnung der Eingangsdaten im logischen Adressraum ist mehrfach vergeben. Logische Adresse: Basisadresse des mehrfach definierten Adressbereiches.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Die Adressraumaufteilung ist wie folgt zu ueberpruefen: Kontrolle auf Mehrfachzuordnung in folgenden Maschinendaten: - MD 13050[1] - MD 13050[n]: n = groesster Achsindex der Steuerung - MD 12974, 12975: PLC-Adressbereich digitale Ausgänge - MD 12982, 12983: PLC-Adressbereich analoge Ausgänge Falls in dieser Parametrierung keine Inkonsistenz vorliegt, sind diese MD gegen die Projektierung im SDB-Typ-2000 zu vergleichen. Dabei ist insbesondere zu kontrollieren, dass sich aus den projektierten Laengen der einzelnen Slots keine Bereichsueberlappungen ergeben. Nach Finden der Fehlerursache sind die MD und/oder der SDB zu aendern.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380060	Profibus-DP: Alarm %1 auf logischer Adresse %2 von nicht zugeordneter Station
Parameter:	%1 = Alarmklasse %2 = logische Adresse
Erläuterung:	SDB-Typ-2000 enthaelt einen Slave, der in der NC nicht durch MD-Parametrierung (siehe help zu Alarm 380050/051) zugeordnet ist. Der Slave ist auch am Profibus-DP angeschlossen. Durch einen solchen Slave wurde ein Alarm ausgeloeset. Alarmklasse: - 01 = Stationswiederkehr (bzw. kommen) - 02 = Stationsausfall Ein Arbeiten mit der NC ist moeglich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	- MDs nachtragen oder - SDB aendern oder - Slave vom Profibus-DP trennen oder - Alarm quittieren.
Programmfortsetzung:	Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen.

380070	Profibus DP: Kein Eingangs-Slot fuer Basisadresse %1 (Laenge %2) vorhanden
Parameter:	%1 = logische Basisadresse des angeforderten Bereichs %2 = Groesse des Bereichs in Byte
Erläuterung:	Fuer einen digitalen oder analogen Eingang wurde eine falsche logische Basisadresse festgelegt. Entweder existiert gar kein projektiertes Slot fuer diese Basisadresse oder der angeforderte Bereich ragt ueber das Ende des Slots hinaus. Bei Laenge=1 handelt es sich um einen digitalen Eingang. Bei Laenge=2 handelt es sich um einen analogen Eingang.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrekte Basisadressen in die Maschinendaten eintragen: - Bei Laenge=1: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN korrigieren - Bei Laenge=2: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN korrigieren - NCK Restart Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380071	Profibus DP: Kein Ausgangs-Slot fuer Basisadresse %1 (Laenge %2) vorhanden
Parameter:	%1 = logische Basisadresse des angeforderten Bereichs %2 = Groesse des Bereichs in Byte
Erläuterung:	Fuer einen digitalen oder analogen Ausgang wurde eine falsche logische Basisadresse festgelegt. Entweder existiert gar kein projektiertes Slot fuer diese Basisadresse oder der angeforderte Bereich ragt ueber das Ende des Slots hinaus. Bei Laenge=1 handelt es sich um einen digitalen Ausgang. Bei Laenge=2 handelt es sich um einen analogen Ausgang.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrekte Basisadressen in die Maschinendaten eintragen: - Bei Laenge=1: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT korrigieren - Bei Laenge=2: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT korrigieren - NCK Restart Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380072	Profibus DP: Ausgangs-Slot Basisadresse %1 (Groesse %2) nicht erlaubt
Parameter:	%1 = logische Basisadresse des angeforderten Bereichs %2 = Groesse des Bereichs in Byte
Erläuterung:	Fuer einen digitalen oder analogen Ausgang wurde eine falsche logische Basisadresse festgelegt, der Bereich liegt im Zugriffsbereich der PLC (PAA, Basisadressen < 256). Bei Laenge=1 handelt es sich um einen digitalen Ausgang. Bei Laenge=2 handelt es sich um einen analogen Ausgang.
Reaktion:	Kanal nicht betriebsbereit. NC-Startsperre in diesem Kanal. Nahtstellensignale werden gesetzt. Alarmanzeige.
Abhilfe:	Fuer Ausgangsslots nur Adressen >= 256 verwenden. Korrekte Basisadressen in die Maschinendaten eintragen: - Bei Laenge=1: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT korrigieren - Bei Laenge=2: Maschinendatum MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT korrigieren - NCK Restart Kann der Fehler nach dieser Vorgehensweise nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte mit dem Fehlertext an den Steuerungshersteller.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

380075	Profibus DP: Ausfall DP-Peripherie Bus %2 Slave %1
Parameter:	%1 = Slaveadresse %2 = Nummer des betroffenen Busses
Erläuterung:	Ausfall eines Profibus Slots, der vom NCK fuer digitale oder analoge I/O genutzt wird.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Korrekten Betrieb des Profibusslaves ueberpruefen (alle Slaves muessen in den Bus aufgenommen sein, gruene LED).
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

380500	Profibus-DP: Stoerung Antrieb %1, Code %2, Wert %3, Zeit %4
Parameter:	%1 = Achse %2 = Stoercode des Antriebs (P945/P824) %3 = Stoerwert des Antriebs (P949/P826) %4 = Stoerzeit des Antriebs (P948/P825)
Erläuterung:	Inhalt des Stoerspeichers des zugeordneten Antriebs.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Stoercode/Stoerwerte siehe Antriebsdokumentation.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

380501	Profibus-DP: Störung Bus,Slave,DO-Id %1 Code %2, Wert %3, Zeit %4
Parameter:	%1 = 8Bit Busnummer 8Bit SlaveNummer 16Bit DO-Id %2 = Stoercode des Antriebs (P947) %3 = Stoerwert des Antriebs (P949) %4 = Stoerzeit des Antriebs (P948)
Erläuterung:	Inhalt des Stoerspeichers des zugeordneten Slaves.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Stoercode/Stoerwerte siehe Antriebsdokumentation.
Programmfortsetzung:	Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.

380502 Profibus-DP: Bus %1, Slave %2 Konfiguration geändert

Parameter: %1 = Busnummer
%2 = Slaveadresse

Erläuterung: Die PB-Buskonfiguration hat sich verändert.
Ursachen:

- Erstinbetriebnahme
- Neuer PB-Slave am Bus erkannt

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Um den Bus mit der neuen Konfiguration betreiben zu können, wird ein zusätzlicher Warmstart benötigt.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

380503 Profibus-DP: Bus %1 Konfiguration geändert

Parameter: %1 = Busnummer

Erläuterung: Es wurde ein neuer SDB2000 mit geänderter Projektierung bereitgestellt.
Die neuen Einstellungen werden erst im nächsten Profibushochlauf wirksam.

Reaktion: Nahtstellensignale werden gesetzt.
Alarmanzeige.

Abhilfe: Um den Bus mit der neuen Konfiguration betreiben zu können, wird ein zusätzlicher Warmstart benötigt.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

2.4 PLC-Alarmer

400102 DB 2 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

400103 DB 3 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

400106 DB 6 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

400109 DB 9 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

400111 DB 11 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

400120 DB 20 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.

Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarme

400121 DB 21 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400122 DB 22 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400123 DB 23 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400124 DB 24 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400125 DB 25 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400126 DB 26 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400127 DB 27 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400128 DB 28 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400129 DB 29 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400130 DB 30 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400131 DB 31 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400132 DB 32 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarmer

400133 DB 33 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400134 DB 34 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400135 DB 35 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400136 DB 36 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400137 DB 37 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400138 DB 38 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400139 DB 39 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400140 DB 40 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400141 DB 41 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400142 DB 42 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400143 DB 43 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400144 DB 44 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarme

400145 DB 45 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400146 DB 46 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400147 DB 47 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400148 DB 48 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400149 DB 49 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400150 DB 50 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400151 DB 51 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400152 DB 52 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400153 DB 53 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400154 DB 54 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400155 DB 55 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400156 DB 56 im PLC löschen und Neustart
Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarme

400157 DB 57 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400158 DB 58 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400159 DB 59 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400160 DB 60 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400161 DB 61 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400171 DB 71 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400172 DB 72 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: -
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: siehe Angaben des Maschinenherstellers.
Programmfortsetzung: Intern

400173 DB 73 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400174 DB 74 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400176 DB 76 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400177 DB 77 im PLC löschen und Neustart

Erläuterung: Der vom Grundprogramm erzeugte DB ist unterschiedlich in der Größe vom vorhandenen DB.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Über STEP7 muss angezeigter DB gelöscht werden. Evtl. auch max. Programmgröße des Anwenderprogramms überschritten.
Programmfortsetzung: Intern

400201 PLC-STOP wegen DB-laden im RUN: DB%Z

Parameter: %Z = Datenbaustein
Erläuterung: Ein existierender DB wurde im RUN-Zustand nachgeladen.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Neustart erforderlich.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

PLC-Alarme

400202 Zugriffsfehler

Erläuterung: Auf Daten konnte nicht zugegriffen werden
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Systemfehler
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400250 Lebenszeichenüberwachung NCK

Erläuterung: NCK hat sich im zyklischen Betrieb nicht bei der PLC gemeldet. Timer des FB1 Parameters NCCyclTimeout ist ohne Nachtriggerung abgelaufen.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: NCK Neustart
Programmfortsetzung: Intern

400251 NCK ist nicht hochgelaufen

Erläuterung: NCK hat sich nicht bei der PLC gemeldet.
NCK ist nicht hochgelaufen.
Quittungsfehler beim Hochlauf: die OB1 / FB1 eingetragene Zeitgrenze unter Parameteradresse MCP1Cycl oder MCP2Cycl wurde überschritten.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Defaultwerte in FB1 richtig eintragen.
NCK urlöschen und Neustart
Erhöhung der Zeitwerte in FB1.
Programmfortsetzung: Intern

400252 Fehler in interner Kommunikation zur NCK

Erläuterung: Bei der Datenübertragung zwischen PLC und NCK ist ein Fehler aufgetreten (nur FM-NC).
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: NCK Neustart
Programmfortsetzung: Intern

400253 PLC-STOP wegen SPL-Systemfehler

Erläuterung: Nach Unterbrechung der Kommunikation zwischen NCK und PLC bzgl. des SPL-KDV, wurde mit einer Verzögerung von 5 s die PLC in STOP geschaltet.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: SPL nicht mehr starten. Überprüfen der Systemkomponenten (PLC muß über richtige Version des FB15 und über DB18 verfügen).
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400255 Lebenszeichenüberwachung NCK2

Erläuterung: NCK2 hat sich im zyklischen Betrieb nicht bei der PLC gemeldet. Timer des FB1 Parameters NCCyclTimeout ist ohne Nachtriggerung abgelaufen. (nur FM-NC).
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: NCK Neustart
Programmfortsetzung: Intern

400256	NCK2 ist nicht hochgelaufen
Erläuterung:	NCK2 ist nicht hochgelaufen. NCK hat sich nicht bei der PLC gemeldet. Timer des FB1 Parameters NCRunupTimeout ist abgelaufen. (nur FM-NC).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NCK urlöschen und Neustart
Programmfortsetzung:	Intern

400257	Fehler in interner Kommunikation zur NCK2
Erläuterung:	Bei der Datenübertragung zwischen PLC und NCK ist ein Fehler aufgetreten. (nur FM-NC).
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	NCK Neustart
Programmfortsetzung:	Intern

