



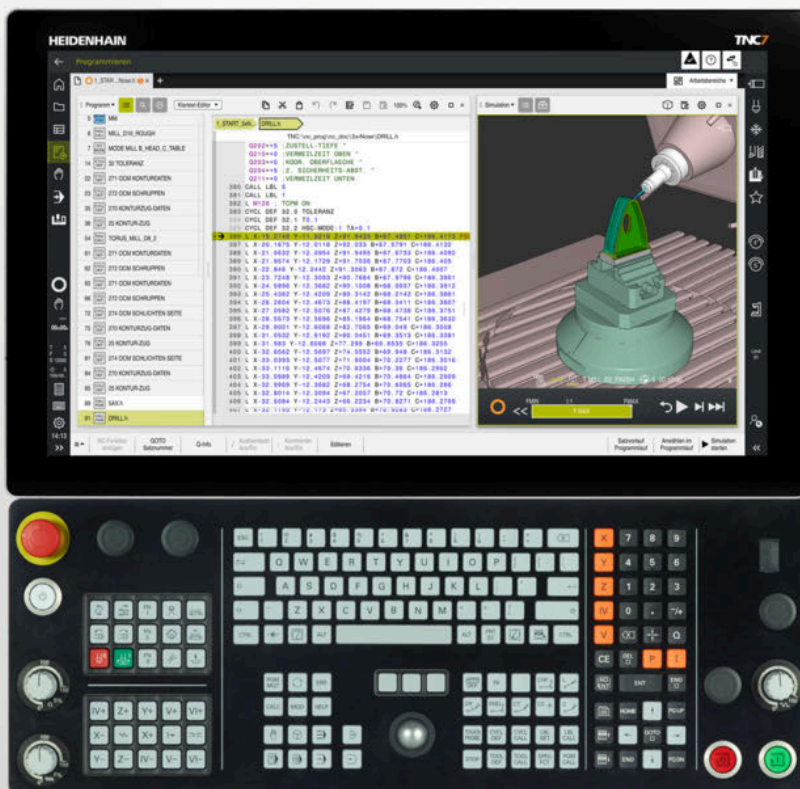
# HEIDENHAIN

## TNC7 series

Übersicht der  
Maschinenparameter,  
Fehlernummern und  
Systemdaten

NC-Software  
81762x-20

Deutsch (de)  
10/2025



Inhalt

1 Über dieses Dokument..... 4

2 Maschinenparameter..... 5

3 Vorbelegte Fehlernummern für FN 14: ERROR..... 76

4 Systemdaten..... 90

<b>1</b>	<b>Über dieses Dokument.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Maschinenparameter.....</b>	<b>5</b>
2.1	Liste der Anwenderparameter.....	5
2.2	Details zu den Anwenderparametern.....	17
<b>3</b>	<b>Vorbelegte Fehlernummern für FN 14: ERROR.....</b>	<b>76</b>
<b>4</b>	<b>Systemdaten.....</b>	<b>90</b>
4.1	Liste der FN-Funktionen.....	90

## 1 Über dieses Dokument

Dieses Dokument enthält eine Übersicht folgender Funktionen der TNC7-Baureihe:

- Maschinenparameter der Anwendung **MP Einrichter**
- Vorbelegte Fehlernummern der NC-Funktion **FN 14: ERROR** (ISO: **D14**)
- Mit den NC-Funktionen **FN 18: SYSREAD** (ISO: **D18**) und **SYSSTR** auslesbare Systemdaten

### Änderungen gewünscht oder einen Fehler entdeckt?

Wir sind ständig bemüht, unsere Dokumentation für Sie zu verbessern. Helfen Sie uns dabei und teilen uns bitte Ihre Änderungswünsche unter folgender E-Mail-Adresse mit:

**tnc-userdoc@heidenhain.com**

## 2 Maschinenparameter
















Die folgende Liste zeigt die Maschinenparameter, die Sie mit der Schlüsselzahl 123 bearbeiten können.

### 2.1 Liste der Anwenderparameter



























Beachten Sie Ihr Maschinenhandbuch!

- Der Maschinenhersteller kann zusätzliche, maschinenspezifische Parameter als Anwenderparameter zur Verfügung stellen, damit Sie die zur Verfügung stehenden Funktionen konfigurieren können.
- Der Maschinenhersteller kann die Struktur und den Inhalt der Anwenderparameter anpassen. Ggf. weicht die Darstellung an Ihrer Maschine ab.





















Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>DisplaySettings</b>	
	<b>CfgDisplayData</b> Einstellungen für Bildschirmanzeigen	100800
	<b>axisDisplay</b> Anzeigereihenfolge und Anzeigeregeln für Achsen	100810
	<b>x</b>	
	<b>axisKey</b> Keyname eines Objektes in CfgAxis	100810. [Index].01501
	<b>name</b> Bezeichnung für die Achse	100810. [Index].01502
	<b>rule</b> Anzeigeregeln für die Achse	100810. [Index].01503
	<b>axisDisplayRef</b> Anzeigereihenfolge und -regeln für REF-Anzeige	100811
	<b>x</b>	
	<b>axisKey</b> Keyname eines Objektes in CfgAxis	100811. [Index].01501
	<b>name</b> Bezeichnung für die Achse	100811. [Index].01502
	<b>rule</b> Anzeigeregeln für die Achse	100811. [Index].01503
	<b>positionWinDisplay</b> Art der Positionsanzeige im Positionsfenster	100803
	<b>statusWinDisplay</b> Art der Positionsanzeige in der Statusanzeige	100804
	<b>axisFeedDisplay</b> Anzeige des Vorschubs in BA Manueller Betrieb/El. Handrad	100806



Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>spindleDisplay</b> Anzeige der Spindelposition in der Positionsanzeige	100807
	<b>hidePresetTable</b> Softkey BEZUGSPKT. VERWALTUNG sperren	100808
	<b>displayFont</b> Schriftgröße bei der Programmanzeige	100812
	<b>iconPrioList</b> Reihenfolge der Icons in der Anzeige	100813
	<b>compatibilityBits</b> Einstellungen für das Anzeigeverhalten	100815
	<b>axesGridDisplay</b> Achsen als Liste oder Gruppe in der Positionsanzeige	100806
	<b>dashbrdWinDisplay</b> Art der Positionsanzeige in Statusübersicht der TNC-Leiste	100817
	<b>CfgPosDisplayPace</b> Anzeigeschritt für die einzelnen Achsen	101000
	<b>xx</b>	
	<b>displayPace</b> Anzeigeschritt für die Positionsanzeige in [mm] bzw. [°]	101001
	<b>displayPaceInch</b> Anzeigeschritt für die Positionsanzeige in [inch]	101002
	<b>CfgUnitOfMeasure</b> Definition der für die Anzeige gültigen Masseinheit	101100
	<b>unitOfMeasure</b> Masseinheit für Anzeige und Bediener-Interface	101101
	<b>CfgProgramMode</b> Format der NC-Programme und Zyklenanzeige	101200
	<b>programInputMode</b> MDI: Programm-Eingabe im HEIDENHAIN Klartext oder in DIN/ISO	101201
	<b>CfgDisplayLanguage</b> Einstellung der NC- und PLC-Dialogsprache	101300
	<b>ncLanguage</b> NC-Dialogsprache	101301
	<b>applyCfgLanguage</b> Sprache der NC übernehmen	101305
	<b>noRebootDialog</b> Neustart Dialog unterdrücken	101305
	<b>plcDialogLanguage</b> PLC-Dialogsprache	101302



















Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>plcErrorLanguage</b> PLC-Fehlermeldungssprache	101303
	<b>helpLanguage</b> Hilfe-Sprache	101304
	<b>CfgStartupData</b> Verhalten beim Steuerungshochlauf	101500
	<b>powerInterruptMsg</b> Meldung Stromunterbrechung quittieren	101501
	<b>opMode</b> Betriebsart, zu der gewechselt wird, wenn die Steuerung komplett gestartet ist	101503
	<b>subOpMode</b> Zu aktivierende Unterbetriebsart für die in 'opMode' angegebenen Betriebsart	101504
	<b>CfgClockView</b> Darstellungsmodus für Uhrzeitanzeige	120600
	<b>displayMode</b> Auswahl für Darstellungsmodus in der Uhrzeitanzeige	120601
	<b>timeFormat</b> Zeitformat der Digitaluhr	120602
	<b>CfgInfoLine</b> Linkleiste Ein/Aus	120700
	<b>infoLineEnabled</b> Anzeigeeinstellung für Linkleiste	120701
	<b>CfgGraphics</b> Einstellungen zur 3D-Simulationsgrafik	124200
	<b>modelType</b> Modelltyp der 3D-Simulationsgrafik	124201
	<b>modelQuality</b> Modellqualität der 3D-Simulationsgrafik	124202
	<b>clearPathAtBlk</b> Werkzeugbahnen bei neuer BLK FORM zurücksetzen	124203
	<b>noSimulationReport</b> Simulationsbericht aktivieren	124204
	<b>CfgPositionDisplay</b> Einstellungen für die Positionsanzeige	124500
	<b>progToolCallDL</b> Positionsanzeige bei TOOL CALL DL	124501
	<b>CfgTableEditor</b> Einstellungen für den Tabelleneditor	125300
	<b>deleteLoadedTool</b> Verhalten beim Löschen von Werkzeugen aus der Platz-Tabelle	125301




Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>indexToolDelete</b> Verhalten beim Löschen von Index-Einträgen eines Werkzeugs	125302
	<b>resetOnTypChange</b> Werkzeugdaten bei Änderung des Werkzeugtyps zurücksetzen	125304
	<b>CfgDisplayCoordSys</b> Einstellung der Koordinatensysteme für die Anzeige	127500
	<b>transDatumCoordSys</b> Koordinatensystem für die Nullpunktverschiebung	127501
	<b>CfgGlobalSettings</b> GPS Anzeigeeinstellungen	128700
	<b>enableOffset</b> Offset im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128702
	<b>enableBasicRot</b> Additive Grunddrehung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128703
	<b>enableShiftWCS</b> Verschiebung W-CS im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128704
	<b>enableMirror</b> Spiegelung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128712
	<b>enableShiftMWCS</b> Verschiebung mW-CS im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128711
	<b>enableRotation</b> Drehung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128707
	<b>enableFeed</b> Vorschub im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128708
	<b>enableHwMCS</b> Koordinatensystem M-CS anzeigen/nicht anzeigen	128709
	<b>enableHwWCS</b> Koordinatensystem W-CS anzeigen/nicht anzeigen	128710
	<b>enableHwMWCS</b> Koordinatensystem mW-CS anzeigen/nicht anzeigen	128711
	<b>enableHwWPLCS</b> Koordinatensystem WPL-CS anzeigen/nicht anzeigen	128712
	<b>enableHwAxisU</b> Achse U im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128709
	<b>enableHwAxisV</b> Achse V im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128709
	<b>enableHwAxisW</b> Achse W im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar	128709



















Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>CfgRemoteDesktop</b> Einstellungen für Remote-Desktop-Verbindungen	100800
	<b>connections</b> Liste der anzuzeigenden Remote-Desktop-Verbindungen	133501
	<b>autoConnect</b> Verbindung automatisch starten	133505
	<b>title</b> Name der OEM-Betriebsart	133502
	<b>dialogRes</b> Name eines Textes	133502.00501
	<b>text</b> Sprachabhängiger Text	00502
	<b>icon</b> Pfad/Name für optionale Icon-Grafikdatei	133503
	<b>locations</b> Liste mit Positionen, wo diese Remote-Desktop-Verbindung angezeigt wird	133504
	<b>x</b>	
	<b>opMode</b> Betriebsart	133504. [Index].133401
	<b>subOpMode</b> Optionale Unterbetriebsart zur der in 'opMode' spezifizierten Betriebsart	133504. [Index].133402
	<b>PalletSettings</b>	
	<b>CfgPalletBehaviour</b> Verhalten des Palettenkontroll-Zyklus	202100
	<b>failedCheckReact</b> Reaktion auf Programm- und Werkzeugprüfung aktivieren	202106
	<b>failedCheckImpact</b> Auswirkung der Programm- oder Werkzeugprüfung	202107
	<b>ProbeSettings</b>	
	<b>CfgTT</b> Konfiguration der Werkzeugvermessung	122700
	<b>TT140_x</b>	
	<b>spindleOrientMode</b> M-Funktion für Spindelorientierung	122704
	<b>probingRoutine</b> Antastroutine	122705



















Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>probingDirRadial</b> Antast-Richtung für Werkzeug-Radius- Vermessung	122706
	<b>offsetToolAxis</b> Abstand Werkzeugunterkante zu Stylus- Oberkante	122707
	<b>rapidFeed</b> Eilgang im Antastzyklus für Werkzeug- Tastsystem TT	122708
	<b>probingFeed</b> Antastvorschub bei Werkzeugvermessung	122709
	<b>probingFeedCalc</b> Berechnung des Antastvorschubs	122710
	<b>spindleSpeedCalc</b> Art der Drehzahlermittlung	122711
	<b>maxPeriphSpeedMeas</b> Maximal zulässige Umlaufgeschwindigkeit an der Werkzeugschneide	122712
	<b>maxSpeed</b> Maximal zulässige Drehzahl beim Werkzeug- Vermessen	122714
	<b>measureTolerance1</b> Maximal zulässiger Messfehler bei Werkzeugvermessung	122715
	<b>measureTolerance2</b> Maximal zulässiger Messfehler bei Werkzeugvermessung	122716
	<b>stopOnCheck</b> NC-Stopp während Werkzeug prüfen	122717
	<b>stopOnMeasurement</b> NC-Stopp während "Werkzeug messen"	122718
	<b>adaptToolTable</b> Ändern der Werkzeug-Tabelle bei "Werkzeug prüfen" und "Werkzeug messen"	122719
	<b>CfgTTRoundStylus</b> Konfiguration eines runden Stylus	114200
	<b>TT140_x</b>	
	<b>centerPos</b> Koordinaten des Antastelemente-Mittel- punkts	114201
	<b>safetyDistToolAx</b> Sicherheitsabstand über dem Stylus für Vorpositionierung	114203












Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>safetyDistStylus</b> Sicherheitszone um den Stylus für Vorpositionierung	114204
	<b>CfgTTRectStylus</b> Konfiguration eines rechteckigen Stylus	114300
	<b>TT140_x</b>	
	<b>centerPos</b> Koordinaten des Antastelemente-Mittelpunkts	114313
	<b>safetyDistToolAx</b> Sicherheitsabstand über dem Stylus für Vorpositionierung	114317
	<b>safetyDistStylus</b> Sicherheitszone um den Stylus für Vorpositionierung	114318
	<b>ChannelSettings</b>	
	<b>CH_xx</b>	
	<b>CfgActivateKinem</b> Aktive Kinematik	204000
	<b>kinemToActivate</b> Zu aktivierende Kinematik	204001
	<b>kinemAtStartup</b> Zu aktivierende Kinematik beim Hochlauf der Steuerung	204002
	<b>CfgNcPgmBehaviour</b> Verhalten des NC-Programmes festlegen.	200800
	<b>operatingTimeReset</b> Zurücksetzen der Bearbeitungszeit bei Programmstart.	200801
	<b>plcSignalCycle</b> PLC-Signal für Nummer des anstehenden Bearbeitungszyklus	200803
	<b>plcSignalCycState</b> PLC-Signal für Art der aktuellen Zyklusbearbeitung	200805
	<b>CfgGeoTolerance</b> Geometrie-Toleranzen	200900
	<b>circleDeviation</b> Zulässige Abweichung des Kreisradius	200901
	<b>threadTolerance</b> Zulässige Abweichung bei verketteten Gewinden	200902

Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>moveBack</b> Reserve bei Rückzugsbewegungen	200903
	<b>CfgGeoCycle</b> Konfiguration der Bearbeitungszyklen	201000
	<b>pocketOverlap</b> Überlappungsfaktor beim Taschenfräsen	201001
	<b>posAfterContPocket</b> Verfahren nach Bearbeitung der Konturta- sche	201007
	<b>displaySpindleErr</b> Fehlermeldung Spindel ? anzeigen wenn kein M3/M4 aktiv	201002
	<b>displayDepthErr</b> Fehlermeldung Tiefe negativ eingeben anzei- gen	201003
	<b>apprDepCylWall</b> Anfahrverhalten an die Wand einer Nut im Zylindermantel	201004
	<b>mStrobeOrient</b> M-Funktion für Spindel-Orientierung in Bearbeitungs-Zyklen	201005
	<b>suppressPlungeErr</b> Fehlermeldung 'Eintauchart nicht möglich' nicht anzeigen	201006
	<b>restoreCoolant</b> Verhalten von M7 und M8 bei Zyklus 202 und 204	201008
	<b>facMinFeedTurnSMAX</b> Automatische Vorschubreduzierung nach Erreichen von SMAX	201009
	<b>suppressResMatlWar</b> Warnung "Restmaterial vorhanden" nicht anzeigen	201010
	<b>CfgThreadSpindle</b> Spezielle Spindelparameter für Gewinde	113600
	<b>sourceOverride</b> Potentiometer für Vorschub beim Gewinde- schneiden	113603
	<b>thrdWaitingTime</b> Wartezeit am Umkehrpunkt im Gewinde- grund	113601
	<b>thrdPreSwitchTime</b> Vorabschaltzeit der Spindel	113602

Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
<input type="checkbox"/>	<b>limitSpindleSpeed</b> Begrenzung der Spindeldrehzahl bei Zyklus 17, 207 und 18	113604
	<b>CfgEditorSettings</b> Einstellungen für den NC-Editor	105400
<input type="checkbox"/>	<b>createBackup</b> Backup-Datei erzeugen	105401
<input type="checkbox"/>	<b>deleteBack</b> Verhalten des Cursors nach dem Löschen von Zeilen	105402
<input type="checkbox"/>	<b>lineBreak</b> Zeilenumbruch bei mehrzeiligen NC-Sätzen	105404
<input type="checkbox"/>	<b>stdTNCHELP</b> Hilfsbilder bei Zykluseingabe aktivieren	105405
<input type="checkbox"/>	<b>warningAtDEL</b> Sicherheitsabfrage bei Block löschen	105407
<input type="checkbox"/>	<b>blockIncrement</b> DIN/ISO-Programmierung: Satznummern-Schrittweite	105409
<input type="checkbox"/>	<b>useProgAxes</b> Programmierbare Achsen festlegen	105410
<input type="checkbox"/>	<b>enableStraightCut</b> Verhalten bei achsparallelen Positioniersätzen	105411
<input type="checkbox"/>	<b>noParaxMode</b> FUNCTION PARAXCOMP/PARAXMODE ausblenden	105413
<input type="checkbox"/>	<b>quotePaths</b> Alle Pfadangaben in Anführungszeichen setzen	105414
<input type="checkbox"/>	<b>actPosAxes</b> Achsen bei Istwert-Übernahme	105415
<input type="checkbox"/>	<b>editWhileProtected</b> Editieren schreibgeschützter Daten erlauben	105416
	<b>CfgProgramCheck</b> Einstellungen für Werkzeugeinsatzdateien	129800
<input type="checkbox"/>	<b>autoCheckTimeOut</b> Timeout für das Erstellen von Einsatzdateien	129803
<input type="checkbox"/>	<b>autoCheckPrg</b> NC-Programm Einsatzdatei erstellen	129801
<input type="checkbox"/>	<b>autoCheckPal</b> Paletten-Einsatzdateien erstellen	129802
	<b>CfgUserPath</b> Pfadangaben für den Endanwender	102200
<input type="checkbox"/>	<b>fn16DefaultPath</b> FN 16-Ausgabepfad für die Abarbeitung	102202

Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>fn16DefaultPathSim</b> FN 16-Ausgabepfad für BA Programmieren und Programm-Test	102203
	<b>serialInterfaceRS232</b>	
	<b>CfgSerialPorts</b> Zum seriellen Port gehörender Datensatz	106600
	<b>baudRateLsv2</b> Datenübertragungsrate für LSV2-Kommunikation in Baud	106606
	<b>CfgSerialInterface</b> Definition von Datensätzen für die seriellen Ports	106700
	<b>RSxxx</b>	
	<b>baudRate</b> Datenübertragungsrate in Baud	106701
	<b>protocol</b> Datenübertragungsprotokoll	106702
	<b>dataBits</b> Datenbits in jedem übertragenen Zeichen	106703
	<b>parity</b> Art der Paritätsprüfung	106704
	<b>stopBits</b> Anzahl Stopp-Bits	106705
	<b>flowControl</b> Art des Handshake festlegen	106706
	<b>fileSystem</b> Dateisystem für Dateioperation über serielle Schnittstelle	106707
	<b>bccAvoidCtrlChar</b> Im Block Check Character (BCC) kein Steuerzeichen	106708
	<b>rtsLow</b> Ruhezustand der RTS-Leitung	106709
	<b>noEotAfterEtx</b> Verhalten nach dem Empfang eines ETX	106710
	<b>Monitoring</b>	
	<b>CfgCompMonUser</b> Einstellungen der Komponentenüberwachung für den Anwender	129400
	<b>enforceReaction</b> Die konfigurierten Fehlerreaktionen werden durchgesetzt	129401
	<b>CfgProcMonUser</b> Einstellungen der Prozessüberwachung für den Anwender	141600

Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>permitAutoExport</b> Automatischer Export erlaubt	141601
	<b>autoExportType</b> Dateiformat für automatischen Export	141602
	<b>Resource Usage Monitor</b>	
	<b>CfgRunPersistence</b> Vorgaben für die persistente Speicherung der Verbrauchswerte	120000
	<b>absolutePath</b> Dateipfad zur Speicherung von Verbrauchswerten	100001
	<b>savingVariant</b> Ort der Speicherung der Verbrauchswerte	100001
	<b>inactiveProgram</b> Speicherung von Verbrauchswerten bei Maschinenstillstand	100001
	<b>storeData</b> Speicherung der Verbrauchswerte	100001
	<b>storageTiming</b> Intervall für persistente Speicherung der Verbrauchswerte	100001
	<b>storageDepthType</b> Art der Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte	100001
	<b>storageDepthValue</b> Wert für Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte	100001
	<b>activeProgram</b> Speicherung von Verbrauchswerten bei Programmausführung	100001
	<b>storeData</b> Speicherung der Verbrauchswerte	100001
	<b>storageTiming</b> Intervall für persistente Speicherung der Verbrauchswerte	100001
	<b>storageDepthType</b> Art der Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte	100001
	<b>storageDepthValue</b> Wert für Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte	100001
	<b>CfgRunUserUnit</b> Eigenschaften einer Maßeinheit für Verbrauchswerte	120000
	<b>name</b> Bezeichnung des Verbrauchswertes	142802

Darstellung im Konfigurationseditor		MP-Nummer
	<b>abbreviation</b> Abkürzung der Maßeinheit des Verbrauchswertes	14803
	<b>factor</b> Umrechnungsfaktor für Maßeinheit	142804
	<b>CfgMachineInfo</b> Allgemeine Informationen des Betreibers zur Maschine	131700
	<b>machineNickname</b> Eigener Name (Nickname) der Maschine	131701
	<b>inventoryNumber</b> Inventarnummer oder ID	131702
	<b>image</b> Foto oder Bild der Maschine	131703
	<b>location</b> Standort der Maschine	131704
	<b>department</b> Abteilung oder Bereich	131705
	<b>responsibility</b> Maschinenverantwortung	131706
	<b>contactEmail</b> Email-Kontaktadresse	131707
	<b>contactPhoneNumber</b> Kontakt-Telefonnummer	131708



## 2.2 Details zu den Anwenderparametern



Erläuterungen zur detaillierten Ansicht der Anwenderparameter:

- Der angegebene Pfad entspricht der Maschinenparameterstruktur, die Sie nach Eingabe der Maschinenhersteller-Schlüsselzahl sehen. Mithilfe dieser Angabe finden Sie den gewünschten Maschinenparameter auch in der alternativen Struktur. Mithilfe der Maschinenparameternummer können Sie unabhängig von der Struktur nach dem Maschinenparameter suchen.
- Datenobjekte bieten keine Konfigurationsmöglichkeiten, sondern strukturieren oder gruppieren Maschinenparameter.
- Die Angabe hinter iTNC zeigt die Maschinenparameternummer der iTNC 530.

