SIEMENS

Vorwort

Liste der Systemvariablen 1

Anhang A A

SINUMERIK

SINUMERIK 840D sl Systemvariable

Listenhandbuch

Gültig für

Steuerung
SINUMERIK 840D sl / 840DE sl

Software	Version
CNC-Software	4.4

09/2011
6FC5397-6AP40-2AA0

Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

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

⚠GEFAHR

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

⚠WARNUNG

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

⚠VORSICHT

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

VORSICHT

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

ACHTUNG

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

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

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

⚠WARNUNG

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Marken

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

Haftungsausschluss

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

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

Dokumentbestellnummer: 6FC5397-6AP40-2AA0
℗ 03.2011

Copyright © Siemens AG2011.
Änderungen vorbehalten

Vorwort

SINUMERIK-Dokumentation

Die SINUMERIK-Dokumentation ist in folgende Kategorien gegliedert:

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

Weiterführende Informationen

Unter dem Link www.siemens.com/motioncontrol/docu finden Sie Informationen zu folgenden Themen:

- Dokumentation bestellen / Druckschriftenübersicht
- Weiterführende Links für den Download von Dokumenten
- Dokumentation online nutzen (Handbücher/Informationen finden und durchsuchen)

Bei Fragen zur Technischen Dokumentation (z. B. Anregungen, Korrekturen) senden Sie bitte eine E-Mail an folgende Adresse:

docu.motioncontrol@siemens.com

My Documentation Manager (MDM)

Unter folgendem Link finden Sie Informationen, um auf Basis der Siemens Inhalte eine OEM-spezifische Maschinen-Dokumentation individuell zusammenstellen:

www.siemens.com/mdm

Training

Informationen zum Trainingsangebot finden Sie unter:

- www.siemens.com/sitrain

  SITRAIN - das Training von Siemens für Produkte, Systeme und Lösungen der Automatisierungstechnik

- www.siemens.com/sinutrain

  SinuTrain - Trainingssoftware für SINUMERIK

FAQs

Frequently Asked Questions finden Sie in den Service&Support Seiten unter Produkt Support. http://support.automation.siemens.com

SINUMERIK

Informationen zu SINUMERIK finden Sie unter folgendem Link:

www.siemens.com/sinumerik

Zielgruppe

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

Nutzen

Das Listenhandbuch befähigt die angesprochene Zielgruppe das System oder die Anlage fachgerecht und gefahrlos zu prüfen und in Betrieb zu nehmen.

Nutzungsphase: Aufbau- und Inbetriebnahmephase

Standardumfang

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

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

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

Technical Support

Landesspezifische Telefonnummern für technische Beratung finden Sie im Internet unter http://www.siemens.com/automation/service&support

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

1 Liste der Systemvariablen 7

1.1 Eigenschaften der Systemvariablen 7
1.1.1 Anordnung der Systemvariablen-Information 8
1.2 R-Parameter 8
1.3 Kanalspezifische Synchronaktionsvariablen 9
1.4 Kanalspezifische Systemvariablen 11
1.5 Frames 238
1.6 Werkzeuträgerdaten 244
1.7 Schutzbereiche kanalspezifisch 265
1.8 Werkzeugparameter 271
1.9 Schneidendaten OEM-Anwender 285
1.10 Überwachungsdaten Werkzeugverwaltung 349
1.11 Überwachungsdaten OEM-Anwender 352
1.12 Werkzeugbezogene Daten 359
1.13 Werkzeugbezogene Schleifdaten 371
1.14 Magazinplatzdaten 374
1.15 Magazinplatzdaten OEM-Anwender 377
1.16 Magazinbeschreibungsdaten Werkzeugverwaltung 386
1.17 Magazinbeschreibungsdaten Werkzeugverwaltung OEM-Anwender 390
1.18 Magazinbausteinparameter 397
1.19 Adapterdaten 398
1.20 MultiTool-Daten 399
1.21 Meßsystem-Kompensationwerte 419
1.22 Quadrantenfehler-Kompensation 421
1.23 Interpolatorische Kompensation 427
1.24 NCK-spezifische Schutzbereiche 431
1.25 Zyklenparametrierung 437
1.26 Systemdaten 469
1.27 Achsiale Systemvariablen 497
1.28 Safety Integrated 628
1.29 Anwenderspezifische Systemvariablen 649

1.30 Kinematische Kette ... 676
1.31 Orientrierungs-Transformation ... 683
1.32 Schutzbereichselemente ... 695
1.33 Koordinatensystemspezifische Arbeitsfeldgegrenzung ... 705
1.34 ePS Network Services ... 707
1.35 Werkzeugdaten ISO-Dialekt Milling ... 709
1.36 Werkzeugdaten ISO-Dialekt Turning ... 711
A Anhang A ... 715
A.1 Liste der Abkürzungen ... 715
A.2 Dokumentationsübersicht ... 720

Liste der Systemvariablen 1

1.1 Eigenschaften der Systemvariablen

Folgende Angaben finden Sie in den Tabelleneinträgen der Systemvariablen:

Datentyp, Variablenname ggf. mit Index 1...n, Kurzbeschreibung (ggf. noch nicht festgelegt), Literaturverweis

Ausführliche Variablen-Beschreibung

Index-Beschreibungen für Index 1...n (optional)

Einheit

Wertebereich (Minimal- und Maximalwert) und Initialwert

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben in:

- TP: Teileprogramm
- SA: Synchronaktion
- TP/SA-Schutzstufe: Schutzstufe bezüglich Teileprogramm/Synchronaktion
- BTSS: Bedientafelschnittstelle
- BTSS-Schutzstufe: Schutzstufe bezüglich Bedientafelschnittstelle
- OEM: OEM-Compile-Zyklen

Read: Eigenschaften bezüglich Lesen

- TP: X = Lesen möglich, kein Vorlaufstop
- TP: VL_STOP = Lesen möglich, Vorlaufstop erfolgt

Write: Eigenschaften bezüglich Schreiben

- TP: X = Schreiben möglich, kein Vorlaufstop
- TP: VL_Stop = beim Schreiben erfolgt Vorlaufstop
- TP: HL_Sync = das Schreiben erfolgt hauptlaufsynchron

Erlaubte Namen bei achsspezifischen Indizes:

- GEO: Geometrieachsnamen
- CHAN: Kanalachsnamen
- MACH: Maschinenachsnamen
- SPIN: Spindelnamen

Eigenschaften bezüglich der Wertermittlung:

- kanalspezifisch: Wert der Variablen im aktuellen Kanal
- kanalübergreifen: Wert der achsspez. Variablen im Kanal in dem die Achse aktuell aktiv ist

Eigenschaften bezüglich des Satz-Suchlaufs

Eigenschaften bezüglich NCU-Link

1.1.1 Anordnung der Systemvariablen-Information

Typ	**Bezeichner [Feldgrenze 1,Feldgrenze 2,]**			Kurzname				**Dok.:**	Literatur-verweis-
Beschreibung: Beschreibungszeilen ...									
Index 1:	Beschreibung der Feldgrenze 1								
Index 2:	Beschreibung der Feldgrenze 2								
Index 3:	Beschreibung der Feldgrenze 3								
Einheit:	Einheit								
Wert:	Minimalwert	**bis**		Maximalwert		**Initialwert:**		Standardwert	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	0-7		X	0-7	X		
Write	HL-Sync	X	0-7		X	0-7	X		
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalübergreifend		
Suchlauf:	Suchlaufbedingung					**Link:**	Linkbedingung		

1.2 R-Parameter

DOUBLE	**R [n]**			Rechenparameter vom Typ Real				**Dok.:**	
Beschreibung: Die Feldvariable Rn oder R[n] ist ein Rechenparameter vom Typ Real und dem Anwender frei zur Verfügung. Die Programmierung im Teileprogramm erfolgt über Rn oder R[n]. Die Programmierung in der Synchronaktion erfolgt mit $Rn oder $R[n]. Die Rechenparameter werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.									
Index 1:	Die maximale Anzahl der R-Parameter wird über $MC_MM_NUM_R_PARAM festgelegt								
Einheit:	-								
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7		X	7	X		
Write	X	X	7		X	7	X		
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	Programm sensitiv					**Link:**	Keine Einschränkung		

1.3 Kanalspezifische Synchronaktionsvariablen

INT	**$AC_MARKER [n]**			Anwender-Feldvariable vom Typ Integer		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $AC_MARKER[n] dient zum Speichern von anwendungsbezogenen Integer-Rechenergebnissen.							
Abhängig von $MC_MM_BUFFERED_AC_MARKER wird die Variable im DRAM oder im SRAM gespeichert. Die Feldelemente der nicht gepufferten Variable (DRAM) werden bei Reset auf 0 gesetzt.							
Index 1:		Die Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_AC_MARKER festgelegt.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AC_SYSTEM_MARKER [n]**			System-Feldvariable vom Typ Integer		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $AC_SYSTEM_MARKER[n] dient zum Speichern von anwendungsbezogenen Integer-Rechenergebnissen. Die Variable ist reserviert für SIEMENS-Applikationen.							
Abhängig von $MC_MM_BUFFERED_AC_MARKER wird die Variable im DRAM oder im SRAM gespeichert. Die Feldelemente der nicht gepufferten Variable (DRAM) werden bei Reset auf 0 gesetzt.							
Index 1:		Die Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_AC_SYSTEM_MARKER festgelegt.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_PARAM [n]**			Anwender-Feldvariable vom Typ Real			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $AC_PARAM[n] dient zum Speichern von anwendungsbezogenen Real-Rechenergebnissen.								
Abhängig von $MC_MM_BUFFERED_AC_PARAM wird die Variable im DRAM oder im SRAM gespeichert. Die Feldelemente der nicht gepufferten Variable (DRAM) werden bei Reset auf 0 gesetzt.								
Index 1:		Die Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_AC_PARAM festgelegt.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_SYSTEM_PARAM [n]**			System-Feldvariable vom Typ Real			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $AC_SYSTEM_PARAM[n] dient zum Speichern von anwendungsbezogenen Real-Rechenergebnissen. Die Variable ist reserviert für SIEMENS-Applikationen.								
Abhängig von $MC_MM_BUFFERED_AC_PARAM wird die Variable im DRAM oder im SRAM gespeichert. Die Feldelemente der nicht gepufferten Variable (DRAM) werden bei Reset auf 0 gesetzt.								
Index 1:		Die Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_AC_SYSTEM_PARAM festgelegt.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