400260	Maschinensteuertafel 1 ausgefallen
Erläuterung:	Maschinensteuertafel (MSTT) auf Maschinen-Steuertafel Schnittstelle 1 ausgefallen. Timer des FB1 Parameters MCP1Timeout ist abgelaufen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zur MSTT prüfen. Wert des Timer Parameters MCP1Timeout erhöhen. MCP1Cycl auf Defaultwert setzen.
Programmfortsetzung:	Intern

400261	Maschinensteuertafel 2 ausgefallen
Erläuterung:	Maschinensteuertafel (MSTT) auf Maschinen-Steuertafel Schnittstelle 2 ausgefallen. Timer des FB1 Parameters MCP2Timeout ist abgelaufen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zur MSTT prüfen. Wert des Timer Parameters MCP2Timeout erhöhen. MCP2Cycl auf Defaultwert setzen.
Programmfortsetzung:	Intern

400262	Bedienhandgerät ausgefallen
Erläuterung:	Bedienhandgerät (BHG) auf Bedienhandgerät Schnittstelle ausgefallen. Timer des FB1 Parameters BHGTimeout ist abgelaufen.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zum BHG prüfen. Wert des Timer Parameters BHGTimeout erhöhen. BHGCycl auf Defaultwert setzen.
Programmfortsetzung:	Intern

400264	Pointer Parameter Maschinensteuertafel 1 falsch
Erläuterung:	Ein Pointer im Parameterbereich MCP1 ist falsch.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC Konfiguration bei FB1 Parametern korrigieren.
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

PLC-Alarme

400265 Pointer Parameter Maschinensteuertafel 2 falsch

Erläuterung: Ein Pointer im Parameterbereich MCP2 ist falsch.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: PLC Konfiguration bei FB1 Parametern korrigieren.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400266 Pointer Parameter Bedienhandgeraet falsch

Erläuterung: Ein Pointer im Parameterbereich BHG ist falsch.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: PLC Konfiguration bei FB1 Parametern korrigieren.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400267 Zugriffsfehler

Erläuterung: Auf MCP- oder BHG- Daten konnte nicht zugegriffen werden
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: MCP- bzw. BHG- Parameter des FB1 kontrollieren.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400268 Fehler in interner Kommunikation zur Maschinensteuertafel 1, interne Fehlernummer: %Z

Erläuterung: Kommunikationsfehler zwischen CP und PLC
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: MCP-Parameter des FB1 kontrollieren, MCP1Stop TRUE->FALSE schalten
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400269 Fehler in interner Kommunikation zur Maschinensteuertafel 2, interne Fehlernummer: %Z

Erläuterung: Kommunikationsfehler zwischen CP und PLC
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: MCP-Parameter des FB1 kontrollieren, MCP2Stop TRUE->FALSE schalten
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400270 Fehler in interner Kommunikation zum Bedienhandgerät, interne Fehlernummer: %Z

Erläuterung: Kommunikationsfehler zwischen CP und PLC
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: BHG-Parameter des FB1 kontrollieren, BHGStop TRUE->FALSE schalten
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400271 Direkt-Tasten 1 Kommunikationsfehler, interne Fehlernummer: %Z

Erläuterung: Kommunikationsfehler zwischen CP und PLC
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: OpKey-Parameter kontrollieren
Programmfortsetzung: Intern

400272 Direkt-Tasten 2 Kommunikationsfehler, interne Fehlernummer: %Z

Erläuterung: Kommunikationsfehler zwischen CP und PLC
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: OpKey-Parameter kontrollieren
Programmfortsetzung: Intern

400274 Direkt-Tasten 1 ausgefallen

Erläuterung: Direkt-Tasten 1: internes Timeout ist abgelaufen.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Verbindung zum Direkt-Tasten Modul prüfen
Programmfortsetzung: Intern

400275 Direkt-Tasten 2 ausgefallen

Erläuterung: Direkt-Tasten 2: internes Timeout ist abgelaufen.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Verbindung zum Direkt-Tasten Modul prüfen
Programmfortsetzung: Intern

400276 Pointer Parameter Direkt-Tasten 1 falsch

Erläuterung: Pointer falsch definiert.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Pointer richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400277 Pointer Parameter Direkt-Tasten 2 falsch

Erläuterung: Pointer falsch definiert.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Pointer richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400551 Stoerung am MPI/DP-Bus

Erläuterung: Fehler am Peripheriebus erkannt
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Peripherie kontrollieren, Peripheriefehler beseitigen
Programmfortsetzung: Intern

400552 Stoerung am DP-Bus

Erläuterung: Fehler am Peripheriebus erkannt
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Peripherie kontrollieren, Peripheriefehler beseitigen
Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarme

400553 Stoerung am PROFINET-Bus
Erläuterung: Fehler am Peripheriebus erkannt
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Peripherie kontrollieren, Peripheriefehler beseitigen
Programmfortsetzung: Intern

400601 Konfiguration Beladestellen fehlerhaft
Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 passt nicht zur NC Konfiguration
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400602 Konfiguration Spindeln fehlerhaft
Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 passt nicht zur NC Konfiguration
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400603 Konfiguration Revolver fehlerhaft
Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 passt nicht zur NC Konfiguration
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400604 Wechseln mit M06 in Maschinendaten einstellen
Erläuterung: Bei dem verwendeten Magazintyp (Flächenmagazin, Kette) ist das Wechseln nur mit M06 zulässig. Evtl. auch unzulässige Einstellungen bei Revolvermagazinen kontrollieren.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Im Kanalspez. Maschinendatum TOOL_CHANGE_MODE (MD 22550) ist der Wert 1 einzustellen.
Programmfortsetzung: Intern

400902 Parameter ChanNo im FC 9 unzulässig
Erläuterung: Der parametrisierte Kanal existiert nicht.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Parameter richtigstellen.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

400903 Parameter IntNo im FC 9 unzulässig
Erläuterung: Der parametrisierte Interrupt existiert nicht.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Parameter richtigstellen.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401003 FC 10 Systemfehler 0x8083

Erläuterung: Systemfehler SFC52 aufgetreten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Neustart, Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401004 FC 10 Systemfehler 0x8084

Erläuterung: Systemfehler SFC52 aufgetreten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Neustart, Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401005 FC 10 Systemfehler 0x8085

Erläuterung: Systemfehler SFC52 aufgetreten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Neustart, Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401006 FC 10 Systemfehler 0x8086

Erläuterung: Systemfehler SFC52 aufgetreten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Neustart, Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401007 FC 10 Systemfehler 0x8087

Erläuterung: Systemfehler SFC52 aufgetreten.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Neustart, Wenden Sie sich mit dem Fehlertext an Siemens AG A&D MC, Hotline.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401502 Parameter AxisNo im FC 15 unzulässig

Erläuterung: Die parametrisierte Achse existiert nicht

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Parameter richtigstellen

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

401602 Parameter AxisNo im FC 16 unzulässig

Erläuterung: Die parametrisierte Achse existiert nicht.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Parameter richtigstellen.

Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

PLC-Alarme

401702 Parameter SpindleIFNo im FC 17 unzulässig**Erläuterung:** Die parametrisierte Spindel existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**401805 Parameter AxisNo im FC 18 unzulässig****Erläuterung:** Die parametrisierte Achse / Spindel existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**401901 Parameter BAGNo im FC 19 unzulässig****Erläuterung:** Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**401902 Parameter ChanNo im FC 19 unzulässig****Erläuterung:** Der parametrisierte Kanal existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**402401 Parameter BAGNo im FC 24 unzulässig****Erläuterung:** Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**402402 Parameter ChanNo im FC 24 unzulässig****Erläuterung:** Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.**402501 Parameter BAGNo im FC 25 unzulässig****Erläuterung:** Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Parameter richtigstellen.**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

402502 Parameter ChanNo im FC 25 unzulässig

Erläuterung: Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Parameter richtigstellen.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

402601 Parameter BAGNo im FC 26 unzulässig

Erläuterung: Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Parameter richtigstellen.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

402602 Parameter ChanNo im FC 26 unzulässig

Erläuterung: Der parametrisierte BAG, Kanal existiert nicht.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Parameter richtigstellen.
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

410141 WZV: Anzahl Beladestellen zu gross

Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 hat mehr als 32 Beladestellen
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

410142 WZV: Anzahl Toolholder zu gross

Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 hat mehr als 32 Toolholder
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

410143 WZV: Anzahl Revolver zu gross

Erläuterung: Die PLC Konfiguration im DB4 hat mehr als 32 Revolver
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Inbetriebnahme Werkzeugverwaltung richtigstellen
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

410150 Bereich in M-Gruppen Dekodierliste zu gross

Erläuterung: Anzahl der M-Gruppen in PLC zu gross.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: Gruppenanzahl verkleinern
Programmfortsetzung: Intern

PLC-Alarme

410151 Magazin-Daten für Werkzeugverwaltung fehlen in PLC

Erläuterung: Die Magazindaten sind in der PLC nicht vorhanden. Die Inbetriebnahme ist nicht vollständig, obwohl die Option WZV aktiviert ist.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Über MMC 103 ist bei der WZV-Inbetriebnahme der Softkey PLC Daten erzeugen zu betätigen. Daten im Datenbaustein DB4 ab DBB64 sind bei MMC 100 einzustellen.

Programmfortsetzung: Intern

410160 Profibus-Konfiguration fuer DP1 zu gross

Erläuterung: Interner Datenbereich für Profibus-Konfiguration zu gross.

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: kleinere Profibuskonfiguration definieren und laden

Programmfortsetzung: Intern

410900 M zu N: Anklopfen wurde nicht fortgesetzt

Erläuterung: Der gestartete Umschaltvorgang wurde nicht abgeschlossen

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Kanalmenu am HMI nochmals betätigen

Programmfortsetzung: Intern

410901 M zu N: HMI 1 reagiert nicht auf Verdrängung

Erläuterung: Der umzuschaltene HMI reagiert nicht

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Kanalmenu am HMI nochmals betätigen

Programmfortsetzung: Intern

410902 M zu N: HMI 1 geht nicht offline

Erläuterung: Der umzuschaltene HMI reagiert nicht

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Kanalmenu am HMI nochmals betätigen

Programmfortsetzung: Intern

410903 M zu N: HMI 2 reagiert nicht auf Verdrängung

Erläuterung: Der umzuschaltene HMI reagiert nicht

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Kanalmenu am HMI nochmals betätigen

Programmfortsetzung: Intern

410904 M zu N: HMI 2 geht nicht offline

Erläuterung: Der umzuschaltene HMI reagiert nicht

Reaktion: Alarmanzeige.