### 2.2.1 DisplaySettings

**CfgDisplayData** 100800

Einstellungen für Bildschirmanzeigen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData

Datenobjekt:

**axisDisplay** 100810

Anzeigereihenfolge und Anzeigeregeln für Achsen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay

Eingabe: Legt fest, in welcher Reihenfolge und nach welchen Regeln Achsen angezeigt werden. Der oberste Eintrag entspricht der obersten Position.

**axisKey** 100810.  
[Index].01501

Keyname eines Objektes in CfgAxis

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► axisKey

Eingabe: Legt den Keynamen eines Objektes unter CfgAxis fest, dessen Position angezeigt werden soll.

**name** 100810.  
[Index].01502

Bezeichnung für die Achse

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► name

Eingabe: max. 2 Zeichen  
Legt die Achsbezeichnung fest, die anstatt des Keys der Achse in der Anzeige erscheinen soll. Alternativ wird der Key der Achse verwendet.

**rule** 100810.  
[Index].01503

#### Anzeigeregeln für die Achse

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► rule

Eingabe: Legt die Bedingung fest, unter der die Achse zur Anzeige kommt.

##### **ShowAlways**

Die Achse wird immer angezeigt. Der Anzeigeplatz bleibt auch dann reserviert, wenn keine Werte für die Achse angezeigt werden können, z. B. wenn die Achse nicht in der aktuellen Kinematik enthalten ist.

##### **IfKinem**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie als Achse oder als Spindel in der aktiven Kinematik verwendet wird.

##### **IfKinemAxis**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie als Achse in der aktiven Kinematik verwendet wird.

##### **IfNotKinemAxis**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie nicht als Achse in der aktiven Kinematik verwendet wird (z. B. als Spindel).

##### **Never**

Die Achse wird nicht angezeigt.

**axisDisplayRef** 100811

#### Anzeigereihenfolge und -regeln für REF-Anzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplayRef

Eingabe: Legt fest, in welcher Reihenfolge und nach welchen Regeln Achsen angezeigt werden, wenn die Positionsanzeige auf REF-Werte eingestellt ist (auch beim Referenzpunktfahren). Falls diese Liste leer ist, werden die Einträge aus Maschinenparameter **axisDisplay** verwendet. Der oberste Eintrag entspricht der obersten Position.

**axisKey** 100811.  
[Index].01501

#### Keyname eines Objektes in CfgAxis

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplayRef ► [Index] ► axisKey

Eingabe: Legt den Keynamen eines Objektes unter CfgAxis fest, dessen Position angezeigt werden soll.

**name** 100811.  
[Index].01502

Bezeichnung für die Achse

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ►  
axisDisplayRef ► [Index] ► name

Eingabe: max. 2 Zeichen  
Legt die Achsbezeichnung fest, die anstatt des Keys der Achse in der Anzeige erscheinen soll. Alternativ wird der Key der Achse verwendet.

**rule** 100811.  
[Index].01503

Anzeigeregeln für die Achse

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ►  
axisDisplayRef ► [Index] ► rule

Eingabe: Legt die Bedingung fest, unter der die Achse zur Anzeige kommt.

#### **ShowAlways**

Die Achse wird immer angezeigt. Der Anzeigeplatz bleibt auch dann reserviert, wenn keine Werte für die Achse angezeigt werden können, z. B. wenn die Achse nicht in der aktuellen Kinematik enthalten ist.

#### **IfKinem**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie als Achse oder als Spindel in der aktiven Kinematik verwendet wird.

#### **IfKinemAxis**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie als Achse in der aktiven Kinematik verwendet wird.

#### **IfNotKinemAxis**

Die Achse wird nur dann angezeigt, wenn sie nicht als Achse in der aktiven Kinematik verwendet wird (z. B. als Spindel).

#### **Never**

Die Achse wird nicht angezeigt.

## positionWinDisplay 100803

Art der Positionsanzeige im Positionsfenster

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► positionWinDisplay
Eingabe:	<p>Positionsanzeige im Positionsfenster (Positions-Anzeige 1):</p> <p><b>SOLL</b> Soll-Position</p> <p><b>IST</b> Ist-Position</p> <p><b>REFIST</b> Ist-Position bezogen auf Maschinen-Nullpunkt</p> <p><b>RFSOLL</b> Soll-Position bezogen auf Maschinen-Nullpunkt</p> <p><b>SCHPF</b> Schleppfehler</p> <p><b>ISTRW</b> Restweg im Eingabe-System</p> <p><b>REFRW</b> Restweg im Maschinen-System</p> <p><b>M118</b> Verfahrwege, die mit der Funktion Handrad-Überlagerung (M118) ausgeführt wurden</p>

## statusWinDisplay 100804

Art der Positionsanzeige in der Statusanzeige

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► statusWinDisplay
Eingabe:	<p>Positionsanzeige im Statusfenster (Positions-Anzeige 2)</p> <p><b>SOLL</b></p> <p><b>IST</b></p> <p><b>REFIST</b></p> <p><b>RFSOLL</b></p> <p><b>SCHPF</b></p> <p><b>ISTRW</b></p> <p><b>REFRW</b></p> <p><b>M118</b></p>

**axisFeedDisplay** 100806

Anzeige des Vorschubs in BA Manueller Betrieb/El. Handrad

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisFeedDisplay

Eingabe: **at axis key:**  
Anzeige des Achsvorschubs nur bei Betätigen einer Achsrichtungs-Taste (achsspezifischer Vorschub aus CfgFeedLimits/**manualFeed**.  
**always minimum:**  
Anzeige des Achsvorschubs auch vor Betätigen einer Achsrichtungs-Taste (kleinster Wert aus CfgFeedLimits/**manualFeed** für alle Achsen.)

iTNC 530: 7270

**spindleDisplay** 100807

Anzeige der Spindelposition in der Positionsanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► spindleDisplay

Eingabe: **during closed loop**  
Anzeige der Spindelposition nur wenn die Spindel in Lageregelung ist  
**during closed loop and M5**  
Anzeige der Spindelposition, wenn die Spindel in Lageregelung ist und ein M5 ansteht  
**during closed loop or M5 or tapping**  
Anzeige der Spindelposition, wenn die Spindel in Lageregelung ist oder ein M5 ansteht oder bei einer Gewindebohrung

**hidePresetTable** 100808Softkey **BEZUGSPKT. VERWALTUNG** sperren

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► hidePresetTable

Eingabe: **TRUE**  
Zugriff auf die Bezugspunktabelle gesperrt, Softkey ausgegraut  
**FALSE**  
Zugriff auf die Bezugspunktabelle über Softkey möglich

**displayFont** 100812

Schriftgröße bei der Programmanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► displayFont

Eingabe: **FONT\_APPLICATION\_SMALL**  
Kleine Schriftgröße.  
**FONT\_APPLICATION\_MEDIUM**  
Große Schriftgröße.

**iconPrioList** 100813

Reihenfolge der Icons in der Anzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► iconPrioList

Eingabe: **BASIC\_ROT**  
**ROT\_3D**  
**TCPM**  
**ACC**  
**TURNING**  
**AFC**  
**S\_PULSE**  
**MIRROR**  
**GPS**  
**RADCORR**  
**PARAXCOMP**  
**MON\_FS\_OVR**

**compatibilityBits** 100815

Einstellungen für das Anzeigeverhalten

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► compatibilityBits

Eingabe: Bit

**axesGridDisplay** 100816

Achsen als Liste oder Gruppe in der Positionsanzeige

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axesGridDisplay
Eingabe:	<p>Der Parameter legt fest, ob die Achsen in der Positionsanzeige als Liste oder als zweispaltiges Raster dargestellt werden sollen. Mögliche Einstellungen: 0 bis</p> <p><b>0</b></p> <p>Achsanzeige als Liste (default)</p> <p><b>Anzahl (n)</b></p> <p>Achsanzeige als zweispaltiges Raster mit Gruppen aus n x 2 Achsen</p>
iTNC 530:	7270

**dashbrdWinDisplay** 100817

Art der Positionsanzeige in Statusübersicht der TNC-Leiste

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► dashbrdWinDisplay
Eingabe:	<p><b>SOLL</b></p> <p><b>IST</b></p> <p><b>REFIST</b></p> <p><b>RFSOLL</b></p> <p><b>SCHPF</b></p> <p><b>ISTRW</b></p> <p><b>REFRW</b></p> <p><b>M118</b></p>

**CfgPosDisplayPace** 101000

Anzeigeschritt für die einzelnen Achsen

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace
Datenobjekt:	Geben Sie als Key die Achsnamen aus MP_CfgAxes/axisList ein, z. B. X-Achse usw.

**displayPace**

101001

Anzeigeschritt für die Positionsanzeige in [mm] bzw. [°]

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace ►  
[Keyname der Achse] ► displayPace

Eingabe: **0.1**  
**0.05**  
**0.01**  
**0.005**  
**0.001**  
**0.0005**  
**0.0001**  
**0.00005**  
**0.00001**  
**0.000005**  
**0.000001**

iTNC 530: 7290.0-8

**displayPaceInch**

101002

Anzeigeschritt für die Positionsanzeige in [inch]

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace ►  
[Keyname der Achse] ► displayPaceInch

Eingabe: **0.005**  
**0.001**  
**0.0005**  
**0.0001**  
**0.00005**  
**0.00001**  
**0.000005**  
**0.000001**

iTNC 530: 7290.0-8

**CfgUnitOfMeasure**

101100

Definition der für die Anzeige gültigen Masseinheit

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgUnitOfMeasure

Datenobjekt:



**unitOfMeasure** 101101

Masseinheit für Anzeige und Bediener-Interface

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgUnitOfMeasure ► unitOfMeasure

Eingabe: **metric**  
metrisches Maßsystem  
**inch**  
inch Maßsystem

**CfgProgramMode** 101200

Format der NC-Programme und Zyklenanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgProgramMode

Datenobjekt: Legt den Typ des NC-Programms für MDI (Klartext-Dialog oder DIN/ISO) und die Art der Zyklenanzeige fest.

**programInputMode** 101201

MDI: Programm-Eingabe im HEIDENHAIN Klartext oder in DIN/ISO

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgProgramMode ► programInputMode

Eingabe: **HEIDENHAIN**  
Programm-Eingabe im HEIDENHAIN Klartext  
**ISO**  
Programm-Eingabe in DIN/ISO

**CfgDisplayLanguage** 101300

Einstellung der NC- und PLC-Dialogsprache

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage

Datenobjekt:

**ncLanguage** 101301

NC-Dialogsprache

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► ncLanguage

Eingabe: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.0

**applyCfgLanguage** 101305

Sprache der NC übernehmen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► applyCfgLanguage

Eingabe: Beim Startvorgang überprüft die Steuerung, ob das Betriebssystem und die NC dieselbe Spracheinstellung aufweisen. Bei unterschiedlicher Einstellung übernimmt die NC die Spracheinstellung vom Betriebssystem.  
 Falls die in den Maschinenparametern der NC definierte Sprache gelten soll, müssen Sie den Parameter applyCfgLanguage auf TRUE setzen.

**noRebootDialog** 101306

Neustart Dialog unterdrücken

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► noRebootDialog

Eingabe: Wird dieses Attribut auf TRUE gesetzt erscheint kein Neustart Dialog beim Ändern der Sprache

**plcDialogLanguage** 101302

PLC-Dialogsprache

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► plcDialogLanguage

Eingabe: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.1

## plcErrorLanguage 101303

PLC-Fehlermeldungssprache

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ►  
plcErrorLanguage

Eingabe: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.2

**helpLanguage** 101304

Hilfe-Sprache

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► helpLanguage

Eingabe: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.3

**CfgStartupData** 101500

Verhalten beim Steuerungshochlauf

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData

Datenobjekt:

**powerInterruptMsg** 101501Meldung **Stromunterbrechung** quittieren

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► powerInterruptMsg

Eingabe: **TRUE**  
Hochlauf wird erst nach Quittierung der Meldung fortgesetzt  
**FALSE**  
Meldung **Stromunterbrechung** erscheint nicht

**opMode** 101503

Betriebsart, zu der gewechselt wird, wenn die Steuerung komplett gestartet ist

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► opMode

Eingabe: Geben Sie hier den GUI-Bezeichner der gewünschten Betriebsart an. Eine Übersicht der zulässigen GUI-Bezeichner finden Sie im Technischen Handbuch. max. 500 Zeichen

**subOpMode** 101504

Zu aktivierende Unterbetriebsart für die in 'opMode' angegebenen Betriebsart

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► subOpMode

Eingabe: Geben Sie hier den GUI-Bezeichner der gewünschten Unterbetriebsart an. Eine Übersicht der zulässigen GUI-Bezeichner finden Sie im Technischen Handbuch. max. 500 Zeichen

**CfgClockView** 120600

Darstellungsmodus für Uhrzeitanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgClockView

Datenobjekt: Legt den Darstellungsmodus im Uhrzeitanzeige Fenster fest.

**displayMode** 120601

Auswahl für Darstellungsmodus in der Uhrzeitanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgClockView ► displayMode

Eingabe: Mögliche Darstellungsmodi:

**Analog**

Analoge Uhr

**Digital**

Digitale Uhr

**Logo**

OEM-Logo

**Analog und Logo**

Analoge Uhr und OEM-Logo

**Digital und Logo**

Digitale Uhr und OEM-Logo

**Analog auf Logo**

Analoge Uhr, die das OEM-Logo überblendet

**Digital auf Logo**

Digitale Uhr, die das OEM-Logo überblendet

**timeFormat** 120602

Zeitformat der Digitaluhr

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgClockView ► timeFormat

Eingabe: Mögliche Einstellungen:

**Format12h**

Uhrzeit in Digitaluhr in 12-Stunden-Zählung anzeigen

**Format24h**

Uhrzeit in Digitaluhr in 24-Stunden-Zählung anzeigen

**CfgInfoLine** 120700

Linkleiste Ein/Aus

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgInfoLine

Datenobjekt: Ein- und Ausblenden der Info Zeile.

**infoLineEnabled** 120701

Anzeigeeinstellung für Linkleiste

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgInfoLine ► infoLineEnabled

Eingabe: Informationszeile in der Betriebsarten-Zeile Ein- und Ausschalten.

**OFF****ON**

## CfgGraphics 124200

Einstellungen zur 3D-Simulationsgrafik

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgGraphics
Datenobjekt:	Hier legen Sie Einstellungen für die 3D-Simulations- und Parallelgrafik fest.

## modelType 124201

Modelltyp der 3D-Simulationsgrafik

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► modelType
Eingabe:	<p>Legt den Typ des angezeigten Modells für die 3D-Simulationsgrafik fest.</p> <p>Folgende Einstellungen sind möglich:</p> <p><b>3D:</b>            Modelldarstellung für komplexe Bearbeitungen (Drehen, Hinterschnitte).            Höchste Prozessorlast.</p> <p><b>2,5D:</b>            Modelldarstellung für 3-achsige Bearbeitungen.            Mittlere Prozessorlast.</p> <p><b>ohne Modell:</b>            Die Modelldarstellung ist deaktiviert, es wird ausschließlich die 3D-Liniengrafik angezeigt.            Geringste Prozessorlast, z. B. für die schnelle Ermittlung von Programmlaufzeiten.</p>

## modelQuality 124202

Modellqualität der 3D-Simulationsgrafik

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► modelQuality
Eingabe:	<p>Legt die Modellqualität der 3D-Simulationsgrafik in vier Stufen fest. Nur in der Stufe <b>sehr hoch</b> können die Satzendpunkte dargestellt werden.</p> <p><b>very high</b></p> <p><b>high</b></p> <p><b>medium</b></p> <p><b>low</b></p>



**clearPathAtBlk** 124203

Werkzeugbahnen bei neuer BLK FORM zurücksetzen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► clearPathAtBlk

Eingabe: **ON**  
Bei neuer BLK-FORM in der Grafik von Programm-Test werden die Werkzeugbahnen zurückgesetzt

**OFF**  
Bei neuer BLK-FORM in der Grafik von Programm-Test werden die Werkzeugbahnen nicht zurückgesetzt

**noSimulationReport** 124205

Simulationsbericht aktivieren

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► noSimulationReport

Eingabe: Legt fest, ob der Simulationsbericht aktiv ist.

**CfgPositionDisplay** 124500

Einstellungen für die Positionsanzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgPositionDisplay

Datenobjekt:

**progToolCallDL** 124501

Positionsanzeige bei TOOL CALL DL

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgPositionDisplay ► progToolCallDL

Eingabe: **As Tool Length**  
Das im TOOL CALL-Satz programmierte Aufmaß DL wird als Teil der Werkzeuglänge in der Soll-Positionsanzeige berücksichtigt.

**As Workpiece Oversize**  
Das im TOOL CALL-Satz programmierte Aufmaß DL wird nicht in der Soll-Positionsanzeige berücksichtigt. Es wirkt damit als Werkstückaufmaß.

### CfgTableEditor 125300

Einstellungen für den Tabelleneditor

Pfad:	System ► TableSettings ► CfgTableEditor
Datenobjekt:	Legt Eigenschaften und Einstellungen für den Tabelleneditor fest.

### deleteLoadedTool 125301

Verhalten beim Löschen von Werkzeugen aus der Platz-Tabelle

Pfad:	System ► TableSettings ► CfgTableEditor ► deleteLoadedTool
Eingabe:	<p>Mögliche Einstellungen:</p> <p><b>DISABLED</b></p> <p>Löschen des Werkzeugs nicht möglich</p> <p><b>WITH_WARNING</b></p> <p>Löschen des Werkzeugs möglich, Hinweis muss bestätigt werden</p> <p><b>WITHOUT_WARNING</b></p> <p>Löschen des Werkzeugs ohne Bestätigung möglich</p>
iTNC 530:	7263 Bit4, 7263 Bit5

### indexToolDelete 125302

Verhalten beim Löschen von Index-Einträgen eines Werkzeugs

Pfad:	System ► TableSettings ► CfgTableEditor ► indexToolDelete
Eingabe:	<p>Mögliche Einstellungen:</p> <p><b>ALWAYS_ALLOWED</b></p> <p>Löschen von Index-Einträgen ist immer möglich</p> <p><b>TOOL_RULES</b></p> <p>Das Verhalten hängt von der Einstellung des Parameters deleteLoadedTool ab</p>
iTNC 530:	7263 Bit6

**resetOnTypChange** 125304

Werkzeugdaten bei Änderung des Werkzeugtyps zurücksetzen

Pfad: System ► TableSettings ► CfgTableEditor ► resetOnTypChange

Eingabe: Legt fest, ob die Werkzeugdaten bei einer Änderung des Werkzeugtyps zurückgesetzt werden sollen.

- TRUE  
Werkzeugdaten bei Änderung des Werkzeugtyps zurücksetzen. Vor dem Zurücksetzen der Daten wird ein Dialogfenster angezeigt, das vom Anwender bestätigt werden muss.
- FALSE  
Werkzeugdaten bei Änderung des Werkzeugtyps nicht zurücksetzen.

**CfgDisplayCoordSys** 127500

Einstellung der Koordinatensysteme für die Anzeige

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayCoordSys

Datenobjekt:

**transDatumCoordSys** 127501

Koordinatensystem für die Nullpunktverschiebung

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayCoordSys ► transDatumCoordSys

Eingabe: Der Parameter legt fest in welchem Koordinatensystem die Nullpunktverschiebung angezeigt wird.

**WorkplaneSystem**

Nullpunkt wird im System der geschwenkten Ebene angezeigt, WPL-CS

**WorkpieceSystem**

Nullpunkt wird im Werkstücksystem angezeigt, W-CS

**CfgGlobalSettings** 128700

GPS Anzeigeeinstellungen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings

Datenobjekt:

**enableOffset** 128702

Offset im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableOffset

Eingabe: **OFF**  
Offset nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Offset anwählbar

**enableBasicRot** 128703

Additive Grunddrehung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableBasicRot

Eingabe: **OFF**  
Additive Grunddrehung nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Additive Grunddrehung anwählbar

**enableShiftWCS** 128704

Verschiebung W-CS im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableShiftWCS

Eingabe: **OFF**  
Verschiebung W-CS (Werkstück-Koordinatensystem) nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Verschiebung W-CS (Werkstück-Koordinatensystem) anwählbar

**enableMirror** 128705

Spiegelung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableMirror

Eingabe: **OFF**  
Spiegelung nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Spiegelung anwählbar

**enableShiftMWCS** 128706

Verschiebung mW-CS im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableShiftMWCS

Eingabe: **OFF**  
Verschiebung im mW-CS (modifiziertes Werkstück-Koordinatensystem) nicht anwählbar (ausgegraut)

**ON**  
Verschiebung im mW-CS (modifiziertes Werkstück-Koordinatensystem) anwählbar

**enableRotation** 128707

Drehung im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableRotation

Eingabe: **OFF**  
Drehung nicht anwählbar (ausgegraut)

**ON**  
Drehung anwählbar

**enableFeed** 128708

Vorschub im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableFeed

Eingabe: **OFF**  
Vorschub nicht anwählbar (ausgegraut)

**ON**  
Vorschub anwählbar

**enableHwMCS** 128709

Koordinatensystem M-CS anzeigen/nicht anzeigen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwMCS

Eingabe: **OFF**  
Koordinatensystem M-CS (Maschinen-Koordinatensystem) wird nicht angezeigt

**ON**  
Koordinatensystem M-CS (Maschinen-Koordinatensystem) wird angezeigt

**enableHwWCS** 128710

Koordinatensystem W-CS anzeigen/nicht anzeigen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwWCS

Eingabe: **OFF**  
Koordinatensystem W-CS (Werkstück-Koordinatensystem) wird nicht angezeigt  
**ON**  
Koordinatensystem W-CS (Werkstück-Koordinatensystem) wird angezeigt

**enableHwMWCS** 128711

Koordinatensystem mW-CS anzeigen/nicht anzeigen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwMWCS

Eingabe: **OFF**  
Koordinatensystem mW-CS (modifiziertes Werkstück-Koordinatensystem) wird nicht angezeigt  
**ON**  
Koordinatensystem mW-CS (modifiziertes Werkstück-Koordinatensystem) wird angezeigt

**enableHwWPLCS** 128712

Koordinatensystem WPL-CS anzeigen/nicht anzeigen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwWPLCS

Eingabe: **OFF**  
Koordinatensystem WPL-CS (Bearbeitungsebenen-Koordinatensystem) wird nicht angezeigt  
**ON**  
Koordinatensystem WPL-CS (Bearbeitungsebenen-Koordinatensystem) wird angezeigt

**enableHwAxisU** 128713

Achse U im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisU

Eingabe: **OFF**  
Achse U nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Achse U anwählbar

**enableHwAxisV** 128714

Achse V im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisV

Eingabe: **OFF**  
Achse V nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Achse V anwählbar

**enableHwAxisW** 128715

Achse W im GPS Dialog anwählbar/nicht anwählbar

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisW

Eingabe: **OFF**  
Achse W nicht anwählbar (ausgegraut)  
**ON**  
Achse W anwählbar

**CfgRemoteDesktop** 133500

Einstellungen für Remote-Desktop-Verbindungen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop

Datenobjekt:

**connections** 133501

Liste der anzuzeigenden Remote-Desktop-Verbindungen

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► connections

Eingabe: Geben Sie hier den Namen einer RemoteFX-Verbindung aus dem Remote Desktop Manager ein. max. 80 Zeichen

**autoConnect** 133505

Verbindung automatisch starten

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► autoConnect

Eingabe: Legt fest, ob die Verbindung beim Steuerungshochlauf automatisch gestartet werden soll.  
**TRUE**  
**FALSE**

## **title** 133502

Name der OEM-Betriebsart

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title

Eingabe: Legt den Namen der OEM-Betriebsart für die Anzeige in der TNC- und Informationsleiste fest.

## **dialogRes** 133502.00501

Name eines Textes

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title ► dialogRes

Eingabe: max. 64 Zeichen

Der Text muss mit diesem Namen in einer Text-Ressource-Datei vorhanden sein.

Falls der Text nicht sprachabhängig sein soll, Maschinenparameter **dialogRes** (00501) leer lassen. Den Text dann in Maschinenparameter **text** (00502) eintragen.