1.4 Kanalspezifische Systemvariablen

FRAME	**$P_UBFR**			1. Basisframe im Kanal in der Datenhaltung			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $P_UBFR dient zur Programmierung des 1. Basisframe im Kanal in der Datenhaltung. Das entsprechende Datenhaltungsframe kann über G500, G54 .. G599 aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden. $P_UBFR entspricht $P_CHBFR[0]. Anwendung: $P_UBFR = ctrans(x,10) : crot(z,45) $P_UBFR[y,tr] = 5								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_SETFRAME**			Aktives Systemframes für Istwertsetzen			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $P_SETFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für Istwertsetzen und Ankratzen. Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten: Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_EXTFRAME**				Aktives Systemframes externes Frame		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_EXTFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für die externe Nullpunktverschiebung.								
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:								
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK								
Bit1 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_PARTFRAME**				Aktives Systemframe für Werkzeugträger		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_PARTFRAME ermittelt das aktive Systemframe für TCARR und PAROT.								
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:								
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK								
$MC_GCODE_RESET_MODE[51]								
$MC_GCODE_RESET_VALUES[51]								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_TOOLFRAME**			Aktives Systemframe für TOROT		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_TOOLFRAME ermittelt das aktive Systemframe für TOROT und TOFRAME.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
$MC_GCODE_RESET_MODE[52]							
$MC_GCODE_RESET_VALUES[52]							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_WPFRAME**			Aktives Systemframe für das Werkstück		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_WPFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für Werkstückbezugspunkte.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
Bit4 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CYCFRAME**			Aktives Systemframe für Zyklen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_CYCFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für Zyklen.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
Bit5 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_TRAFRAME**				Aktives Systemframe für Transformationen		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_TRAFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für Transformationen. Dieses Systemframe wird bei Transformationsanwahl von TRANSMIT und TRACYL mit folgender Projektierung beschrieben: $MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE = 1 oder 2 $MC_TRANSMIT_ROT_AX_FRAME_1 = 2 $MC_TRANSMIT_ROT_AX_FRAME_2 = 2 $MC_TRACYL_ROT_AX_FRAME_1 = 2 $MC_TRACYL_ROT_AX_FRAME_2 = 2								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME [n]**				Aktives Basisframe im Kanal		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $P_CHBFRAME[n] dient zur Programmierung des n-ten aktiven Basisframes im Kanal. Bei Reset ist die Aktivierung des Basisframes abhängig von folgenden Maschinendaten: Bit0 und Bit14 in $MC_RESET_MODE_MASK $MC_CHBFRAME_RESET_MASK								
Index 1:		Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_BASE_FRAMES festgelegt.						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME [n]**			Aktives globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Feldvariable $P_NCBFRAME[n] dient zur Programmierung des n-ten aktiven globalen Basisframes. Bei Reset ist die Aktivierung des Basisframes abhängig von folgenden Maschinendaten: Bit0 und Bit14 in $MC_RESET_MODE_MASK $MN_NCBFRAME_RESET_MASK							
Index 1:	Die Dimension wird über $MN_MM_NUM_GLOBAL_BASE_FRAMES festgelegt.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ACTBFRAME**			Aktives Gesamt-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $P_ACTBFRAME ermittelt das aktive verkettete Gesamt-Basisframe. Dieses Frame setzt sich aus der Verkettung aller gültigen (siehe $P_NCBFRMASK) globalen Basisframes und aller gültigen (siehe $P_CHBFRMASK) Basisframes im Kanal zusammen. Das Gesamt-Basisframe wird immer neu berechnet, wenn ein Basisframe aktiviert wird. Bei Reset ist die Aktivierung der Basisframes abhängig von folgenden Maschinendaten: Bit0 und Bit14 in $MC_RESET_MODE_MASK $MN_NCBFRAME_RESET_MASK $MC_CHBFRAME_RESET_MASK							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_BFRAME**	1. aktives Basisframe im Kanal	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_BFRAME dient zur Programmierung des 1. aktiven Basisframe im Kanal. Die Variable entspricht $P_CHBFRAME[0].

Bei Reset ist die Aktivierung des Basisframes abhängig von folgenden Maschinendaten:

Bit0 und Bit14 in $MC_RESET_MODE_MASK

$MC_CHBFRAME_RESET_MASK

Einheit:	-		
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_IFRAME**	Aktives einstellbares Frame	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_IFRAME dient zur Programmierung des aktiven einstellbaren Frames. Ein einstellbares Datenhaltungsframe $P_UIFR[n] wird durch die Ausführung von G500, G54 bis G599 zum aktiven einstellbaren Frame.

Bei Reset ist die Aktivierung des einstellbaren Frames abhängig von folgenden Maschinendaten:

Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK

$MC_GCODE_RESET_MODE[7]

$MC_GCODE_RESET_VALUES[7]

Einheit:	-		
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_PFRAME**				Programmierbarer Frame		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_PFRAME dient zur Programmierung des aktiven programmierbaren Frames.								
Das programmierbare Frame bleibt mit folgender Projektierung bei Reset erhalten:								
$MC_PFRAME_RESET_MODE = 1								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ACTFRAME**				Aktives Gesamtframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_ACTFRAME ermittelt das aktive verkettete Gesamtframe. Das aktive Gesamtframe ergibt sich nach folgender Formel:								
$P_ACTFRAME = $P_PARTFRAME : $P_SETFRAME : $P_EXTFRAME : $P_ISO1FRAME : $P_ISO2FRAME : $P_ISO3FRAME : $P_ACTBFRAME : $P_IFRAME : $P_TOOLFRAME : $P_WPFRAME : $P_TRAFRAME : $P_PFRAME : $P_ISO4FRAME : $P_CYCFRAME								
Bei jeder Aktivierung eines Frames der Framekette und bei Reset wird das Gesamtframes neu berechnet.								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_UIFRNUM**	Nummer des aktiven einstellbaren Frames	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_UIFRNUM ermittelt die Nummer des aktiven einstellbaren Frames. Ein einstellbares Datenhaltungsframe $P_UIFR[n] wird durch die Ausführung von G500, G54 bis G599 zum aktiven einstellbaren Frame.

G500: $P_UIFRNUM = 0

G54: $P_UIFRNUM = 1

G599: $P_UIFRNUM = 99

Bei Reset ist die Aktivierung des einstellbaren Frames abhängig von folgenden Maschinendaten:

Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK

$MC_GCODE_RESET_MODE[7]

$MC_GCODE_RESET_VALUES[7]

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	99	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_NCBFRMASK**	Globale Basisframe-Maske	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_NCBFRMASK dient zur Festlegung der NCU-globalen Basisframes, die in die Berechnung des Gesamt-Basisframes $P_ACTBFRAME mit einbezogen werden. Die Variable ist als Bitmaske ausgelegt, in der die globalen Basisframes ausgewählt werden können. Bei Reset wird die Maske mit $MN_NCBFRAME_RESET_MASK überschrieben.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0xFFFF	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_CHBFRMASK**			Basisframe-Maske im Kanal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_CHBFRMASK dient zur Festlegung der kanalspezifischen Basisframes, die in die Berechnung des Gesamt-Basisframes $P_ACTBFRAME mit einbezogen werden. Die Variable ist als Bitmaske ausgelegt, in der die Basisframes ausgewählt werden können. Bei Reset wird die Maske mit $MC_CHBFRAME_RESET_MASK überschrieben.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	0xFFFF		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_CHSFRMASK**			Systemframe-Maske		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_CHSFRMASK dient zur Festlegung der kanalspezifischen Systemframes, die in die Berechnung des Gesamtframes $P_ACTFRAME mit einbezogen werden. Die Variable ist als Bitmaske ausgelegt, in der die Systemframes ausgewählt werden können. Bei Reset wird die Maske mit $MC_CHSFRAME_RESET_MASK überschrieben.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	0x7FF		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_AD [34]**	Aktive Werkzeugkorrekturen	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_AD[n]

Aktive Werkzeugkorrekturen

n: Parameternummer 1 - 34

n = 1-25 $TC_DP1 bis $TC_DP25

n = 26 $TC_DPCE

n = 27 $TC_DPH

n = 28 $TC_DPV

n = 29 $TC_DPV3

n = 30 $TC_DPV4

n = 31 $TC_DPV5

n = 32 $TC_DPVN3

n = 33 $TC_DPVN4

n = 34 $TC_DPVN5

n = 35 $TC_DPNT

Gehört ein Korrekturparameter zu einer Funktion, die nicht aktiv ist, kommt ein Alarm.

Index 1:	n: Parameternummer 1 - 31 n = 1-25 $TC_DP1 bis $TC_DP25 n = 26 $TC_DPCE n = 27 $TC_DPH n = 28 $TC_DPV n = 29 $TC_DPV3 n = 30 $TC_DPV4 n = 31 $TC_DPV5 n = 32 $TC_DPVN3 n = 33 $TC_DPVN4 n = 34 $TC_DPVN5 n = 35 $TC_DPNT				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_ADT [34]**	Aktive Werkzeugkorrekturen transformiert	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_AD[n]

Aktive Werkzeugkorrekturen transformiert

n: Parameternummer 1 - 34

n = 1-25 $TC_DP1 bis $TC_DP25

n = 26 $TC_DPCE

n = 27 $TC_DPH

n = 28 $TC_DPV

n = 29 $TC_DPV3

n = 30 $TC_DPV4

n = 31 $TC_DPV5

n = 32 $TC_DPVN3

n = 33 $TC_DPVN4

n = 34 $TC_DPVN5

Gehört ein Korrekturparameter zu einer Funktion, die nicht aktiv ist, kommt ein Alarm.

Index 1:	n: Parameternummer 1 - 31 n = 1-25 $TC_DP1 bis $TC_DP25 n = 26 $TC_DPCE n = 27 $TC_DPH n = 28 $TC_DPV n = 29 $TC_DPV3 n = 30 $TC_DPV4 n = 31 $TC_DPV5					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_DLNO**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_DLNO

aktive Summenkorrekturnummer DL=0 - DL='max.'; 'max'= Wert von $MN_MM_MAX_SUMCORR_PER_CUTTEDGE