Abhilfe: Kanalmenu am HMI nochmals betätigen

Programmfortsetzung: Intern

410905	M zu N: HMI Verbindung auf zugewiesener Schnittstelle fehlt
Erläuterung:	Der umzuschaltene HMI baut keine Verbindung zur NC auf
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Kanalmenu am HMI nochmals betätigen
Programmfortsetzung:	Intern

410906	M zu N: Lebenszeichen eines HMI fehlt
Erläuterung:	Verbindung zur NC wurde abgebaut
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Verbindung zum HMI prüfen
Programmfortsetzung:	Intern

411101	Parameter Axis im FB 11 unzulässig
Erläuterung:	Parameter Axis nicht im zulässigen Bereich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zulässige Achsnummer verwenden.
Programmfortsetzung:	Intern

411501	falsche Version FB 15, > Urlöschen, FB15 nicht übertragen aus Projekt
Erläuterung:	FB 15 passt nicht zum eingesetzten Grundprogramm.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	PLC Urlöschen. Versionsmäßig richtiges Grundprogramm verwenden.
Programmfortsetzung:	Intern

411502	PLC Grundprogramm Version falsch
Erläuterung:	FB 15 passt nicht zum eingesetzten Grundprogramm.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Zum NCK Stand passendes Grundprogramm laden.
Programmfortsetzung:	Intern

428201	Diagnosealarm
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428221	Diagnosealarm von DiagnoseAdresse %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

PLC-Alarme

428601 Baugruppenausfall Erweiterungsgeraet

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428602 Baugruppenausfall Erweiterungsgeraet Wiederkehr

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428603 Baugruppenausfall DP-Master

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428604 Ausfall eines DP Slaves

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428605 Stoerung eines DP Slaves

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428606 Erweiterungsgeraet Wiederkehr, Fehler bei Parametrierung

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428607 Wiederkehr DP-Slave, Fehler bei Parametrierung

Erläuterung: OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion: Alarmanzeige.
Abhilfe: angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung: Steuerung AUS - EIN schalten.

428608	Wiederkehr DP-Slave, Abweichung Soll- mit Istausbau
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428621	Baugruppenausfall Erweiterungsgeraet Slave Nummer %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428622	Baugruppenausfall Erweiterungsgeraet Wiederkehr Slave Nummer %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428623	Baugruppenausfall DP-Master
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428624	Ausfall eines DP Slaves Nummer %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428625	Stoerung eines DP Slaves Nummer %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

428626	Erweiterungsgeraet Wiederkehr, Fehler bei Parametrierung, Slave Nummer %Z
Erläuterung:	OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	angezeigte Fehlerursache beheben
Programmfortsetzung:	Steuerung AUS - EIN schalten.

PLC-Alarmer

428627 Wiederkehr DP-Slave, Fehler bei Parametrierung, Slave Nummer %Z**Erläuterung:** OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** angezeigte Fehlerursache beheben**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

428628 Wiederkehr DP-Slave, Abweichung Soll- mit Istausbau, Slave Nummer %Z**Erläuterung:** OB82 bzw. OB86 wurde ausgelöst.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** angezeigte Fehlerursache beheben**Programmfortsetzung:** Steuerung AUS - EIN schalten.

800000 Fehler: HiGraph Gruppe Nr. %A Graph Nr. %N Zustand %Z**Erläuterung:** -**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** -**Programmfortsetzung:** Intern

810001 Fehler OB-Ereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig**Erläuterung:** Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Mit STEP7 diagnostizieren.**Programmfortsetzung:** Intern

810002 synchroner Fehler, Fehleranalyse über STEP7 notwendig**Erläuterung:** Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Mit STEP7 diagnostizieren.**Programmfortsetzung:** Intern

810003 asynchroner Fehler, Fehleranalyse über STEP7 notwendig**Erläuterung:** Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Mit STEP7 diagnostizieren.**Programmfortsetzung:** Intern

810004 Stopp-/Abbruchereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig**Erläuterung:** Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.**Reaktion:** Alarmanzeige.**Abhilfe:** Mit STEP7 diagnostizieren.**Programmfortsetzung:** Intern

810005	BZ-Ablaufereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit STEP7 diagnostizieren.
Programmfortsetzung:	Intern

810006	Fehler Kommunikationsereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit STEP7 diagnostizieren.
Programmfortsetzung:	Intern

810007	Fehler H/F Systemereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit STEP7 diagnostizieren.
Programmfortsetzung:	Intern

810008	Fehler Diagnosedaten von Baugruppen, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Alarmanzeige, evtl. PLC Stop.
Programmfortsetzung:	Intern

810009	Anwender-Diagnose-Ereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit STEP7 diagnostizieren.
Programmfortsetzung:	Intern

810015	Modul-Diagnose-Ereignis, Fehleranalyse über STEP7 notwendig
Erläuterung:	Reduzierte PLC Fehlermeldung. Zur genauen Analyse ist STEP7 erforderlich.
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	Mit STEP7 diagnostizieren.
Programmfortsetzung:	Intern

830000	Meldung: HiGraph Gruppe Nr. %A Graph Nr. %N Zustand %Z
Erläuterung:	-
Reaktion:	Alarmanzeige.
Abhilfe:	-
Programmfortsetzung:	Intern

Liste der Aktionsnummern

Im Folgenden werden nach Nummern geordnet die Aktionen erklärt, die in den Alarmtexten unter "Aktion %.." genannt werden.

Nr 1

Erklärung	Führe Init-Phase aus (nach Power On werden Tasks initialisiert)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 2

Erklärung	Führe Reset aus (VDI-Signal: Reset, BAG-Reset oder nach Power On)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 3

Erklärung	Aktiviere Reset-Initsätze (VDI-Signal: Reset)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 4

Erklärung	Führe Reset aus, Programmende wurde erkannt (NC-Satz mit M30)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 5

Erklärung	Wechseln der Betriebsart in eine Programmbetriebsart MDA oder Automatik (VDI-Signal: BAG)
Ursache:	<ol style="list-style-type: none">1. Der Kanal ist aktiv (Programm läuft, Satzsuchlauf, Maschinendaten-Laden)2. Wurde bereits in der anderen Programmbetriebsart gestartet.3. Ein Kanal hat wegen eines Interrupts die BAG verlassen4. Überspeichern oder Digitalisieren ist angewählt
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">– Programm abbrechen (Reset-Taste)– Programm mit der Reset-Taste abbrechen oder Programm stoppen (nicht bei Satzsuchlauf, MD Laden)– Programmabbrechen mit der Reset-Taste oder Warten, bis Interrupt fertig ist.– Abwahl von Überspeich./Digitalisier.

Nr 6

Erklärung	Automatisches Wechseln von einer internen Betriebsart in die extern eingestellte Betriebsart (Bei TEACH_IN wird nach jedem Stopp versucht, von der Internen Betriebsart "AUTOMATIK, MDA" nach TEACH_IN umzuschalten).
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 7

Erklärung	Wechseln der Betriebsart in eine Handbetriebsart (VDI-Signal (BAG): JOG, TEACH_IN, REF)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Zu große Schachtelungstiefe: Durch versch. Ereignisse (z.B. Interrupt) kann der aktuelle Bearbeitungsvorgang unterbrochen werden. Je nach Ereignis werden ASUP-Programme aktiviert. Diese ASUP-Programme können genauso unterbrochen werden wie das Anwenderprogramm. Aus Speichergründen ist eine beliebige Verschachtelungstiefe der ASUP-Programme nicht möglich. Beispiel: Ein Interrupt unterbricht die aktuelle Programm-abarbeitung. Weitere höherprio. Interrupts unterbrechen die zuvor aktivierten ASUP-Programmbearbeitungen.2. Der Kanal ist aktiv (Programm läuft, Satzsuchlauf, Maschinendaten Laden)3. Ein Kanal hat wegen eines Interrupts die BAG verlassen hat4. Überspeichern oder Digitalisieren ist angewählt
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">– Programm mit der Reset-Taste abbrechen– Programm mit der Reset-Taste abbrechen oder Programm stoppen (nicht bei Satzsuchlauf, MD Laden)– Programm abbrechen mit der Reset-Taste oder warten, bis Interrupt fertig ist– Abwahl von Überspeich./ Digitalisier.

Nr 8

Erklärung	Anwahl von Überspeichern (PI-Befehl).
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 9

Erklärung	Anwahl von Überspeichern (PI-Befehl).
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 10

Erklärung	Führe einen Anwender-Interrupt "ASUP" aus (VDI-Signal: Digitale-Analoge Schnittstelle, ASUP-Schnittstelle).
Ursache	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kanal ist aktiv wegen Satzsuchlauf oder Maschinendaten laden 2. Der Kanal ist gestoppt und das ASUP "ASUP_START_MASK" muss gestartet werden und der aktuelle Satz ist nicht reorganisierbar 3. Digitalisieren ist angewählt 4. Referenzpunktfahren wurde noch nicht durchgeführt 5. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none"> - Warten, bis Satzsuchlauf oder MD laden fertig ist, oder Programm abbrechen (Reset-Taste) - Satzwechsel aktivieren, bis NC-Satz reorganisierbar ist. - Digitalisieren abwählen - Referenzpunktfahren durchführen oder durch MD "ASUP_START_MASK" diesen Zustand ignorieren - Programm abbrechen

Nr 11

Erklärung	Führe einen Anwender-Interrupt "ASUP" mit Schnell-Abheben aus (VDI-Signal: Digitale-Analoge Schnittstelle)
Ursache	siehe Nr 10
Abhilfe	-

Nr 12

Erklärung	Führe einen Anwender-Interrupt am Satzende aus (VDI-Signal: Asup-Schnittstelle, Digitale-Analoge Schnittstelle)
Ursache	siehe Nr 10
Abhilfe	-

Nr 13

Erklärung	Führe ein Schnell-Abheben aus (VDI-Signal: Digitale-Analoge Schnittstelle und ASUP-Schnittstelle, weitere Aktionen sind Nr.10, 11, 12, 85, 86)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 14

Erklärung	Bewege Werkzeug -nur bei Werkzeugverwaltung- (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 15

Erklärung	Führe Restweglöschen oder Achssynchronisation aus (VDI-Signal: Restweglöschen oder Nachführbetrieb) (Nachführbetrieb: z.B. bei Einschalten der Achsbewegung).
Ursache	1. Zu große Schachtelungstiefe 2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	Programm abbrechen

Nr 16

Erklärung	Abbrechen der Unterprogrammwiederholung (VDI-Signal: Unterprogramm-Durchlaufzahl löschen)
Ursache	1. Zu große Schachtelungstiefe 2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	Programm abbrechen

Nr 17

Erklärung	Abbrechen der Unterprogrammverarbeitung (VDI-Signal: Programmebenen-Abbruch)
Ursache	1. Zu große Schachtelungstiefe 2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	Programm abbrechen

Nr 18

Erklärung	Aktiviere Einzelsatz (VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 19

Erklärung	Ausschalten von Einzelsatz (VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 20

Erklärung	Aktiviere Hauptlauf-Einzelsatz (BTSS Variable und VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 21

Erklärung	Aktiviere Decodier-Einzelsatz (BTSS Variable und VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	1. Zu große Schachtelungstiefe 2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	– Warten, bis vorangegangenes ASUP zuende ist oder – Programm abbrechen

Nr 22

Erklärung	Aktiviere Hauptprogramm-Einzelsatz (BTSS Variable und VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 23

Erklärung	Aktiviere Verfahreinzelsatz (BTSS-Variable und VDI-Signal: Einzelsatz aktivieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 24

Erklärung	Starte Programm-Verarbeitung (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Programmzustand aktiv2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert, oder ein Bremsen erzwingt3. Referenzpunktfahren noch nicht durchgeführt
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">- Alarmlöschbedingung ausführen- Referenzpunkt fahren

Nr 25

Erklärung	Starte Programm-Verarbeitung (Kanalkommunikation, NC-Satz: Start)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Programmzustand aktiv.2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert, oder ein Bremsen erzwingt3. Referenzpunktfahren noch nicht durchgeführt4. Eine falsche Betriebsart ist angewählt. (nur Automatik)
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">- Start mit WAITE absichern- Alarmlöschbedingung ausführen- Referenzpunkt fahren- Programmbetriebsart anwählen

Nr 26

Erklärung	Starte Fortsetzung der Programmverarbeitung (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Programmzustand aktiv2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert, oder ein Bremsen erzwingt3. Referenzpunktfahren noch nicht durchgeführt
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">- Alarmlöschbeding. ausführen- Referenzpunkt fahren