Ab Software -17:

Falls der Text aus einer \*.po-Datei stammt, muss die po-Datei im Maschinenparameter CfgOemTranslation (135100) angegeben werden.

## **text** 00502

Sprachabhängiger Text

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title ► text

Eingabe: max. 60 Zeichen

Dieser Text wird aus einer Text-Ressource-Datei geladen und sollte hier nicht geändert werden.

Ist der Text nicht sprachabhängig, muss er hier direkt angegeben werden. In diesem Fall in Maschinenparameter **dialogRes** (606202) nichts eintragen.

## **icon** 133503

Pfad/Name für optionale Icon-Grafikdatei

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► icon

Eingabe: max. 260 Zeichen

## **locations** 133504

Liste mit Positionen, wo diese Remote-Desktop-Verbindung angezeigt wird

Pfad: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations

Eingabe:



<b>opMode</b>	133504. [Index].133401
---------------	---------------------------

---

Betriebsart

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations ► [Index] ► opMode
-------	---

Eingabe:	max. 80 Zeichen
----------	-----------------

<b>subOpMode</b>	133504. [Index].133402
------------------	---------------------------

---

Optionale Unterbetriebsart zur der in 'opMode' spezifizierten Betriebsart

Pfad:	System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations ► [Index] ► subOpMode
-------	--

Eingabe:	max. 80 Zeichen
----------	-----------------

## 2.2.2 PalletSettings

### CfgPalletBehaviour 202100

Verhalten des Palettenkontroll-Zyklus

Pfad: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour

Datenobjekt:

### failedCheckReact 202106

Reaktion auf Programm- und Werkzeugprüfung aktivieren

Pfad: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour ► failedCheckReact

Eingabe: **Never**  
Keine Überprüfung auf fehlerhafte Programm oder Werkzeugaufrufe.  
**OnFailedPgmCheck**  
Überprüfung auf fehlerhafte Programmaufrufe.  
**OnFailedToolCheck**  
Überprüfung auf fehlerhafte Werkzeugaufrufe.

### failedCheckImpact 202107

Auswirkung der Programm- oder Werkzeugprüfung

Pfad: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour ► failedCheckImpact

Eingabe: **SkipPGM**  
Fehlerhafte Programme werden übersprungen.  
**SkipFIX**  
Aufspannungen, die fehlerhafte Programme enthalten, werden übersprungen.  
**SkipPAL**  
Paletten, die fehlerhafte Programme enthalten, werden übersprungen.

### 2.2.3 ProbeSettings

#### CfgTT 122700

Konfiguration der Werkzeugvermessung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT

Datenobjekt: Unter jedem Keynamen werden die Eigenschaften eines Tisch-Tastsystems konfiguriert. Welches Tisch-Tastsystem aktiv ist, wird mit dem Parameter CfgProbes/**activeTT** eingestellt.

#### spindleOrientMode 122704

M-Funktion für Spindelorientierung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► spindleOrientMode

Eingabe: -1 bis 999

- **-1**  
Spindelorientierung direkt über NC
- **0**  
Funktion inaktiv
- **1 bis 999**  
Nummer der M-Funktion zur Spindelorientierung über PLC

iTNC 530: MP6560

#### probingRoutine 122705

Antastroutine

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► probingRoutine

Eingabe: **MultiDirections**  
Das Antastelement wird aus mehreren Richtungen angetastet.

#### SingleDirection

Das Antastelement wird aus einer Richtung angetastet.

iTNC 530: 6500 Bit 8

**probingDirRadial** 122706

Antast-Richtung für Werkzeug-Radius-Vermessung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► probingDirRadial

Eingabe: Eingabe:  
**X\_Positive**  
**Y\_Positive**  
**X\_Negative**  
**Y\_Negative**  
**Z\_Positive**  
**Z\_Negative**

iTNC 530: MP6505

**offsetToolAxis** 122707

Abstand Werkzeugunterkante zu Stylus-Oberkante

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► offsetToolAxis

Eingabe: 0.001 bis 99.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen

iTNC 530: MP6530

**rapidFeed** 122708

Eilgang im Antastzyklus für Werkzeug-Tastsystem TT

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► rapidFeed

Eingabe: 10 bis 300000

iTNC 530: MP6550

**probingFeed** 122709

Antastvorschub bei Werkzeugvermessung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► probingFeed

Eingabe: 1 bis 3000

iTNC 530: 6520

**probingFeedCalc** 122710

Berechnung des Antastvorschubs

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► probingFeedCalc

Eingabe: **ConstantTolerance**  
Berechnung des Antastvorschubs mit konstanter Toleranz  
**VariableTolerance**  
Berechnung des Antastvorschubs mit variabler Toleranz  
**ConstantFeed**  
Konstanter Antastvorschub

iTNC 530: 6507

**spindleSpeedCalc** 122711

Art der Drehzahlermittlung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► spindleSpeedCalc

Eingabe: **Automatic**  
Drehzahl automatisch ermitteln  
**MinSpindleSpeed**  
Immer minimale Drehzahl der Spindel verwenden

iTNC 530: 6500 Bit4

**maxPeriphSpeedMeas** 122712

Maximal zulässige Umlaufgeschwindigkeit an der Werkzeugschneide

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► maxPeriphSpeedMeas

Eingabe: 1 bis 129 [m/min], max. 4 Nachkommastellen

iTNC 530: 6570

**maxSpeed** 122714

Maximal zulässige Drehzahl beim Werkzeug-Vermessen

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► maxSpeed

Eingabe: 0 bis 1000

iTNC 530: 6572

**measureTolerance1** 122715

Maximal zulässiger Messfehler bei Werkzeugvermessung

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► measureTolerance1
Eingabe:	0.001 bis 0.999 [mm], max. 3 Nachkommastellen Erster Messfehler
iTNC 530:	6510.0

**measureTolerance2** 122716

Maximal zulässiger Messfehler bei Werkzeugvermessung

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► measureTolerance2
Eingabe:	0.001 bis 0.999 [mm], max. 3 Nachkommastellen Zweiter Messfehler
iTNC 530:	6510.1

**stopOnCheck** 122717

NC-Stopp während Werkzeug prüfen

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► stopOnCheck
Eingabe:	<b>FALSE</b> Das NC-Programm wird bei Überschreiten der Bruchtoleranz nicht gestoppt. <b>TRUE</b> Bei Überschreiten der Bruchtoleranz wird das NC-Programm gestoppt und die Fehlermeldung Werkzeug Bruch ausgegeben.
iTNC 530:	6500 Bit5

**stopOnMeasurement** 122718

NC-Stopp während "Werkzeug messen"

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► stopOnMeasurement
Eingabe:	<b>FALSE</b> Das NC-Programm wird bei Überschreiten der Bruchtoleranz nicht gestoppt. <b>TRUE</b> Bei Überschreiten der Bruchtoleranz wird das NC-Programm gestoppt und die Fehlermeldung Antastpunkt nicht erreichbar ausgegeben.
iTNC 530:	6500 Bit6

**adaptToolTable** 122719

Ändern der Werkzeug-Tabelle bei "Werkzeug prüfen" und "Werkzeug messen"

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Keyname des TT] ► adaptToolTable

Eingabe: **AdaptOnMeasure**  
Nach Werkzeug messen wird die Werkzeug-Tabelle geändert.

**AdaptOnBoth**  
Nach Werkzeug prüfen und Werkzeug messen wird die Werkzeug-Tabelle geändert.

**AdaptNever**  
Nach Werkzeug prüfen und Werkzeug messen wird die Werkzeug-Tabelle nicht geändert.

iTNC 530: 6500 Bit11

**CfgTTRoundStylus** 114200

Konfiguration eines runden Stylus

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus

Datenobjekt: Die Zuordnung zu einem unter CfgTT konfigurierten Tisch-Tastsystem erfolgt über den Keynamen.

**centerPos** 114201

Koordinaten des Antastelemente-Mittelpunkts

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ► [Keyname des TT] ► centerPos

Eingabe: -99999.9999 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen  
Koordinaten des Antastelemente-Mittelpunkts bezogen auf den Maschinen-Nullpunkt.

- [0]: X-Koordinate
- [1]: Y-Koordinate
- [2]: Z-Koordinate

iTNC 530: 6580, 6581, 6582

**safetyDistToolAx** 114203

Sicherheitsabstand über dem Stylus für Vorpositionierung

Pfad: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ► [Keyname des TT] ► safetyDistToolAx

Eingabe: 0.001 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen  
Sicherheitsabstand in Werkzeugachsrichtung

iTNC 530: 6540.0

**safetyDistStylus** 114204

Sicherheitszone um den Stylus für Vorpositionierung

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ► [Keyname des TT] ► safetyDistStylus
Eingabe:	0.001 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen Sicherheitsabstand in der Ebene senkrecht zur Werkzeugachse
iTNC 530:	6540.1

**CfgTTRectStylus** 114300

Konfiguration eines rechteckigen Stylus

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus
Datenobjekt:	

**centerPos** 114313

Koordinaten des Antastelemente-Mittelpunkts

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ► [Keyname des TT] ► centerPos
Eingabe:	-99999.9999 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastel- len Koordinaten des Stylus-Mittelpunkts bezogen auf den Maschinen-Nullpunkt. [0]: X-Koordinate [1]: Y-Koordinate [2]: Z-Koordinate
iTNC 530:	6580, 6581, 6582

**safetyDistToolAx** 114317

Sicherheitsabstand über dem Stylus für Vorpositionierung

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ► [Keyname des TT] ► safetyDistToolAx
Eingabe:	0.001 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen Sicherheitsabstand in Werkzeugachsrichtung
iTNC 530:	6540.0

**safetyDistStylus** 114318

Sicherheitszone um den Stylus für Vorpositionierung

Pfad:	System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ► [Keyname des TT] ► safetyDistStylus
Eingabe:	0.001 bis 99999.9999 [mm], max. 4 Nachkommastellen
iTNC 530:	6540.1



## 2.2.4 ChannelSettings

### **CfgActivateKinem** 204000

Aktive Kinematik

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► CfgActivateKinem
Datenobjekt:	Mit diesem Eintrag kann eine bestimmte Kinematik aktiviert werden.

### **kinemToActivate** 204001

Zu aktivierende Kinematik

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgActivateKinem ► kinemToActivate
Eingabe:	Tragen Sie hier den Keynamen der zu aktivierenden Kinematik ein.

### **kinemAtStartup** 204002

Zu aktivierende Kinematik beim Hochlauf der Steuerung

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► CfgActivateKinem ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► kinemAtStartup
Eingabe:	Tragen Sie hier den Keynamen einer Default-Kinematik ein, die bei jedem Hochlauf der Steuerung aktiviert wird (unabhängig davon, welcher Keyname in CfgActivateKinem/ <b>kinemToActivate</b> eingetragen ist).
iTNC 530:	7506

### **CfgNcPgmBehaviour** 200800

Verhalten des NC-Programmes festlegen.

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► CfgNcPgmBehaviour
Datenobjekt:	

### **operatingTimeReset** 200801

Zurücksetzen der Bearbeitungszeit bei Programmstart.

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgNcPgmBehaviour ► operatingTimeReset
Eingabe:	<b>TRUE</b> <b>FALSE</b>

**plcSignalCycle** 200803

PLC-Signal für Nummer des anstehenden Bearbeitungszyklus

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgNcPgmBehaviour ► plcSignalCycle
Eingabe:	max. 500 Zeichen

**plcSignalCycState** 200805

PLC-Signal für Art der aktuellen Zyklusbearbeitung

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgNcPgmBehaviour ► plcSignalCycState
Eingabe:	In den konfigurierten Operanden wird geschrieben: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 wenn kein Bearbeitungszyklus läuft</li> <li>■ 1 während der Vorpositionierung</li> <li>■ 2 während der eigentlichen Bearbeitung</li> </ul>

**CfgGeoTolerance** 200900

Geometrie-Toleranzen

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► CfgGeoTolerance
Datenobjekt:	

**circleDeviation** 200901

Zulässige Abweichung des Kreisradius

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoTolerance ► circleDeviation
Eingabe:	0.0001 bis 0.016 [mm], max. 4 Nachkommastellen Zulässige Abweichung des Kreisradius am Kreis-Endpunkt im Vergleich mit dem Kreis-Anfangspunkt.
iTNC 530:	7431

**threadTolerance** 200902

Zulässige Abweichungen bei verketteten Gewinden

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoTolerance ► threadTolerance
Eingabe:	0.0001 bis 999.9999 [mm], max. 9 Nachkommastellen Zulässige Abweichung der dynamisch verrundeten Bahn zur programmierten Kontur bei Gewinden.

**moveBack** 200903

Reserve bei Rückzugsbewegungen

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoTolerance ►  
moveBack

Eingabe: 0.0001 bis 10 [mm], max. 9 Nachkommastellen  
Mit diesem Parameter geben Sie an, wie weit eine  
Rückzugsbewegung vor einem Endschalter oder ggf. einem  
Kollisionskörper enden soll.

**CfgGeoCycle** 201000

Konfiguration der Bearbeitungszyklen

Pfad: Channels ► ChannelSettings ► CfgGeoCycle

Datenobjekt:

**pocketOverlap** 201001

Überlappungsfaktor beim Taschenfräsen

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ►  
pocketOverlap

Eingabe: 0.001 bis 1.414, max. 3 Nachkommastellen

iTNC 530: 7430

**posAfterContPocket** 201007

Verfahren nach Bearbeitung der Konturtasche

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ►  
posAfterContPocket

Eingabe: **PosBeforeMachining**  
Auf Position fahren, die vor der Bearbeitung des SL-Zyklus  
angefahren war.

**ToolAxClearanceHeight**

Werkzeugachse auf sichere Höhe positionieren.

iTNC 530: 7420 Bit 4

**displaySpindleErr**

201002

Fehlermeldung **Spindel ?** anzeigen wenn kein M3/M4 aktiv

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ►  
displaySpindleErr

Eingabe: **on**  
Die Fehlermeldung wird angezeigt  
**off**  
Die Fehlermeldung wird nicht angezeigt

iTNC 530: 7441

**displayDepthErr**

201003

Fehlermeldung **Tiefe negativ eingeben** anzeigen

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ►  
displayDepthErr

Eingabe: **on**  
**off**

iTNC 530: 7441

**apprDepCylWall**

201004

Anfahrverhalten an die Wand einer Nut im Zylindermantel

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ►  
apprDepCylWall

Eingabe: Definiert das Anfahrverhalten an die Wand einer Nut im  
Zylindermantel, wenn die Nut mit einem Fräser gearbeitet  
wird, dessen Durchmesser kleiner als der Nutdurchmesser  
ist (z.B. Zyklus 28).

**LineNormal**  
**CircleTangential**

iTNC 530: 7680 Bit 12

**mStrobeOrient** 201005

M-Funktion für Spindel-Orientierung in Bearbeitungs-Zyklen

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ► mStrobeOrient
Eingabe:	-1 bis 999 -1: Spindelorientierung direkt über NC 0: Funktion inaktiv 1 bis 999: Nummer der M-Funktion zur Spindelorientierung über PLC.
iTNC 530:	7442

**suppressPlungeErr** 201006

Fehlermeldung 'Eintauchart nicht möglich' nicht anzeigen

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ► suppressPlungeErr
Eingabe:	<b>on</b> Fehlermeldung wird nicht angezeigt <b>off</b> Fehlermeldung wird angezeigt

**restoreCoolant** 201008

Verhalten von M7 und M8 bei Zyklus 202 und 204

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ► restoreCoolant
Eingabe:	<b>TRUE</b> Am Ende von Zyklus 202 und 204 wird der Zustand von M7 und M8 vor dem Zyklusaufbau wieder hergestellt. <b>FALSE</b> Am Ende von Zyklus 202 und 204 wird der Zustand von M7 und M8 nicht selbstständig wieder hergestellt.
iTNC 530:	7682

**facMinFeedTurnSMAX**

201009

Automatische Vorschubreduzierung nach Erreichen von SMAX

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ► facMinFeedTurnSMAX
Eingabe:	1 bis 100 [%], max. 1 Nachkommastellen  Wird die Maximaldrehzahl SMAX erreicht, kann bei der Drehbearbeitung die konstante Schnittgeschwindigkeit (VCONST: ON) nicht mehr eingehalten werden.  Der Maschinenparameter legt fest, ob der Vorschub ab diesem Punkt bis zum Drehzentrum hin automatisch reduziert werden soll.  Mögliche Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Faktor = 100% (Default-Wert): Vorschubreduktion deaktiviert. Vorschub aus Drehzyklus wird benutzt.</li> <li>■ <math>0 &lt; \text{Faktor} &lt; 100\%</math>: Vorschubreduktion aktiviert. Der minimale Vorschub <math>F_{\min}</math> beträgt: <math>F_{\min} = \text{Vorschub aus Drehzyklus} * \text{Faktor}</math></li> </ul>

**suppressResMatlWar**

201010

Warnung "Restmaterial vorhanden" nicht anzeigen

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname des Bearbeitungskanals] ► CfgGeoCycle ► suppressResMatlWar
Eingabe:	<b>Never</b> Warnung "Restmaterial aufgrund der Schneidengeometrie des Werkzeugs vorhanden" wird nie unterdrückt  <b>NCOonly</b> Warnung "Restmaterial aufgrund der Schneidengeometrie des Werkzeugs vorhanden" wird nur in den Maschinenbetriebsarten unterdrückt.  <b>Always</b> Warnung "Restmaterial aufgrund der Schneidengeometrie des Werkzeugs vorhanden" wird immer unterdrückt.

**CfgThreadSpindle**

113600

Spezielle Spindelparameter für Gewinde

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► CfgThreadSpindle
Datenobjekt:	

**sourceOverride** 113603

Potentiometer für Vorschub beim Gewindeschneiden

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname Bearbeitungskanal] ► CfgThreadSpindle ►  
sourceOverride

Eingabe: Das eingestellte Potentiometer wirkt beim Gewindeschneiden für Drehzahl und Vorschub.

**FeedPotentiometer**

Während des Gewindeschneidens ist das Potentiometer für den Vorschub-Override wirksam. Das Potentiometer für den Drehzahl-Override ist nicht aktiv.

**SpindlePotentiometer**

Während des Gewindeschneidens ist das Potentiometer für den Drehzahl-Override wirksam. Das Potentiometer für den Vorschub-Override ist nicht aktiv.

**thrdWaitingTime** 113601

Wartezeit am Umkehrpunkt im Gewindegrund

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname Bearbeitungskanal] ► CfgThreadSpindle ►  
thrdWaitingTime

Eingabe: 0 bis 1 000 [s], max. 9 Nachkommastellen  
Am Gewindegrund wird nach Spindel-Stopp diese Zeit gewartet, bevor die Spindel in entgegengesetzter Drehrichtung wieder anläuft.

iTNC 530: 7120.0

**thrdPreSwitchTime** 113602

Vorabschaltzeit der Spindel

Pfad: Channels ► ChannelSettings ►  
[Keyname Bearbeitungskanal] ► CfgThreadSpindle ►  
thrdPreSwitchTime

Eingabe: 0 bis 1 000 [s], max. 9 Nachkommastellen  
Die Spindel wird um diese Zeit vor Erreichen des Gewindegrundes gestoppt.

iTNC 530: 7120.1

<b>limitSpindleSpeed</b>	113604
--------------------------	--------

---

Begrenzung der Spindeldrehzahl bei Zyklus 17, 207 und 18

---

Pfad:	Channels ► ChannelSettings ► [Keyname Bearbeitungskanal] ► CfgThreadSpindle ► limitSpindleSpeed
-------	---

---

Eingabe:	<b>TRUE</b> Spindeldrehzahl wird so begrenzt, dass die Spindel ca. 1/3 der Zeit mit konstanter Drehzahl läuft.  <b>FALSE</b> Keine Begrenzung der Spindeldrehzahl.
----------	---

---

iTNC 530:	7160, Bit1
-----------	------------

---



## CfgEditorSettings

### CfgEditorSettings 105400

Einstellungen für den NC-Editor

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings

Datenobjekt:

### createBackup 105401

Backup-Datei erzeugen

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► createBackup

Eingabe: Nach dem Editieren von NC-Programmen beim Abspeichern eine Backup-Datei \*.bak erzeugen.

**TRUE**

**FALSE**

### deleteBack 105402

Verhalten des Cursors nach dem Löschen von Zeilen

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► deleteBack

Eingabe: **TRUE**  
wie TNC, der Cursor steht auf der vorhergehenden Zeile

**FALSE**

der Cursor steht auf der nachfolgenden Zeile

### lineBreak 105404

Zeilenumbruch bei mehrzeiligen NC-Sätzen

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► lineBreak

Eingabe: **ALL**  
Zeilen immer vollständig darstellen.

**ACT**

Zeilen nur vollständig darstellen, wenn aktiver Satz.

**NO**

Zeilen nur vollständig darstellen, wenn aktiver Satz editiert wird.

iTNC 530: 7281.0

**stdTNChelp** 105405

Hilfsbilder bei Zykuseingabe aktivieren

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► stdTNChelp

Eingabe: **TRUE**  
TNC-Standardverhalten, während der Zyklen-Eingabe werden automatisch die Hilfsbilder angezeigt.  
**FALSE**  
Die Hilfsbilder müssen über die Taste **HELP** aufgerufen werden.

**warningAtDEL** 105407

Sicherheitsabfrage bei Block löschen

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► warningAtDEL

Eingabe: **TRUE**  
**FALSE**

iTNC 530: 7246

**blockIncrement** 105409

DIN/ISO-Programmierung: Satznummern-Schrittweite

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► blockIncrement

Eingabe: 0 bis 250

iTNC 530: 7220

**useProgAxes** 105410

Programmierbare Achsen festlegen

Pfad: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► useProgAxes

Eingabe: Mit dem Parameter legen Sie fest, dass der Editor anstelle der Default-Achskonfiguration XYZABCUVW die im Parameter **CfgChannelAxes/progAxis** festgelegte Achskonfiguration verwendet.

**TRUE:**

Festgelegte Achskonfiguration verwenden

**FALSE oder Wert nicht gesetzt:**

Default-Achskonfiguration XYZABCUVW verwenden.

**enableStraightCut** 105411

Verhalten bei achsparallelen Positioniersätzen

Pfad:	System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► enableStraightCut
Eingabe:	<p>Mit dem Parameter werden achsparallele Positioniersätze erlaubt bzw. gesperrt:</p> <p><b>TRUE</b></p> <p>Achsparallele Positioniersätze erlaubt.</p> <p><b>FALSE</b></p> <p>Achsparallele Positioniersätze gesperrt. Ist der optionale Parameter in der Konfiguration nicht vorhanden, verhält er sich als wäre er auf den Wert TRUE gesetzt.</p>
iTNC 530:	7246

**noParaxMode** 105413**FUNCTION PARAXCOMP/PARAXMODE** ausblenden

Pfad:	System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► noParaxMode
Eingabe:	<p>Mit <b>noParaxMode</b> (105413) können Sie die Funktionen <b>FUNCTION PARAXCOMP</b> und <b>FUNCTION PARAXMODE</b> ausblenden.</p> <p><b>FALSE</b></p> <p>Funktionen werden angezeigt</p> <p><b>TRUE</b></p> <p>Funktionen werden nicht angezeigt</p> <p>Ist der optionale Maschinenparameter in der Konfiguration nicht vorhanden, verhält er sich als wäre er auf den Wert <b>FALSE</b> gesetzt.</p>

**quotePaths** 105414

Alle Pfadangaben in Anführungszeichen setzen

Pfad:	System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► quotePaths
Eingabe:	<p>Pfadangaben (z. B. bei CALL PGM) in Anführungszeichen setzen.</p> <p><b>TRUE</b></p> <p>Pfadangaben werden in Anführungszeichen gesetzt.</p> <p><b>FALSE</b></p> <p>Pfadangaben werden nicht in Anführungszeichen gesetzt.</p>

### **actPosAxes** 105415

Achsen bei Istwert-Übernahme

Pfad:	System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► actPosAxes
Eingabe:	max. 800 Zeichen Mit dem Parameter legen Sie fest, welche Achsen bei der Istwert-Übernahme berücksichtigt werden sollen.