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_TOOL**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOL							
aktive Werkzeugschneide D0 - D'max.'; 'max'= Wert von $MN_MM_MAX_CUTTING_EDGE_NO							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLNO**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLNO							
aktive Werkzeugnummer T0 - T32000; mit aktiver Funktion 'flache D-Nummer' kann T 8-stellig sein							
Der Befehl sollte allgemein bei aktiver Magazinverwaltung nicht verwendet werden.							
Bei aktiver Magazinverwaltung sollte statt dessen GETEXET verwendet werden.							
(Nur für den Fall, dass gilt $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT=-1, oder> 0 ist die Programmierung immer sicher.							
Für $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT=0, oder =-2 kann die falsche T-Nummer ermittelt werden.							
Falls die Programmierung nach einer Programmierung D> 0 erfolgt, ist sie ebenfalls stets sicher.							
Achtung: speziell für $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT=-2 können $P_TOOLNO (die T-Nr. des aktiven WZs mit dem die momentan							
aktive D-Korrektur berechnet wurde) und GETEXET (das gewechselte WZ) verschiedene T-Nummern liefern.							
->siehe auch $P_MTHSDC und die Dokumentation zum Thema mehrere WZ-Halter/Spindeln.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	32000	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLP**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLP							
zuletzt programmierte Werkzeugnummer T0 - T32000 (bei Betrieb ohne Magazinverwaltung).							
Der Befehl kann bei aktiver Magazinverwaltung nicht verwendet werden.							
Bei aktiver Magazinverwaltung muss statt dessen GETSELT verwendet werden.							
Falls die Funktion 'Alarmverzögerung von T nach M06' aktiv ist, dann ist bei fehlerhaft							
programmierter vorausgehender T-Adresse die Ergebnis-T-Nummer = -1.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	32000		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_TOOLL [3]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLL[n]							
aktive Werkzeuggesamtlänge							
Index 1:		n: Länge 1 - 3					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_TOOLO [3]**			Aktive Werkzeugorientierung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLO[n]							
Aktive Werkzeugorientierung							
Index 1:		n: Komponente 1 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLO_ACT [3]**			Aktive Sollorientierung			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TOOLO_ACT[n] Aktive Sollorientierung								
Index 1:		n: Komponente 1 - 3						
Einheit:		-						
Wert:		-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLO_END [3]**			Endorientierung des aktiven Satzes			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TOOLO_END[n] Endorientierung des aktiven Satzes								
Index 1:		n: Komponente 1 - 3						
Einheit:		-						
Wert:		-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLO_DIFF**			Restwinkel der Orientierung im aktiven Satz			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TOOLO_DIFF Restwinkel der Werkzeugorientierung im aktiven Satz								
Einheit:		Grad						
Wert:		0.0	**bis**	360.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$VC_TOOLO [3]**			Istorientierung			**Dok.:**	
Beschreibung: $VC_TOOLO[n] Istorientierung								
Index 1:		n: Komponente 1 - 3						
Einheit:		-						
Wert:		-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$VC_TOOLO_DIFF**			Winkel zwischen Soll- und Istorientierung			**Dok.:**	
Beschreibung: $VC_TOOLO_DIFF Winkel zwischen Soll- und Istorientierung								
Einheit:		Grad						
Wert:		0.0	**bis**	180.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$VC_TOOLO_STAT**			Status des Berechnung der Istorientierung			**Dok.:**	
Beschreibung: $VC_TOOLO_STAT Status der Berechnung der Istorientierung								
Einheit:		-						
Wert:		-1	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TC**			aktiver Werkzeugträger			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TC aktiver Werkzeugträger								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AC_TC**			Aktiver Werkzeugträger			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC Aktiver Werkzeugträger								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TCNUM**			Zahl verfügbarer Werkzeugträger im Kanal			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TCNUM Zahl der verfügbaren Werkzeugträger im Kanal								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_TCANG [2]**				Aktiver Winkel einer Werkzeugträgerachse		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TCANG[n]								
Aktiver Winkel einer Werkzeugträgerachse								
Index 1:		n: Winkel 1 - 2						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_TCDIFF [2]**				Winkeldifferenz bei Hirthverzahnung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TCDIFF[n]								
Differenz zwischen berechnetem und verwendetem Winkel einer Werkzeugträgerachse								
bei Rasterung (Hirth-Verzahnung) des Winkels								
Index 1:		n: Winkel 1 - 2						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_TCSOL**				Lösungsanzahl für Werkzeugträger		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TCSOL								
Zahl der Lösungen bei Bestimmung der Drehachswinkel eines orientierbaren Werkzeugträgers aus einem Frame.								
Bei 0 bis 2 Lösungen wird der entsprechende Wert zurückgegeben.								
Bei unendlich vielen Lösungen ist der Rückgabewert 3.								
Werden die Winkel vorgeben (TCOABS) ist die Lösungsanzahl immer 1.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**		3	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_TCSTAT**	Status eines orientierbaren Werkzeugträgers	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TCSTAT

Gibt den Status eines orientierbaren Werkzeugträgers an.

Die Variable ist bit-codiert mit folgenden Bedeutungen:

0x1 Die erste Drehachse ist vorhanden

0x2 Die zweite Drehachse ist vorhanden

0x4 Die für die Berechnung verwendeten Winkel stammen aus einer Orientierung in Framerichtung

0x8 Die für die Berechnung verwendeten Winkel wurden absolut vorgegeben

0x10 Der Polachswinkel ist bei der Orientierung in Framerichtung unbestimmt

0x1000 Nur das Werkzeug ist drehbar (Kinematiktyp T)

0x2000 Nur das Werkstück ist drehbar (Kinematiktyp P)

0x4000 Werzeug und Werkstück sind drehbar (Kinematiktyp M)

Die hier nicht genannten Bits sind derzeit nicht belegt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_TOOLR**	Aktiver Werkzeugradius	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TOOLR

aktiver Werkzeugradius (gesamt)

Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_TOOLND [32000]**			Anzahl der Schneiden des Werkzeugs T		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLND[t]							
Anzahl der Schneiden von WZ t							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$P_TOOLEXIST [32000]**			Tool mit T-Nr. t existiert		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_TOOLEXIST[t]							
Existiert das WZ mit der T-Nr. t							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_D**			programmierte D-Nummer (ISO2.1-Mode)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_D							
programmierte D-Nummer im ISO_2.1-Sprachmode							
Die D-Nummer ist die Werkzeugkorrekturnummer im ISO-Mode2.1 (Milling). Ist keine Werkzeugkorrektur aktiv wird 0 ausgegeben.							
Die Werkzeugkorrektur kann mit D oder H angewählt werden. In dieser Variable steht aber immer nur der D-Wert.							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_H**			programmierte H-Nummer (ISO2.1 Milling)		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_H programmierte H-Nummer im ISO_2.1-Sprachmode Die H-Nummer ist die Werkzeugkorrekturnummer im ISO-Mode2.1 (Milling). Ist keine Werkzeugkorrektur aktiv wird 0 ausgegeben. Die Werkzeugkorrektur kann mit D oder H angewählt werden. In dieser Variable steht aber immer nur der H-Wert.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_TOOLMN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_TOOLMN[t] Magazin-Nummer von WZ t							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_TOOLMLN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_TOOLMLN[t] Magazinplatz-Nummer von WZ t							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_MYMN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MYMN[t] Nummer des Eigentümermagazins des Werkzeugs mit der T-Nr. t. (Ein Magazin wird dann zum Eigentümermagazin, wenn das Werkzeug auf einen Platz der Magazinplatzart 1 ($TC_MPP1=1) beladen wird.) Ergebniswert = 0 = WZ ist nicht beladen (falls $A_TOOLMN> 0, dann Handwerkzeug). Ergebniswert = -1 = WZ-Verwaltung ist nicht aktiv Ergebniswert = -2 = WZ mit der T-Nr. t existiert nicht.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_MYMLN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MYMLN[t] Nummer des Eigentümermagazinplatzes des Werkzeugs mit der T-Nr. t. (Ein Magazinplatz wird dann zum Eigentümermagazinplatz, wenn das Werkzeug auf einen Platz der Magazinplatzart 1 ($TC_MPP1=1) beladen wird.) Ergebniswert = 0 = WZ ist nicht beladen (falls $A_TOOLMLN> 0, dann Handwerkzeug). Ergebniswert = -1 = WZ-Verwaltung ist nicht aktiv Ergebniswert = -2 = WZ mit der T-Nr. t existiert nicht.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$A_MONIFACT**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MONIFACT Faktor für Standzeitüberwachung								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLNG**			Anzahl definierter WZ-Gruppen			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TOOLNG Anzahl definierter WZ-Gruppen, die dem Kanal zugeordnet sind BTSS-Bausteintyp= TM								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLNT**			Anzahl definierter Werkzeuge			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TOOLNT Anzahl definierter Werkzeuge, die dem Kanal zugeordnet sind BTSS-Bausteintyp= TV								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLT [600]**			Werkzeugnummer			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TOOLT[i] i-te Werkzeugnummer T BTSS-Bausteintyp= TV								
Index 1:		i= 1,..., $P_TOOLNT						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLD [32000,12]**			D-Nr. des Werkzeugs T			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TOOLD[t,i] i-te D-Nr des Werkzeugs mit der T-Nr. t; i=1,2... ist t der Wert eines nicht definierten WZs, so wird -2 zurückgeben ist i ein Wert außerhalb des erlaubten Bereichs, so wird 0 zurückgegeben BTSS-Bausteintyp= TO								
Index 1:		t = 1, ..., 32000						
Index 2:		i = 1,....., $P_TOOLND						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_USEKT**			Maske zur Werkzeugauswahl			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_USEKT (= USE Kind of Tool) Ist ein bitcodierter Wert Alle Werkzeuge, deren Parameter $TC_TP11 eines der Bits von $P_USEKT gesetzt hat, stehen den folgenden Werkzeugwechseln zu Verfügung. Der Wert Null ist inhaltsgleich mit 'alle Bits sind gesetzt' BTSS-Baustein= C/S								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_TOOLNDL [32000,32000]**			Anzahl der DL-Korrekturen			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_TOOLNDL[t,d] Anzahl der DL-Korrekturen der D-Korrektur gegeben durch T-Nr. t und D-Nr. d >0 Anzahl der DL-Korrekturen 0keine DL-Korrektur für diese D-Korrektur -1Summenkorrekturfunktion nicht aktiv -2t ist der Wert eines nicht definierten Werkzeugs -3 d ist der Wert einer nicht definierten D-Korrektur BTSS-Bausteintyp= TOS; TOE								
Index 1:		t = 1, ..., 32000						
Index 2:		d = 1,....., 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGN**			Anzahl definierter Magazine		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGN Anzahl definierter Magazine, die dem Kanal zugeordnet sind. > 0erfolgreicher Lesezugriff 0keine Magazine definiert -1WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= TM							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAG [32]**			Magazinnummer		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAG[i] i-te Magazinnummer > 0erfolgreicher Lesezugriff 0i ist außerhalb des erlaubten Bereichs -1WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= TM							
Index 1:		i= 1,..., $P_MAGN					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNDIS [32000,32000]**	Anzahl der Magazine, die mit dem internen Magazin verbundenen sind	**Dok.:**	

Beschreibung:

P_MAGNDIS[n, m]

Anzahl der Magazine, die mit dem Platz m des internen Magazins n verbunden sind.

> 0erfolgreicher Lesezugriff

0kein Magazin ist mit dem Zwischenspeicherplatz verbunden

-1WZMG ist nicht aktiv

-2n ist nicht die Nummer eines internen Magazins

-3m ist nicht die Nummer eines internen Magazinplatzes

BTSS-Baustein TPM

Index 1:	n= muss die Nummer des Zwischenspeichermagazins, oder des Belademagazins sein				
Index 2:	m= 1,..., max. Nummer eines Platzes im genannten internen Magazin				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGDISS [32000,32]**	Nummer des Magazins, das mit dem Zwischenspeicher verbunden ist	**Dok.:**	

Beschreibung:

P_MAGDISS[l, i]

Nummer des i-ten Magazins, das mit dem Platz l des Zwischenspeichermagazins verbunden ist.

> 0erfolgreicher Lesezugriff

0i ist außerhalb des erlaubten Bereichs

-1WZMG ist nicht aktiv

-2m ist nicht die Nummer eines Zwischenspeicherplatzes

-3 kein Zwischenspeichermagazin definiert

BTSS-Baustein TPM

Index 1:	l= 1,..., max. Nummer eines Platzes im Zwischenspeichermagazin				
Index 2:	i= 1,..., $P_MAGNDIS[Nr. des Zwischensp.mag., refLoc]				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGDISL [32000,32]**	Nummer des Magazins, das mit dem Beladem agazin verbunden ist	**Dok.:**	

Beschreibung:

P_MAGDISL[l, i]

Nummer des i-ten Magazins, das mit dem Platz l des Beladem agazins verbunden ist.

> 0erfolgreicher Lesezugriff

0i ist außerhalb des erlaubten Bereichs

-1WZMG ist nicht aktiv

-2m ist nicht die Nummer eines Beladem agazinplatzes

-3 kein Beladem agazin definiert

BTSS-Baustein TPM

Index 1:	l= 1,..., max. Nummer eines Platzes im Beladem agazin					
Index 2:	i= 1,..., $P_MAGNDIS[Nr. des Beladem agazins, refLoc]					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNS**	Anzahl der Spindelplätze / WZ-Halterplätze im Zwischenspeicher	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_MAGNS

Anzahl der Spindelplätze / WZ-Halterplätze im Zwischenspeicher, der dem Kanal zugeordnet ist.