Nr 27

Erklärung	Starte Fortsetzung der angewählten Verarbeitung -Jog, Referenzpunkt oder Digitalisieren (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	1. Jog-Bewegung aktiv 2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert, oder ein Bremsen erzwingt
Abhilfe	Alarmlöschbedingung ausführen

Nr 28

Erklärung	Starte Verarbeitung in der Unterbetriebsart Digitalisieren (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	1. Jog-Bewegung ist aktiv 2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert, oder ein Bremsen erzwingt. 3. Referenzpunktanfahren wurde noch nicht durchgeführt
Abhilfe	- Alarmlöschbedingung ausführen - Referenzpunkt fahren

Nr 29

Erklärung	Stoppe alle Achsen (VDI-Signal: Stop All oder durch Reset-Taste)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 30

Erklärung	Führe einen Programm-Halt aus (NC-Satz: M0)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 31

Erklärung	Halte die Jog-Bewegung an (VDI-Signal: NC-Stopp)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 32

Erklärung	Halte die Digitalisier-Verarbeitung an (VDI-Signal: NC-Stopp)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 33

Erklärung	Starte die angewählte Verarbeitung (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	1. Prozesswechsel aktiv (Betriebsartenwechsel, Digitalisieren / Überspeichern ein-/ ausschalten) 2. Eine Alarmreaktion steht an, die einen Start verhindert oder ein Bremsen erzwingt. 3. Ein Prozess läuft (NC-Programm, Satzsuchlauf, Maschinendaten laden)
Abhilfe	Alarmlöschbedingung ausführen

Nr 34

Erklärung	Halte die aktive Verarbeitung an (VDI-Signal: NC-Stopp)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 35

Erklärung	Starte Maschinendaten-Verarbeitung (INI-File befindet sich schon im NCK) (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 36

Erklärung	Starte Maschinendaten-Verarbeitung (INI-File befindet sich extern, z.B: auf MMC) (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 37

Erklärung	Stoppe wegen BAG Einzelsatz. VDI-Signal, Einzeltype Type A (nur ausführbare Sätze), nach Stopp im anderen Kanal dieser BAG
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 38

Erklärung	Stoppe wegen BAG Einzelsatz. VDI-Signal, Einzeltype Type B (beliebige Sätze), nach Stopp am Satzende im anderen Kanal dieser BAG.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 39

Erklärung	Stoppe, weil Ende des Überspeichern-Puffers "_N_OSTOREXX_SYF" erreicht wurde.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 40

Erklärung	Starte den Vorlauf (NC-Satz: Stopre)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 40

Erklärung	Stoppe die Verarbeitung an Satzgrenze (NC-Satz: M00/M01)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 41

Erklärung	Stoppe die Verarbeitung an Satzgrenze (NC-Satz: M00/M01)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 42

Erklärung	Stoppe die Verarbeitung an Satzgrenze (Alarm, VDI-Signal: NC-Stopp an Satzgrenze)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 43

Erklärung	Stoppe am ASUP-Ende, falls aus "gestoppt" gestartet wurde
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 44

Erklärung	Wähle Programm an (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 45

Erklärung	Wähle Programm an, das sich noch extern befindet (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 46

Erklärung	Programmanwahl von anderem Kanal (Kanalkommunikation, NC-Satz: INIT)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 47

Erklärung	Speichere Definition eines aktivierbaren ASUPS ab (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 48

Erklärung	Setzt alle Maschinendaten mit dem Attribut (NEW_CONF) auf wirksam (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 49

Erklärung	Lösche alle Alarme mit der Löschbedingung CANCELCLEAR (PI-Befehl, Taste Alarm quittieren)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 50

Erklärung	Setze Suchlauf fort (NC-Satz, Stopre)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 51

Erklärung	Starte Suchlauf.(PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 52

Erklärung	Setze Suchlauf fort (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 53

Erklärung	Aktiviere Digitalisieren (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 54

Erklärung	Deaktiviere Digitalisieren (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 55

Erklärung	Schalte den Funktionsgenerator ein (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 56

Erklärung	Schalte den Funktionsgenerator aus (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 57

Erklärung	Warte auf einen Programm-Marker (Kanalkommunikation, NC-Satz: WAITM)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 58

Erklärung	Warte auf ein Programmende (Kanalkommunikation, NC-Satz: WAITE)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 59

Erklärung	Programmanwahl von anderem Kanal, Synchron (Kanalkommunikation, NC-Satz: INIT + SYNC)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 60

Erklärung	Warte, bis Quittung von HMI kommt (NC-Satz, MMC_CMD)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 61

Erklärung	Aktiviere die Funktion Ausblendsatz (VDI-Signal: Satz ausblenden)
Ursache	Zu grosse Schachtelungstiefe
Abhilfe	– Warten, bis vorrangegangenes ASUP zuende ist oder – Programm abbrechen

Nr 62

Erklärung	Deaktiviere die Funktion Ausblendsatz (VDI-Signal: Satz ausblenden)
Ursache	Zu grosse Schachtelungstiefe
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">– Warten, bis vorrangegangenes ASUP zuende ist oder– Programm abbrechen

Nr 63

Erklärung	Aktiviere Testlauf (VDI-Signal: Eilgangüberlagerung)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Zu große Schachtelungstiefe2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird)
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">– Warten, bis vorrangegangenes ASUP zuende ist oder Programm abbrechen– Programm abbrechen

Nr 64

Erklärung	Deaktiviere Testlauf (VDI-Signa: Eilgangüberlagerung)
Ursache	<ol style="list-style-type: none">1. Zu große Schachtelungstiefe2. Der aktive Satz, nach dem gebremst wird, ist nicht reorganisierbar (tritt auf, wenn über mehrere Sätze gebremst wird).
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none">– Warten, bis vorrangegangenes ASUP zuende ist oder– Programm abbrechen

Nr 65

Erklärung	Aktiviere Einlesesperre für Hauptlaufsatz (VDI-Signal: Einlesesperre)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 66

Erklärung	Deaktiviere Einlesesperre für Hauptlaufsatz (VDI-Signal: Einlesesperre)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 67

Erklärung	Stoppe am Satzende (Alarm)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 68

Erklärung	Stoppe alle Achsen (Alarm)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 69

Erklärung	Aktiviere Programmtest (VDI-Signal: Programmtest)
Ursache	1. Die Werkzeugverwaltung ist aktiv 2. Der NCK-Kanalzustand ist nicht in Ready
Abhilfe	- Werkzeugdaten sichern - Programm oder Prozess abbrechen mit Reset-Taste oder - Warten auf Programmende

Nr 70

Erklärung	Deaktiviere Programmtest (VDI-Signal: Programmtest)
Ursache	Der NCK-Kanalzustand ist nicht in Ready
Abhilfe	- Programm oder Prozess abbrechen mit Reset-Taste oder - Warten auf Programmende

Nr 71

Erklärung	Stoppe am Ende der Satzvorbereitung (Alarm)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 72

Erklärung	Stoppe am Ende der Satzvorbereitung mit anschließendem Reorganisieren der Satzbearbeitung (Alarm)
Ursache	Zu grosse Schachtelungstiefe
Abhilfe	- Warten, bis vorrangegangenes ASUP zuende ist oder - Programm abbrechen

Nr 73

Erklärung	Bedingter Stop am Satzende. Liegt nach Fortsetzung durch einen NC-Start immer noch ein Stopgrund "Stop-am Satzende" vor, so wird erneut gestoppt.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 74

Erklärung	Bedingter Stop am Satzende. (Trotz Start bringt der Interpreter bzw. Vorlauf keinen Satz in den Hauptlauf)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 75

Erklärung	Stoppe den Vorlauf (Alarm)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 76

Erklärung	Rückzugbewegung bei G33 und Stopp
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 77

Erklärung	Bedingtes Warten auf Programm-Marker (NC-Satz: WAITMC)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 78

Erklärung	Setze Marker (NC-Satz: SETM)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 79

Erklärung	Lösche Marker (NC_Satz: CLEARM)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 80

Erklärung	Anwahl eines NC-Satzes (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 81

Erklärung	Sperre das aktuell in Bearbeitung befindliche NC-Programm zum Editieren (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 82

Erklärung	Starte ein Programm in der Unterbetriebsart TEACH IN (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	siehe Nr 33 und 5
Abhilfe	-

Nr 83

Erklärung	Starte ein Programm in der Unterbetriebsart TEACH IN (VDI-Signal: NC-Start)
Ursache	siehe Nr 33 und 5
Abhilfe	-

Nr 84

Erklärung	Reorganisiere die Satzbearbeitung
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 85

Erklärung	Aktiviere einen Anwender-Interrupt "ASUP" in einer Hand-Betriebsart (VDI-Signal: ASUP-, Digitale-analoge Schnittstelle)
Ursache	siehe Nr 10
Abhilfe	-

Nr 86

Erklärung	Aktiviere einen Anwender-Interrupt "ASUP". Wird nur im Kanalzustand READY ausgeführt (VDI-Signal: ASUP-, Digitale-Analoge Schnittstelle)
Ursache	siehe Nr 10
Abhilfe	-

Nr 87

Erklärung	Führe einen Anwender-Interrupt "ASUP" aus. (VDI-Signal: ASUP-, Digitale-analoge Schnittstelle, weitere Aktionen sind: 10, 11, 12, 85, 86)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 88

Erklärung	Stoppe die Verarbeitung (VDI-Signal: BAG-Stop)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 89

Erklärung	Setze alle Machinendaten mit dem Attribut (NEW_CONF) auf wirksam (NC_Satz: NEW_CONF)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 90

Erklärung	Setze alle Maschinendaten mit dem Attribut (NEW_CONF) auf wirksam (NC_Satz: NEW_CONF beim Satzsuchlauf)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 91

Erklärung	Starte Fortsetzung der Interpreterverarbeitung (interner Vorlaufstopp)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 92

Erklärung	Verriegelung für Daten retten
Ursache	Der Kanal ist nicht im Zustand "gestoppt"
Abhilfe	-

Nr 93

Erklärung	Anwenderdaten wirksam setzen, z.B. über den MMC neu veränderte Werkzeuglängen werden sofort im laufenden Programm wirksam
Ursache	1. Der Kanal ist nicht im Zustand "gestoppt" 2. Der Kanal ist gestoppt und der aktuelle Satz ist nicht reorganisierbar
Abhilfe	- Stop-Taste/Einzelsatz/ Reset/StopAtEnd-Taste (Automatik) drücken - Satzwechsel aktivieren, bis NC-Satz reorganisierbar ist.