### **editWhileProtected** 105416

Editieren schreibgeschützter Daten erlauben

Pfad:	System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► editWhileProtected
Eingabe:	Mit dem Parameter legen Sie fest, ob im Editor eine schreibgeschützte Datei editiert werden kann. <b>TRUE</b> <b>FALSE</b>

## CfgProgramCheck

**CfgProgramCheck** 129800

Einstellungen für Werkzeugeinsatzdateien

Pfad: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck

Datenobjekt:

**autoCheckTimeOut** 129803

Timeout für das Erstellen von Einsatzdateien

Pfad: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckTimeOut

Eingabe: Das automatische Erstellen der Werkzeugeinsatzdatei wird bei Überschreiten dieser Zeit abgebrochen. 1 bis 500

**autoCheckPrg** 129801

NC-Programm Einsatzdatei erstellen

Pfad: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckPrg

Eingabe: **NoAutoCreate**  
Es wird keine Werkzeug-Einsatzliste bei der Programmanwahl generiert.

### **OnProgSelectionIfNotExist**

Es wird eine Werkzeug-Einsatzliste bei der Programmanwahl generiert, wenn diese nicht existiert.

### **OnProgSelectionIfNecessary**

Es wird eine Werkzeug-Einsatzliste bei der Programmanwahl generiert, wenn diese nicht existiert oder veraltete Daten enthält.

### **OnProgSelectionAndModify**

Es wird eine Werkzeug-Einsatzliste bei der Programmanwahl generiert, wenn diese nicht existiert, veraltete Daten enthält oder danach das NC-Programm mit dem Editor verändert wird.

**autoCheckPal**

129802

Paletten-Einsatzdateien erstellen

Pfad: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckPal

Eingabe:

**NoAutoCreate**

Es werden keine Werkzeug-Einsatzlisten bei der Paletten-Anwahl generiert.

**OnProgSelectionIfNotExist**

Es werden diejenigen Werkzeug-Einsatzlisten bei der Paletten-Anwahl generiert, die nicht existieren.

**OnProgSelectionIfNecessary**

Es werden diejenigen Werkzeug-Einsatzlisten bei der Paletten-Anwahl generiert, die nicht existieren oder veraltete Daten enthalten.

**OnProgSelectionAndModify**

Es werden diejenigen Werkzeug-Einsatzlisten bei der Paletten-Anwahl generiert, die nicht existieren, veraltete Daten enthalten oder deren NC-Programme mittels Editor verändert werden.

**CfgUserPath****CfgUserPath** 102200

Pfadangaben für den Endanwender

Pfad:	System ► Paths ► CfgUserPath
Datenobjekt:	Verzeichnisse, die im Datei-Manager sichtbar sein sollen. Diese Einträge können von User (Maschinen-Bediener) geändert werden.

**fn16DefaultPath** 102202**FN 16-Ausgabepfad** für die Abarbeitung

Pfad:	System ► Paths ► CfgUserPath ► fn16DefaultPath
Eingabe:	max. 260 Zeichen Default-Pfadangabe für Ausgaben mit <b>FN 16: F-PRINT</b> . Wird im NC-Programm kein Pfad für die FN 16-Funktion definiert, erfolgt die Ausgabe im hier festgelegten Verzeich- nis.

**fn16DefaultPathSim** 102203**FN 16-Ausgabepfad** für BA Programmieren und Programm-Test

Pfad:	System ► Paths ► CfgUserPath ► fn16DefaultPathSim
Eingabe:	max. 260 Zeichen Default-Pfadangabe für Ausgaben mit <b>FN 16: F-PRINT</b> . Wird im NC-Programm kein Pfad für die <b>FN 16</b> -Funktion definiert, erfolgt die Ausgabe im hier festgelegten Verzeich- nis.

### 2.2.5 serialInterfaceRS232

#### CfgSerialPorts 106600

Zum seriellen Port gehörender Datensatz

Pfad:	System ► Network ► Serial ► CfgSerialPorts
Datenobjekt:	Der Datensatz zur Konfiguration des seriellen Ports ist unter MP_CfgSerialInterface abgelegt.

#### baudRateLsv2 106606

Datenübertragungsrate für LSV2-Kommunikation in Baud

Pfad:	System ► Network ► Serial ► CfgSerialPorts ► baudRateLsv2
Eingabe:	Legen Sie über ein Auswahlménü die Übertragungsgeschwindigkeit für die LSV2-Kommunikation fest. Minimalwert ist 110 Baud, Maximalwert 115200 Baud.
	<b>BAUD_110</b>
	<b>BAUD_150</b>
	<b>BAUD_300</b>
	<b>BAUD_600</b>
	<b>BAUD_1200</b>
	<b>BAUD_2400</b>
	<b>BAUD_4800</b>
	<b>BAUD_9600</b>
	<b>BAUD_19200</b>
	<b>BAUD_38400</b>
	<b>BAUD_57600</b>
	<b>BAUD_115200</b>

#### CfgSerialInterface 106700

Definition von Datensätzen für die seriellen Ports

Pfad:	System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface
Datenobjekt:	Unter jedem Keynamen werden die Eigenschaften eines seriellen Ports konfiguriert. Welcher Datensatz aktiv ist wird mit dem Parameter MP_CfgSerialPorts festgelegt.



**baudRate** 106701

Datenübertragungsrate in Baud

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► baudRate

Eingabe: **BAUD\_110**  
**BAUD\_150**  
**BAUD\_300**  
**BAUD\_600**  
**BAUD\_1200**  
**BAUD\_2400**  
**BAUD\_4800**  
**BAUD\_9600**  
**BAUD\_19200**  
**BAUD\_38400**  
**BAUD\_57600**  
**BAUD\_115200**

iTNC 530: 5040

**protocol** 106702

Datenübertragungsprotokoll

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► protocol

Eingabe: **STANDARD**  
Standard-Datenübertragung.  
**BLOCKWISE**  
Blockweises übertragen.  
**RAW\_DATA**  
Übertragung ohne Protokoll.

iTNC 530: 5030

**dataBits** 106703

Datenbits in jedem übertragenen Zeichen

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► dataBits

Eingabe: **7 Bit**  
Pro übertragenem Zeichen werden 7 Datenbits übertragen.  
**8 Bit**  
Pro übertragenem Zeichen werden 8 Datenbits übertragen.

iTNC 530: 5020 Bit0

**parity** 106704

## Art der Paritätsprüfung

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► parity

Eingabe: **NONE**  
Zeichenparität nicht erwünscht  
**EVEN**  
Zeichenparität geradzahlig  
**ODD**  
Zeichenparität ungeradzahlig

iTNC 530: 5020 Bit4/5

**stopBits** 106705

## Anzahl Stopp-Bits

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► stopBits

Eingabe: **1 Stop-Bit**  
**2 Stop-Bits**

iTNC 530: 5020 Bit6/7

**flowControl** 106706

## Art des Handshake festlegen

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► flowControl

Eingabe: Konfigurieren Sie hier, ob eine Datenflusskontrolle durchgeführt werden soll.

**NONE**  
keine Datenflusskontrolle; Handshake nicht aktiv  
**RTS\_CTS**  
Hardware-Handshake; Übertragungsstopp durch RTS aktiv  
**XON\_XOFF**  
Software-Handshake; Übertragungsstopp durch DC3 (XOFF) aktiv

iTNC 530: 5020 Bit2/3

**fileSystem** 106707

Dateisystem für Dateioption über serielle Schnittstelle

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► fileSystem

Eingabe: **EXT**  
Minimales Dateisystem für Fremdgeräte, wie Drucker, Stanzer oder für PC mit fremder Übertragungssoftware.

**FE1**  
Disketten-Dateisystem, zu verwenden für Disketten-Einheit FE4xx oder für PC mit TNC-Server. Es wird zu Beginn der Übertragung eine Befehlssequenz ausgegeben, die vom Peripheriegerät das Inhaltsverzeichnis anfordert.

**bccAvoidCtrlChar** 106708

Im Block Check Character (BCC) kein Steuerzeichen

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► bccAvoidCtrlChar

Eingabe: Auf TRUE setzen, wenn sichergestellt werden soll, dass die Prüfsumme keinem Steuerzeichen entspricht.

**TRUE****FALSE**

iTNC 530: 5020 Bit1

**rtsLow** 106709

Ruhezustand der RTS-Leitung

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► rtsLow

Eingabe: Auf TRUE setzen, wenn die RTS-Leitung im Ruhezustand auf Pegel low ist.

**TRUE****FALSE**

iTNC 530: 5020 Bit8

**noEotAfterEtx** 106710

Verhalten nach dem Empfang eines ETX

Pfad: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Keyname der Interface-Parameter] ► noEotAfterEtx

Eingabe: Auf TRUE setzen, wenn nach Empfang des Zeichens ETX kein Zeichen EOT gesendet werden soll.

**TRUE****FALSE**

iTNC 530: 5020 Bit9

## 2.2.6 Monitoring

### **CfgCompMonUser** 129400

Einstellungen der Komponentenüberwachung für den Anwender

Pfad: System ► Monitoring ► CfgCompMonUser

Datenobjekt:

### **enforcedReactions** 129403

Erlaubte Reaktionen der Komponentenüberwachung

Pfad: System ► Monitoring ► CfgCompMonUser ►  
enforcedReactions

Eingabe: **Keine Reaktionen erlauben**  
**Keine Stopp-Reaktionen erlauben**  
**Alle Reaktionen erlauben**

### **CfgProcMonUser** 141600

Einstellungen der Prozessüberwachung für den Anwender

Pfad: System ► Monitoring ► CfgProcMonUser

Datenobjekt:

### **permitAutoExport** 141601

Automatischer Export erlaubt

Pfad: System ► Monitoring ► CfgProcMonUser ►  
CfgProcMonUser

Eingabe: **TRUE**  
**FALSE**

### **autoExportType** 141602

Dateiformat für automatischen Export

Pfad: System ► Monitoring ► CfgProcMonUser ►  
CfgProcMonUser

Eingabe: max. 32 Zeichen  
**Ist ein Ausgabeformat definiert, wird nach jedem  
Programmlauf automatisch eine Exportdatei im Ordner  
des NC-Programms erzeugt.**  
**Erlaubte Werte: HTML, CSV**

## Resource Usage Monitor

### **CfgRumPersistence** 143000

Vorgaben für die persistente Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence

Datenobjekt: Legen Sie Details zur Speicherung der Verbrauchswerte fest

### **absolutePath** 143001

Dateipfad zur Speicherung von Verbrauchswerten

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► absolutePath

Eingabe: max. 260 Zeichen  
Legen Sie das Verzeichnis fest, in dem die Verbrauchswerte gespeichert werden, wenn kein NC-Programm angewählt ist oder in dem alle Verbrauchswerte gespeichert werden sollen.

### **savingVariant** 143002

Ort der Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► savingVariant

Eingabe: Legen Sie fest, ob die Verbrauchswerte im selben Verzeichnis wie das NC-Programm oder einem festen Verzeichnis gespeichert werden sollen, wenn ein NC-Programm angewählt ist.

### **inactiveProgram** 143003

Speicherung von Verbrauchswerten bei Maschinenstillstand

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► inactiveProgram

Eingabe: Legen Sie Details zur Speicherung der Verbrauchswerte im Maschinenstillstand fest.

### **storeData** 143004.143101

Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storeData

Eingabe: Auswahlmenü  
Legen Sie fest, ob die Verbrauchswerte persistent gespeichert werden oder nicht.

**TRUE**

**FALSE**

### storageTiming 143004.143102

Intervall für persistente Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageTiming

Eingabe: 1 bis 2147483647  
Legen Sie die minimale Zeit fest, nach der die Datei mit den Verbrauchswerten aktualisiert wird.  
Die Zeit wird vom System vergrößert, wenn die maximale Anzahl von Verbrauchswerten erreicht und Verbrauchswerte zusammengefasst wurden.

### storageDepthType 143004.143103

Art der Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageDepthType

Eingabe: Legen Sie das Kriterium für die Anzahl der Ausführungen eines NC-Programms fest, für die Verbrauchswerte gespeichert werden:

#### **time**

Begrenzung auf Alter von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen

#### **amount**

Begrenzung auf die Anzahl von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen

#### **space**

Begrenzung auf Größe der Datei

### storageDepthValue 143004.143104

Wert für Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageDepthValue

Eingabe: 1 bis 2147483647  
Legen Sie den Grenzwert für die Begrenzung der Speichertiefe fest:

**Alter von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen in Stunden**

**Anzahl von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen**

**Größe der Datei in kByte**

**activeProgram** 143004

Speicherung von Verbrauchswerten bei Programmausführung

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram

Eingabe: Legen Sie Details zur Speicherung der Verbrauchswerte bei Abarbeitung eines NC-Programms fest.

**storeData** 143004.143101

Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storeData

Eingabe: Auswahlmenü  
Legen Sie fest, ob die Verbrauchswerte persistent gespeichert werden oder nicht.  
**TRUE**  
**FALSE**

**storageTiming** 143004.143102

Intervall für persistente Speicherung der Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageTiming

Eingabe: 1 bis 2147483647  
Legen Sie die minimale Zeit fest, nach der die Datei mit den Verbrauchswerten aktualisiert wird.  
Die Zeit wird vom System vergrößert, wenn die maximale Anzahl von Verbrauchswerten erreicht und Verbrauchswerte zusammengefasst wurden.

**storageDepthType** 143004.143103

Art der Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageDepthType

Eingabe: Legen Sie das Kriterium für die Anzahl der Ausführungen eines NC-Programms fest, für die Verbrauchswerte gespeichert werden:  
**time**  
Begrenzung auf Alter von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen  
**amount**  
Begrenzung auf die Anzahl von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen  
**space**  
Begrenzung auf Größe der Datei

### storageDepthValue 143004.143104

Wert für Begrenzung der Speichertiefe für Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► CfgRumPersistence  
► activeProgram ► storageDepthValue

Eingabe: 1 bis 2147483647

Legen Sie den Grenzwert für die Begrenzung der Speichertiefe fest:

**Alter von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen in Stunden**

**Anzahl von Programmausführungen bzw. Maschinenstillständen**

**Größe der Datei in kByte**

### CfgRumUserUnit 142800

Eigenschaften einer Maßeinheit für Verbrauchswerte

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► Units ► CfgRumUserUnit

Datenobjekt: Legen Sie Details zu der für die Anzeige der Verbrauchswerte verwendeten Maßeinheit fest.

Diese können vom Endkunden angepasst werden.

### name 142802

Bezeichnung des Verbrauchswertes

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► Units ► CfgRumUserUnit ► name

Eingabe: max. 18 Zeichen

Legen Sie einen Namen für die Maßeinheit fest, der bei der Auswahl für die Anzeige des Verbrauchswerts verwendet wird.

### abbreviation 14803

Abkürzung der Maßeinheit des Verbrauchswertes

Pfad: System ► Resource Usage Monitor ► Units ► CfgRumUserUnit ► abbreviation

Eingabe: max. 18 Zeichen

Legen Sie die sprachunabhängige Abkürzung für die Maßeinheit (z.B. kWh oder €) fest.



<b>factor</b>	142804
Umrechnungsfaktor für Maßeinheit	
Pfad:	System ► Resource Usage Monitor ► Units ► CfgRumUserUnit ► factor
Eingabe:	bis , max. 9 Nachkommastellen Legen Sie den Faktor für die Umrechnung (z.B Preis pro kWh) der Basiseinheit in die Maßeinheit fest.

**CfgMachineInfo****CfgMachineInfo** 131700

Allgemeine Informationen des Betreibers zur Maschine

Pfad:	System ► CfgMachineInfo
Datenobjekt:	Legt Informationen des Anlagenbetreibers fest: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kann durch den Betreiber der Maschine gesetzt werden</li> <li>■ Kann z.B. über den OPC UA NC Server abgefragt werden</li> </ul>

**machineNickname** 131701

Eigener Name (Nickname) der Maschine

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► machineNickname
Eingabe:	max. 64 Zeichen Vom Betreiber frei wählbare Maschinenbezeichnung.

**inventoryNumber** 131702

Inventarnummer oder ID

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► inventoryNumber
Eingabe:	max. 64 Zeichen Interne Inventarnummer der Maschine des Betreibers.

**image** 131703

Foto oder Bild der Maschine

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► image
Eingabe:	max. 260 Zeichen Pfad zu einer Bilddatei. Erlaubte Dateitypen: *.jpg oder *.png.

**location** 131704

Standort der Maschine

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► location
Eingabe:	max. 64 Zeichen

**department** 131705

Abteilung oder Bereich

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► department
Eingabe:	max. 64 Zeichen

**responsibility** 131706

## Maschinenverantwortung

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► responsibility
Eingabe:	max. 64 Zeichen Verantwortlicher Ansprechpartner für die Maschine, z.B. eine Person oder Abteilung.

**contactEmail** 131707

## Email-Kontaktadresse

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► contactEmail
Eingabe:	max. 64 Zeichen Email-Adresse der verantwortlichen Person oder Abteilung.

**contactPhoneNumber** 131708

## Kontakt-Telefonnummer

Pfad:	System ► CfgMachineInfo ► contactPhoneNumber
Eingabe:	max. 32 Zeichen Telefonnummer der verantwortlichen Person oder Abteilung.

### 3 Vorgelegte Fehlernummern für FN 14: ERROR

Mit der Funktion **FN 14: ERROR** können Sie Fehlermeldungen im NC-Programm ausgeben.



Beachten Sie Ihr Maschinenhandbuch!

Die Fehlernummern von 0 bis 999 sowie von 3000 bis 9999 definiert der Maschinenhersteller.

Folgende Fehlermeldungen sind von HEIDENHAIN vorgelegt:

Fehlernummer	Text
1000	Spindel?
1001	Werkzeug-Achse fehlt
1002	Werkzeug-Radius zu klein
1003	Werkzeug-Radius zu groß
1004	Bereich überschritten
1005	Anfangs-Position falsch
1006	Drehung nicht erlaubt
1007	Maßfaktor nicht erlaubt
1008	Spiegelung nicht erlaubt
1009	Verschiebung nicht erlaubt
1010	Vorschub fehlt
1011	Eingabewert falsch
1012	Vorzeichen falsch
1013	Winkel nicht erlaubt
1014	Antastpunkt nicht erreichbar
1015	Zu viele Punkte
1016	Eingabe widersprüchlich
1017	CYCL DEF unvollständig
1018	Ebene falsch definiert
1019	Falsche Achse programmiert
1020	Falsche Drehzahl
1021	Radius-Korrektur undefiniert
1022	Rundung nicht erlaubt
1023	Rundungs-Radius zu groß
1024	Undefinierter Programmstart
1025	Zu hohe Verschachtelung
1026	Winkel-Bezug fehlt
1027	Kein Bearb.-Zyklus definiert
1028	Nutbreite zu klein
1029	Tasche zu klein
1030	Q202 nicht definiert

Fehlernummer	Text
1031	Q205 nicht definiert
1032	Q218 größer Q219 eingeben
1033	Bearbeitungszyklus nicht erlaubt
1034	CYCL 211 nicht erlaubt
1035	Q220 zu groß
1036	Q222 größer Q223 eingeben
1037	Q244 größer 0 eingeben
1038	Q245 ungleich Q246 eingeben
1039	Winkelbereich < 360° eingeben
1040	Q223 größer Q222 eingeben
1041	Q214: 0 nicht erlaubt
1042	Verfahrrichtung nicht definiert
1043	Keine Nullpunkt-Tabelle aktiv
1044	Lagefehler: Mitte 1. Achse
1045	Lagefehler: Mitte 2. Achse
1046	Bohrung zu klein
1047	Bohrung zu groß
1048	Zapfen zu klein
1049	Zapfen zu groß
1050	Tasche zu klein: Nacharbeit 1.A.
1051	Tasche zu klein: Nacharbeit 2.A.
1052	Tasche zu groß: Ausschuß 1.A.
1053	Tasche zu groß: Ausschuß 2.A.
1054	Zapfen zu klein: Ausschuß 1.A.
1055	Zapfen zu klein: Ausschuß 2.A.
1056	Zapfen zu groß: Nacharbeit 1.A.
1057	Zapfen zu groß: Nacharbeit 2.A.
1058	Meßzyklus: Fehler Größtmaß
1059	Meßzyklus: Fehler Kleinstmaß
1060	TCHPROBE 426: Fehler Größtmaß
1061	TCHPROBE 426: Fehler Kleinstmaß
1062	TCHPROBE 430: Durchm. zu groß
1063	TCHPROBE 430: Durchm. zu klein
1064	Keine Meßachse definiert
1065	Werkzeug-Bruchtoleranz überschr.
1066	Q247 ungleich 0 eingeben
1067	Betrag Q247 größer 5 eingeben
1068	Nullpunkt-Tabelle?
1069	Fräsart Q351 ungleich 0 eingeben

Fehlernummer	Text
1070	Gewindetiefe verringern
1071	Kalibrierung durchführen
1072	Toleranz überschritten
1073	Satzvorlauf aktiv
1074	ORIENTIERUNG nicht erlaubt
1075	3DROT nicht erlaubt
1076	3DROT aktivieren
1077	Vorzeichen Tiefe überprüfen!
1078	Q303 im Messzyklus undefiniert!
1079	Werkzeugachse nicht erlaubt
1080	Berechnete Werte fehlerhaft
1081	Messpunkte widersprüchlich
1082	Sichere Höhe falsch eingegeben!
1083	Eintauchart widersprüchlich!
1084	Bearbeitungszyklus nicht erlaubt
1085	Zeile ist schreibgeschützt
1086	Aufmaß größer als Tiefe
1087	Kein Spitzenwinkel definiert
1088	Daten widersprüchlich
1089	Nutlage 0 nicht erlaubt!
1090	Zustellung ungleich 0 eingeben
1091	Umschaltung Q399 nicht erlaubt
1092	Werkzeug nicht definiert
1093	Werkzeug-Nummer nicht erlaubt
1094	Werkzeug-Name nicht erlaubt
1095	Software-Option nicht aktiv
1096	Restore Kinematik nicht möglich
1097	Funktion nicht erlaubt
1098	Rohteilmaße widersprüchlich
1099	Messposition nicht erlaubt
1100	Kinematik-Zugriff nicht möglich
1101	Messpos. nicht im Verfahrbereich
1102	Presetkompensation nicht möglich
1103	Werkzeug-Radius zu groß
1104	Eintauchart nicht möglich
1105	Eintauchwinkel falsch definiert
1106	Öffnungswinkel nicht definiert
1107	Nutbreite zu groß
1108	Maßfaktoren nicht gleich

Fehlernummer	Text
1109	Werkzeug-Daten inkonsistent
1110	MOVE nicht möglich
1111	Preset-Setzen nicht erlaubt!
1112	Gewindelänge zu kurz!
1113	Status 3D-Rot widersprüchlich!
1114	Konfiguration unvollständig
1115	Kein Drehwerkzeug aktiv
1116	Werkzeugorient. inkonsistent
1117	Winkel nicht möglich!
1118	Kreis-Radius zu klein!
1119	Gewindeauslauf zu kurz!
1120	Messpunkte widersprüchlich
1121	Anzahl der Begrenzungen zu hoch
1122	Bearbeitungsstrategie mit Begrenzungen nicht möglich
1123	Bearbeitungsrichtung nicht möglich
1124	Gewindesteigung prüfen!
1125	Winkelberechnung nicht möglich
1126	Exzentrisches Drehen nicht möglich
1127	Kein Fräswerkzeug aktiv
1128	Schneidenlänge nicht ausreichend
1129	Zahnrad-Definition inkonsistent oder unvollständig
1130	Kein Schlichtaufmaß angegeben
1131	Zeile in Tabelle nicht vorhanden
1132	Antastvorgang nicht möglich
1133	Koppelfunktion nicht möglich
1134	Bearbeitungszyklus wird mit dieser NC-Software nicht unterstützt
1135	Tastsystem-Zyklus wird mit dieser NC-Software nicht unterstützt
1136	NC-Programm abgebrochen
1137	Tastsystemdaten unvollständig
1138	Funktion LAC nicht möglich
1139	Wert für Rundung oder Fase zu groß!
1140	Achswinkel ungleich Schwenkwinkel
1141	Zeichenhöhe nicht definiert
1142	Zeichenhöhe zu groß
1143	Toleranzfehler: Werkstück Nacharbeit
1144	Toleranzfehler: Werkstück Ausschuss
1145	Maßdefinition fehlerhaft
1146	Nicht erlaubter Eintrag in Kompensationstabelle
1147	Transformation nicht möglich

Fehlernummer	Text
1148	Werkzeugspindel ist falsch konfiguriert
1149	Offset der Drehspindel nicht bekannt
1150	Globale Programmeinstellungen aktiv
1151	Konfiguration der OEM-Makros nicht korrekt
1152	Kombination der programmierten Aufmaße nicht möglich
1153	Messwert nicht erfasst
1154	Toleranzüberwachung prüfen
1155	Bohrung kleiner als Tastkugel
1156	Bezugspunkt setzen nicht möglich
1157	Ausrichten eines Rundtisches ist nicht möglich
1158	Ausrichten von Drehachsen nicht möglich
1159	Zustellung auf Schneidenlänge begrenzt
1160	Bearbeitungstiefe mit 0 definiert
1161	Werkzeugtyp ungeeignet
1162	Schlichtaufmaß nicht definiert
1163	Maschinen-Nullpunkt konnte nicht geschrieben werden
1164	Spindel für Synchronisation konnte nicht ermittelt werden
1165	Funktion ist im aktiven Betriebsmodus nicht möglich
1166	Aufmaß zu groß definiert
1167	Anzahl der Schneiden nicht definiert
1168	Bearbeitungstiefe steigt nicht monoton an
1169	Zustellung fällt nicht monoton ab
1170	Werkzeugradius nicht korrekt definiert
1171	Modus für Rückzug auf Sichere Höhe nicht möglich
1172	Zahnraddefinition nicht korrekt
1173	Antastobjekt enthält unterschiedliche Typen der Maßdefinition
1174	Maßdefinition enthält nicht erlaubte Zeichen
1175	Istwert in Maßdefinition fehlerhaft
1176	Startpunkt für Bohrung zu tief
1177	Maßdefinition: Sollwert fehlt bei manueller Vorpositionierung
1178	Ein Schwesterwerkzeug ist nicht verfügbar
1179	OEM-Makro ist nicht definiert
1180	Messung mit Hilfsachse nicht möglich
1181	Startposition bei Moduloachse nicht möglich
1182	Funktion nur bei geschlossener Türe möglich
1183	Anzahl der möglichen Datensätze überschritten
1184	Inkonsistente Bearbeitungsebene durch Achswinkel bei Grunddrehung
1185	Übergabeparameter enthält nicht erlaubten Wert
1186	Schneidenbreite RCUTS zu groß definiert.