> 0erfolgreicher Lesezugriff

0keine Spindelplätze definiert

-1WZMG ist nicht aktiv

-3kein Zwischenspeichermagazin definiert

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGS [20]**			Nummer der Spindel / des WZ-Halters im Zwischenspeicher		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGS[n] n-te Nummer der Spindel / des WZ-Halters im Zwischenspeicher > 0erfolgreicher Lesezugriff 0n ist außerhalb des erlaubten Bereichs -1WZMG ist nicht aktiv -3kein Zwischenspeichermagazin definiert							
Index 1:	n= 1,..., max. WZ-Halternummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNREL [20]**			Anzahl der zugeordneten Zwischenspeicher		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGNREL[n] Anzahl der der Spindelnummer / WZ-Halternummer n zugeordneten Zwischenspeicher > 0erfolgreicher Lesezugriff 0Spindelplatz hat keinen Zwischenspeicherplatz zugeordnet -1WZMG ist nicht aktiv -2n ist nicht die Nummer eines Spindelplatzes -3kein Zwischenspeichermagazin definiert							
Index 1:	n= 1,..., max. WZ-Halternummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGREL [20,600]**			Zwischenspeichernummer		**Dok.:**	
Beschreibung: P_MAGREL[n, m] m-te Zwischenspeichernummer der n-ten Spindelnummer / WZ-Halternummer > 0erfolgreicher Lesezugriff 0m ist außerhalb des erlaubten Bereichs -1WZMG ist nicht aktiv -2n ist nicht die Nummer eines Spindelplatzes -3kein Zwischenspeichermagazin definiert							
Index 1:	n= 1,..., max. WZ-Halternummer						
Index 2:	m= 1,..., $P_MAGNREL						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNH**			Anzahl definierter Magazinplatztyp-Hierarchien		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGNH Anzahl definierter Magazinplatztyp-Hierarchien, die dem Kanal zugeordnet sind. > 0erfolgreicher Lesezugriff 0es sind keine Platztyp-Hierarchien definiert -1WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= TT							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNHLT [32]**			Anzahl der definierten Platztypen		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGNHLT[n] Anzahl der definierten Platztypen in der n-ten definierten Hierarchie > 0erfolgreicher Lesezugriff 0n ist außerhalb des definierten Bereichs -1Funktion Platztyphierarchie, oder WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= TT							
Index 1:	n= 1,..., $P_MAGNH						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGHLT [32,32]**			Platztyp der Hierarchie		**Dok.:**	
Beschreibung: P_MAGHLT[n, m] m-ter Platztyp der Hierarchie n; n= 1,..., $P_MAGNH; m= 1,..., $P_MAGNHLT > 0erfolgreicher Lesezugriff 0m ist außerhalb des definierten Bereichs -1Funktion Platztyphierarchie, oder WZMG ist nicht aktiv -2die Hierarchie n hat keine definierten Platztypen BTSS-Baustein= TT							
Index 1:	n= 1,..., $P_MAGNH						
Index 2:	m= 1,..., $P_MAGNHLT						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGNA**			Anzahl definierter Adapter		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGNA Anzahl definierter Adapter, die dem Kanal zugeordnet sind. > 0erfolgreicher Lesezugriff 0keine Adapter definiert -1Funktion 'Adapter' bzw. WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= AD							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MAGA [600]**			Adapternummer		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MAGA[i] i-te Adapternummer > 0erfolgreicher Lesezugriff 0i ist außerhalb des erlaubten Bereichs -1Funktion 'Adapter' bzw. WZMG ist nicht aktiv BTSS-Baustein= AD							
Index 1:		i= 1,..., $P_MAGNA					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MTHSDC**	Masterspindel/-Toolholder f. WZ-Korrektur	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_MTHSDC

Master-WZ-Halternr. bzw. Masterspindelnr. bzgl. derer das aktive Werkzeug für die nächste D-Korrekturanwahl bestimmt wird.

>0erfolgreicher Lesezugriff

0Kein Master-WZ-Halter bzw. keine Masterspindel verfügbar.

Die nächste D-Korrektur arbeitet mit T0.

-1WZMG nicht verfügbar.

Wenn als BTSS-Variable gelesen, gilt dies für den Zustand im aktuellen Hauptlauf-Satz

Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	20	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AC_MONMIN**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_MONMIN

Verhältnis von Werkzeugüberwachungsistwert zu Sollwert.

Schwelle für die Werkzeugsuchstrategie "nur Werkzeuge

mit Istwert größer als Schwelle einwechseln"

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_VDITCP [3]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_VDITCP[n]							
Freie Parameter für Magazinverwaltung in VDI-Nahtstelle							
Index 1:		n: Index 1 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_ATPG [9]**			Aktuelle werkzeugbezogene Schleifdaten		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_ATPG[n]							
aktuelle werkzeugbezogene Schleifdaten							
Index 1:		n: Parameternummer 1 - 9					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$P_TOOLENV [1]**			Name einer Werkzeugumgebung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TOOLENV[i]								
Liefert den Namen der Werkzeugumgebung, die unter dem (internen) Index i abgelegt ist. Verweist i auf einen nicht definierten Datensatz, wird der Nullstring zurückgeliefert.								
Ist der Index i ungültig, d.h. i ist kleiner 1 oder größer als die Maximalzahl Datensätze für Werkzeugumgebungen ($MN_MM_NUM_TOOLENV), wird ein Alarm ausgegeben.								
Index 1:	Über MD $MN_MM_NUM_TOOLENV ist ein Maximalanzahl Werkzeugumgebungen projektierbar.							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$P_TOOLENVN**			Anzahl verfügbarer Werkzeugumgebungen			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TOOLENVN								
Gibt die Zahl der definierten Datensätze zur Beschreibung von Werkzeugumgebungen an.								
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$P_AP**			Winkel Polarkoordinaten			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_AP								
programmierter Winkel bei Polarkoordinaten in Grad								
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

AXIS	**$P_AXN1**				Achsbezeichner für die Abszisse		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_AXN1 liefert die aktuelle Adresse der Geometrieachse für die Abszisse.								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$P_AXN2**				Achsbezeichner für die Ordinate		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_AXN2 liefert die aktuelle Adresse der Geometrieachse für die Ordinate.								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$P_AXN3**				Achsbezeichner für die Applikate		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_AXN3 liefert die aktuelle Adresse der Geometrieachse für die Applikate.								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$P_ACTGEOAX [3]**	Aktueller Geometrieachsbezeichner	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ACTGEOAX[n] liefert ebenenabhängig den aktuellen Geometrieachsbezeichner.

Die Geometrieachszuordnung entspricht den programmierten GEOAX(1,X,2,Y,3,Z)-Werten. Die Zuordnung kann sich ebenso bei Reset und mit An- und Abwahl von Transformationen ändern.

Index 1:	Arrayindex 1-3 für 1.- 3. Geometrieachse					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_GG [61]**	aktive G-Funktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_GG[n]

Aktive G-Funktion der G-Funktions-Gruppe n lesen. Geliefert wird der Index der G-Funktion laut Programmieranleitung Grundlagen Kapitel "Liste der G-Funktionen/Wegbedingungen."

(Dies entspricht auch dem Index, der bei entsprechender Projektierung an der PLC-Nahtstelle ausgegeben wird)

Beispiel:

;Abfrage auf G55

IF $P_GG[8] == 3 GOTOF LABEL_G55

Index 1:	n: Nummer der G-Funktions-Gruppe				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_EXTGG [31]**			aktive G-Funktion bei externer Sprache		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_EXTGG[n]							
Aktive G-Funktion der G-Funktions-Gruppe n der externen Sprache lesen. Geliefert wird der Index der G-Funktion laut Funktionsbeschreibung "ISO-Dialekte" Kapitel "G-Befehle".							
(Dies entspricht auch dem Index, der bei entsprechender Projektierung an der PLC-Nahtstelle ausgegeben wird)							
Beispiel:							
;Abfrage auf G55 im ISO-Dialekt-T							
IF $P_EXTGG[14] == 2 GOTOF LABEL_G55							
Index 1:	n: Nummer der G-Funktions-Gruppe						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_GG [61]**			aktive G-Funktion in Synchronaktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_GG[n]							
Aktive G-Funktion der G-Funktions-Gruppe n in Synchronaktion lesen. Geliefert wird der Index der G-Funktion laut Programmieranleitung Grundlagen Kapitel "Liste der G-Funktionen/Wegbedingungen."							
(Dies entspricht auch dem Index, der bei entsprechender Projektierung an der PLC-Nahtstelle ausgegeben wird)							
Beispiel:							
;Abfrage auf G55 in Synchronaktion							
WHEN $A_GG[8] == 3 DO ...							
Index 1:	n: Nummer der G-Funktions-Gruppe						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_SEARCH**			Suchlauf aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH Liefert TRUE (1) wenn Satzsuchlauf aktiv ist								
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_SEARCH1**			Suchlauf mit Berechnung aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH1 Liefert TRUE (1) wenn Satzsuchlauf mit Berechnung aktiv ist.								
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_SEARCH2**			Satzsuchlauf ohne Berechnung war aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH2 Liefert TRUE (1) wenn zuletzt angewählter Suchlauftyp "Satzsuchlauf ohne Berechnung" war.								
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$P_SEARCHL**	zuletzt aktiver Suchlauftyp	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_SEARCHL
liefert den zuletzt angewählten Suchlauftyp:
(Codierung analog zu PI-Dienst _N_FINDBL)
0 : kein Suchlauf
1 : Suchlauf ohne Berechnung
2 : Suchlauf mit Berechnung an Kontur
3 : reserviert
4 : Suchlauf mit Berechnung an Satzendpunkt
5 : Suchlauf im erweiterten Programmtest

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_SUBPAR [n]**	Übergabeparameter programmiert	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_SUBPAR[n]
Abfrage, ob beim Unterprogrammaufruf mit Parameterübergabe der Parameter n
tatsächlich programmiert wurde (TRUE) oder ob das System einen Defaultparameter
eingesetzt hat (FALSE).