Nr 94

Erklärung	Anwender-PLC-Version in das Versions-File schreiben
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 95

Erklärung	Meßsystem umschalten (PI-Befehl)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 96

Erklärung	System abschalten (Vdi-Signal)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 97

Erklärung	Satzsuchlauf-PI (program invocation) im Mode 5. anschalten. In diesem Mode wird der Satzsuchlauf simuliert, in dem das Programm unter "Programm-Testbetrieb" bis zum Suchzielsatz abgearbeitet wird.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 98

Erklärung	Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 99

Erklärung	Satzsuchlauf (allgemein) wird gerade aktiviert (evtl. wird der PI-Dienst neg. quittiert)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 100

Erklärung	Integrierter Satzsuchlauf, d.h. auf einem gestoppten Programm wird ein Suchlauf frisch aufgesetzt.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 101

Erklärung	Externe Nullpunktverschiebung wird via PLC aktiviert. Dazu wird die Bahn gestoppt, Reorg durchgeführt, den Interpreter umgeschaltet und dann mit REPOS angewählt und selbständig fortgesetzt.
Ursache	1. Kanal ist nicht in AUTO oder MDA 2. der Kanal ist gestoppt und der aktuelle Satz ist nicht reorganisierbar
Abhilfe	- Auto oder MDA anwählen - Satzwechsel aktivieren, bis NC-Satz reorganisierbar ist

Nr 102

Erklärung	Der Einzelsatz-Typ 3 wird eingeschaltet. Mit dem Einzelsatz-Typ 3 wird an allen Hauptsätzen angehalten. Im Unterschied zum Einzelsatz-Typ 1 wird der Teileprogrammbehehl SBLOF ignoriert.
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 103

Erklärung	Stoppen einer Einzelachsbewegung (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert. (Ausnahme altes Verhalten bei Oszillationsachse)
Abhilfe	-

Nr 104

Erklärung	Stoppen einer Einzelachsbewegung durch einen Alarm
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert. (Ausnahme altes Verhalten bei Oszillationsachse)
Abhilfe	-

Nr 105

Erklärung	Fortsetzen einer Einzelachsbewegung (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht zuvor gestopped. Vorerst nicht für alle Achstypen
Abhilfe	-

Nr 106

Erklärung	Abbrechen einer Einzelachsbewegung (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert. Vorerst nicht für alle Achstypen
Abhilfe	-

Nr 107

Erklärung	Restweglöschen einer Einzelachsbewegung (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert. Vorerst nicht für alle Achstypen
Abhilfe	-

Nr 108

Erklärung	Einschalten: Achse wird jetzt durch den PLC kontrolliert (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert. Vorerst nicht für alle Achstypen
Abhilfe	-

Nr 109

Erklärung	Ausschalten: Achse wird jetzt durch den PLC kontrolliert (Vdi-Signal)
Ursache	Die Achse ist nicht vom PLC kontrolliert . Vorerst nicht für alle Achstypen.
Abhilfe	-

Nr 115

Erklärung	Das Ereignis wird durch die positive PLC-Flanke des Signals "Repos-Mode-Edge" ausgelöst
Ursache	Der Kanal ist aktive (Programm läuft, Satzsuchlauf, Maschinendaten-Laden)
Abhilfe	Programmabrechen mit der Reset-Taste oder Programmstoppen Stop (nicht bei Satzsuchlauf, Maschinendaten-Laden)

Nr 116

Erklärung	Schalte die Kommandos der Werkzeugverwaltung ein. (Ch-Vdi-Signal)
Ursache	Der NCK-Kanalzustand ist nicht in Ready
Abhilfe	Programm oder Prozess abrechen mit Reset-Taste oder warten auf Programmende

Nr 117

Erklärung	Schalte die Kommandos der Werkzeugverwaltung aus. (Ch-Vdi-Signal)
Ursache	Der NCK-Kanalzustand ist nicht in Ready
Abhilfe	Programm oder Prozess abrechen mit Reset-Taste oder warten auf Programmende

Nr 118

Erklärung	Umschaltung der gewünschten Savety-Bereizungen (SGE) (immer erlaubt)
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 119

Erklärung Stop-Run, dh. der NCK hält an einem via BTSS definierten Satz selbsttätig an
Ursache 1. Steuerung ist nicht in Automatik
Abhilfe -

Nr 120

Erklärung Schnellabheben bei einer Einzelachse
Ursache Die Achse ist nicht von der PLC kontrolliert
Abhilfe -

Nr 121

Erklärung Stoppen des Schnellabheben bei einer Einzelachse
Ursache Die Achse ist nicht von der PLC kontrolliert, die Einzelachse kein Schnellabheben ausführt
Abhilfe -

Nr 122

Erklärung Nur zu Testzwecken und nur in Assert-Systeme
Ursache -
Abhilfe -

Nr 123

Erklärung PI _N_ STRTLK Globale Startsperr setzen
Ursache -
Abhilfe -

Nr 124

Erklärung PI _N_ STRTUL Globale Startsperr rücksetzen
Ursache -
Abhilfe -

Nr 125

Erklärung	Implizites Wechseln der Betriebsart nach Jog zu Beginn einer "Jog-Bewegung" in Automatik Siehe dazu \$MN_JOG_MODE_MASK
Ursache	1. Ein Kanal hat wegen eines Interrupts die BAG verlassen 2. Überspeichern
Abhilfe	– Programmabrechen mit der Reset-Taste oder warten bis Interrupt fertig ist – Abwahl von Überspeichern

Nr 126

Erklärung	Implizites Wechseln der Betriebsart nach Automatik am Ende einer "Jog-Bewegung" in Automatik Siehe dazu \$MN_JOG_MODE_MASK
Ursache	1. Ein Kanal hat wegen eines Interrupts die BAG verlassen 2. Überspeichern
Abhilfe	– Programmabrechen mit der Reset-Taste oder warten bis Interrupt fertig ist – Abwahl von Überspeichern

Nr 127

Erklärung	Simulationssuchlauf soll gestartet werden, d.h. die Berechnungsergebnisse werden nur am HMI angezeigt, es wird auch nach dem Suchlauf NICHT gefahren.
Ursache	1. Der Kanal ist nicht in RESET
Abhilfe	– Reset drücken

Nr 128

Erklärung	Programm-Bereich ausführen ist abgelehnt worden
Ursache	1. Der Kanal ist nicht in RESET 2. Der Kanal ist nicht in Automatik
Abhilfe	– Reset drücken – Nach Automatik schalten

Nr 129

Erklärung	PI-Dienst Syntax-Check anwählen "_N_CHKSEL" ist abgelehnt worden
Ursache	Der Kanal ist nicht im RESET
Abhilfe	RESET drücken

Nr 130

Erklärung	PI-Dienst Syntax-Check starten "_N_CHKRUN" ist abgelehnt worden
Ursache	Der Kanal ist nicht im RESET
Abhilfe	RESET drücken

Nr 131

Erklärung	PI-Dienst Syntax-Check starten "_N_CHKABO" ist abgelehnt worden
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 132

Erklärung	PI-Dienst _N_NCKMOD (BIT-1) ist abgelehnt worden
Ursache	-
Abhilfe	-

Nr 133

Erklärung	PI-Dienst _N_NCKMOD (BIT-1) ist abgelehnt worden
Ursache	-
Abhilfe	-

Fehlercodes des Alarms 300500

Nach den im Folgenden aufgelisteten Fehlercodes 1 kommt ggf. noch die Angabe eines Fehlercodes 2, der als hexadezimale Nummer des Terminalblockes/ der Baugruppe zu interpretieren ist.

Fehlercode	0001H
Fehler-Text	Fehler im P:-RAM
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	Fehlerhafte Adresse
Erläuterung	Beim Test des Programmspeichers im Hochlauf wurde festgestellt, daß das geschriebene Bitmuster nicht zurückgelesen werden konnte. Ursache: Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe. Fehler nur bei Antrieb-SW V1.x (EPROM-Version). Fehler ist in den folgenden Download-Versionen durch die Systemfehler F034 bzw. F035 ersetzt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen
Fehlercode	0002H
Fehler-Text	Fehler im X: oder Y:-RAM
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	Fehlerhafte Adresse
Erläuterung	Beim Test des Datenspeichers im Hochlauf wurde festgestellt, daß das geschriebene Bitmuster nicht zurückgelesen werden konnte. Ursache: Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen

Fehlercode	0003H
Fehler-Text	Rechenzeitüberlauf
Zusatzinfo 1	1 = Bit 0 : Zeitscheibe Ebene 3 (UEW) (MD 1300) 2 = Bit 1 : Zeitscheibe 4 msec 4 = Bit 2 : Zeitscheibe 1 msec 8 = Bit 3 : Zeitscheibe LR 10 = Bit 4 : Zeitscheibe NR (MD 1001) 20 = Bit 5 : Zeitscheibe IR (MD 1000) 40 = Bit 6 : Zeitscheibe SI (MD 1300) A0 = Anlauf, Synchronisation B0 = Hintergrund-Rechenzeit
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Die Rechenzeit des Antriebsprozessors reicht für die angewählten Funktionen in den vorgegebenen Taktzeiten nicht mehr aus. Dieser Fehler tritt mit Standardwerten normalerweise nur in Verbindung mit den Inbetriebnahmefunktionen (FFT-Messung, Sprungantwort) auf. SINUMERIK Safety Integrated: Überwachungstakt zu klein.
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none"> - Notrückzug ausschalten (MD 1636) - Vorsteuerung ausschalten (MD 1004.0) - Min-Max-Speicher ausschalten (MD 1650.0) - Anzahl DAU-Ausgabekanäle reduzieren (max. 1 Kanal) - Variable Meldefunktion ausschalten (MD 1620.0) - Geberphasenkorrektur ausschalten (MD 1011.1) - Lagereglertakt der NC größer wählen - die Zeitscheibe, bei der der Systemfehler angesprochen hat, höher einstellen oder - unterlagerte Zeitscheiben höher einstellen - nicht benötigte Funktionen abwählen - Performance statt Standard-Regelungsbaugruppe verwenden.
Fehlercode	0004H
Fehler-Text	Lebenszeichenüberwachung von Servo ausgefallen
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	<p>Bei Reglerfreigabe muß die NC in jedem Lagereglertakt das Lebenszeichen aktualisieren. Im Fehlerfall ist das Lebenszeichen mindestens zwei aufeinanderfolgende Lagereglertakte ausgefallen.</p> <p>Ursachen: Ausfall der NC, Ausfall der Kommunikation über den Antriebsbus. Hardwarefehler auf dem Antriebsmodul oder HW-Fehler auf NC-CPU, wenn Fehler sporadisch in Abständen von mehreren Stunden auftritt.</p>
Abhilfe	Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). NC-Hardware tauschen, Regelungsbaugruppe tauschen. NC-CPU gegen Version "VB" tauschen, Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0005H
Fehler-Text	Fehler im Zustandsschaltschrank
Zusatzinfo 1	1A : SZ <> 1 bei IZ = 0 (SZ = Sollzustand, IZ = Istzustand) 2A : SZ <> 1, 2, 3, 4, 5 2B : SZ-IZ <> 0, 1 2C : SZ = 3 bei PO-Parametrierfehler 3A : SZ <> 1, 2, 3, 4, 5 3B : SZ-IZ <> 0, 1
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Der Hochlauf der Antriebsmodule ist in 5 Zustände (Schritte) gegliedert. Die Zustände werden nacheinander von NC vorgegeben und vom Antrieb quittiert. Im Fehlerfall wurde im Antrieb ein ungültiger Sollzustand erkannt.
Abhilfe	Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). Regelungsbaugruppe tauschen, NC-Hardware tauschen.
Fehlercode	0006H
Fehler-Text	Hintergrundschleife wurde verlassen
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Die Endlosschleife zur Bearbeitung der Kommunikation wurde verlassen. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen
Fehlercode	0007H
Fehler-Text	Synchronisation fehlgeschlagen
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Bei der Taktsynchronisation zwischen NC und Antrieb wurde von der Hardware ein illegaler Zustand gelesen. Die Synchronisation konnte nicht durchgeführt werden.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen

Fehlercode	0010H
Fehler-Text	Stacküberlauf
Zusatzinfo 1	1 = Hardware-Unterlauf 2 = Hardware-Überlauf 3 = Software-Unterlauf 4 = Software-Überlauf
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Die Grenzen des prozessorinternen Hardwarestacks oder des Softwarestacks im Datenspeicher verletzt. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebssoftware neu laden. Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0011H
Fehler-Text	NMI wegen Watchdog
Zusatzinfo 1	Opcod-Adresse
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Der Watchdogtimer auf der Regelungsbaugruppe ist abgelaufen. Ursache ist ein Hardwarefehler in der Zeitbasis auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0012H
Fehler-Text	NMI wegen Clockcycle-Ausfall
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Der auf NC erzeugte und über das Antriebsbuskabel zum Antrieb geführte NC-Grundtakt ist ausgefallen. Mögliche Ursachen: NCK-Reset, EMV-Störungen, Hardwarefehler NC, Kabelbruch Antriebsbus, Hardwarefehler Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). NC-Hardware tauschen, Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0013H
Fehler-Text	Clockcycle kam zu früh
Zusatzinfo 1	-

Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Der auf NC erzeugte und über das Antriebsbuskabel zum Antrieb geführte NC-Grundtakt lieferte einen nicht ins Taktraster passenden Impuls. Mögliche Ursachen: EMV-Störungen Antriebsbus, Hardwarefehler NC, Hardwarefehler Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). NC-Hardware tauschen, Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode 0014H

Fehler-Text	Illegal Opcode, Trace, SWI, NMI (DSP)
Zusatzinfo 1	Fehlerhafte Adresse
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Der Prozessor erkannte einen illegalen Befehl im Programmspeicher.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode 0015H

Fehler-Text	Fehler bei Checksummentest
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	Ab Version 4.0: Segment des fehlerhaften Code- / Datenbereichs, wobei: 0: P:-Speicher 1: X:-Speicher 2: Y:-Speicher
Erläuterung	Bei der ständigen Kontrolle der Prüfsumme im Programm- / Datenspeicher wurde eine Differenz zwischen Soll- und Istprüfsumme erkannt. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode 0016H

Fehler-Text	SSI-Interrupt
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Ein unerlaubter Interrupt des Prozessors ist aufgetreten. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren. Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0017H
Fehler-Text	SCI-Interrupt
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Ein unerlaubter Interrupt des Prozessors ist aufgetreten. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren. Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0018H
Fehler-Text	HOST-Interrupt
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Ein unerlaubter Interrupt des Prozessors ist aufgetreten. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren. Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0019H
Fehler-Text	DSP-NMI (10 V am Pin IRQB des DPS)
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Ein unerlaubter Interrupt des Prozessors ist aufgetreten. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren. Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	001BH
Fehler-Text	Stromistwerterfassung im Hochlauf
Zusatzinfo 1	0 : Abweichung zu Strom 0 1 : Modulauswahl stimmt nicht mit der vorhandenen HW überein (ab V 2.6)

Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	<p>Beim Hochlauf der Stromistwerterfassung bzw. im zyklischen Betrieb bei Impulssperre wird ein Strom 0 erwartet, da vom System sichergestellt wird, daß keine Stöme fließen können.</p> <p>Abweichung zu Strom 0: Möglicherweise ist die Hardware für die Stromistwerterfassung defekt.</p> <p>Modulwahl stimmt nicht mit der vorhandener HW überein: Wird ein 1-Achsleistungsteil über die Modulwahl (SW-Parametrierung des LT) als 2-Achsleistungsteil angesprochen, so wird über die Stromistwerterfassung dieser Systemfehler abgesetzt, da ein Strom > 0 gemessen wird.</p>
Abhilfe	<p>Abweichung zu Strom 0: Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen.</p> <p>Modulwahl stimmt nicht mit der vorhanden HW überein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SW-Parametrierung des LT ändern (2-Achs-LT -> 1-Achs-LT) - 2. Achse inaktiv schalten oder Zweiachsleistungsteil einsetzen
Fehlercode	0020H
Fehler-Text	Zweite Achse als Einachsmodul von SERVO definiert
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Bei einem Einachsmodul wurde von NC versucht, die zweite Achse zu aktivieren. Möglicherweise Störungen der Kommunikation über den Antriebsbus oder Regelungsbaugruppe defekt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0021H
Fehler-Text	Zwei aktive Achsen: mindestens eine von SERVO als Einachsmodul definiert
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Bei einem Einachsmodul wurde von NC versucht, zwei Achsen zu aktivieren, Möglicherweise Störungen der Kommunikation über den Antriebsbus oder Regelungsbaugruppe defekt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).

Fehlercode	0022H
Fehler-Text	PCU-ASIC für Motormesssysteme fehlt bei mindestens einer Achse
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Bei mindestens einer Achse des Antriebsmoduls ist das Motormesssystem nicht bestückt oder defekt. Da die Bestückung der Meßsysteme von NC ermittelt und dem Antrieb mitgeteilt wird, könnten auch Störungen der Kommunikation über den Antriebsbus die Ursache sein.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0023H
Fehler-Text	Falsches IPU_Submodul steckt im Motormesssystem
Zusatzinfo 1	gelesenes K1C-Register des relevanten PCU-ASICs
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Das Motormesssystem hat einen Motorgeber mit Spannungsausgang. Dazu ist ein IPU-Submodul mit Spannungseingang nötig. Es wurde ein anderes als das erwartete Submodul erkannt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0024H
Fehler-Text	unerlaubte physikalische Achsnummer
Zusatzinfo 1	gelesenes K1C-Register des relevanten PCU-ASICs
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Bei der Abarbeitung der Software wurde ein unzulässige interne Achsnummer festgestellt. (bei 2-Achsmodulen ist nur 0 oder 1 zulässig). Mögliche Ursachen: Defekte Regelungsbaugruppe, EMV-Störungen
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0025H
Fehler-Text	unerlaubte physikalische Achsnummer
Zusatzinfo 1	-

Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Bei Abarbeitung der Software wurde eine unzulässige interne physikalische Achsnummer festgestellt. Mögliche Ursachen: Defekte Regelungsbaugruppe, EMV-Störungen
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0026H
Fehler-Text	VSA von Servo als HSA deklariert
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Die NC versucht, ein VSA-Modul als HSA anzumelden. Möglicherweise Störungen der Kommunikation über den Antriebsbus oder Regelungsbaugruppe defekt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen. Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0027H
Fehler-Text	HSA von Servo als VSA deklariert
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Die NC versucht, ein HSA-Modul als VSA anzumelden. Möglicherweise Störungen der Kommunikation über den Antriebsbus oder Regelungsbaugruppe defekt.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).
Fehlercode	0028H
Fehler-Text	Falsches IPU_Submodul steckt im direkten Messsystem
Zusatzinfo 1	gelesenes K1C-Register des relevanten PCU-ASICs
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Für das direkte Meßsystem werden nur bestimmte Submodule zugelassen. Es wurde ein Submodul erkannt, das nicht zugelassen wird.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).

Fehlercode	0030H
Fehler-Text	Fehler im Interpreter, die nicht mehr über STF-Protokoll abgewickelt werden können
Zusatzinfo 1	0x01 ; Nicht unterstützte ROSCTR 0x02 ; Unzulässige ROSCTR 0x03 ; Auftragsverwaltung "defekt" 0x04 ; Falsche PDUREF bei Quittung 0x05 ; Quittung unzulässig zu diesem Zeitpunkt 0x06 ; Quittung wird nicht unterstützt 0x07 ; Unzulässige PROTID 0x08 ; Unzulässige PARLG (ungerade) 0x09 ; Pufferverwaltung "defekt" 0x0A ; Unzulässige PI-Kennung (intern) 0x0A ; Unzulässige PI-Kennung (intern) 0x0B ; interner Zustand der PI Neuinbetr. unzulässig 0x0C ; Zustandsschaltwerk in WRITEDATA "defekt" 0x0D ; Unzulässiger Übergabeparameter bei REFRESH_PIZUST
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Es wurden entweder nicht behebbare Fehler bei der Kommunikation über den Antriebsbus festgestellt, oder die Antriebssoftware ist nicht mehr konsistent. Ursache ist entweder eine fehlerhafte Antriebsbusschnittstelle oder ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0031H
Fehler-Text	Fehler bei der STF-Initialisierung
Zusatzinfo 1	0x40 ; Unzulässige PDU-Länge 0x41 ; Achsen haben nicht die gleiche PDU-Länge 0x42 ; PDU-Länge kein Wortvielfaches 0x43 ; Achsen haben nicht den gleichen NC-Typ
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Die NC hat dem Antrieb nicht zulässige Eckdaten für die Kommunikation über den Antriebsbus übermittelt. Ursache sind vermutlich Störungen am Antriebsbus oder eine defekte Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Regelungsbaugruppe tauschen. Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen).

Fehlercode	0032H
Fehler-Text	Fehler im Transport, die nicht mehr über Transp.-Abbr. abgewickelt werden können
Zusatzinfo 1	0x20 ; Auftragsverwaltung "defekt" 0x21 ; Unzulässiger Zustand in RESET_TRANSPO 0x22 ; Checksummen Prüfung mehr als 3 mal fehlerhaft 0x23 ; Empfangs-PDU zu lang 0x24 ; Zustand 6XX-Abbruch unzulässig
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Es wurden entweder nicht behebbare Fehler bei der Kommunikation über den Antriebsbus festgestellt, oder die Antriebssoftware ist nicht mehr konsistent. Ursache ist entweder eine fehlerhafte Antriebsbusschnittstelle oder ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbindungen überprüfen, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen). Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0033H
Fehler-Text	Fehler in den internen Daten, z. B. Fehler in den Element-/ Bausteinlisten (Falsche Formate etc.)
Zusatzinfo 1	0x51 ; Falsches Datenformat in Elementliste 0x52 ; Falsche Umrechengruppe im Refresh angegeben
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Die Antriebssoftware ist nicht mehr konsistent. Ursache ist vermutlich ein Hardwarefehler auf der Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebssoftware neu laden. Regelungsbaugruppe tauschen.
Fehlercode	0034H
Fehler-Text	Fehler bei Software-Boot Teil 1
Zusatzinfo 1	0 bzw. fehlerhafte Adresse
Zusatzinfo 2	0x60 ; Unzulässiges Verhalten des SERVO beim STF-Handshake 0x61 ; Fehler beim RAM-Check 0x62 ; Transport Checksumme stimmt nicht mit der des SERVO überein.
Erläuterung	Beim Laden der Antriebssoftware wurden Fehler festgestellt. Ursache sind entweder Fehler bei der Übertragung am Antriebsbus oder eine defekte Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen), Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0035H
Fehler-Text	Fehler bei Software-Boot Teil 2
Zusatzinfo 1	0 bzw. fehlerhafte Adresse
Zusatzinfo 2	0x60 ; Unzulässiges Verhalten des SERVO beim STF-Handshake 0x61 ; Fehler beim RAM-Check 0x62 ; Transport Checksumme stimmt nicht mit der des SERVO überein.
Erläuterung	Beim Laden der Antriebssoftware wurden Fehler festgestellt. Ursache sind entweder Fehler bei der Übertragung am Antriebsbus oder eine defekte Regelungsbaugruppe.
Abhilfe	Antriebsbuskabel und Steckverbinder kontrollieren, Entstörmaßnahmen ergreifen (Schirmung, Masseverbindungen überprüfen), Regelungsbaugruppe tauschen.