Fehlernummer	Text
1187	Nutzlänge LU des Werkzeugs zu klein
1188	Die definierte Fase ist zu groß
1189	Fasenwinkel kann mit dem aktiven Werkzeug nicht erzeugt werden
1190	Aufmasse definieren keinen Materialabtrag
1191	Spindelwinkel nicht eindeutig
1192	Interner Softwarefehler: Falsches oder fehlerhaftes Kommando
1193	Antastvorgang ist nicht möglich
1194	Typ des Antastobjekts nicht möglich
1195	Eingabewert nicht erlaubt
1196	Keine Daten zur Verarbeitung vorhanden
1197	Antastobjekt kann nicht wiederholt werden
1198	Begrenzung für Insel fehlt
1199	Verarbeitung kann nicht ausgeführt werden
1200	Drehung des Werkzeug-Koordinatensystems nicht erlaubt
1201	NC-Start wurde ignoriert
1202	Kreis konnte nicht berechnet werden
1203	Antasten einer Extrusion nicht möglich
1204	Sollposition nicht korrekt definiert
1205	Rückzugsverhalten bei Kammstechen nicht möglich
1206	Grunddrehung wird gelöscht
1207	Letzte Messung wiederholen?
1208	Weiter mit nächster Messung?
1209	Datei nicht gefunden
1210	Die komplette Zustelltiefe ist größer wie die Zahnhöhe
1211	Die komplette Zustelltiefe ist kleiner wie die Zahnhöhe
1212	Datei kann nicht geöffnet werden
1213	Kein Einhängpunkt für Spannmittel vorhanden
1214	Antastrichtung unzulässig
1215	Status der Transformationen für Simultandrehen nicht korrekt
1216	Keine Änderung des Bezugspunkts nach Erfassen von Antastobjekten
1217	Toleranz stimmt nicht mit Antastrichtung überein
1218	Offset im Palettenbezugspunkt nicht erlaubt
1219	Globale Programmeinstellungen aktiv
1220	Globale Programmeinstellungen aktiv
1221	Zyklus kann nur im Modus Prüfen ausgeführt werden
1222	Falsche Arbeitsrichtung für Zirkular-Bohrgewindefräser
1223	Werkzeugträger kann nicht korrekt überwacht werden
1224	Antastfunktion unterstützt Stylustyp nicht
1225	Nut kleiner als Tastkugel

Fehlernummer	Text
1226	Ermittlung des Maschinennullpunkts mit Anstellwinkel ungleich 0
1227	Vorschubpotentiometer bei L-Stylus ist wirksam!
1228	Spindelnachführung nicht möglich
1229	Antastpunkt nicht erreicht
1230	Starten eines Antast-Zyklus mit bereits ausgelenktem Taster
1231	Keine gültige Zeile für einen Bezugspunkt
1232	Offset einer Rundachse abweichend
1233	Python-Prozess konnte nicht gestartet werden
1234	TCPM mit gewählter Funktion nicht möglich
1235	CYCL DEF nach FEATURE CALL programmieren
1236	Software-Endschalter werden bei Kreisformtest überschritten
1500	Fehlerhafte Palettenverwaltung
1501	Fehlerhafte Platztabelle
1502	Aufspannung nicht aktiviert
1503	Palette nicht eingewechselt
1504	Palettenzeile gesperrt!
1505	Nullpunkt-Tabelle fehlt
1506	Messtaster nicht definiert
1507	Fehlerhafte Werkzeugdaten
1508	WKZ-Nummer 0 nicht definierbar
1509	Werkzeug nicht definiert
1510	Kein passendes Werkzeug gefunden
1511	Berechnete Werkzeug-Nr. zu groß
1512	WKZ-Definition fehlt
1513	Werkzeug-Nummer belegt
1514	WKZ-Definition nicht erlaubt
1515	WKZ-Def. ohne Länge oder Radius
1516	Werkzeug-Standzeit abgelaufen
1517	Werkzeug gesperrt
1518	Werkzeug-Tabelle fehlt
1519	FN14_1519
1520	Kein helixförmiges Eintauchen möglich
1521	FN14_1521
1522	Keine Messtasterdaten
1523	SQL-Befehl fehlgeschlagen
1524	FN14_1524
1525	FN14_1525
1526	FN14_1526
1527	Fehlerhafte Palettenverwaltung

Fehlernummer	Text
1528	Preset-Tabelle fehlerhaft
1529	Fehlerhafte Nullpunkt-Tabelle
1530	Werkzeugwechsel während Satzvorlauf nicht möglich
1531	Tastsystem kalibrieren
1532	Werkzeug-Achse fehlt
1533	CYCL DEF unvollständig
1534	TOOL.T: Schneidenzahl eingeben
1535	Werkz.-Radius größer 0 eingeben
1536	Toleranz in Parameter measureTolerance[1;2] zu klein
1537	Werkzeug gesperrt
1538	Konfiguration Werkzeugvermessung fehlerhaft
1539	Werkzeugvermessung gesperrt
1540	Werkzeugvermessung: Funktionalität nicht implementiert
1541	Orientierung nicht konfiguriert
1542	Arithmetikfehler
1543	Fehlerhafter Zyklus
1544	Werkzeug-Bruch
1545	TT geschwenkt kalibrieren
1546	TT ungeschwenkt kalibrieren
1547	TT nicht parallel zu WKZ-Achse
1548	Werkzeug Index nicht erlaubt
1549	Drehwerkzeug unvollständig definiert
1550	Antastrichtung nicht in Tasterebene
1551	Unwuchterfassung fehlgeschlagen
1552	Unwucht zu groß
1553	Konfiguration Unwuchterfassung fehlerhaft
1554	Radius des Schwester-Werkzeugs unpassend
1555	Ungültige Werkzeug-Achse programmiert
1556	Werkzeug-Tabelle verriegelt
1557	Unwuchtberechnung fehlgeschlagen
1558	Werkzeug darf nicht geändert werden
1559	Verfahrmodus zum Freifahren nicht möglich
1560	Werkzeugstandzeit abgelaufen
1561	Standzeit des Werkzeugs abgelaufen
1562	Vorschubbegrenzung aufgehoben
1563	Palettenzeile enthält Fertigteil
1564	Zugriff auf Palettenbezugspunkt-Tabelle fehlgeschlagen
1565	Automatische Fortsetzung der Paletten-Bearbeitung nicht möglich
1566	Fortsetzungsstrategie Paletten-Bearbeitung nicht unterstützt

Fehlernummer	Text
1567	Gewindeschneid Vorgang wurde unterbrochen
1568	Palettentabelle gesperrt
1569	Werkzeug unvollständig definiert
1570	Zeile in Bezugspunkttabelle nicht vorhanden
1571	Zeile in Paletten-Bezugspunkttabelle nicht vorhanden
1572	Bezugspunkttabelle fehlt
1573	Zugriff auf Tabelle des Tischtastsystems TT fehlgeschlagen
1700	Kamera reagiert nicht
1701	Kamera antwortet nicht
1702	Datei für Kamerapositionen existiert nicht
1703	Zeile in Positionstabelle existiert nicht
1704	Kommunikation mit Kamera nicht möglich
1705	Kamera liefert keine Bilder
1706	Name für Überwachungspunkt fehlt
1707	Aufruf eines Unwuchtzyklus im Fräsbetrieb nicht zulässig
2000	Ungültige Fehlerkonsequenz
2001	Kein Platz freigegeben
2002	Kein gültiger, physik. Platz
2003	Platz nicht freigegeben
2004	Werkzeug ist bereits bestückt
2005	Kein freigegebener Platz
2006	Kein identischer Platz
2007	Kein weiteres Werkzeug gefunden
2008	Kein weiteres Werkzeug gefunden
2009	Ungültiger Werkzeugtyp
2010	Werkzeugtyp nicht erlaubt
2011	Daten nicht übernommen
2012	Kein Eintrag in Tabelle
2013	Ungültiger Wert eines Param.
2014	Ungültiges Kommando
2015	Fehler beim Tabellenzugriff
2016	Keine Schleifscheibe
2017	Ungültige Werkzeugnummer
2018	Ungültige Ausrichtung
2019	Kein Abrichter definiert
2020	Abrichter nicht erfasst
2021	Kein gültiger Scheibentyp
2022	Bezug Abrichter / Scheibenkante
2023	Hinterzug nicht möglich

Fehlernummer	Text
2024	Fasenbreite fehlt
2025	Fase grösser wie Seitenlänge X
2026	Winkel des Hinterzugs falsch
2027	Wahl der Scheibenseite nicht zulässig
2028	Wahl der Scheibenseite erforderlich
2029	Wahl der Scheibenseite widersprüchlich
2030	Abrichtstrategie: Eckenradius nicht erlaubt
2031	Abrichtstrategie: Scheibenkante nicht unterstützt
2032	Gewählte Abrichtstrategie wird nicht unterstützt
2033	Abrichtbetrieb bereits aktiv, Werkzeug nicht erlaubt
2034	Typ der Schleifscheibe nicht erlaubt, nicht freigegeben
2035	Werkzeug ist keine Abrichtspindel / Abrichtrolle
2036	Toleranz überschritten
2037	Antastpunkt außerhalb Werkzeugschneide
2040	Berechnung des Verschleißes am Abrichtwerkzeug nicht möglich
2041	Verschleiß am Abrichtwerkzeug überschreitet Bruchtoleranz
2050	Fehler in der Definition der Pendelhubrichtung
2051	Achsen für Pendelhub nicht konfiguriert
2052	Konfiguration der Dynamik der Achsen für den Pendelhub fehlerhaft
2053	M136 wird von Rundschleifzyklen nicht unterstützt
2054	Werkzeugausrichtung für automatisches Anfahren unpassend
2100	Zustellung nicht definiert
2101	Zustellrichtung nicht definiert
2102	Untermass
2103	FN14_2103
2104	Übermass
2105	FN14_2105
2106	Signal schon aktiv beim Start
2107	FN14_2107
2108	Signal hat nicht angesprochen
2109	FN14_2109
2110	B-Achse in falscher Position
2111	Keine Schleifscheibe
2112	Abrichterplatz nicht freigegeben
2113	Scheibenkanten nicht freigegeben
2114	Scheibenplatz nicht bestückt
2115	Scheibenplatz nicht freigegeben
2116	Abrichterplatz nicht bestückt
2117	T-Call Parameter ungültig

Fehlernummer	Text
2118	Grunddaten Scheibe nicht erfasst
2119	Scheibendaten nicht erfasst
2120	Scheibe nicht eingewechselt
2121	Scheibenplatz verändert
2122	Abrichterplatz verändert
2124	Vorschub nicht programmiert
2125	Keine Scheibe bestückt
2126	Kein gültiges Werkzeug angewählt
2127	Ungültige Position
2128	Kein gültiger Abrichtertyp
2129	Initialabrichten bereits durchgeführt
2130	Kein Ereignis programmiert
2131	Ungültiges Ereignis programmiert
2132	FN14_2132
2133	Ereignis ausgelöst vor Bewegung
2134	FN14_2134
2135	Funktion PARAX nicht unterstützt
2136	Ereignis nicht ausgelöst
2137	Kein Pendelhub vorhanden
2138	Kein Pendelhub
2139	Koordinatenschleifen - Pendelhub: Werkzeugachse nicht erlaubt
2140	Koordinatenschleifen: Pendelhub bereits gestoppt
2141	Koordinatenschleifen: Pendelhub bereits definiert
2142	Sofortiger Stopp ohne Löschen der Pendeldefinition nicht erlaubt
2143	Zustellrichtung und Kegelwinkel widersprüchlich
2144	Ungültige Pendelposition
2145	Pendelhub bereits aktiv
2146	Zustellung bereits aktiv
2147	Vorschub für Zustellung nicht definiert
2148	Vorschub für Sensor nicht definiert
2149	Keine oder widersprüchliche Zustellung vorhanden
2150	Falsche Achse programmiert
2151	Keine Achse programmiert
2152	M-Befehl nicht erlaubt
2153	Falscher Bearbeitungsmodus
2154	Werkzeugorientierung wird nicht unterstützt
2155	Definitionszyklus 104x ist nicht erster Schleifzyklus
2156	Falsche oder nicht unterstützte Zyklenreihenfolge
2157	Anstellwinkel kann nicht bestimmt werden

Fehlernummer	Text
2158	Kinematik für aktuelle Bearbeitung nicht geeignet
2159	Automatisches Anfahren / Anstellen nicht möglich
2160	Steigung $\leq 0$
2161	Drehzahl = 0
2162	Schnittlänge = 0
2163	Geschwindigkeit = 0
2164	Ungleiche Vorzeichen
2165	Gewindetiefe = 0
2180	Satzvorlauf über Tastfunktionen nicht erlaubt
2181	Befehl während Satzvorlauf nicht erlaubt
2182	Befehl wegen Satzvorlauf nicht ausgeführt
2183	Messfunktion wegen Satzvorlauf nicht ausgeführt
2184	Luftschleifen eliminieren wegen Satzvorlauf nicht ausgeführt
2185	Satzvorlauf auf diesen Satz nicht möglich
2190	Befehl in der Simulation nicht erlaubt
2200	Kein Freifahrbetrag am Durchmesser
2201	Kein Freifahrbetrag an Aussenseite
2202	Kein Freifahrbetrag an Innenseite
2203	Abrichter zu breit
2204	Durchmesser zu klein
2205	Breite zu klein
2206	Aussenseite Scheibe falsch
2207	Innenseite Scheibe falsch
2208	Abrichtrolle verletzt Freifahrbeträge
2209	Überdeckung nicht möglich
2210	Zwischenabrichten nicht erlaubt
2220	Schleifscheibengeometrie wird nicht unterstützt
2221	Ungültige Schleifscheibenform an der Aussenseite
2222	Ungültige Schleifscheibenform an der Innenseite
2223	Schleifscheibentiefe zu gross
2224	Schleifscheibenabmessung negativ
2225	Minimaler Schleifscheibenradius wird unterschritten
2300	FN22-Befehl fehlerhaft
2301	Parametersatz nicht vorhanden
2302	Befehl nicht erlaubt
2303	Befehl an dieser Stelle nicht erlaubt
2327	Unrundkanal nicht aktiv
2328	Unrundkanal noch aktiv
2329	Befehl nur im Unrundkanal erlaubt

Fehlernummer	Text
2330	Falscher Konturbefehl
2331	Fehler in Konturbearbeitung
2332	Konturprogramm fehlerhaft
2333	Geschwenkten Zustand abwählen
2334	Werkzeugachse muss Z sein
2335	Kein Tast-System in der Spindel
2336	Kamera ist nicht kalibriert
2337	Nummer für Ecke nicht erlaubt
2338	Unbekannte Schneiden-Zahl
2339	Falsche Tabellen-Version
2340	Job-Name fehlt
2341	Wert nicht im erlaubten Bereich
2342	Wert nicht im erlaubten Bereich
2343	Bruchtoleranz überschritten
2344	Fehler in Tabelle VTC-TOOLS.TAB
2345	Fehler in Tabelle VTC-TOOLS.TAB
2346	Fehler in Tabelle VTC-TOOLS.TAB
2347	Fehler in Konfigurations-Tabelle
2348	Fehler in Konfigurations-Tabelle
2349	VTC-Zyklusfehler
2350	Werkzeug-Längenversatz zu groß
2351	Werkzeugachse X, Y, Z erlaubt
2352	Start-Spindelwinkel fehlt
2353	Max. Kippwinkel überschritten
2354	Spindeldrehzahl nicht möglich
2355	Spindeldrehzahl nicht möglich
2356	Kameradaten fehlerhaft
2357	Spindelwinkel nicht bekannt
2358	Option für Panoramabild fehlt
2359	Spindelname?
2360	Fehler in VTC.TAB
2362	Schneidenanzahl zu groß
2363	Falsche VTC Api-Version
2364	Nicht erlaubtes Zeichen in Job-Name
2365	Werkzeug-Radius zu groß
2366	Falscher Wert für Eingriffswinkel an R2
2367	Radius R2 größer als Radius R
2368	Eingriffswinkel 0 Grad nicht zulässig
2369	Zyklus bei Bohrwerkzeugen nicht einsetzbar



Fehlernummer	Text
2373	Eingriffswinkel Q629 ungleich 0
2374	Auswahl Ansicht Q622 ist ungleich 0
2389	Eingriffswinkel Q629 gleich 0
2390	Streutoleranz überschritten
2391	Kamerasystem ist nicht für die Messung kalibriert
2392	Fehlerhafte Angabe: R-OFFS
2393	Fehlerhafte Angabe: L-OFFS
2394	Fehlerhafte Angabe in VTC.tab
2395	Fehlerhafte Angabe: Messlänge
2396	Fehlerhafte Angabe: Messlänge
2397	Falsche Werkzeugangabe
2398	Fehlerhafte Angabe: Messwinkel
2399	Maximale Messlänge überschritten
2400	Maximaler Messradius überschritten
2401	Fehler bei Messung mit Länge Null
2402	Werkzeug außerhalb des Messbereichs
2403	Fehlerhafte Angabe: R-OFFS
2404	Keine TK-Referenz
2405	Fehlerhafte Angabe: Werkzeuglänge
2406	Falscher Werkzeugtyp
2407	Fehlerhafte Angabe: Toleranz
2408	Falsche Werkzeugangabe
2409	Fehlerhafte Zyklusangabe
2410	Fehlerhafte Werkzeugangabe
2411	Verschleißtoleranz überschritten
2412	Kalibrierung fehlgeschlagen
2413	Fehlerhafte Angabe: R-OFFS

## 4 Systemdaten

### 4.1 Liste der FN-Funktionen

Mit der Funktion **FN 18: SYSREAD** (ISO: **D18**) lesen Sie numerische Systemdaten und speichern die Werte in numerische Parameter, z. B. **FN 18: SYSREAD Q25 = ID210 NR4 IDX3**.



Die Steuerung gibt Systemdaten mit **FN 18: SYSREAD** immer metrisch aus, unabhängig von der Einheit des NC-Programms.

Mit der Funktion **SYSSTR** lesen Sie alpha-numerische Systemdaten und speichern die Werte in Stringparameter, z. B. **QS25 = SYSSTR( ID 10950 NR1 )**.

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Programminformation</b>				
	10	3	-	Nummer des aktiven Bearbeitungszyklus
		6	-	Nummer des letzten ausgeführten Tastsystemzyklus -1 = keiner
		7	-	Typ des rufenden NC-Programms: -1 = keines 0 = sichtbares NC-Programm 1 = Zyklus / Makro, Hauptprogramm ist sichtbar 2 = Zyklus / Makro, es gibt kein sichtbares Hauptprogramm
		8	1	Maßeinheit des unmittelbar rufenden NC-Programms (das kann auch ein Zyklus sein). Rückgabewerte: 0 = mm 1 = Inch -1 = es gibt kein entsprechendes Programm
			2	Maßeinheit des in der Satzanzeige sichtbaren NC-Programms, von dem aus der aktuelle Zyklus direkt oder indirekt gerufen wurde. Rückgabewerte: 0 = mm 1 = Inch -1 = es gibt kein entsprechendes Programm
		9	-	Innerhalb eines M-Funktions-Makros: Nummer der M-Funktion. Sonst -1
		10	-	Wiederholungszähler: Zum wievielten Mal wird die aktuelle Codestelle seit dem Aufruf des aktuellen NC-Programms durchlaufen
		103	Q-Parameter-Nummer	Innerhalb von NC-Zyklen relevant; zur Abfrage, ob der unter IDX angegebene Q-Parameter im zugehörigen CYCLE DEF explizit angegeben wurde.
		110	QS-Parameter-Nr.	Gibt es eine Datei mit dem Namen QS(IDX)? 0 = Nein, 1 = Ja Die Funktion löst relative Dateipfade auf.

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		111	QS-Parame- ter-Nr.	Gibt es ein Verzeichnis mit dem Namen QS(IDX)? 0 = Nein, 1 = Ja Nur absolute Verzeichnispfade möglich.