Index 1:	n: Parameternummer 1 bis n entsprechend Definition in PROC-Anweisung					
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_CTABDEF**				Kurventabelle ist definiert			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Variable $P_CTABDEF ermittelt, ob eine Kurventabellen-Definition aktiv ist.									
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_IPTRLOCK**				noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$P_IPTRLOCK									
Status Sperre für Aktualisierung des Unterbrechungszeigers (BTSS-Baustein InterruptionSearch)									
wegen Teileprogrammbefehl IPTRLOCK/IPTRUNLOCK bzw. Maschinendatum $MC_AUTO_IPTR_LOCK:									
FALSE (0) -> Unterbrechungszeiger wird bei Unterbrechung aktualisiert									
TRUE (1) -> im Unterbrechungszeiger wird der Haltesatz abgelegt									
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_DELAYFST**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_DELAYFST Abfrage ob Delay-Stop-Bereich wegen Teileprogrammbefehl DELAYFSTON/DELAYFSTOF aktiv ist oder nicht. Hinweis: Mit G331/G332 festgelegte Delay-Stop-Bereiche können wegen der Einschränkung auf Bewegungssätze und Verweilzeiten nur per Synchronaktion abgefragt werden (siehe $AC_DELAYFST). FALSE (0) -> Delay-Stop-Bereich nicht aktiv TRUE (1) -> Delay-Stop-Bereich aktiv							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AC_DELAYFST**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_DELAYFST Abfrage in Synchronaktionen ob Delay-Stop-Bereich wegen Teileprogrammbefehl DELAYFSTON/DELAYFSTOF oder G331/G332 aktiv ist oder nicht. Hinweis: Wird $AC_DELAYFST außerhalb von Synchronaktionen im Teileprogramm verwendet, so gilt wie bei $P_DELAYFST, dass mit G331/G332 festgelegte Delay-Stop-Bereiche wegen der Einschränkung auf Bewegungssätze und Verweilzeiten nicht abgefragt werden können (siehe $P_DELAYFST). FALSE (0) -> Delay-Stop-Bereich nicht aktiv TRUE (1) -> Delay-Stop-Bereich aktiv							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_MC**			modales Unterprogrammaufruf aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MC Status modaler Unterprogrammaufruf FALSE (0) -> kein modaler Unterprogrammaufruf TRUE (1) -> modaler Unterprogrammaufruf aktiv							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_REPINF**			Repositionieren möglich		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_REPINF Statusinfo für Repositionieren mit REPOS-Befehl FALSE (0) -> Repositionieren mit REPOS aus folgenden Gründen nicht möglich - Aufruf wird nicht in einem Asup abgesetzt - Aufruf wird von einem Asup abgesetzt das im Reset-Zustand gestartet wurde - Aufruf wird von einem Asup abgesetzt das in der BA Jog gestartet wurde TRUE (1) -> Repositionieren mit REPOS möglich							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_SIM**			Simulation NCK aktiv.		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $P_SIM liefert TRUE falls der eigens für Simulation Produkte generierte NCK genutzt wird. Dieser simNCK wird in den Produkten HMI Simulation, virtueller NCK (VNCK) und SinuTrain eingesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_DRYRUN**			Probelauf-Vorschub angewählt		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_DRYRUN							
Liefert TRUE (1) wenn Probelauf-Vorschub angewählt ist, sonst FALSE (0).							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_OFFN**			Programmierter Konturoffset		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_OFFN							
programmiertes Konturoffset							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$PI**			Kreiskonstante		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $PI ermittelt die Kreiskonstante PI = 3.1415927.							
Einheit:		-					
Wert:		3.1415927	**bis**	3.1415927	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Unabhängig			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_PROG_EVENT**	ereignisgesteuerter Programmaufruf aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:
Mit der Systemvariable $P_PROG_EVENT kann abgefragt werden, ob das Programm implizit durch ein mit $MC_PROG_EVENT_MASK oder $MN_SEARCH_RUN_MODE projektiertes Ereignis aktiviert wurde. $P_PROG_EVENT liefert einen Integerwert zwischen 0 und 6 mit folgender Bedeutung:
0:explizite Aktivierung durch NC-Start oder Asup-Start über VDI- bzw. Asup-Schnittstelle
1: implizite Aktivierung durch Ereignis "Teileprogramm-Start"
2:implizite Aktivierung durch Ereignis "Teileprogramm-Ende"
3:implizite Aktivierung durch Ereignis "Bedientafel-Reset"
4:implizite Aktivierung durch Ereignis "Hochlauf"
5:implizite Aktivierung nach Ausgabe des letzten Aktionssatzes nach Satzsuchlauf
6:implizite Aktivierung von /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF durch Ereignis "Hochlauf" (Poweron-Safety-Event)

Einheit:	-		
Wert:	0 **bis** 6	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$P_PROGPATH**	Pfad des aktuellen Programms	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_PROGPATH
Liefert den Pfad, unter dem das Programm, das gerade bearbeitet wird, im Filesystem abgelegt ist.
Beispiel:
Es wird das Unterprogramm "/_N_WKS_DIR/_N_WELLE_DIR/_N_MYSUB_SPF" bearbeitet.
$P_PROGPATH liefert den String "/_N_WKS_DIR/_N_WELLE_DIR/".

Index 3:	max. Stringlänge		
Einheit:	-		
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$P_PROG [18]**			Programmname einer Programmebene		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_PROG[n] Liefert den Programmnamen des Programms in der Programmebene n. Beispiel: $P_PROG[0] Liefert den Programmnamen des Programms in der Programmebene 0 = Hauptprogrammname.							
Index 1:	n: legt die Programmebene fest, aus der der Programmname gelesen werden soll. Zahlenwert: 0 bis 11						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$P_STACK**			aktuelle Programmebene		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_STACK liefert die Programmebene in der das aktuelle Teileprogramm bearbeitet wird.							
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**		11	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$P_ISO_STACK**	akt. Programmebene im ISO-Mode	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_ISO_STACK

Die Variable liefert die aktuelle Programmebene im ISO-Mode. Im Gegensatz zum SiemensMode führt im ISO-Mode nicht jeder UP- oder Makroaufruf zu einer Änderung der Programmebene.

UP- /Makroaufrufe und Auswirkung auf $P_ISO_STACK:

M98 Pxx ,UP Aufruf$P_ISO_STACK bleibt gleich

G65 Pxx ,satzw. Makro$P_ISO_STACK wird inkrementiert

G66 Pxx ,modaler Makro$P_ISO_STACK wird inkrementiert

M-Makro Substitution$P_ISO_STACK wird inkrementiert

M-Up. Substitution$P_ISO_STACK bleibt gleich

T- Substitution$P_ISO_STACK bleibt gleich

G-Substitution$P_ISO_STACK wird inkrementiert

802S/C:Wertebereich = [0,5]

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	11	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$P_PATH [18]**	Pfad einer Programmebene	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_PATH[n]

Liefert den Pfad unter dem das Programm, das in der Programmebene n abgearbeitet wird, im Filesystem abgelegt ist.

Beispiele:

$P_PATH[0] liefert das Directory des Hauptprogramms, z.B. "/_N_WKS_DIR/_N_WELLE_WPD/".

$P_PATH[$P_STACK - 1] liefert den Pfad des aufrufenden Programmes.

Index 1:	n: definiert die Programmebene, aus der der Programmpfad gelesen werden soll. Zahlenwert: 0 bis 11				
Index 3:	max. Stringlänge				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$P_ACTID [16]**			Modale Synchronaktion ist programmiert		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_ACTID[n] ermittelt für die ersten 16 modalen Synchronaktionen mit ID n, ob diese programmiert sind.							
Index 1:		Index 1 - 16 entspricht der n-ten modalen Synchronaktion.					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_STAT**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_STAT -1: ungültig 0: Kanal im Reset 1: Kanal unterbrochen 2: Kanal aktiv							
Einheit:		-					
Wert:		-1	**bis**	2		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_PROG**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_PROG -1: ungültig 0: Programm im Resetzustand 1: Programm gestoppt 2: Programm aktiv 3: Programm wartend 4: Programm unterbrochen								
Einheit:		-						
Wert:		-1	**bis**	4		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SYNA_MEM**			Freie Synchronaktionselemente			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_SYNA_MEM ermittelt die Anzahl der freien Synchronaktionselemente. Die maximale Element-Anzahl wird über $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS projektiert. Aus dem Teileprogramm wird der Wert ohne Vorlaufstopp gelesen.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_IPO_BUF**			Füllstand Ipo-Puffer			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_IPO_BUF ermittelt den aktuellen Füllstand des Ipo-Puffers. Aus dem Teileprogramm wird der Wert ohne Vorlaufstopp gelesen.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_BLOCKTYPE**	Satztyp	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_BLOCKTYPE ermittelt den Typ des aktuellen Hauptlaufsatzes.

Folgende Werte sind möglich:

0: Satz ist programmierter Satz (Hauptsatz).

1: Satz wurde vom System als Zwischensatz erzeugt.

2: Satz wurde durch Fasen/Runden generiert

3: Weiches An- und Abfahren (WAB)

4: Satz wurde durch Werkzeugkorrektur generiert

5: Satz wurde durch Überschleifen generiert

6: Satz wurde durch TLIFT generiert (tangentiale Nachführung)

7: Satz wurde durch Wegaufteilung generiert

8: Satz wurde durch Compile-Zyklen generiert

9: Satz wurde durch Umorientierungen bei bahnrelativer Orientierungsinterpolation (ORIPATH/ORIROTC) erzeugt.

10: Satz wurde durch die mit dem MD $MC_POLE_ORI_MODE aktivierbare Polbehandlung
bei Orientierungstransformationen erzeugt

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	9	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_BLOCKTYPEINFO**	Satztyp Info	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit der Systemvariable $AC_BLOCKTYPEINFO können nähere Informationen
zur Variablen $AC_BLOCKTYPE abgefragt werden.

Je nach Wert der Systemvariablen $AC_BLOCKTYPE sind dann verschiedene Werte
möglich:

1. Allgemeiner intern generierter Satz: $AC_BLOCKTYPE = 1
$AC_BLOCKTYPEINFO = 1000 und enthält keine weitere informationen.

2. Fasen/Runden: $AC_BLOCKTYPE = 2

2001: Gerade

2002: Kreis

3. WAB: $AC_BLOCKTYPE = 3

3001: Anfahren mit Gerade

3002: Anfahren mit Viertelkreis

3003: Anfahren mit Halbkreis

4. Werkzeugkorrektur: $AC_BLOCKTYPE = 4
4001: Anfahrsatz nach STOPRE
4002: Verbindungssätze bei nicht gefundenem Schnittpuntk
4003: Punktförmiger Kreis an Innenecken (nur bei TRACYL)
4004: Umfahrungskreis (bzw. Kegelschnitt) an Außenecken
4005: Anfahrsätze bei Korrekturunterdrückung
4006: Anfahrsätze bei erneuter WRK-Aktivierung
4007: Satzaufspaltung wegen zu hoher Krümmung
4008: Ausgleichssätze beim 3D-Stirnfräsen (Werkzeugvektor || Flächenvektor)
5. Überschleifen: $AC_BLOCKTYPE = 5
5001: Überschleifkontur durch G641
5002: Überschleifkontur durch G642
5003: Überschleifkontur durch G643
5004: Überschleifkontur durch G644
6. TLIFT: $AC_BLOCKTYPE = 6
6001: TLIFT Satz mit linearer Bewegung der Tangentialachse und ohne Abhebebewegung.
6002: TLIFT Satz mit nichtlinearer der Tangentialachse (Polynom)
und ohne Abhebebewegung.
6003: TLIFT Satz mit Abhebebewegung Tangentialachsbewegung und Abhebebewegung
starten gleichzeitig.
6004: TLIFT Satz mit Abhebebewegung, Tangentialachse startet erst, wenn bestimmte
Abhebe position erreicht wird.
7. Wegaufteilung: $AC_BLOCKTYPE = 7
7001: programmierte Wegaufteilung ohne dass Stanz/Nibbling aktiv ist.
7002: programmierte Wegaufteilung mit aktiven Stanz/Nibbling.
7003: automatisch intern generierte Wegaufteilung.
8. Compile-Zyklen: $AC_BLOCKTYPE = 8
In diesem Fall enthält die Systemvariable $AC_BLOCKTYPEINFO die ID der Compile-Zyklen
Applikation, die den Satz erzeugt hat