Fehlercode	0040H
Fehler-Text	Fehlerhafte Anzahl von Stromsollwertfiltern
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Es wurde eine unerlaubte Anzahl von Stromsollwertfiltern (> 4) eingegeben.
Abhilfe	Anzahl Stromsollwertfilter (MD 1200) korrigieren

Fehlercode	0041H
Fehler-Text	Fehlerhafte Anzahl von Drehzahlsollwertfiltern
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Es wurde eine unerlaubte Anzahl von Drehzahlsollwertfiltern (> 2) eingegeben.
Abhilfe	Anzahl Drehzahlsollwertfilter (MD 1500) korrigieren.

Fehlercode	0044H
Fehler-Text	Differenz GROBSYNC/FEINSYNC zu groß
Zusatzinfo 1	-

Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Die Rotorlagesynchronisation ist fehlerhaft (Nur Antrieb-SW 2.5). Die Differenz zwischen dem ersten Teil der Rotorlagesynchronisation (Grob synchronisation) und dem zweiten Teil (Feinsynchronisation auf die aktive Gebernullmarke) ist größer als 45 elektrisch. Eine zu große Differenz kann entstehen durch: <ul style="list-style-type: none"> – falsche Justage des Gebers – EMV-Probleme auf Nullmarkensignal – zu hoher Spannungspegel der C/D-Spur
Abhilfe	<ul style="list-style-type: none"> – Geberjustage bzw. EMV-Maßnahmen kontrollieren – neuer Anlauf – MODE prüfen – Motor tauschen
Fehlercode	0045H
Fehler-Text	BERO war angewählt bei FEINSYNC
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	NC-Antriebsnummer
Erläuterung	Es wurden von der NC entweder ein Geber mit abstandscodierten Referenzmarken oder ein BERO-Schalter in das Register \$1D des Motormeßsystems des PCU-ASICs eingetragen. Dies ist während der Feinsynchronisation, die durch den Hochlauf, durch Zeromonitoringfehler oder durch die Abwahl der parkenden Achse scharf gemacht wird, nicht erlaubt.
Abhilfe	Nach dem Hochlauf, bei Zeromonitoringfehlern oder nach Abwahl der parkenden Achse darf die NC/PLC keinen Geber mit abstandscodierten Referenzmarken oder einen BERO-Schalter in das Register \$1D des Motormeßsystems des PCU-ASICs eintragen.
Fehlercode	0046H
Fehler-Text	Die NC versuchte einen Antriebs-Hochlauf, ohne die Antriebs-Software zu laden. Der Hochlauf wurde abgebrochen.
Zusatzinfo 1	-
Zusatzinfo 2	-
Erläuterung	Ab Antriebs-SW 4.02 ist ein Antriebs-Hochlauf nur mit Laden der Antriebs-Software möglich.
Abhilfe	Antriebs-Software neu laden.
Fehlercode	0047H
Fehler-Text	Es wurde auf Performance 1 oder STandard versucht, zwei Achsen mit HSA zu betreiben.
Zusatzinfo 1	-

Zusatzinfo 2 -
Erläuterung Performance 1 oder Standard können zwei Achsen mit HSA nicht betreiben.
Abhilfe Es darf nur eine HSA-Achse aktiv sein.

Fehlercode 0048H

Fehler-Text Unerwartete Messsystemkonfiguration
Zusatzinfo 1 -
Zusatzinfo 2 -
Erläuterung Der PCU-Ausbau für direkte oder indirekte Messsysteme ist unvollständig.
Abhilfe Baugruppe überprüfen

Fehlercode 0049H

Fehler-Text Eine Achse von CCU3 wurde als Einachsmodell definiert.
Zusatzinfo 1 -
Zusatzinfo 2 -
Erläuterung -
Abhilfe -

Fehlercode 0050H

Fehler-Text Baugruppe wird von Antriebs-SW nicht unterstützt.
Zusatzinfo 1 -
Zusatzinfo 2 -
Erläuterung Die Antriebs-SW ist auf dieser Baugruppe nicht ablauffähig.
Abhilfe Zur Baugruppe passende Antriebs-SW laden oder zur Antriebs-SW passende Baugruppe stecken.

Systemreaktionen bei Alarmen

Bezeichner	COMPBLOCKWITHREORG
Auswirkung	Satzaufbereitung hat Fehler erkannt, der durch Programmänderung umgehbar ist. Nach Programmänderung wird reorganisiert. – Korrektursatz mit reorganisieren
Bezeichner	COMPENSATIONBLOCK
Auswirkung	Satzaufbereitung hat Fehler erkannt, der durch Programmänderung umgehbar ist. – Korrektursatz
Bezeichner	FOLLOWUP
Auswirkung	Nachführen der Achsen. – NC schaltet auf Nachführbetrieb
Bezeichner	INTERPRETERSTOP
Auswirkung	Programmbearbeitung wird abgebrochen nachdem alle vorbereiteten Sätze (Ipo Buffer) abgearbeitet wurden. – Interpreterstopp
Bezeichner	LOCALREACTION
Auswirkung	– Lokale Alarmreaktion
Bezeichner	NOALARMREACTION
Auswirkung	– Keine Alarmreaktion
Bezeichner	NOREADY NCKREACTIONVIEW
Auswirkung	NCK-Ready off: aktive Schnellbremsung (d.h. mit maximalen Bremsstrom) aller Antriebe Löschen der Reglerfreigabe aller NC Achsen Abfall des NC Ready Relais. – NC nicht betriebsbereit

Bezeichner	NOREADY BAGREACTIONVIEW
Auswirkung	BAG-Ready off: aktive Schnellbremsung (d.h. mit maximalen Bremsstrom) der Antriebe dieses Bags Löschen der Reglerfreigabe der betroffenen NC Achsen. – BAG nicht betriebsbereit
Bezeichner	NOREADY
Auswirkung	Channel-Ready off: aktive Schnellbremsung (d.h. mit maximalen Bremsstrom) der Antriebe dieses Kanals Löschen der Reglerfreigabe der betroffenen NC Achsen. – Kanal nicht betriebsbereit
Bezeichner	NONCSTART
Auswirkung	Starten eines Programms ist in diesen Kanal nicht möglich. – NC-Startsperre in diesem Kanal
Bezeichner	NOREFMARK
Auswirkung	Die Achsen dieses Kanals müssen neu referenziert werden. – Achsen dieses Kanals neu referenzieren
Bezeichner	SETVDI
Auswirkung	VDI-Nahtstellensignal Alarm wird gesetzt. – Nahtstellensignale werden gesetzt
Bezeichner	SHOWALARM
Auswirkung	Alarm wird auf MMC angezeigt. Alarmanzeige
Bezeichner	STOPBYALARM
Auswirkung	Rampenstopp aller Kanal Achsen. – NC-Stopp bei Alarm
Bezeichner	STOPATENDBYALARM
Auswirkung	Anhalten am Ende des Satzes. – NC-Stopp bei Alarm am Satzende

Bezeichner	SHOWALARMAUTO
Auswirkung	Der Alarm wird dann angezeigt, wenn das Bit 0 des Maschinendatums ENABLE_ALARM_MASK gesetzt ist. Die Reaktion soll dann gesetzt werden, wenn ein Alarm nur in einem Automatikbetrieb ohne manuelle Bedienung eines Anwenders kommen soll. – Alarmreaktion im Automatikbetrieb
Bezeichner	SHOWWARNING
Auswirkung	Der Alarm wird dann angezeigt, wenn das Bit 1 des Maschinendatums ENABLE_ALARM_MASK gesetzt ist. Er dient für Warnungen, die im Normalfall unterdrückt werden sollen. – Meldungsanzeige
Bezeichner	ALLBAGS_NOREADY
Auswirkung	Das Ready wird in allen Bags weggenommen. Damit entspricht die Reaktion einem NCKREACTIONVIEW NOREADY mit dem Unterschied, dass das NC-READY Relay nicht weggenommen wird und auch das entsprechende VDI Bit nicht gesetzt wird. Dies ist zum Beispiel bei Notaus erwünscht. – BAG nicht betriebsbereit
Bezeichner	DELAY_ALARM_REACTION
Auswirkung	Ist diese Alarmreaktion im Alarmhändler projiziert, so werden alle Alarmreaktionen von Alarmen, die jetzt kommen, kanalspezifisch gepuffert und somit nicht aktiv. Die Alarme werden an MMC angezeigt. BAG- und NCKweite Reaktionen werden weitergegeben. Die Reaktion wird gelöscht durch Aktivierung des Aufrufes clearDelayReaction oder durch einen Alarm, der NO_DELAY_ALARM_REACTION projiziert hat. Dadurch werden alle verzögerten Alarmreaktionen aktiv. – Alle kanalspezifischen Alarmreaktionen verzögert bei Alarm, Alarmanzeige
Bezeichner	NO_DELAY_ALARM_REACTION
Auswirkung	Der Zustand DELAY_ALARM_REACTION wird aufgehoben. – Alarmreaktions-Verzögerung wird aufgehoben.
Bezeichner	ONE_IPO_CLOCK_DELAY_ALARM_REACTION
Auswirkung	Bei Absetzen eines Alarms werden alle Alarmreaktionen um einen Takt verzögert. Diese Funktionalität wurde im Rahmen der ESR Entwicklung erforderlich. – Alle Alarmreaktionen um einen IPO-Takt verzögert bei Alarm.

5.1 Löschkriterien der Alarme

Bezeichner	CANCELCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch Drücken der Cancellaste in einen beliebigen Kanal gelöscht. Zusätzlich wird er durch die Teileprogrammstart Taste gelöscht. <ul style="list-style-type: none">– Mit Löschtaste bzw. NC-START Alarm löschen
Bezeichner	CLEARHIMSELF
Auswirkung	Selbstlöschender Alarm. Der Alarm wird nicht durch eine Bedienhandlung gelöscht, sondern explizit durch einen im NCK Sourcecode programmierten "clearAlarm". <ul style="list-style-type: none">– Alarmanzeige verschwindet mit Alarmursache. Keine weitere Bedienung erforderlich.
Bezeichner	NCSTARTCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch Starten eines Programms in dem Kanal, in dem der Alarm aufgetreten ist, gelöscht. Zusätzlich wird der Alarm durch ein NC-Reset gelöscht. <ul style="list-style-type: none">– Mit NC-START oder RESET-Taste Alarm löschen und Programm fortsetzen.
Bezeichner	POWERONCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch das Aus- und Einschalten der Steuerung gelöscht. <ul style="list-style-type: none">– Steuerung AUS - EIN schalten.
Bezeichner	RESETCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch Drücken der Resettaste in dem Kanal, in dem der Alarm aufgetreten ist, gelöscht. <ul style="list-style-type: none">– Mit RESET-Taste Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
Bezeichner	BAGRESETCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch ein "BAGRESETCLEAR" Kommando gelöscht oder dadurch, dass in allen Kanälen dieses BAGs ein Reset gemacht ist. <ul style="list-style-type: none">– Mit RESET-Taste in allen Kanälen dieser BAG Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
Bezeichner	NCKRESETCLEAR
Auswirkung	Der Alarm wird durch ein "NCKRESETCLEAR" Kommando gelöscht oder dadurch, dass in allen Kanälen ein Reset gemacht ist. <ul style="list-style-type: none">– Mit RESET-Taste in allen Kanälen Alarm löschen. Teileprogramm neu starten.
Bezeichner	NOCLEAR
Auswirkung	Die Löscheinformation wird nur für die interne Pseudo-Alarmnummer EXBSAL_NOMOREALARMS benötigt.