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>System-Sprungadressen</b>				
	13	1	-	Label-Nummer oder Label-Name (String oder QS), zu dem bei M2/M30 gesprungen wird, statt das aktuelle NC-Programm zu beenden. Wert = 0: M2/M30 wirkt normal
		2	-	Label-Nummer oder Label-Name (String oder QS), zu dem bei <b>FN 14: ERROR</b> mit Reaktion NC-CANCEL gesprungen wird, statt das NC-Programm mit einem Fehler abubrechen. Die im <b>FN 14</b> -Befehl programmierte Fehlernummer kann unter ID992 NR14 gelesen werden. Wert = 0: <b>FN 14</b> wirkt normal.
		3	-	Label-Nummer oder Label-Name (String oder QS), zu dem bei einem internen Server-Fehler (SQL, PLC, CFG) oder bei fehlerhaften Datei-Operationen (FUNCTION FILECOPY, FUNCTION FILEMOVE oder FUNCTION FILEDELETE) gesprungen wird, statt das NC-Programm mit einem Fehler abubrechen. Wert = 0: Fehler wirkt normal.
<b>Indizierter Zugriff auf Q-Parameter</b>				
	15	11	Q-Parameter-Nr.	Liest Q(IDX)
		12	QL-Parameter-Nr.	Liest QL(IDX)
		13	QR-Parameter-Nr.	Liest QR(IDX)
<b>Maschinenzustand</b>				
	20	1	-	Aktive Werkzeugnummer
		2	-	Vorbereitete Werkzeugnummer
		3	-	Aktive Werkzeugachse 0 = X 6 = U 1 = Y 7 = V 2 = Z 8 = W
		4	-	Programmierte Spindeldrehzahl
		5	-	Aktiver Spindelzustand -1 = Spindelzustand undefiniert 0 = M3 aktiv 1 = M4 aktiv 2 = M5 nach M3 aktiv 3 = M5 nach M4 aktiv
		7	-	Aktive Getriebestufe
		8	-	Aktiver Kühlmittelzustand 0 = Aus, 1 = Ein

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		9	-	Aktiver Vorschub -1 = Eilgang
		10	-	Index des vorbereiteten Werkzeugs
		11	-	Index des aktiven Werkzeugs
		14	-	Nummer der aktiven Spindel
		20	-	Programmierte Schnittgeschwindigkeit im Drehbetrieb
		21	-	Spindelmodus im Drehbetrieb: 0 = konst. Drehzahl 1 = konst. Schnittgeschw.
		22	-	Kühlmittelzustand M7: 0 = inaktiv, 1 = aktiv
		23	-	Kühlmittelzustand M8: 0 = inaktiv, 1 = aktiv

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Kanaldaten</b>				
	25	1	-	Kanalnummer
<b>Zyklusparameter</b>				
	30	1	-	Sicherheitsabstand
		2	-	Bohrtiefe / Frästiefe
		3	-	Zustelltiefe
		4	-	Vorschub Tiefenzustellung
		5	-	Erste Seitenlänge bei Tasche
		6	-	Zweite Seitenlänge bei Tasche
		7	-	Erste Seitenlänge bei Nut
		8	-	Zweite Seitenlänge bei Nut
		9	-	Radius Kreistasche
		10	-	Vorschub Fräsen
		11	-	Umlaufsinn der Fräsbahn
		12	-	Verweilzeit
		13	-	Gewindesteigung Zyklus 17 und 18
		14	-	Schlichtaufmaß
		15	-	Ausräumwinkel
		21	-	Antastwinkel
		22	-	Antastweg
		23	-	Antastvorschub
		48	-	Toleranz
		49	-	HSC-Mode (Zyklus 32 Toleranz)
		50	-	Toleranz Drehachsen (Zyklus 32 Toleranz)
		52	Q-Parameter-Nummer	Art des Übergabeparameters bei Anwenderzyklen: -1: Zyklusparameter in CYCL DEF nicht programmiert 0: Zyklusparameter in CYCL DEF numerisch programmiert (Q-Parameter) 1: Zyklusparameter in CYCL DEF als String programmiert (QS-Parameter)
		60	-	Sichere Höhe (Tastsystemzyklen 30 bis 33)
		61	-	Prüfen (Tastsystemzyklen 30 bis 33)
		62	-	Schneidenvermessung (Tastsystemzyklen 30 bis 33)
		63	-	Q-Parameter-Nummer für das Ergebnis (Tastsystemzyklen 30 bis 33)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		64	-	Q-Parameter-Typ für das Ergebnis (Tastsystemzyklen 30 bis 33) 1 = Q, 2 = QL, 3 = QR
		70	-	Multiplikator für Vorschub (Zyklus 17 und 18)



Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Modaler Zustand</b>				
	35	1	-	Bemaßung: 0 = absolut (G90) 1 = inkremental (G91)
		2	-	Radiuskorrektur: 0 = R0 1 = RR/RL 10 = Face Milling 11 = Peripheral Milling
<b>Daten zu SQL-Tabellen</b>				
	40	1	-	Ergebniscode zum letzten SQL-Befehl. War der letzte Ergebniscode 1 (= Fehler) wird als Rückgabewerte der Fehlercode übergeben.
<b>Daten aus der Werkzeugtabelle</b>				
	50	1	Werkzeug-Nr.	Werkzeuglänge L
		2	Werkzeug-Nr.	Werkzeugradius R
		3	Werkzeug-Nr.	Werkzeugradius R2
		4	Werkzeug-Nr.	Aufmaß Werkzeuglänge DL
		5	Werkzeug-Nr.	Aufmaß Werkzeugradius DR
		6	Werkzeug-Nr.	Aufmaß Werkzeugradius DR2
		7	Werkzeug-Nr.	Werkzeug gesperrt TL 0 = nicht gesperrt 1 = gesperrt
		8	Werkzeug-Nr.	Nummer des Schwesterwerkzeugs RT
		9	Werkzeug-Nr.	Maximale Standzeit TIME1
		10	Werkzeug-Nr.	Maximale Standzeit TIME2
		11	Werkzeug-Nr.	Aktuelle Standzeit CUR.TIME
		12	Werkzeug-Nr.	PLC-Status
		13	Werkzeug-Nr.	Maximale Schneidenlänge LCUTS
		14	Werkzeug-Nr.	Maximaler Eintauchwinkel ANGLE

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		15	Werkzeug-Nr.	TT: Anzahl der Schneiden CUT
		16	Werkzeug-Nr.	TT: Verschleißtoleranz Länge LTOL
		17	Werkzeug-Nr.	TT: Verschleißtoleranz Radius RTOL
		18	Werkzeug-Nr.	TT: Drehrichtung DIRECT 0 = Positiv, -1 = Negativ
		19	Werkzeug-Nr.	TT: Versatz Ebene R-OFFS R = 99999,9999
		20	Werkzeug-Nr.	TT: Versatz Länge L-OFFS
		21	Werkzeug-Nr.	TT: Bruchtoleranz Länge LBREAK
		22	Werkzeug-Nr.	TT: Bruchtoleranz Radius RBREAK
		28	Werkzeug-Nr.	Maximal-Drehzahl NMAX
		32	Werkzeug-Nr.	Spitzenwinkel TANGLE
		34	Werkzeug-Nr.	Abheben erlaubt LIFTOFF (0 = Nein, 1 = Ja)
		35	Werkzeug-Nr.	Verschleißtoleranz-Radius R2TOL
		36	Werkzeug-Nr.	Werkzeugtyp TYPE (Fräser = 0, Schleifwerkzeug = 1, ... Tastsystem = 21)
		37	Werkzeug-Nr.	Zugehörige Zeile in der Tastsystemtabelle
		38	Werkzeug-Nr.	Zeitstempel der letzten Verwendung
		39	Werkzeug-Nr.	ACC
		40	Werkzeug-Nr.	Steigung für Gewindezyklen
		41	Werkzeug-Nr.	AFC: Referenzlast
		42	Werkzeug-Nr.	AFC: Überlast Vorwarnung
		43	Werkzeug-Nr.	AFC: Überlast NC-Stopp
		44	Werkzeug-Nr.	Überziehen der Werkzeugstandzeit
		45	Werkzeug-Nr.	Stirnseitige Breite der Schneidplatte (RCUTS)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		46	Werkzeug- Nr.	Nutzlänge des Fräasers (LU)
		47	Werkzeug- Nr.	Halsradius des Fräasers (RN)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
Daten aus der Platztabelle				
51		1	Platznum- mer	Werkzeugnummer
		2	Platznum- mer	0 = Kein Sonderwerkzeug 1 = Sonderwerkzeug
		3	Platznum- mer	0 = Kein Festplatz 1 = Festplatz
		4	Platznum- mer	0 = kein gesperrter Platz 1 = gesperrter Platz
		5	Platznum- mer	PLC-Status
Werkzeugplatz ermitteln				
52		1	Werkzeug- Nr.	Platznummer
		2	Werkzeug- Nr.	Werkzeugmagazin-Nummer
Datei-Information				
56		1	-	Anzahl der Zeilen der Werkzeugtabelle
		2	-	Anzahl der Zeilen der aktiven Nullpunktta- belle
		4	-	Anzahl der Zeilen einer frei definierbaren Tabelle, die mit <b>FN 26: TABOPEN</b> geöff- net wurde
Werkzeugdaten für T- und S-Strobes				
57		1	T-Code	Werkzeugnummer IDX0 = T0-Strobe (WZ ablegen), IDX1 = T1-Strobe (WZ einwechseln), IDX2 = T2- Strobe (WZ vorbereiten)
		2	T-Code	Werkzeugindex IDX0 = T0-Strobe (WZ ablegen), IDX1 = T1-Strobe (WZ einwechseln), IDX2 = T2- Strobe (WZ vorbereiten)
		5	-	Spindeldrehzahl IDX0 = T0-Strobe (WZ ablegen), IDX1 = T1-Strobe (WZ einwechseln), IDX2 = T2- Strobe (WZ vorbereiten)
Funktionen für das TOOL CALL-Makro				
59	100	-		Verhalten des Werkzeugwechsels, wenn die Werkzeugnummer unverändert bleibt 0 = Normales Verhalten: Steuerung geht davon aus, dass Wechsel stattfindet und sich Achsen bewegen 1 = Steuerung geht davon aus, dass kein Wechsel und keine Achsbewegungen stattfinden

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Im TOOL CALL programmierte Werte</b>				
	60	1	-	Werkzeugnummer T
		2	-	Aktive Werkzeugachse 0 = X 1 = Y 2 = Z 6 = U 7 = V 8 = W
		3	-	Spindeldrehzahl S
		4	-	Aufmaß Werkzeuglänge DL
		5	-	Aufmaß Werkzeugradius DR
		6	-	Automatischer TOOL CALL 0 = Ja, 1 = Nein
		7	-	Aufmaß Werkzeugradius DR2
		8	-	Werkzeugindex
		9	-	Aktiver Vorschub
		10	-	Schnittgeschwindigkeit in [mm/min]

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Im TOOL DEF programmierte Werte</b>				
	61	0	Werkzeug- Nr.	Nummer der Werkzeugwechsel-Sequenz lesen: 0 = Werkzeug bereits in Spindel 1 = Wechsel zwischen externen Werkzeugen 2 = Wechsel internes auf externes Werkzeug 3 = Wechsel Sonderwerkzeug auf externes Werkzeug 4 = Einwechseln externes Werkzeug 5 = Wechsel von externem auf internes Werkzeug 6 = Wechsel von internem auf internes Werkzeug 7 = Wechsel von Sonderwerkzeug auf internes Werkzeug 8 = Einwechseln internes Werkzeug 9 = Wechsel von externem Werkzeug auf Sonderwerkzeug 10 = Wechsel von Sonderwerkzeug auf internes Werkzeug 11 = Wechsel von Sonderwerkzeug auf Sonderwerkzeug 12 = Einwechseln Sonderwerkzeug 13 = Auswechseln externes Werkzeug 14 = Auswechseln internes Werkzeug 15 = Auswechseln Sonderwerkzeug
		1	-	Werkzeugnummer T
		2	-	Länge
		3	-	Radius
		4	-	Index
		5	-	Werkzeugdaten in TOOL DEF programmiert 1 = Ja, 0 = Nein

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Mit FUNCTION TURNDATA programmierte Werte</b>				
	62	1	-	Aufmaß Werkzeuglänge DXL
		2	-	Aufmaß Werkzeuglänge DYL
		3	-	Aufmaß Werkzeuglänge DZL
		4	-	Aufmaß Schneidenradius DRS
<b>Informationen zu HEIDENHAIN-Zyklen</b>				
	71	0	0	Zyklus 239: Index der NC-Achse, für die der LAC- Wiegelauf durchgeführt werden soll bzw. zuletzt durchgeführt wurde (X bis W = 1 bis 9)
			1	Zyklus 239: Weg für den LAC-Wiegelauf in [mm] bzw. [Grad]
			2	Zyklus 239: Durch den LAC-Wiegelauf ermittelte Gesamtträgheit in [kgm <sup>2</sup> ] (bei Drehachsen A/B/C) bzw. Gesamtmasse in [kg] (bei Linearachsen X/Y/Z)
		1	0	Zyklus 957 Freifahren aus dem Gewinde
		20	0	Konfigurationsinformationen für das Abrichten: <b>(CfgDressSettings)</b> Maximaler Suchweg / Sicherheitsabstand
			1	Konfigurationsinformationen für das Abrichten: <b>(CfgDressSettings)</b> Suchgeschwindigkeit (mit Körperschall- mikrofon)
			2	Konfigurationsinformationen für das Abrichten: <b>(CfgDressSettings)</b> Faktor für Vorschub (Fahren ohne Berüh- rung)
			3	Konfigurationsinformationen für das Abrichten: <b>(CfgDressSettings)</b> Faktor für Vorschub an der Scheibenseite
			4	Konfigurationsinformationen für das Abrichten: <b>(CfgDressSettings)</b> Faktor für Vorschub am Scheibenradius
			5	Werkzeuginformationen für das Abrich- ten: <b>(toolgrind.grd)</b> Freifahrbetrag in Z (Innen)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
			6	Werkzeuginformationen für das Abrichten: <b>(toolgrind.grd)</b> Freifahrbetrag in Z (Außen)
			7	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Freifahrbetrag in X (Durchmesser)
			8	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Verhältnis der Schnittgeschwindigkeit
			9	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Programmierte Nummer des Abricht- werkzeugs
			10	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Programmierte Nummer der Abrichtkine- matik
			11	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: TCPM aktiv/inaktiv
			12	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Programmierte Stellung der Drehachse
			13	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Schnittgeschwindigkeit der Schleifschei- be
			14	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Drehzahl der Abrichtspindel
			15	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Magaznummer des Abrichters
			16	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Platznummer des Abrichters
			17	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Abzurichtende Scheibenseite
			18	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Typ der Schleifscheibe
			19	Bearbeitungsinformationen für das Abrichten: Aufrufender Abrichtzyklus



Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		21	0	Konfigurationsinformationen für das Schleifen: <b>(CfgGrindSettings)</b> Zustellgeschwindigkeit (Synchron-Pendeln)
			1	Konfigurationsinformationen für das Schleifen: <b>(CfgGrindSettings)</b> Suchgeschwindigkeit (mit Körperschallmikrofon)
			2	Konfigurationsinformationen für das Schleifen: <b>(CfgGrindSettings)</b> Entlastungsbetrag
			3	Konfigurationsinformationen für das Schleifen: <b>(CfgGrindSettings)</b> Messteuerungs-Offset
		22	0	Konfigurationsinformationen für das Verhalten, wenn der Sensor nicht angesprochen hat. <b>(CfgGrindEvents/sensorNotReached)</b> IDX: Sensor
		23	0	Konfigurationsinformationen für das Verhalten, wenn der Sensor beim Start bereits aktiv ist. <b>(CfgGrindEvents/sensorActiveAtStart)</b> IDX: Sensor
		24	1	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Tastsystem
			2	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Körperschallmikrofon
			3	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Messsteuerung
			9	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis:

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
				<b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 1
			10	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 2
			11	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = Zwischenabrichten
			12	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion zusätzlich verwendete Ereignis: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> Sensorfunktion = Teach-Taste
		25	1	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Tastsystem
			2	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Körperschallmikrofon
			3	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Messsteuerung
			9	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 1
			10	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 2
			11	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = Zwischenabrichten

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
			12	Konfigurationsinformationen für den Entlastungsbetrag einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Sensorfunktion = Teach-Taste
		26	1	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Tastsystem
			2	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Körperschallmikrofon
			3	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Messsteuerung
			9	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 1
			10	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 2
			11	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = Zwischenabbrichten
			12	Konfigurationsinformationen für die Art der Reaktion auf ein Ereignis einer Sensorfunktion <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Sensorfunktion = Teach-Taste
		27	1	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Sensorfunktion = Zustellung mit Tastsystem

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
			2	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensorfunktion = Zustellung mit Körperschallmikrofon
			3	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensorfunktion = Zustellung mit Messsteuerung
			9	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensorfunktion = OEM-spezifische Interaktion 1
			10	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensor-Funktion = OEM-spezifische Interaktion 2
			11	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensorfunktion = Zwischenabbrichten
			12	Konfigurationsinformationen für das von einer Sensorfunktion verwendete Ereignis ( <b>CfgGrindEvents/sensorSource</b> ) Sensorfunktion = Teach-Taste
		28	0	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: ( <b>CfgGrindOverrides</b> ) Rundschleifen - Override-Quelle für die Pendelbewegung
			1	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: ( <b>CfgGrindOverrides</b> ) Rundschleifen - Override-Quelle für die Zustellbewegung
			2	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: ( <b>CfgGrindOverrides</b> ) Flachschleifen - Override-Quelle für die Pendelbewegung
			3	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen:

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
				<b>(CfgGrindOverrides)</b> Flachschleifen - Override-Quelle für die Zustellbewegung
			4	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Spezialschleifen - Override-Quelle für die Pendelbewegung
			5	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Spezialschleifen - Override-Quelle für die Zustellbewegung
			6	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Koordinatenschleifen (Pendelhub)
			7	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Allgemeine Bewegungen im Zustellge- nerator (z. B. Fahren allgemein mit/ohne Sensor)
			8	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Allgemeine Bewegungen im Zustellgene- rator (z. B. Fahren mit Körperschallmikro- fon)
			9	Konfigurationsinformationen für die Zuordnung von Override-Quellen zu Schleiffunktionen: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Allgemeine Bewegungen im Zustellgene- rator (z. B. Fahren mit Tastsystem)

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Frei verfügbarer Speicherbereich für Herstellerzyklen</b>				
	72	0-39	0 bis 30	Frei verfügbarer Speicherbereich für Herstellerzyklen. Die Werte werden durch die Steuerung nur bei einem Steuerungs-Reboot zurückgesetzt (= 0). Beim Cancel werden die Werte nicht auf den Wert zurückgesetzt, den sie zum Zeitpunkt der Ausführung hatten. Bis einschließlich 597110-11: nur NR 0-9 und IDX 0-9 Ab 597110-12: NR 0-39 und IDX 0-30
<b>Frei verfügbarer Speicherbereich für Anwenderzyklen</b>				
	73	0-39	0 bis 30	Frei verfügbarer Speicherbereich für Anwenderzyklen. Die Werte werden durch die Steuerung nur bei einem Steuerungs-reboot zurückgesetzt (= 0). Beim Cancel werden die Werte nicht auf den Wert zurückgesetzt, den sie zum Zeitpunkt der Ausführung hatten. Bis einschließlich 597110-11: nur NR 0-9 und IDX 0-9 Ab 597110-12: NR 0-39 und IDX 0-30
<b>Minimale und maximale Spindeldrehzahl lesen</b>				
	90	1	Spindel ID	Minimale Spindeldrehzahl der niedrigsten Getriebestufe. Falls keine Getriebestufen konfiguriert sind, wird CfgFeedLimits/minFeed des ersten Parametersatzes der Spindel ausgewertet. Index 99 = aktive Spindel
		2	Spindel ID	Maximale Spindeldrehzahl der höchsten Getriebestufe. Falls keine Getriebestufen konfiguriert sind, wird CfgFeedLimits/maxFeed des ersten Parametersatzes der Spindel ausgewertet. Index 99 = aktive Spindel
<b>Werkzeugkorrekturen</b>				
	200	1	1 – 3	Aktiver Radius IDX: 1 = ohne Aufmaß 2 = mit Aufmaß 3 = mit Aufmaß und Aufmaß aus TOOL CALL
		2	1 – 3	Aktive Länge IDX: 1 = ohne Aufmaß 2 = mit Aufmaß 3 = mit Aufmaß und Aufmaß aus TOOL CALL

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		3	1 – 3	Verrundungsradius R2 IDX: 1 = ohne Aufmaß 2 = mit Aufmaß 3 = mit Aufmaß und Aufmaß aus TOOL CALL
		6	Werkzeug-Nr.	Werkzeuglängen Index 0 = aktives Werkzeug
<b>Koordinatentransformationen</b>				
210	1	-		Grunddrehung (manuell)
	2	-		Programmierte Drehung
	3	-		Aktive Spiegelachse Bit#0 bis 2 und 6 bis 8: Achse X, Y, Z und U, V, W
	4	Achse		Aktiver Maßfaktor Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )
	5	Drehachse		3D-ROT Index: 1 - 3 ( A, B, C )
	6	-		Bearbeitungsebene schwenken in den Programmablauf-Betriebsarten 0 = Nicht aktiv -1 = Aktiv
	7	-		Bearbeitungsebene schwenken in manuellen Betriebsarten 0 = Nicht aktiv -1 = Aktiv
	8	QL-Parameter-Nr.		Verdrehwinkel zwischen Spindel und geschwenktem Koordinatensystem. Projiziert den im QL-Parameter hinterlegten Winkel vom Eingabe-Koordinatensystem in das Werkzeugkoordinatensystem. Wird IDX freigelassen, wird der Winkel 0 projiziert.
	10	-		Art der Definition der aktiven Schwenkung: 0 = keine Schwenkung - wird zurückgegeben, falls sowohl in Betriebsart <b>Manueller Betrieb</b> als auch in den Automatikbetriebsarten keine Schwenkung aktiv ist. 1 = axial 2 = Raumwinkel
	11	-		Koordinatensystem für manuelle Bewegungen: 0 = Maschinen-Koordinatensystem <b>M-CS</b> 1 = Bearbeitungsebene-Koordinatensystem <b>WPL-CS</b> 2 = Werkzeug-Koordinatensystem <b>T-CS</b> 4 = Werkstück-Koordinatensystem <b>W-CS</b>

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		12	Achse	Korrektur im Bearbeitungsebene-Koordinatensystem <b>WPL-CS</b> (FUNCTION TURNDATA CORR WPL bzw. FUNCTION CORRDATA WPL) Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )



Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Aktives Koordinatensystem</b>				
	211	–	-	1 = Eingabesystem (default) 2 = REF-System 3 = Werkzeugwechsel-System Wenn in einem Makro der Wert 2 oder 3 gesetzt wird, muss vor dem Aufruf eines externen Programms (z. B. ein weiteres Makro) der Default 1 wiederhergestellt werden.
<b>Sondertransformationen im Drehbetrieb</b>				
	215	1	-	Winkel für die Präzession des Eingabesystems in der XY-Ebene im Drehbetrieb. Um die Transformation zurückzusetzen, ist für den Winkel der Wert 0 einzutragen. Diese Transformation wird im Rahmen von Zyklus 800 (Parameter Q497) verwendet.
		3	1-3	Auslesen der mit NR2 geschriebenen Raumwinkel. Index: 1 - 3 (rotA, rotB, rotC)
<b>Aktive Nullpunktverschiebung</b>				
	220	2	Achse	Aktuelle Nullpunktverschiebung in [mm] Index: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		3	Achse	Differenz zwischen Referenz- und Bezugspunkt lesen. Index: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		4	Achse	Werte für OEM-Offset lesen. Index: 1 - 9 (X_OFFSETS, Y_OFFSETS, Z_OFFSETS,...)
<b>Verfahrbereich</b>				
	230	2	Achse	Negativen Software-Endschalter temporär bis Programmende ändern Index: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		3	Achse	Positiven Software-Endschalter temporär bis Programmende ändern Index: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		5	-	Software-Endschalter ein- oder aus: 0 = ein, 1 = aus Für Modulo-Achsen muss obere und untere Grenze oder keine Grenze gesetzt sein.
<b>Sollposition im REF-System lesen</b>				
	240	1	Achse	Aktuelle Sollposition im REF-System
<b>Sollposition im REF-System inklusive Offsets (Handrad usw.) lesen</b>				
	241	1	Achse	Aktuelle Sollposition im REF-System
<b>Sollpositionen von physikalischen Achsen im REF-System</b>				

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
	245	1	Achse	Aktuelle Sollpositionen von physikalischen Achsen im REF-System
<b>Aktuelle Position im aktiven Koordinatensystem lesen</b>				
	270	1	Achse	Aktuelle Sollposition im Eingabesystem Die Funktion liefert bei Aufruf mit aktiver Werkzeugradiuskorrektur die unkorrigierten Positionen für die Hauptachsen X, Y und Z. Wird die Funktion mit aktiver Werkzeugradiuskorrektur für eine Drehachse gerufen, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )
<b>Aktuelle Position im aktiven Koordinatensystem inklusive Offsets (Handrad usw.) lesen</b>				
	271	1	Achse	Aktuelle Sollposition im Eingabesystem
<b>Informationen zu M128 lesen</b>				
	280	1	-	M128 aktiv: -1 = ja, 0 = nein
		3	-	Zustand von TCPM nach Q-Nr.: Q-Nr. + 0: TCPM aktiv, 0 = nein, 1 = ja Q-Nr. + 1: AXIS, 0 = POS, 1 = SPAT Q-Nr. + 2: PATHCTRL, 0 = AXIS, 1 = VECTOR Q-Nr. + 3: Vorschub, 0 = F TCP, 1 = F CONT
<b>Maschinenkinematik</b>				
	290	5	-	0: Temperaturkompensation nicht aktiv 1: Temperaturkompensation aktiv
		10	-	Index der in FUNCTION MODE MILL bzw. FUNCTION MODE TURN programmierten Maschinenkinematik aus Channels/ChannelSettings/CfgKinList/kinCompositeModels -1 = Nicht programmiert
<b>Daten der Maschinenkinematik lesen</b>				
	295	1	QS-Parameter-Nr.	Lesen der Achsnamen der aktiven Dreiachskinematik. Die Achsnamen werden nach QS(IDX), QS(IDX+1) und QS(IDX+2) geschrieben. 0 = Operation erfolgreich
		2	0	Funktion FACING HEAD POS aktiv? 1 = ja, 0 = nein
		4	Drehachse	Lesen, ob die angegebene Drehachse an der kinematischen Berechnung beteiligt ist. 1 = ja, 0 = nein (Eine Drehachse kann mit M138 von der

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
				kinematischen Berechnung ausgeschlossen werden.) Index: 4, 5, 6 ( A, B, C )
		5	Nebenachse	Lesen, ob die angegebene Nebenachse in der Kinematik verwendet wird. -1 = Achse nicht in Kinematik 0 = Achse geht nicht in die kinematische Rechnung ein:
		6	Achse	Winkelkopf: Verschiebungsvektor im Basis-Koordinatensystem B-CS durch Winkelkopf Index: 1, 2, 3 ( X, Y, Z )
		7	Achse	Winkelkopf: Richtungsvektor des Werkzeugs im Basis-Koordinatensystem B-CS Index: 1, 2, 3 ( X, Y, Z )
		10	Achse	Programmierbare Achsen ermitteln. Zum angegebenen Index der Achse die zugehörige Achs-ID (Index aus CfgAxis/axisList) ermitteln. Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )
		11	Achs-ID	Programmierbare Achsen ermitteln. Zur angegebenen Achs-ID den Index der Achse (X = 1, Y = 2, ...) ermitteln. Index: Achs-ID (Index aus CfgAxis/axisList)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Geometrisches Verhalten modifizieren</b>				
	310	20	Achse	Durchmesserprogrammierung: -1 = ein, 0 = aus
		126	-	M126: -1 = ein, 0 = aus
<b>Aktuelle Systemzeit</b>				
	320	1	0	Systemzeit in Sekunden, die seit dem 01.01.1970, 00:00:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit).
			1	Systemzeit in Sekunden, die seit dem 01.01.1970, 00:00:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung).
		3	-	Bearbeitungszeit des aktuellen NC-Programms lesen.
<b>Formatierung für Systemzeit</b>				
	321	0	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: TT.MM.JJJJ hh:mm:ss
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: TT.MM.JJJJ hh:mm:ss
		1	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: T.MM.JJJJ h:mm:ss
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: T.MM.JJJJ h:mm:ss
		2	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: T.MM.JJJJ h:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: T.MM.JJJJ h:mm
		3	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: T.MM.JJ h:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: T.MM.JJ h:mm

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		4	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJJJ-MM-TT hh:mm:ss
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJJJ-MM-TT hh:mm:ss
		5	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJJJ-MM-TT hh:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJJJ-MM-TT hh:mm
		6	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJJJ-MM-TT h:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJJJ-MM-TT h:mm
		7	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJ-MM-TT h:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJ-MM-TT h:mm
		8	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: TT.MM.JJJJ
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: TT.MM.JJJJ
		9	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: T.MM.JJJJ
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: T.MM.JJJJ

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		10	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: T.MM.JJ
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: T.MM.JJ
		11	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJJJ-MM-TT
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJJJ-MM-TT
		12	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: JJ-MM-TT
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: JJ-MM-TT
		13	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: hh:mm:ss
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: hh:mm:ss
		14	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: h:mm:ss
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: h:mm:ss
		15	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: h:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: h:mm

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		16	0	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Echtzeit) Format: TT.MM.JJJJ hh:mm
			1	Formatierung von: Systemzeit in Sekunden, die seit dem 1.1.1970, 0:00 Uhr vergangen sind (Vorausrechnung) Format: TT.MM.JJJJ hh:mm
		20	0	Aktuelle Kalenderwoche nach ISO 8601 (Echtzeit)
			1	Aktuelle Kalenderwoche nach ISO 8601 (Vorausrechnung)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Globale Programmeinstellungen GPS: Aktivierungszustand global</b>				
	330	0	-	0 = keine Globalen Programmeinstellungen GPS aktiv 1 = beliebige GPS-Einstellung aktiv
<b>Globale Programmeinstellungen GPS: Aktivierungszustand einzeln</b>				
	331	0	-	0 = keine Globalen Programmeinstellungen aktiv 1 = beliebige GPS-Einstellung aktiv
		1	-	GPS: Grunddrehung 0 = aus, 1 = ein
		3	Achse	GPS: Spiegelung 0 = aus, 1 = ein Index: 1 - 6 (X, Y, Z, A, B, C)
		4	-	GPS: Verschiebung im modifizierten Werkstücksystem 0 = aus, 1 = ein
		5	-	GPS: Drehung im Eingabesystem 0 = aus, 1 = ein
		6	-	GPS: Vorschubfaktor 0 = aus, 1 = ein
		8	-	GPS: Handradüberlagerung 0 = aus, 1 = ein
		10	-	GPS: Virtuelle Werkzeugachse VT 0 = aus, 1 = ein
		15	-	GPS: Auswahl des Handrad-Koordinatensystems 0 = Maschinen-Koordinatensystem M-CS 1 = Werkstück-Koordinatensystem W-CS 2 = modifiziertes Werkstück-Koordinatensystem mW-CS 3 = Bearbeitungsebene-Koordinatensystem WPL-CS
		16	-	GPS: Verschiebung im Werkstücksystem 0 = aus, 1 = ein
		17	-	GPS: Achs-Offset 0 = aus, 1 = ein



Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Globale Programmeinstellungen GPS</b>				
	332	1	-	GPS: Winkel der Grunddrehung
		3	Achse	GPS: Spiegelung 0 = nicht gespiegelt, 1 = gespiegelt Index: 1 - 6 ( X, Y, Z, A, B, C )
		4	Achse	GPS: Verschiebung im modifizierten Werkstück-Koordinatensystem mW-CS Index: 1 - 6 ( X, Y, Z, A, B, C )
		5	-	GPS: Winkel der Drehung im Eingabe-Koordinatensystem I-CS
		6	-	GPS: Vorschubfaktor
		8	Achse	GPS: Handradüberlagerung Maximum des Betrags Index: 1 - 10 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W, VT )
		9	Achse	GPS: Wert für Handradüberlagerung Index: 1 - 10 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W, VT )
		16	Achse	GPS: Verschiebung im Werkstück-Koordinatensystem W-CS Index: 1 - 3 ( X, Y, Z )
		17	Achse	GPS: Achs-Offsets Index: 4 - 6 ( A, B, C )
<b>Schaltendes Tastsystem TS</b>				
	350	50	1	Tastsystem-Typ: 0: TS120, 1: TS220, 2: TS440, 3: TS630, 4: TS632, 5: TS640, 6: TS444, 7: TS740
			2	Zeile in der Tastsystemtabelle
		51	-	Wirksame Länge
		52	1	Wirksamer Radius der Tastkugel
			2	Verrundungsradius
		53	1	Mittenversatz (Hauptachse)
			2	Mittenversatz (Nebenachse)
		54	-	Winkel der Spindelorientierung in Grad (Mittenversatz)
		55	1	Eilgang
			2	Messvorschub
			3	Vorschub für Vorpositionierung: FMAX_PROBE oder FMAX_MACHINE
		56	1	Maximaler Messweg
			2	Sicherheitsabstand
		57	1	Spindelorientierung möglich 0 = nein, 1 = ja
			2	Winkel der Spindelorientierung in Grad

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Tisch-Tastsystem zur Werkzeugvermessung TT</b>				
	350	70	1	TT: Tastsystem-Typ
			2	TT: Zeile in der Tastsystemtabelle
			3	TT: Kennzeichnung der aktiven Zeile in der Tastsystemtabelle
			4	TT: Tastsystem-Eingang
		71	1/2/3	TT: Tastsystem-Mittelpunkt (REF-System)
		72	-	TT: Tastsystem-Radius
		75	1	TT: Eilgang
			2	TT: Messvorschub bei stehender Spindel
			3	TT: Messvorschub bei drehender Spindel
		76	1	TT: Maximaler Messweg
			2	TT: Sicherheitsabstand für Längenmessung
			3	TT: Sicherheitsabstand für Radiusmessung
			4	TT: Abstand Fräser-Unterkante zu Stylus-Oberkante
		77	-	TT: Spindeldrehzahl
		78	-	TT: Antastrichtung
		79	-	TT: Funkübertragung aktivieren
			1	TT: Stopp bei Auslenkung des Tastsystems
		100	-	Pfadlänge, nach der bei Tastsystemsimulation der Taster ausgelenkt wird

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Bezugspunkt aus Tastsystemzyklus (Antastergebnisse)</b>				
	360	1	Koordinate	Letzter Bezugspunkt eines manuellen Tastsystemzyklus bzw. letzter Antastpunkt aus Zyklus 0 (Eingabe-Koordinatensystem). Korrekturen: Länge, Radius und Mittenversatz
		2	Achse	Letzter Bezugspunkt eines manuellen Tastsystemzyklus oder letzter Antastpunkt aus Zyklus 0 (Maschinen-Koordinatensystem; als Index sind nur Achsen der aktiven 3D-Kinematik zulässig). Korrektur: nur Mittenversatz
		3	Koordinate	Messergebnis im Eingabesystem der Tastsystemzyklen 0 und 1. Das Messergebnis wird in Form von Koordinaten ausgelesen. Korrektur: nur Mittenversatz
		4	Koordinate	Letzter Bezugspunkt eines manuellen Tastsystemzyklus bzw. letzter Antastpunkt aus Zyklus 0 (Werkstück-Koordinatensystem). Das Messergebnis wird in Form von Koordinaten ausgelesen. Korrektur: nur Mittenversatz
		5	Achse	Achswerte, unkorrigiert
		6	Koordinate / Achse	Auslesen der Messergebnisse in Form von Koordinaten/Achswerten im Eingabesystem von Antastvorgängen. Korrektur: nur Länge
		10	-	Spindelorientierung
		11	-	Fehlerstatus des Antastvorgangs: 0: Antastvorgang erfolgreich -1: Antastpunkt nicht erreicht -2: Taster zu Beginn des Tastvorgangs bereits ausgelenkt

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Einstellungen für Tastsystemzyklen</b>				
	370	2	-	Messeilgang
		3	-	Maschineneilgang als Messeilgang
		5	-	Winkelnachführung ein/aus
		6	-	Automatische Messzyklen: Unterbre- chung mit Info ein/aus
		7	-	Reaktion, wenn der automatische Messzyklus 14xx den Antastpunkt nicht erreicht: 0 = Abbruch 1 = Warnung 2 = keine Meldung Bei den Werten 1 bzw. 2 muss das Messergebnis ausgewertet und entspre- chend darauf reagiert werden.
<b>Werte aus aktiver Nullpunkttafel</b>				
	500	Row number	Spalte	Werte lesen
<b>Werte aus Bezugspunkttafel (Basistransformation)</b>				
	507	Row number	1-6	Werte lesen
<b>Achs-Offsets aus Bezugspunkttafel</b>				
	508	Row number	1-9	Werte lesen
<b>Daten zur Palettenbearbeitung</b>				
	510	1	-	Nummer der PAL-Zeile, zu der die laufen- de Bearbeitung gehört
		2	-	Aktuelle Palettennummer. Wert der Spalte NAME des letzten Eintrags vom Typ PAL. Wenn die Spalte leer ist oder keinen Zahlenwert enthält, wird der Wert -1 zurückgegeben.
		3	-	Aktuelle Zeile der Paletten-Tabelle.
		4	-	Letzte Zeile des NC-Programms der aktuellen Palette.
		5	Achse	Werkzeugorientierte Bearbeitung: Sichere Höhe programmiert: 0 = nein, 1 = ja Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )
		6	Achse	Werkzeugorientierte Bearbeitung: Sichere Höhe Der Wert ist ungültig, wenn ID510 NR5 mit dem entsprechenden IDX den Wert 0 liefert. Index: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )
		10	-	Zeilennummer der Paletten-Tabelle, bis zu der im Satzvorlauf gesucht wird.

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		20	-	Art der Palettenbearbeitung? 0 = Werkstückorientiert 1 = Werkzeugorientiert
		21	-	Automatische Fortsetzung nach NC- Fehler: 0 = gesperrt 1 = aktiv 10 = Fortsetzung abbrechen 11 = Fortsetzung mit der Zeile in der Paletten-Tabelle, die ohne den NC-Fehler als nächstes ausgeführt worden wäre 12 = Fortsetzung mit der Zeile in der Paletten-Tabelle, in der der NC-Fehler aufgetreten ist 13 = Fortsetzung mit der nächsten Palet- te

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
Daten aus Punktetabelle lesen				
	520	Row number	10	Wert aus aktiver Punktetabelle lesen.
			11	Wert aus aktiver Punktetabelle lesen.
			1 – 3 X/Y/Z	Wert aus aktiver Punktetabelle lesen.
Aktiver Bezugspunkt				
	530	1	-	Nummer des aktiven Bezugspunkts in der aktiven Bezugspunkttable.
Aktiver Paletten-Bezugspunkt				
	540	1	-	Nummer des aktiven Paletten-Bezugs- punkts. Liefert die Nummer des aktiven Bezugs- punkts zurück. Ist kein Paletten-Bezugs- punkt aktiv, liefert die Funktion den Wert -1 zurück.
		2	-	Nummer des aktiven Paletten-Bezugs- punkts. Wie NR1.
Werte für Basistransformation des Paletten-Bezugspunkts				
	547	Row number	Achse	Werte der Basistransformation aus der Paletten-Bezugspunkttable lesen. Index: 1 – 6 (X, Y, Z, SPA, SPB, SPC)
Achs-Offsets aus Palettenbezugspunkt-Tabelle				
	548	Row number	Offset	Werte der Achs-Offsets aus der Palet- ten-Bezugspunkttable lesen. Index: 1 – 9 (X_OFFS, Y_OFFS, Z_OFFS,... )
OEM-Offset				
	558	Row number	Offset	Werte für OEM-Offset lesen. Index: 4 - 9 ( A_OFFS, B_OFFS, C_OFFS,... )
Maschinenzustand				
	590	2	1-30	Frei verfügbar, wird bei Programmanwahl nicht gelöscht.
		3	1-30	Frei verfügbar, wird bei Netzausfall nicht gelöscht (persistente Speicherung).
Look-Ahead-Parameter einer einzelnen Achse lesen bzw. schreiben (Maschinenebene)				
	610	1	-	Minimaler Vorschub ( <b>minPathFeed</b> ) in mm/min.
		2	-	Minimaler Vorschub an Ecken ( <b>minCorn- erFeed</b> ) in mm/min
		3	-	Vorschub-Grenze für hohe Geschwindig- keit ( <b>maxG1Feed</b> ) in mm/min
		4	-	Max. Ruck bei niedriger Geschwindigkeit ( <b>maxPathJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		5	-	Max. Ruck bei hoher Geschwindigkeit ( <b>maxPathJerkHi</b> ) in m/s <sup>3</sup>

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		6	-	Toleranz bei niedriger Geschwindigkeit ( <b>pathTolerance</b> ) in mm
		7	-	Toleranz bei hoher Geschwindigkeit ( <b>pathToleranceHi</b> ) in mm
		9	-	Toleranzfaktor in Kurven ( <b>curveTolFactor</b> )
		10	-	Anteil des max. zulässigen Rucks bei Krümmungsänderung ( <b>curveJerkFactor</b> )
		11	-	Max. Ruck bei Antastbewegungen ( <b>pathMeasJerk</b> )
		12	-	Winkeltoleranz bei Bearbeitungsvorschub ( <b>angleTolerance</b> )
		13	-	Winkeltoleranz bei Eilgang ( <b>angleToleranceHi</b> )
		18	-	Radialbeschleunigung bei Bearbeitungsvorschub ( <b>maxTransAcc</b> )
		19	-	Radialbeschleunigung bei Eilgang ( <b>maxTransAccHi</b> )
		20	Index der physikalischen Achse	Max. Vorschub ( <b>maxFeed</b> ) in mm/min
		21	Index der physikalischen Achse	Max. Beschleunigung ( <b>maxAcceleration</b> ) in m/s <sup>2</sup>
		22	Index der physikalischen Achse	Maximaler Übergangsruck der Achse bei Eilgang ( <b>axTransJerkHi</b> ) in m/s <sup>2</sup>
		23	Index der physikalischen Achse	Maximaler Übergangsruck der Achse bei Bearbeitungsvorschub ( <b>axTransJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		24	Index der physikalischen Achse	Beschleunigungs-Vorsteuerung ( <b>compAcc</b> )
		25	Index der physikalischen Achse	Achsspezifischer Ruck bei niedriger Geschwindigkeit ( <b>axPathJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		26	Index der physikalischen Achse	Achsspezifischer Ruck bei hoher Geschwindigkeit ( <b>axPathJerkHi</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		27	Index der physikalischen Achse	Genauere Toleranzbetrachtung in Ecken ( <b>reduceCornerFeed</b> ) 0 = ausgeschaltet, 1 = eingeschaltet
		28	Index der physikalischen Achse	DCM: Maximale Toleranz für Linearachsen in mm ( <b>maxLinearTolerance</b> )

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		29	Index der physikalischen Achse	DCM: Maximale Winkeltoleranz in [°] ( <b>maxAngleTolerance</b> )
		30	Index der physikalischen Achse	Toleranzüberwachung für verkettete Gewinde ( <b>threadTolerance</b> )
		31	Index der physikalischen Achse	Form ( <b>shape</b> ) des <b>axisCutterLoc</b> Filters 0: Off 1: Average 2: Triangle 3: HSC 4: Advanced HSC
		32	Index der physikalischen Achse	Frequenz ( <b>frequency</b> ) des <b>axisCutterLoc</b> Filters in Hz
		33	Index der physikalischen Achse	Form ( <b>shape</b> ) des <b>axisPosition</b> Filters 0: Off 1: Average 2: Triangle 3: HSC 4: Advanced HSC
		34	Index der physikalischen Achse	Frequenz ( <b>frequency</b> ) des <b>axisPosition</b> Filters in Hz
		36	Index der physikalischen Achse	HSC-Mode ( <b>hscMode</b> ) des <b>axisCutterLoc</b> Filters
		37	Index der physikalischen Achse	HSC-Mode ( <b>hscMode</b> ) des <b>axisPosition</b> Filters
		38	Index der physikalischen Achse	Achsspezifischer Ruck für Antastbewegungen ( <b>axMeasJerk</b> )
		39	Index der physikalischen Achse	Gewichtung des Filterfehlers zur Berechnung der Filterabweichung ( <b>axFilterErrWeight</b> )
		40	Index der physikalischen Achse	Maximale Filterlänge Positionsfilter ( <b>maxHscOrder</b> )
		41	Index der physikalischen Achse	Maximale Filterlänge CLP-Filter ( <b>maxHscOrder</b> )
		42	-	Maximaler Vorschub der Achse bei Bearbeitungsvorschub ( <b>maxWorkFeed</b> )
		43	-	Maximale Bahnbeschleunigung bei Bearbeitungsvorschub ( <b>maxPathAcc</b> )
		44	-	Maximale Bahnbeschleunigung bei Eilgang ( <b>maxPathAccHi</b> )



Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		45	-	Form Smoothing-Filter ( <b>CfgSmoothingFilter/shape</b> ) 0 = Off 1 = Average 2 = Triangle
		46	-	Ordnung Smoothing-Filter (nur ungerade Werte) ( <b>CfgSmoothingFilter/order</b> )
		49	-	Modus Filterreduktion ( <b>CfgPositionFilter/timeGainAtStop</b> ) 0 = Off 1 = NoOvershoot 2 = FullReduction
		51	Index der physikali- schen Achse	Kompensation des Schleppfehlers in der Ruckphase ( <b>lpcJerkFact</b> )
		52	Index der physikali- schen Achse	kv-Faktor des Lagereglers in 1/s ( <b>kvFac- tor</b> )
		53	-	Radialruck, Normalvorschub ( <b>maxTrans- Jerk</b> )
		54	-	Radialruck, hoher Vorschub ( <b>maxTrans- JerkHi</b> )

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Look-Ahead-Parameter einer einzelnen Achse lesen bzw. schreiben (Zyklenebene)</b>				
	613	see ID610	siehe ID610	Wie ID610, jedoch nur wirksam in der Zyklenebene. Damit werden Werte aus der Maschinenkonfiguration und die Werte der Maschinenebene gelesen.
<b>Maximale Auslastung einer Achse messen</b>				
	621	0	Index der physikalischen Achse	Messung der dynamischen Belastung abschließen und Ergebnis in angegebenem Q-Parameter abspeichern.
<b>SIK-Inhalte lesen</b>				
	630	0	Options-Nr.	Es kann explizit ermittelt werden, ob die unter <b>IDX</b> angegebene SIK-Option gesetzt ist oder nicht. 1 = Option ist freigeschaltet 0 = Option ist nicht freigeschaltet
		2	-	Seriennummer des SIK lesen -1 = kein gültiger SIK im System
		3	-	Typ (Generation) des SIK lesen 1 = SIK1 oder kein SIK 2 = SIK2
		4	Optionsnummer (4-stellig)	Status einer Software-Option lesen (nur bei SIK2 verfügbar) 0 = nicht freigeschaltet 1 oder mehr = Anzahl freigeschaltet
		10	-	Steuerungstyp ermitteln: 0 = iTNC 530 1 = NCK-basierte Steuerung (TNC7, TNC 640, TNC 620, TNC 320, TNC 128, PNC 610, ...)
<b>Allgemeine Daten der Schleifscheibe</b>				
	780	2	-	Breite
		3	-	Ausladung
		4	-	Winkel Alpha (optional)
		5	-	Winkel Gamma (optional)
		6	-	Tiefe (optional)
		7	-	Rundungsradius an der Kante "Further" (optional)
		8	-	Rundungsradius an der Kante "Nearer" (optional)
		9	-	Rundungsradius an der Kante "Nearest" (optional)
		10	-	Aktive Kante: 1 = Further 2 = Nearer 3 = Nearest 4 = Special

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
				5 = FurtherBack 6 = NearerBack 7 = NearestBack 8 = SpecialBack 9 = FurtherWheelRad 10 = NearerWheelRad
		11	-	Typ der Schleifscheibe (Gerade/Schräg)
		12	-	Außen- oder Innenscheibe?
		13	-	Korrekturwinkel der B-Achse (gegenüber dem Grundwinkel des Platzes)
		14	-	Typ der schrägen Scheibe
		15	-	Gesamtlänge der Schleifscheibe
		16	-	Länge der Innenkante der Schleifscheibe
		17	-	Minimaler Scheibendurchmesser (Abnützungsgrenze)
		18	-	Minimale Scheibenbreite (Abnützungsgrenze)
		19	-	Werkzeugnummer
		20	-	Schnittgeschwindigkeit
		21	-	Maximal erlaubte Schnittgeschwindigkeit
		27	-	Scheibe vom Basistyp hinterzogen
		28	-	Hinterzugwinkel an der Außenseite
		29	-	Hinterzugwinkel an der Innenseite
		30	-	Erfassungsstatus
		31	-	Radiuskorrektur
		32	-	Gesamtlängenkorrektur
		33	-	Ausladungskorrektur
		34	-	Korrektur der Länge bis zur innersten Kante
		35	-	Radius des Schafts der Schleifscheibe
		36	-	Initial-Abrichten durchgeführt?
		37	-	Abrichterplatz für das Initial-Abrichten
		38	-	Abrichtwerkzeug für das Initial-Abrichten
		39	-	Schleifscheibe vermessen?
		51	-	Abrichtwerkzeug für Abrichten am Durchmesser
		52	-	Abrichtwerkzeug für Abrichten an der Außenkante
		53	-	Abrichtwerkzeug für Abrichten an der Innenkante