Anhang

A

A.1 Abkürzungen

A	Ausgang
ASCII	American Standard Code for Information Interchange: Amerikanische Code-Norm für den Informationsaustausch
AV	Arbeitsvorbereitung
BA	Betriebsart
BAG	Betriebsartengruppen
BB	Betriebsbereit
BCD	Binary Coded Decimals: Im Binärcode verschlüsselte Dezimalen
BHG	Bedienhandgerät
BOF	Bedienoberfläche
CNC	Computerized Numerical Control: Computerunterstützte numerische Steuerung
CP	Communication Processor: Kommunikationsprozessor
CPU	Central Processing Unit: Zentrale Rechereinheit
CR	Carriage Return
CSB	Central Service Board: PLC-Baugruppe
CTS	Clear To Send: Meldung der Sendebereitschaft bei seriellen Daten-Schnittstellen
DAU	Digital-Analog-Umwandler
DB	Datenbaustein
DIN	Deutsche Industrienorm
DIO	Data Input/Output: Datenübertragungs-Anzeige
DRF	Differential Resolver Function: Handradverschiebung
DRY	Dry Run: Probelaufvorschub
DSB	Decoding Single Block: Dekodierungseinzelsatz
DSR	Data Send Ready: Meldung der Betriebsbereitschaft von seriellen Daten-Schnittstellen
DW	Datenwort
E	Eingang
EIA-Code	Spezieller Lochstreifencode, Lochanzahl pro Zeichen stets ungerade
EPROM	Programmspeicher mit fest eingeschriebenem Programm

Abkürzungen

E/R	Ein-/Rückspeise-Einheit (Modul)
ETC	ETC-Taste: Erweiterung der Softkeyleiste im gleichen Menü
FDB	Fabrikate-Datenbank
FIFO	First in First Out: Speicher, der ohne Adreßangabe arbeitet und dessen Daten in der selben Reihenfolge gelesen werden, in der sie gespeichert wurden.
FM	Funktionsmodul
FM-NC	Funktionsmodul-Numerische Steuerung (numerical control)
FRA	Frame-Baustein
FRAME	Koordinatenumrechnung mit den Anteilen Nullpunktverschiebung, Drehung, Skalierung, Spiegelung
FRK	Fräserradiuskorrektur
FST	Feed Stop: Vorschub Halt
GUD	Global User Data: Globale Anwenderdaten
HD	Hard Disc: Festplatte
HMS	Hochauflösendes Meßsystem
HSA	Hauptspindelantrieb
HW	Hardware
IM	Interface-Modul: Anschaltungsbaugruppe
IM-S/R	Interface-Modul (S=send/R=receive): Anschaltungsbaugruppe für Sende-/Empfangsbetrieb
INC	Increment: Schrittmaß
ISO-Code	Spezieller Lochstreifencode, Lochanzahl pro Zeichen stets gerade
K1...K4	Kanal 1 bis Kanal 4
KOP	Kontaktplan
Kv	Kreisverstärkungsfaktor
KÜ	Übersetzungsverhältnis
LCD	Liquid Crystal Display: Optoelektronische Anzeige mit Flüssigkeitskristallen
LED	Light Emitting Diode: Leuchtdiodenanzeige
LUD	Local User Data
MB	Megabyte
MD	Maschinendaten
MK	Meßkreis
MDA	Manual Data Automatic: Handeingabe
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatbezeichnung
MMC	Man Machine Communication: Bedienoberfläche der Numerik für Bedienen, Programmieren und Simulieren
MPF	Main Program File: NC Teileprogramm (Hauptprogramm)
MPI	Multi Point Interface: Mehrfach-Schnittstelle

MSTT	Maschinensteuertafel
NC	Numerical Control: Numerische Steuerung
NCK	Numerical Control Kernel: Numerik-Kern mit Satzaufbereitung, Verfahrbereich usw.
NCU	Numerical Control Unit: Numerische Steuerung
NURBS	Non Uniform Rational B-Spline
NV	Nullpunkt-Verschiebung
OEM	Original Equipment Manufacturer
OP	Operators Panel: Bedientafel
OPI	Operators Panel Interface: Bedientafel-Anschaltung
PC	Personal Computer
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association: Schnittstellenvereinbarung
PG	Programmiergerät
PLC	Programmable Logic Control: Anpaß-Steuerung
PRT	Programmtest
RAM	Programmspeicher, der gelesen und beschrieben werden kann
RISC	Reduced Instruction Set Computer: Prozessortyp mit kleinem Befehlssatz und schnellem Befehlsdurchsatz
ROV	Rapid Override: Eilgangskorrektur
RPA	R-Parameter Active: Speicherbereich in NCK für R-Parameternummern
RTS	Request To Send: Sendeteil einschalten, Steuersignal von seriellen Datenschnittstellen
SBL	Single Block: Einzelsatz
SEA	Setting Data Active: Speicherbereich für Settingdaten in der NCK
SD	Settingdatum
SKP	Skip: Satz ausblenden
SM	Signalmodul
SPF	Sub Program File: Unterprogramm
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung
SRK	Schneidenradiuskorrektur
SSFK	Spindelsteigungsfehlerkompensation
SSI	Serial Synchron Interface: Serielle synchrone Schnittstelle
SW	Software
TEA	Testing Data Active: Bezieht sich auf die Maschinendaten
TO	Tool Offset: Werkzeugkorrektur
TOA	Tool Offset Active: Speicherbereich für Werkzeugkorrekturen
TRANSMIT	Transform Milling into Turning: Koordinatenumrechnung an Drehmaschinen für Fräsbearbeitung
VSA	Vorschubantrieb (Spindel)

Abkürzungen

WKZ	Werkzeug
WZ	Werkzeug
WZK	Werkzeugkorrektur
ZOA	Zero Offset Active: Speicherbereich

A&D MC MS1

Postfach 3180

D-91050 Erlangen

Fax +49 (0) 9131 98 - 63315 [Dokumentation]

mailto:docu.motioncontrol@siemens.com

http://www.siemens.com/automation/service&support

Vorschläge**Korrekturen**

für Druckschrift

SINUMERIK, SIMODRIVE

Anwenderdokumentation

Absender

Name:

Anschrift Ihrer Firma/Dienststelle

Straße : _____

PLZ: _____ Ort : _____

Telefon : _____ / _____

Telefax : _____ / _____

email : _____

Diagnosehandbuch

Bestell-Nr.:6FC5298-7AA20-0AP3

Ausgabe 11/2006

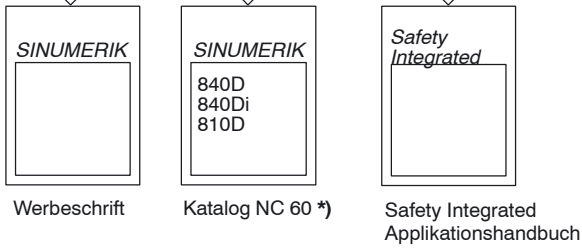
Sollten Sie beim Lesen dieser Unterlage auf Druckfehler gestoßen sein, bitten wir Sie, uns diese mit diesem Vordruck mitzuteilen.

Ebenso dankbar sind wir für Anregungen und Verbesserungen.

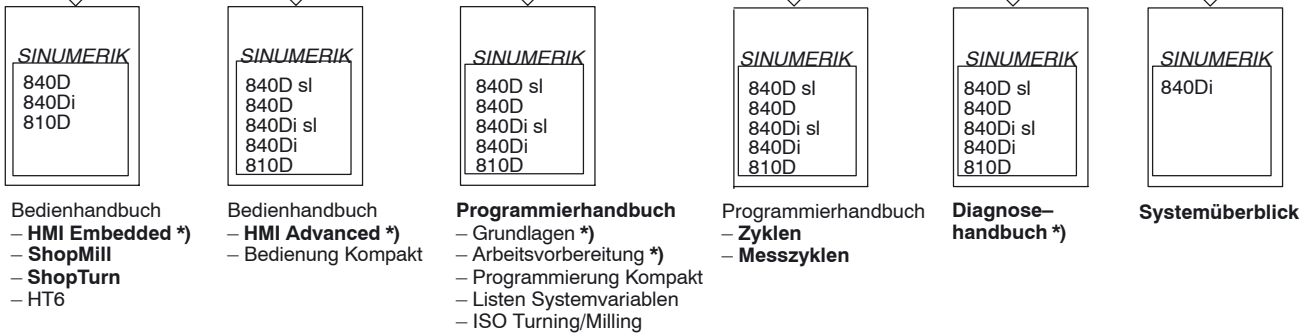
Vorschläge und/oder Korrekturen

Dokumentationsübersicht SINUMERIK 840D/840Di/810D 11/2006)

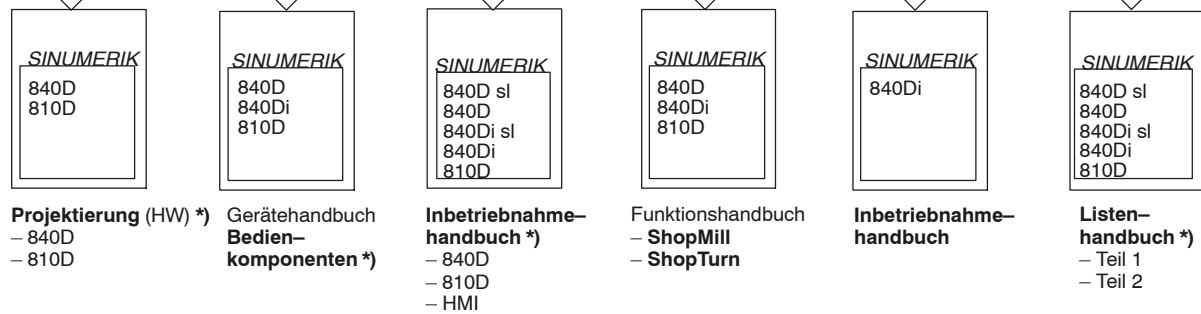
Allgemeine Dokumentation



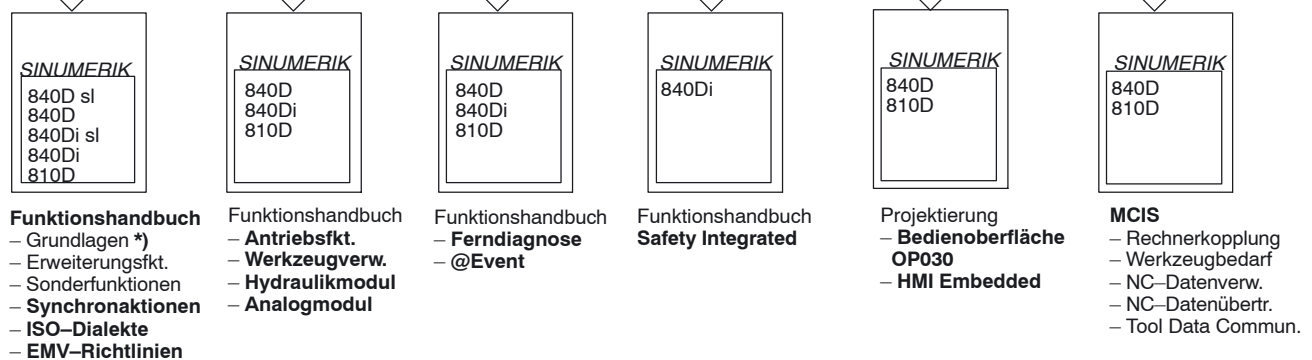
Anwender-Dokumentation



Hersteller-/Service-Dokumentation



Hersteller-/Service-Dokumentation



Elektronische Dokumentation



*) Empfohlener Minimalumfang der Dokumentation