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		54	-	Abrichten des Durchmessers nach Anzahl aufrufen
		55	-	Abrichten der Außenkante nach Anzahl aufrufen
		56	-	Abrichten der Innenkante nach Anzahl aufrufen
		57	-	Abrichtzähler Durchmesser
		58	-	Abrichtzähler Außenkante
		59	-	Abrichtzähler Innenkante
		60	-	Auswahl der Korrekturmethode
		61	-	Anstellwinkel des Abrichtwerkzeugs
		101	-	Radius der Schleifscheibe

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Geometrie der Schleifscheibe</b>				
	782	1	-	Scheibenform
		2	-	Überlauf auf der Außenseite
		3	-	Überlauf auf der Innenseite
		4	-	Überlauf Durchmesser
<b>Detaillierte Geometrie (Kontur) der Schleifscheibe</b>				
	783	1	1	Fasenbreite der Scheibenseite außen
			2	Fasenbreite der Scheibenseite innen
		2	1	Fasenwinkel der Scheibenseite außen
			2	Fasenwinkel der Scheibenseite innen
		3	1	Eckenradius der Scheibenseite außen
			2	Eckenradius der Scheibenseite innen
		4	1	Seitenlänge der Scheibenseite außen
			2	Seitenlänge der Scheibenseite innen
		5	1	Länge des Hinterzugs der Scheibenseite außen
			2	Länge des Hinterzugs der Scheibenseite innen
		6	1	Winkel des Hinterzugs der Scheibenseite außen
			2	Winkel des Hinterzugs der Scheibenseite innen
		7	1	Länge des Hinterstichs der Scheibenseite außen
			2	Länge des Hinterstichs der Scheibenseite innen
		8	1	Ausfahrradius der Scheibenseite außen
			2	Ausfahrradius der Scheibenseite innen
		9	1	Gesamttiefe außen
			2	Gesamttiefe innen

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
Allgemeine Daten der Schleifscheibe im Abrichtbetrieb				
	790	1-101	-	siehe <b>ID780</b>
Informationen der Funktionalen Sicherheit FS lesen				
	820	1	-	Einschränkung durch FS: 0 = Keine Funktionale Sicherheit FS, 1 = Schutztür offen SOM1, 2 = Schutztür offen SOM2, 3 = Schutztür offen SOM3, 4 = Schutztür offen SOM4, 5 = alle Schutztüren zu
Daten für Unwucht-Überwachung schreiben				
	850	10	-	Unwucht-Überwachung aktivieren und deaktivieren 0 = Unwucht-Überwachung nicht aktiv 1 = Unwucht-Überwachung aktiv
Zähler				
	920	1	-	Geplante Werkstücke
		2	-	Bereits gefertigte Werkstücke
		12	-	Noch zu fertigende Werkstücke
Daten des aktuellen Werkzeugs lesen und schreiben				
	950	1	-	Werkzeug-Länge L
		2	-	Werkzeug-Radius R
		3	-	Werkzeug-Radius R2
		4	-	Aufmaß Werkzeug-Länge DL
		5	-	Aufmaß Werkzeug-Radius DR
		6	-	Aufmaß Werkzeug-Radius DR2
		7	-	Werkzeug gesperrt TL 0 = Nicht gesperrt, 1 = Gesperrt
		8	-	Nummer des Schwester-Werkzeugs RT
		9	-	Maximale Standzeit TIME1
		10	-	Maximale Standzeit TIME2 bei TOOL CALL
		11	-	Aktuelle Standzeit CUR.TIME
		12	-	PLC-Status
		13	-	Schneidenlänge in der Werkzeugachse LCUTS
		14	-	Maximaler Eintauchwinkel ANGLE
		15	-	TT: Anzahl der Schneiden CUT
		16	-	TT: Verschleiß-Toleranz Länge LTOL
		17	-	TT: Verschleiß-Toleranz Radius RTOL

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		18	-	TT: Drehrichtung DIRECT 0 = Positiv, -1 = Negativ
		19	-	TT: Versatz Ebene R-OFFS R = 99999,9999
		20	-	TT: Versatz Länge L-OFFS
		21	-	TT: Bruch-Toleranz Länge LBREAK
		22	-	TT: Bruch-Toleranz Radius RBREAK
		28	-	Maximal-Drehzahl [1/min] NMAX
		32	-	Spitzenwinkel TANGLE
		34	-	Abheben erlaubt LIFTOFF (0=Nein, 1=Ja)
		35	-	Verschleißtoleranz-Radius R2TOL
		36	-	Werkzeugtyp (Fräser = 0, Schleifwerkzeug = 1, ... Tastsystem = 21)
		37	-	Zugehörige Zeile in der Tastsystemtabelle
		38	-	Zeitstempel der letzten Verwendung
		39	-	ACC
		40	-	Steigung für Gewindezyklen
		41	-	AFC: Referenzlast
		42	-	AFC: Überlast Vorwarnung
		43	-	AFC: Überlast NC-Stopp
		44	-	Überziehen der Werkzeugstandzeit
		45	-	Stirnseitige Breite der Schneidplatte (RCUTS)
		46	-	Nutzlänge des Fräasers (LU)
		47	-	Halsradius des Fräasers (RN)
		48	-	Radius an der Spitze des Werkzeugs (R_TIP)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Daten des aktuellen Drehwerkzeugs lesen und schreiben</b>				
	951	1	-	Werkzeugnummer
		2	-	Werkzeug-Länge XL
		3	-	Werkzeug-Länge YL
		4	-	Werkzeug-Länge ZL
		5	-	Aufmaß Werkzeug-Länge DXL
		6	-	Aufmaß Werkzeug-Länge DYL
		7	-	Aufmaß Werkzeug-Länge DZL
		8	-	Schneidenradius RS
		9	-	Werkzeug-Orientierung TO
		10	-	Orientierungswinkel der Spindel ORI
		11	-	Einstellwinkel P_ANGLE
		12	-	Spitzenwinkel T_ANGLE
		13	-	Stecherbreite CUT_WIDTH
		14	-	Typ (z. B. Schrapp-, Schlicht-, Gewinde-, Stech- oder Pilzwerkzeug)
		15	-	Schneidenlänge CUT_LENGTH
		16	-	Korrektur des Werkstückdurchmessers WPL-DX-DIAM im Bearbeitungsebe- ne-Koordinatensystem WPL-CS
		17	-	Korrektur der Werkstücklänge WPL-DZL im Bearbeitungsebene-Koordinatensys- tem WPL-CS
		18	-	Aufmaß Stecherbreite
		19	-	Aufmaß Schneidenradius
		20	-	Drehung um den B-Raumwinkel für gekröpfte Stechwerkzeuge



Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
Daten des aktiven Abrichters				
	952	1	-	Werkzeugnummer
		2	-	Werkzeug-Länge XL
		3	-	Werkzeug-Länge YL
		4	-	Werkzeug-Länge ZL
		5	-	Aufmass Werkzeug-Länge DXL
		6	-	Aufmass Werkzeug-Länge DYL
		7	-	Aufmass Werkzeug-Länge DZL
		8	-	Schneidenradius
		9	-	Schneidenlage
		13	-	Schneidenbreite für Fliese oder Rolle
		14	-	Typ (z. B. Diamant, Fliese, Spindel, Rolle)
		19	-	Schneidenradiusaufmaß
		20	-	Drehzahl einer Abrichtspindel oder -rolle
Transformationsdaten für allgemeine Werkzeuge				
	960	1	-	Lage innerhalb des Werkzeugsystems explizit definiert:
		2	-	Definition der Lage durch Richtungen:
		3	-	Verschiebung in X
		4	-	Verschiebung in Y
		5	-	Verschiebung in Z
		6	-	X-Komponente der Z-Richtung
		7	-	Y-Komponente der Z-Richtung
		8	-	Z-Komponente der Z-Richtung
		9	-	X-Komponente der X-Richtung
		10	-	Y-Komponente der X-Richtung
		11	-	Z-Komponente der X-Richtung
		12	-	Art der Winkeldefinition:
		13	-	Winkel 1
		14	-	Winkel 2
		15	-	Winkel 3

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Werkzeugeinsatz und -bestückung</b>				
	975	1	-	Werkzeugeinsatzprüfung für das aktuelle NC-Programm: Ergebnis -2: Keine Prüfung möglich, Funktion ist in der Konfiguration ausgeschaltet Ergebnis -1: Keine Prüfung möglich, Werkzeug-Einsatzdatei fehlt Ergebnis 0: OK, alle Werkzeuge verfügbar Ergebnis 1: Prüfung nicht OK
		2	Zeile	Verfügbarkeit der Werkzeuge prüfen, die in der Palette aus Zeile IDX in der aktuellen Palettentabelle benötigt werden. -3 = In Zeile IDX ist keine Palette definiert oder Funktion wurde außerhalb der Palettenbearbeitung gerufen -2 / -1 / 0 / 1 siehe NR1
<b>Tastsystemzyklen und Koordinatentransformationen</b>				
	990	1	-	Anfahrverhalten: 0 = Standardverhalten, 1 = Antastposition ohne Korrektur anfahren. Wirksamer Radius, Sicherheitsabstand Null
		2	16	Maschinenbetriebsart Automatik/Manuell
		4	-	0 = Taststift nicht ausgelenkt 1 = Taststift ausgelenkt
		6	-	Tisch-Tastsystem TT aktiv? 1 = Ja 0 = Nein
		8	-	Aktueller Spindelwinkel in [°]
		10	QS-Parameter-Nr.	Werkzeugnummer aus Werkzeugnamen ermitteln. Der Rückgabewert richtet sich nach den konfigurierten Regeln zur Suche des Schwesterwerkzeugs. Gibt es mehrere Werkzeuge mit gleichem Namen, wird das erste Werkzeug aus der Werkzeugtabelle geliefert. Ist das nach den Regeln ausgewählte Werkzeug gesperrt, wird ein Schwesterwerkzeug zurückgeliefert. Die Funktion liefert nur die Werkzeugnummer, nicht den Index. -1: Kein Werkzeug mit dem übergebenen Namen in der Werkzeugtabelle gefunden oder alle in Frage kommenden Werkzeuge gesperrt.

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
		16	0	0 = Kontrolle über die Kanal-Spindel an PLC übergeben, 1 = Kontrolle über die Kanal-Spindel übernehmen
			1	0 = Kontrolle über die WZ-Spindel an PLC übergeben, 1 = Kontrolle über die WZ-Spindel übernehmen
		19	-	Antastbewegung in Zyklen unterdrücken: 0 = Bewegung wird unterdrückt (Parameter CfgMachineSimul/simMode ungleich FullOperation oder Betriebsart <b>Programm-Test</b> aktiv) 1 = Bewegung wird ausgeführt (Parameter CfgMachineSimul/simMode = FullOperation, kann für Testzwecke geschrieben werden)
		28	-	Anstellwinkel der aktuellen Werkzeugspindel lesen

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Abarbeitungsstatus</b>				
	992	10	-	Satzvorlauf aktiv 1 = ja, 0 = nein
		11	-	Satzvorlauf - Informationen zur Satzsu- che: 0 = NC-Programm ohne Satzvorlauf gestartet 1 = Iniprog-Systemzyklus vor Satzsuche wird ausgeführt 2 = Satzsuche läuft 3 = Funktionen werden nachgeführt -1 = Iniprog-Zyklus vor Satzsuche wurde abgebrochen -2 = Abbruch während der Satzsuche -3 = Abbruch des Satzvorlaufs nach der Suchphase, vor oder während dem Nachführen von Funktionen -99 = Impliziter Cancel
		12	-	Art des Abbruchs zur Abfrage innerhalb des OEM_CANCEL- Makros: 0 = Kein Abbruch 1 = Abbruch wegen Fehler oder Not-Halt 2 = Expliziter Abbruch mit Intern Stopp nach Stopp in Satzmitte 3 = Expliziter Abbruch mit Intern Stopp nach Stopp an Satzgrenze
		14	-	Nummer des letzten <b>FN 14</b> -Fehlers
		16	-	Echte Abarbeitung aktiv? 1 = Abarbeitung, 0 = Simulation
		17	-	2D-Programmiergrafik aktiv? 1 = ja 0 = nein
		18	-	Programmiergrafik mitführen (Softkey <b>AUTOM. ZEICHNEN</b> ) aktiv? 1 = ja 0 = nein
		20	-	Informationen zur Fräs-Schleif- oder Fräs- Drehbearbeitung: 0 = Fräsen (nach <b>FUNCTION MODE MILL</b> ) 1 = Drehen (nach <b>FUNCTION MODE</b> <b>TURN</b> ) 2 = Schleifbetrieb 3 = Abrichtbetrieb 10 = Ausführung der Operationen für den Übergang von Drehbetrieb auf Fräsbetrieb 11 = Ausführung der Operationen für den Übergang von Fräsbetrieb auf Drehbetrieb 12 = Ausführung der Operationen für den

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
				Übergang auf Schleifbetrieb 13 = Ausführung der Operationen für den Übergang auf Abrichtbetrieb
		21	-	Abbruch während Abrichtbetrieb zur Abfrage innerhalb des OEM_CAN-CEL-Makros: 0 = Abbruch erfolgte nicht während Abrichtbetrieb 1 = Abbruch erfolgte während Abrichtbetrieb
		30	-	Interpolation von mehreren Achsen erlaubt? 0 = nein (z. B. bei Streckensteuerung) 1 = ja
		31	-	R+/R- im MDI-Betrieb möglich / erlaubt? 0 = nein 1 = ja
		32	Zyklusnummer	Einzelner Zyklus frei geschaltet: 0 = nein 1 = ja
		33	-	Schreibzugriff auf ausgeführte Einträge der Palettentabelle für DNC (Python-Scripte) frei geschaltet: 0 = nein 1 = ja
		40	-	Tabellen in BA <b>Programm-Test</b> kopieren? Wert 1 wird bei Programmanwahl und bei Betätigung des Softkeys <b>RESET+START</b> gesetzt. Der Systemzyklus <b>iniprog.h</b> kopiert dann die Tabellen und setzt das Systemdatum zurück. 0 = nein 1 = ja
		41	50	Maßeinheiten für Systemdatum ID50 (Zugriff auf Werkzeugtabelle) lesen. Default sind metrische Einheiten. 0 = metrisch 1 = Einheiten des aktiven NC-Programms
			507	Maßeinheiten für den Zugriff auf die Bezugspunkttable lesen. Default sind metrische Einheiten. 0 = metrisch 1 = Einheiten des aktiven NC-Programms
		101	-	M101 aktiv (sichtbarer Zustand)? 0 = nein 1 = ja
		136	-	M136 aktiv? 0 = nein 1 = ja

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Maschinen-Parameter-Teildatei aktivieren</b>				
	1020	13	QS-Parame- ter-Nr.	Maschinen-Parameter-Teildatei mit Pfad aus QS-Nummer (IDX) geladen? 1 = ja 0 = nein
<b>Konfigurationseinstellungen für Zyklen</b>				
	1030	1	-	Fehlermeldung <b>Spindel dreht nicht</b> anzeigen? (CfgGeoCycle/ <b>displaySpindleErr</b> ) 0 = nein, 1 = ja
		2	-	Fehlermeldung <b>Vorzeichen Tiefe</b> <b>überprüfen!</b> anzeigen? (CfgGeoCycle/ <b>displayDepthErr</b> ) 0 = nein, 1 = ja
<b>Datenübergabe zwischen HEIDENHAIN-Zyklen und OEM-Makros</b>				
	1031	1	0	Komponentenüberwachung: Zähler der Messung. Zyklus 238 Maschinendaten messen zählt diesen Zähler automatisch hoch.
			1	Komponentenüberwachung: Art der Messung -1 = keine Messung 0 = Kreisformtest 1 = Wasserfalldiagramm 2 = Frequenzgang 3 = Hüllkurvenspektrum 4 = Erweiterter Frequenzgang
			2	Komponentenüberwachung: Index der Achse aus CfgAxes\ <b>axisList</b>
			3 – 9	Komponentenüberwachung: Weitere Argumente in Abhängigkeit der Messung
		2	3 – 9	Komponentenüberwachung: Weitere Argumente in Abhängigkeit der Messung
		3	0	KinematicsOpt: Aktuelle Zyklusnummer (450-453) lesen
		100	-	Komponentenüberwachung: Optionale Namen der Überwachungsaufgaben, wie unter <b>System\Monitoring\CfgMonCom- ponent</b> parametrier. Nach Abschluss der Messung werden die hier angegebe- nen Überwachungsaufgaben nachein- ander ausgeführt. Achten Sie bei der Parametrierung darauf die aufgelisteten Überwachungsaufgaben durch Kommas zu trennen.

Gruppenname	Gruppennummer ID...	Systemdatennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Anwendereinstellungen für die Benutzeroberfläche</b>				
	1070	1	-	Vorschubgrenze von Softkey FMAX, 0 = FMAX inaktiv
<b>Bit Test</b>				
	2300	Number	Bit-Nummer	Die Funktion prüft, ob ein Bit in einer Zahl gesetzt ist. Die zu kontrollierende Zahl wird als NR übergeben, das gesuchte Bit als IDX, dabei bezeichnet IDX0 das niederwertigste Bit. Um die Funktion für große Zahlen aufzurufen, muss die NR als Q-Parameter übergeben werden. 0 = Bit nicht gesetzt 1 = Bit gesetzt
<b>Programminformationen (Systemstring)</b>				
	10010	1	0/1/2/3	IDX0 = Vollständiger Pfad des aktuellen Hauptprogramms oder Palettenprogramms IDX1 = Dateipfad des Verzeichnisses, in dem das NC-Programm liegt IDX2 = Name des NC-Programms, ohne Pfad und Dateierweiterung IDX3 = Dateierweiterung des NC-Programms
		2	0/1/2/3	IDX0 = Vollständiger Pfad des in der Satzanzeige sichtbaren NC-Programms IDX1 = Dateipfad des Verzeichnisses, in dem das NC-Programm liegt IDX2 = Name des NC-Programms, ohne Pfad und Dateierweiterung IDX3 = Dateierweiterung des NC-Programms
		3	-	Pfad des mit <b>SEL CYCLE</b> oder <b>CYCLE DEF 12 PGM CALL</b> angewählten Zyklus bzw. Pfad des aktuell gewählten Zyklus.
		10	-	Pfad des mit <b>SEL PGM "..."</b> angewählten NC-Programms.
<b>Indizierter Zugriff auf QS-Parameter</b>				
	10015	20	QS-Parameter-Nr.	Liest QS(IDX)
		30	QS-Parameter-Nr.	Liefert den String, den man erhält, wenn in QS(IDX) alles außer Buchstaben und Zahlen durch '_' ersetzt wird.
<b>Kanaldaten lesen (Systemstring)</b>				
	10025	1	-	Name des Bearbeitungskanals (Key)

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Daten zu SQL-Tabellen lesen (Systemstring)</b>				
	10040	1	-	Symbolischer Name der Bezugspunktta- belle.
		2	-	Symbolischer Name der Nullpunktta- belle.
		3	-	Symbolischer Name der Paletten-Bezugs- punktta- belle.
		10	-	Symbolischer Name der Werkzeugta- belle.
		11	-	Symbolischer Name der Platzta- belle.
		12	-	Symbolischer Name der Drehwerkzeugta- belle
		13	-	Symbolischer Name der Schleifwerkzeug- ta- belle
		14	-	Symbolischer Name der Abrichtwerk- zeugta- belle
		21	-	Symbolischer Name der Korrekturta- belle im Werkzeug-Koordinatensystem T-CS
		22	-	Symbolischer Name der Korrekturta- belle im Bearbeitungsebene-Koordinatensys- tem WPL-CS



Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
<b>Im Werkzeugaufruf programmierte Werte (Systemstring)</b>				
	10060	1	-	Werkzeugname
<b>Maschinenkinematik (Systemstring)</b>				
	10290	10	-	Symbolischer Name der mit <b>FUNCTION MODE MILL</b> bzw. <b>FUNCTION MODE TURN</b> programmierten Maschinenkinematik aus Channels/ChannelSettings/CfgKin-List/kinCompositeModels.
<b>Verfahrbereichsumschaltung (Systemstring)</b>				
	10300	1	-	Keyname des zuletzt aktivierten Verfahrbereichs
<b>Aktuelle Systemzeit lesen (Systemstring)</b>				
	10321	0 - 16, 20	-	0: TT.MM.JJJJ hh:mm:ss 1: T.MM.JJJJ h:mm:ss 2: T.MM.JJJJ h:mm 3: T.MM.JJ h:mm 4: JJJJ-MM-TT hh:mm:ss 5: JJJJ-MM-TT hh:mm 6: JJJJ-MM-TT h:mm 7: JJ-MM-TT h:mm 8: TT.MM.JJJJ 9: T.MM.JJJJ 10: T.MM.JJ 11: JJJJ-MM-TT 12: JJ-MM-TT 13: hh:mm:ss 14: h:mm:ss 15: h:mm 16: TT.MM.JJJJ hh:mm 20: Kalenderwoche nach ISO 8601 Alternativ kann mit <b>DAT</b> in <b>SYSSTR(...)</b> eine Systemzeit in Sekunden angegeben werden, die zur Formatierung verwendet wird.
<b>Daten der Tastsysteme TS und TT (Systemstring)</b>				
	10350	50	-	Typ des Tastsystems TS aus Spalte TYPE der Tastsystemtabelle ( <b>tchprobe.tp</b> ).
		51	-	Form des Taststifts aus Spalte STYLUS der Tastsystemtabelle ( <b>tchprobe.tp</b> ).
		70	-	Typ des Werkzeug-Tastsystems TT aus CfgTT/type.
		73	-	Keyname des aktiven Tisch-Tastsystems TT aus <b>CfgProbes/activeTT</b> .
		74	-	Seriennummer des aktiven Tisch-Tastsystems TT aus <b>CfgProbes/activeTT</b> .

Gruppen- name	Gruppen- nummer ID...	Systemda- tennummer NR...	Index IDX...	Beschreibung
Daten zur Palettenbearbeitung lesen (Systemstring)				
	10510	1	-	Name der Palette
		2	-	Pfad der aktuell angewählten Palettenta- belle.
Versionskennung der NC-Software lesen (Systemstring)				
	10630	10	-	Der String entspricht dem Format der angezeigten Versionskennung, also z. B. <b>340590 10</b> oder <b>817601 06 SP1</b> .
Daten des aktuellen Werkzeugs lesen (Systemstring)				
	10950	1	-	Name des aktuellen Werkzeugs
		2	-	Eintrag aus der Spalte DOC des aktiven Werkzeugs
		3	-	AFC-Regeleinstellung
		4	-	Werkzeugträgerkinematik
		5	-	Eintrag aus Spalte DR2TABLE - Datei- name der Korrekturwerttabelle für 3D- ToolComp
		6	-	Eintrag aus Spalte TSHAPE - Dateiname der 3D-Werkzeugform (*.stl)
Informationen von OEM-Makros und HEIDENHAIN-Zyklen lesen (Systemstring)				
	11031	10	-	Liefert die Auswahl des Makro FUNCTION MODE SET <OEM-Mode> als String.
		100	-	Zyklus 238: Liste der Keynamen für die Komponentenüberwachung
		101	-	Zyklus 238: Dateinamen für Protokolldatei
		102	-	Zyklus 238: Liste von Index oder Achsbe- zeichner (X/Y/Z) der zu messenden Achse Mehrere Achsen werden durch Kommata getrennt

# HEIDENHAIN

## DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**83301 Traunreut, Germany**

☎ +49 8669 31-0

☎ +49 8669 32-5061

info@heidenhain.de

**Technical support** ☎ +49 8669 32-1000

**Measuring systems** ☎ +49 8669 31-3104

service.ms-support@heidenhain.de

**NC support** ☎ +49 8669 31-3101

service.nc-support@heidenhain.de

**NC programming** ☎ +49 8669 31-3103

service.nc-pgm@heidenhain.de

**PLC programming** ☎ +49 8669 31-3102

service.plc@heidenhain.de

**APP programming** ☎ +49 8669 31-3106

service.app@heidenhain.de

**www.heidenhain.com**