9. Bahnrelative Orientierungsinterpolation (ORIPATH/ORIROTC)
9000: Interpolation der Werkzeugorientierung bei ORIPATH
9001: Interpolation der Drehung des Werkzeugs bei ORIROTC
10: Polbehandlung bei Orientierungstransformationen
10000: Vorauschauende Positionierung der Polachse in einem separaten Satz
10001: Eingefügter Satz zum Durchfahren des Polkegels bei Orientierungstransformationen

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SPLITBLOCK**		noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:						
Mit der Systemvariablen $AC_SPLITBLOCK können alle Sätze detektiert werden, die intern generiert wurden und programmierte Sätze, die dadurch verkürzt wurden. Folgenden Werte sind dabei möglich: = 0 : es ist ein unveränderter programmierter Satz (ein durch den Kompressor generierte Satz wird hier als programmierter Satz angesehen). <> 0: Satz wurde verkürzt oder ist ein intern generierter Satz, es sind dabei folgende Werte möglich (Variable ist bitkodiert): = 1: es ist ein intern generierter Satz oder ein verkürzter Originalsatz = 3: es ist der letzte Satz in eine Kette von intern generierten Sätzen oder verkürzten Originalsätzen						
Einheit:		-				
Wert:		0	**bis**	3	**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TANEB**		Tangentenwinkel am Satzendpunkt		**Dok.:**	
Beschreibung:						
Die Variable $AC_TANEB ermittelt den Winkel zwischen der Bahn-Tangente im Endpunkt des aktuellen Satzes und der Bahn-Tangente im Startpunkt des Folgesatzes. Diese Variable sollte nur auf programmierte Hauptsätze angewendet werden. Mit $AC_BLOCKTYPE kann ermittelt werden, ob der aktuelle Satz ein Hauptsatz ist.						
Einheit:		-				
Wert:		-180.0	**bis**	180.0	**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SYNC_ACT_LOAD**			aktuelle Laufzeit für Synchronaktionen			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_SYNC_ACT_LOAD liefert die aktuelle Laufzeit für Synchronaktionen des letzten IPO-Taktes im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SYNC_MAX_LOAD**			Längste Laufzeit für Synchronaktionen			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_SYNC_MAX_LOAD liefert die längste Laufzeit von Synchronaktionen eines IPO-Taktes im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SYNC_AVERAGE_LOAD**			Durchschnittliche Laufzeit für Synacts			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_SYNC_AVERAGE_LOAD liefert die durchschnittliche Laufzeit pro IPO-Takt für Synchronaktionen im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_IW_STAT**			Stellungsinformation bei PTP		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_IW_STAT beschreibt die							
Stellungsinformation der Gelenke (transformationsspezifisch) beim kartesischen PTP Fahren.							
Die Variable ist nur relevant bei Transformationen, die PTP unterstützen.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_IW_TU**			Stellungsinformation der Achsen bei PTP		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_IW_TU beschreibt die Stellungsinformation der Achsen (MCS) beim kartesischen PTP Fahren.							
Die Variable ist nur relevant bei Transformationen, die PTP unterstützen.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TRANS_SYS**			Bezugssystem für kart. Handverf. (Transl.)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TRANS_SYS							
Bezugssystem für Translation beim Kartesischen Handverfahren							
0: achsspez. Handverf. aktiv							
1: kart. Handverf. im BCS							
2: kart. handverf. im WCS							
3: kart. Handverf. im TCS							
Nur sinnvoll in Verbindung mit Transformationen, die das kart. Handverfahren unterstützen.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	3	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_JOG_COORD**			Koordinatensystems für das Handverfahren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_JOG_COORD dient zur Einstellung des Koordinatensystems für das Handverfahren.							
Folgende Werte sind möglich:							
0: Handverfahren im WKS							
1: Handverfahren im ENS							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_ROT_SYS**			Bezugssystem für kart. Handverf. (Ori)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_ROT_SYS							
Bezugssystem für Orientierung beim Kartesischen Handverfahren							
0: achsspez. Handverf. aktiv							
1: kart. Handverf. im BCS							
2: kart. handverf. im PCS							
3: kart. Handverf. im TCS							
Nur sinnvoll in Verbindung mit Transformationen, die das kart. Handverfahren unterstützen.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	3	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEA [2]**			Messtaster hat geschaltet		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_MEA[n]							
Messtaster mit der Nummer [n] hat geschaltet, wenn TRUE (1)							
Index 1:		n: Nummer des Messtasters 1 - 2					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TRAFO**			aktive Transformation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TRAFO							
Codenummer der aktiven Transformation							
entsprechend Maschinendatum $MC_TRAFO_TYPE_n							
.							
Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation (Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):							
Bei TRACON werden die Parameter der ersten verketteten Transformation zurückgegeben. Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_TRAFO**	programmierte Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TRAFO

Codenummer der programmierten Transformation

entsprechend Maschinendatum $MC_TRAFO_TYPE_n

.

Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation (Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):

Bei TRACON wird die erste verkettete Transformation zurückgegeben. Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_TRAFO_PAR [n]**	Transformationsanwahlparameter	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TRAFO_PAR[n]

Anwahlparameter der aktiven Transformation

.

Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation

(Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):

Bei TRACON werden die Parameter der ersten verkettete Transformation zurückgegeben.

Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

Index 1:	n: Nummer des Parameters				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_TRAFO_PAR [n]**	progr. Transformationsanwahlparameter	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_TRAFO_PAR[n]
Anwahlparameter der programmierten Transformation
.
Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation
(Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):
Bei TRACON werden die Parameter der ersten verkettete Transformation zurückgegeben.
Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

Index 1:	n: Nummer des Parameters				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_TRAFO_PARSET**	Transformationsdatensatznummer	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AC_TRAFO_PARSET
Nummer des aktiven Transformationsdatensatzes
Variable ist '0' wenn keine Trafo aktiv
.
Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation
(Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):
Bei TRACON werden die Nummer des Datensatzes der ersten verkettete Transformation zurückgegeben.
Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_TRAFO_PARSET**	Transformationsdatensatznummer	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_TRAFO_PARSET
Nummer des programmierten Transformationsdatensatzes
Variable ist '0' wenn keine Trafo aktiv
.
Beachte Sonderbedeutung bei parametrierter persistenter Transformation
(Bit 1 der $MC_TRAFO_MODE_MASK auf 1 gesetzt):
Bei TRACON werden die Nummer des Datensatzes der ersten verkettete Transformation
zurückgegeben.
Ist nur die persistente Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_LIFTFAST**	Zustand des Schnellabhebens	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AC_LIFTFAST
Information über die Ausführung von Schnellabheben.
0: Grundzustand.
1: Es wurde Schnellabheben ausgeführt.
Die Variable wird zu Beginn des Schnellabhebevorganges
von der NC intern auf den Wert "1" gesetzt.
Die Variable muss vom auswertendem Programm (soweit vorhanden)
wieder in die Grundstellung ($AC_LIFTFAST=0) gesetzt werden,
um ein nachfolgendes Schnellabheben wieder erkennen zu können.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_LIFTFAST**	Status Schnellabheben	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_LIFTFAST
Information über die Ausführung von Schnellabheben.
0: Grundzustand.
1: Es wurde Schnellabheben ausgeführt.
Die Variable wird zu Beginn des Schnellabhebevorganges
von der NC intern auf den Wert "1" gesetzt.
Die Variable muss vom auswertendem Programm (soweit vorhanden)
wieder in die Grundstellung gesetzt werden, um ein nachfolgendes
Schnellabheben wieder erkennen zu können.
Das Rücksetzen erfolgt durch das Schreiben von $AC_LIFTFAST!

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_ASUP**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AC_ASUP
Codenummer für den Grund der Aktivierung eines Asups. Die Gründe sind bitcodiert
und haben folgende Bedeutung:
BIT0: Aktivierung wegen: Anwender-Interrupt "ASUP mit Blsync"
Aktivierung durch: Vdi-Signal, Digitale-Analoge Schnittstelle
Fortsetzung durch: freiwählbar Reorg oder Ret
BIT1: Aktivierung wegen: Anwender-Interrupt "ASUP"
Für die Programm-Fortsetzung mit Repos wird die Position, nach dem
gestoppt wurde, abgespeichert.
Aktivierung durch: Vdi-Signal, Digitale-Analoge Schnittstelle
Fortsetzung durch: freiwählbar
BIT2: Aktivierung wegen: Anwender-Interrupt "ASUP aus Kanalzustand Ready"
Aktivierung durch : Vdi-Signal,Digitale-Analoge Schnittstelle
Fortsetzung durch: freiwählbar
BIT3: Aktivierung wegen: Anwender-Interrupt "ASUP in einer Handbetriebsart
und Kanalzustand nicht READY"
Aktivierung durch: Vdi-Signal,Digitale-Analoge Schnittstelle
Fortsetzung durch: freiwählbar

BIT4: Aktivierung wegen: Aktivierung wegen: Anwender-Interrupt "ASUP".
Für die Programm-Fortsetzung mit Repos wird die aktuelle Position
beim Auftreten des Interrupts abgespeichert.
Aktivierung durch: Vdi-Signal,Digitale-Analoge Schnittstelle
Fortsetzung durch: freiwählbar
BIT5: Aktivierung wegen: Abbrechen der Unterprogrammwiederholung
Aktivierung durch: Vdi-Signal
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT6: Aktivierung wegen: Aktivierung Decodier-Einzelsatz
Aktivierung durch: Vdi-Signal (+BTSS)
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT7: Aktivierung wegen: Aktivierung Restweg löschen
Aktivierung durch: Vdi-Signal
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup Ret
BIT8: Aktivierung wegen: Aktivierung Achssynchronisation
Aktivierung durch: Vdi-Signal
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT9: Aktivierung wegen: Betriebsartenwechsel
Aktivierung durch: Vdi-Signal
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS oder RET (siehe MD.)
BIT10: Aktivierung wegen: Programmfortsetzung unter TeachIn bzw. nach TeachIn-Deaktivierung
Aktivierung durch: Vdi-Signal
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup Ret
BIT11: Aktivierung wegen: Overstore Anwahl
Aktivierung durch: Pi-Anwahl
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT12: Aktivierung wegen: Alarm mit Reaktion Korrektursatz mit Repos (COMPBLOCKWITHREORG)
Aktivierung durch: Intern
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT13: Aktivierung wegen: Rückzugbewegung bei G33 und Stop
Aktivierung durch: Intern
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup Ret
BIT14: Aktivierung wegen: Aktivierung von ProbelaufVorschub
Aktivierung durch: Vdi
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT15: Aktivierung wegen: Deaktivierung von ProbelaufVorschub
Aktivierung durch: Vdi
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT16: Aktivierung wegen: Aktivierung von Satzunterdrückung
Aktivierung durch: Vdi
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT17: Aktivierung wegen: Deaktivierung von Satzunterdrückung
Aktivierung durch: Vdi
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS

BIT18: Aktivierung wegen: Maschinedaten-Wirksam setzen
Aktivierung durch: Pi
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT19: Aktivierung wegen: Werkzeugkorrektur wirksam setzen
Aktivierung durch: Pi "_N_SETUDT"
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS
BIT20: Aktivierung wegen: Systemasup nachdem Suchlauf-Typ SERUPRO hat das Suchziel erreicht hat.
Aktivierung durch: Pi "_N_FINDBL" Parameter == 5
Fortsetzung durch: bei Einsatz des SystemAsup REPOS

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_ISTEST**	Programmtest aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_ISTEST
Liefert TRUE (1) wenn Programmtest aktiv ist.

Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$P_MMCA**	Auftragsquittung für MMC-Befehl	**Dok.:**	

Beschreibung:
$P_MMCA
Auftragsquittung für MMC-Befehl

Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_PROTO**				Protokollierfunktion 1. User aktivieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_PROTO Protokollierfunktion für den ersten User aktivieren / deaktivieren. Entspricht $A_PROTOC[0].								
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$A_PROTOC [10]**				Protokollierfunktion für User aktivieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_PROTOC Protokollierfunktion für einen User aktivieren / deaktivieren. Entspricht der BTSS-Variablen protocUserActive.								
Index 1:		Index des Users der Protokollierfunktion.						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$A_PROT_LOCK [10]**				Protokollierfunktion für einen User sperren / freigeben		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_PROT_LOCK Protokollierfunktion für einen User vorübergehend sperren / freigeben								
Index 1:		0 - 10-1, USER						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AC_FIFO1 [n]**	1. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO1[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO2 [n]**	2. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO2[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO3 [n]**	3. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO3[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FIFO4 [n]**	4. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO4[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO5 [n]**	5. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO5[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FIFO6 [n]**	6. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO6[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO7 [n]**	7. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO7[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO8 [n]**	8. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO8[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FIFO9 [n]**	9. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO9[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FIFO10 [n]**	10. FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO10[n] ist ein Stack mit einer First In - First Out Charakteristik. Dieser Stapelspeicher kann für zyklische Messvorgänge eingesetzt werden.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man die Anzahl der FIFO-Variablen $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Variablen wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

n= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

n=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

n=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

n=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

n=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

n=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

n=6: ältestes Element

n=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_IN [n]**	Digitaler Eingang	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_IN[n] dient zur Abfrage von digitalen Eingängen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_OUT [n]**			Digitaler Ausgang		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $A_OUT[n] dient dem Zugriff auf die digitalen Ausgänge.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_INA [n]**			Analoger Eingang		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $A_INA[n] dient dem Zugriff auf die analogen Eingänge.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_OUTA [n]**			Analoger Ausgang		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $A_OUTA[n] dient dem Zugriff auf die analogen Ausgänge. Beim Schreiben wird der Wert erst mit dem nächsten Ipo-Takt wirksam und kann dann wieder zurückgelesen werden.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_INCO [2]**			Komparator-Eingang			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $A_INCO[n] dient dem Zugriff auf die Komparator-Eingänge.								
Index 1:		n-ter Komparator-Eingang.						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_DBB [1024]**			PLC Datenbyte (unsigned)			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_DBB[n] dient zum Lesen und Schreiben eines Datenbytes (8Bit) von PLC. Das Byte ist nicht vorzeichenbehaftet und kann im Bereich von 0 bis 255 gelesen und im Bereich von -128 bis 255 geschrieben werden. Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen. Siehe auch $A_DBSB[n].								
Index 1:		n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		-128	**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_DBW [1024]**	PLC Datenwort (unsigned)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DBW[n] dient zum Lesen und Schreiben eines Datenwortes (16Bit) von PLC. Das Byte ist nicht vorzeichenbehaftet und kann im Bereich von 0 bis 65535 gelesen und im Bereich von -32768 bis 65535 geschrieben werden.

Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen.

Siehe auch $A_DBSW[n]

Index 1:	n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...					
Einheit:	-					
Wert:	-32768	**bis**	65535	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DBD [1024]**	PLC Datendoppelwort	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DBD[n] dient zum Lesen und Schreiben eines Datendoppelwortes (32Bit) von PLC.

Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen.

Index 1:	n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_DBR [1024]**	PLC Daten Real (32 Bit)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DBR[n] dient zum Lesen und Schreiben von Real Daten (32Bit) von PLC.

Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen.

Index 1:	n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DLB [n]**	Link-Variable Byte	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DLB[n] ermöglicht das Lesen und Schreiben eines Datenbytes (8Bit), das über NCU-Link auf andere Kanäle oder auf andere NCU's übertragen werden kann.

Mit $MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS legt man die Anzahl der Elemente fest, die der Anwender für die Programmierung von Link-Variablen ($A_DLx) zur Verfügung hat.

Der negative Wertebereich dieser Variable gilt nur für das Schreiben. Man kann die Variable also auch mit negativen Werten beaufschlagen. Zurückgelesen kann immer nur der entsprechende positive Wert.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_SIZEOF_LINKVAR_DATA projektiert.				
Einheit:	-				
Wert:	-128	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DLW [n]**			Link-Variable Word			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $A_DLW[n] ermöglicht das Lesen und Schreiben eines Datenwortes (16 Bit), das über NCU-Link auf andere Kanäle oder auf andere NCU's übertragen werden kann.								
Mit $MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS legt man die Anzahl der Elemente fest, die der Anwender für die Programmierung von Link-Variablen ($A_DLx) zur Verfügung hat.								
Der negative Wertebereich dieser Variable gilt nur für das Schreiben. Man kann die Variable also auch mit negativen Werten beaufschlagen. Zurückgelesen kann immer nur der entsprechende positive Wert.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MC_MM_SIZEOF_LINKVAR_DATA projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-32768	**bis**	65535		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	HL-Sync	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$A_DLD [n]**			Link-Variable Integer			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $A_DLD[n] ermöglicht das Lesen und Schreiben eines Datendoppelwortes (32 Bit), das über NCU-Link auf andere Kanäle oder auf andere NCU's übertragen werden kann.								
Mit $MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS legt man die Anzahl der Elemente fest, die der Anwender für die Programmierung von Link-Variablen ($A_DLx) zur Verfügung hat.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MC_MM_SIZEOF_LINKVAR_DATA projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	HL-Sync	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$A_DLR [n]**			Link-Variable Real			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $A_DLR[n] ermöglicht das Lesen und Schreiben eines Real-Wertes, der über NCU-Link auf andere Kanäle oder auf andere NCU's übertragen werden kann.								
Mit $MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS legt man die Anzahl der Elemente fest, die der Anwender für die Programmierung von Link-Variablen ($A_DLx) zur Verfügung hat.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MC_MM_SIZEOF_LINKVAR_DATA projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	HL-Sync	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_LINK_TRANS_RATE**			Link-Übertragungsrate			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $A_LINK_TRANS_RATE ermittelt die Anzahl Bytes, die noch im aktuellen Ipo-Takt über die NCU-Link-Kommunikation übertragen werden können.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_PBB_IN [32]**			PLC-Eingangsbyte			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_PBB_IN[n] dient zum Lesen eines Datenbytes (8Bit) vom PLC-IO.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_IN projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_PBW_IN [32]**			PLC-Eingangswort			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_PBW_IN[n] dient zum Lesen eines Datenwortes (16 Bit) vom PLC-IO.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_IN projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$A_PBD_IN [32]**			PLC-Eingangsdoppelwort			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_PBD_IN[n] dient zum Lesen eines Datendoppelwortes (32 Bit) vom PLC-IO.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_IN projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$A_PBR_IN [32]**			PLC-Eingang Real			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_PBR_IN[n] dient zum Lesen von Real Daten (32 Bit) vom PLC-IO.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_IN projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$A_PBB_OUT [32]**			PLC-Ausgangsbyte		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $A_PBB_OUT[n] dient zum Schreiben eines Datenbytes (8Bit) auf das PLC-IO.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_OUT projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_PBW_OUT [32]**			PLC-Ausgangswort		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $A_PBW_OUT[n] dient zum Schreiben eines Datenwortes (16 Bit) auf das PLC-IO.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_OUT projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_PBD_OUT [32]**			PLC-Ausgangsdoppelwort		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $A_PBD_OUT[n] dient zum Schreiben eines Datendoppelwortes (32 Bit) auf das PLC-IO.							
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_OUT projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_PBR_OUT [32]**			PLC-Ausgang Real			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $A_PBR_OUT[n] dient zum Schreiben von Real Daten (32 Bit) auf das PLC-IO.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MN_PLCIO_NUM_BYTES_OUT projektiert.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$C_IN [16]**			Signal von PLC an Cycle			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$C_IN[n]								
Signal von der PLC an Cycle								
reserviert für SIEMENS-Applikationen!								
Es stehen 16 Eingangssignale (d.h. 2Byte) zur Verfügung. Die Übertragung erfolgt zyklisch.								
Index 1:		n: Nummer des Eingangs 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$C_OUT [16]**			Signal von Cycle an PLC			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$C_OUT[n]								
Signal von Cycle an PLC								
reserviert für SIEMENS-Applikationen!								
Es stehen 16 Ausgangssignale (d.h. 2Byte) zur Verfügung. Die Übertragung erfolgt zyklisch.								
Index 1:		n: Nummer des Ausgangs 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$AC_TC_CMDT**			Trigger, Kommandoausgabe der WZV			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_CMDT Triggervariable: $AC_TC_CMDT (CoMmadTrigger) nimmt den Wert 1 für einen Ipotakt immer dann an, wenn ein neues Kommando der Magazinverwaltung an den PLC ausgegeben wird.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_ACKT**			Trigger, PLC quittiert ein Kommando der WZV			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_ACKT Triggervariable: $AC_TC_ACKT (ACKnowledgeTrigger) nimmt einen Wert von 1 für einen Ipotakt immer dann an, wenn der PLC ein Kommando der WZV quittiert.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_CMDC**			Anzahl der Kommandoausgaben der WZV			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_CMDC Zählervariable: $AC_TC_CMDC (CoMmandCounter) wird bei jeder Kommandoausgabe der WZV an den PLC um 1 inkrementiert.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_ACKC**			Anzahl der PLC Quittierungen auf WZV-Kommandos		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_ACKC Zählervariable: $AC_TC_CMDC (ACKnowledgeCounter) wird bei Quittierung eines Kommandos der WZV durch den PLC um 1 inkrementiert.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_FCT**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_FCT Kommandonummer. Diese spezifiziert, welcher Vorgang gewünscht wird. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_STATUS**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_STATUS Status, in dem sich das Kommando - zu lesen über $AC_TC_FCT - befindet. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_THNO**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_THNO Nummer des Werkzeughalters (im spez. die Spindelnr.) auf den das neue Werkzeug eingewechselt werden soll. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_TNO**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_TNO NCK-interne T-Nummer des neuen (einzuwechselnden) Werkzeugs. 0: es gibt kein neues Werkzeug. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_MMYN**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_MMYN Eigentümer-Magazinnummer des neuen (einzuwechselnden) Werkzeugs. 0: es gibt kein neues Werkzeug, oder das neue Werkzeug (falls $AC_TC_TNO> 0) ist nicht beladen (Handwerkzeug). -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_LMYN**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_LMYN							
Eigentümerplatznummer des neuen (einzuwechselnden) Werkzeugs.							
0: es gibt kein neues Werkzeug, oder das neue Werkzeug (falls $AC_TC_TNO> 0) ist nicht beladen (Handwerkzeug).							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_MFN**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_MFN							
Quell-Magazinnummer des neuen Werkzeugs.							
0: es gibt kein neues Werkzeug.							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_LFN**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_LFN							
Quell-Platznummer des neuen Werkzeugs.							
0: es gibt kein neues Werkzeug.							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_MTN**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_MTN Ziel-Magazinnummer des neuen Werkzeugs. 0: es gibt kein neues Werkzeug. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_LTN**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_LTN Ziel-Platznummer des neuen Werkzeugs. 0: es gibt kein neues Werkzeug. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_MFO**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TC_MFO Quell-Magazinnummer des alten (auszuwechselnden) Werkzeugs. 0: es gibt kein altes Werkzeug. -1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_LFO**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_LFO							
Quell-Platznummer des alten (auszuwechselnden) Werkzeugs.							
0: es gibt kein altes Werkzeug.							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_MTO**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_MTO							
Ziel-Magazinnummer des alten (auszuwechselnden) Werkzeugs.							
0: es gibt kein altes Werkzeug.							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TC_LTO**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_TC_LTO							
Ziel-Platznummer des alten (auszuwechselnden) Werkzeugs.							
0: es gibt kein altes Werkzeug.							
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_YEAR**			Systemzeit: Jahr		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_YEAR Systemzeit Jahr							
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_MONTH**			Systemzeit: Monat		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MONTH Systemzeit Monat							
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	12	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DAY**			Systemzeit: Tag		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_DAY Systemzeit Tag							
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	31	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_HOUR**			Systemzeit: Stunde		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_HOUR Systemzeit Stunde							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	24	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_MINUTE**			Systemzeit: Minute		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MINUTE Systemzeit Minute							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	60	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_SECOND**			Systemzeit: Sekunde		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_SECOND Systemzeit Sekunde							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	60	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_MSECOND**				Systemzeit: Millisek.			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MSECOND Systemzeit Millisekunden									
Einheit:		-							
Wert:		0		**bis**	1000		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TIME**				Zeit vom Satzanfang			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_TIME ermittelt die Zeit vom Satzanfang in Sekunden.									
Einheit:		-							
Wert:		0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TIMES**				noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TIMES Zeit vom Satzanfang (REAL) in Sekunden (ohne Zeiten für intern generierte Zwischensätze). Jeder programmierte Satz kann in eine Kette von Teilsätzen aufgeteilt werden, die nacheinander abgearbeitet werden. N_u_r mit dem 1. Takt des 1.Satzes der Kette wird $AC_TIMES auf Null gesetzt und danach in Sekunden hochgezählt. Damit erlaubt die Variable Zeitmessungen über die ganze Satzkette hinweg. Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.									
Einheit:		-							
Wert:		0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TIMEC**			Ipo-Takte seit Satzanfang			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_TIMEC ermittelt die Anzahl von Interpolationstakten die seit Satzanfang vergangen sind.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TIMESC**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AC_TIMESC								
Zeit vom Satzanfang (Real) in IPO Takten (ohne Takte für intern generierte Zwischensätze)								
Jeder programmierte Satz kann in eine Kette von Teilsätzen aufgeteilt werden, die nacheinander abgearbeitet werden.								
N_u_r mit dem 1. Takt des 1.Satzes der Kette wird $AC_TIMESC auf Null gesetzt und danach in IPO Takten hochgezählt. Damit erlaubt die Variable Zeitmessungen über die ganze Satzkette hinweg.								
Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar								
Einheit:		-						
Wert:		0.0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TIMER [1]**			Anwender-Timer			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feldvariable $AC_TIMER[n] ist ein anwendungsbezogener Timer. Die Zeit in Sekunden wird in Vielfachen eines Interpolationstaktes gezählt.								
Das Starten des Timers erfolgt durch die Wertzuweisung:								
$AC_TIMER[n] = <startwert>								
Die Timer können durch Zuweisung eines negativen Wertes gestoppt werden:								
$AC_TIMER[n] = -1								
Der aktuelle Zeitwert kann bei laufender oder gestoppter Zeitvariable gelesen werden. Nach dem Stoppen der Zeitvariable durch Zuweisung von -1 bleibt der zuletzt aktuelle Zeitwert stehen und kann weiterhin gelesen werden.								
Index 1:		Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_AC_TIMER festgelegt.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	

Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PRTIME_M**			vorauskalkulierte Programmlaufzeit (Hauptzeit)	**Dok.:**	
Beschreibung:						
$AC_PRTIME_M "ProgramRunTIME-Main"						
Lesen und Setzen (initialisieren) der vorauskalkulierte Programmlaufzeit (Hauptzeit)						
Während der Simulation wird die zu erwartende Bearbeitungszeit der Sätze des Teileprogrammes von NCK berechnet und in dieser Systemvariablen und der BTSS-Variablen 'acPRTimeM' zur Verfügung gestellt. Das Ablöschen dieses Wertes erfolgt mit dem Schreiben auf diese Variable.						
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PRTIME_A**			vorauskalkulierten Programmlaufzeit (Nebenzeit)	**Dok.:**	
Beschreibung:						
$AC_PRTIME_A "ProgramRunTIME-Auxilary"						
Lesen und Setzen (initialisieren) der vorauskalkulierten Programmlaufzeit (Nebenzeit)						
Während der Simulation wird die zu erwartende Bearbeitungszeit (Nebenzeiten) der Sätze des Teileprogrammes von NCK berechnet und in dieser Systemvariablen und der BTSS-Variablen 'acPRTimeA' zur Verfügung gestellt. Das Ablöschen dieses Wertes erfolgt mit dem Schreiben auf diese Variable.						
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PRTIME_M_INC**	Inkrementieren von ProgramRunTIME-Main	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_PRTIME_M_INC "ProgramRunTIME-Main-INCrement"

Inkrementieren der vorauskalkulierten Programmlaufzeit (Hauptzeit)

Während der Simulation wird die zu erwartende Bearbeitungszeit der Sätze des Teileprogrammes von NCK berechnet und in der BTSS-Variablen 'acPRTimeM' zur Verfügung gestellt. Da dabei jedoch bestimmte Zeiten (z.B. PLC-Zeiten) unberücksichtigt bleiben, kann durch das explizite Schreiben dieser Variablen die vorauskalkulierte Programmlaufzeit korrigiert werden.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	-	0	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PRTIME_A_INC**	Inkrementieren von ProgramRunTIME-Aux.	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_PRTIME_A_INC "ProgramRunTIME-Auxilary-INCrement"

Inkrementieren der aufsummierten Programmlaufzeit (Nebenzeit)

Während der Simulation wird die zu erwartende Bearbeitungszeit der Sätze des Teileprogrammes von NCK berechnet und in der BTSS-Variablen 'acPRTimeM' zur Verfügung gestellt. Da dabei jedoch bestimmte Zeiten (z.B. PLC-Zeiten) unberücksichtigt bleiben, kann durch das explizite Schreiben dieser Variablen die vorauskalkulierte Programmlaufzeit korrigiert werden.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	-	0	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PATHN**	Normierter Bahnparameter	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_PATHN ist ein normierter Bahnparameter, dessen Wert zwischen 0 am Satzanfang und 1 am Satzende variiert.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_DTBW**			Abstand vom Satzanfang im WKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_DTBW ermittelt den geometrischen Abstand vom Satzanfang im Werkstückkoordinatensystem.							
Für die Abstandsberechnung ist die programmierte Position bestimmend. Falls die Achse Koppelachse ist, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_REPOS_PATH_MODE**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_REPOS_PATH_MODE							
Art des Repos-Modes							
0 nicht definiert.							
1 == RMB Reposanfahren auf den Beginn des unterbrochenen Satzes							
2 == RMI Reposanfahren auf den Unterbrechungspunkt des unterbrochenen Satzes							
3 == RME Reposanfahren auf das Ende des unterbrochenen Satzes							
4 == RMN Reposanfahren auf den geometrisch nächsten Punkt des unterbrochenen Satzes							
Die Variable ist definiert, wenn REPOS gerade abgearbeitet wird, oder wenn via							
VDI ein neuer REPOS-Mode vorgegeben worden ist.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	4	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_DTBB**			Abstand vom Satzanfang im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_DTBB ermittelt den geometrischen Abstand vom Satzanfang im Basiskoordinatensystem.							
Für die Abstandsberechnung ist allein die programmierte Position bestimmend. Falls die Achse Koppelachse ist, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_DTEW**			Abstand vom Satzende im WKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_DTEW ermittelt den geometrischen Abstand vom Satzende im Werkstückkoordinatensystem.							
Für die Abstandsberechnung ist allein die programmierte Position bestimmend. Falls die Achse Koppelachse ist, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_DTEB**			Abstand vom Satzende im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_DTEB ermittelt den geometrischen Abstand vom Satzende im Basiskoordinatensystem.							
Für die Abstandsberechnung ist allein die programmierte Position bestimmend. Falls die Achse Koppelachse ist, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PLTBB**			Bahnweg vom Satzanfang im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_PLTBB ermittelt den Bahnweg vom Satzanfang im Basiskoordinatensystem.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PLTEB**			Bahnweg zum Satzende im BKS			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_PLTEB ermittelt den Bahnweg zum Satzende im Basiskoordinatensystem.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_DELT**			Bahn-Restweges im WKS			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_DELT dient zum Lesen des abgespeicherten Bahn-Restweges im Werkstückkoordinatensystem nach Restweglöschen in Bewegungssynchronaktionen.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_APDV**			Positionswerte bei WAB sind gültig			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_APDV liefert True, wenn die mit $P_APR[X] bzw. $P_AEP[X] lesbaren Positionswerte (Aufstartpunkt bzw. Konturpunkt beim Weichen An- und Abfahren) gültig sind.								
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_F**			Programmierter Bahnvorschub		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_F dient zum Lesen des zuletzt programmierten Bahnvorschub F.							
Einheit:		mm/min					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_F**			Aktiver programmierter Bahnvorschub		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_F dient zum Lesen des aktiven programmierten Bahnvorschubes F.							
Einheit:		mm/min					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_F_G0**			Max. Eilganggeschwindigkeit im Satz		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_F_G0 liefert die maximale Eilganggeschwindigkeit im Satz.							
Einheit:		mm/min					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_OVR**	Bahnoverride über Synchronaktion vorgebbar	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Die Variable $AC_OVR ermittelt den über Synchronaktion vorgebbaren Bahnoverride. Das Setzen des Bahnoverrides durch Zuweisung eines Wertes an $AC_OVR muss zyklisch in jedem Ipotakt erfolgen. Ansonsten wird $AC_OVR auf 100% zurückgesetzt.				
Den gesamten Bahnoverride kann man über $AC_TOTAL_OVR lesen.				
Der gesamte Bahnoverride ohne den programmierbaren Override (z.B. OVR = 10) ist begrenzt auf den durch die Maschinendaten $MN_OVR_FACTOR_LIMIT_BIN bzw. $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE[30] definierten maximalen Wert. Werte kleiner 0 sind nicht erlaubt.				

Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PLC_OVR**			PLC-seitiger Override		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_PLC_OVR ermittelt den Bahnoverride, der von PLC vorgegeben wird. Dies ist der Vorschuboverride, der über die Maschinensteuertafel eingestellt wird.							
Bei G0-Sätzen wird der Eilgangoverride (über Maschinensteuertafel einstellbar) wirksam. Wurde die Eilgangreduzierung über die Bedienoberfläche aktiviert, so wird bei G0-Sätzen zusätzlich $SC_OVR_RAPID_FACTOR multiplikativ eingerechnet.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TOTAL_OVR**			Gesamter Bahnoverride		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_TOTAL_OVR liefert den gesamten Bahnoverride. Der Wert berechnet sich aus dem Override von PLC, dem Synchronaktions-Override ($AC_OVR) und dem programmierbaren Override (z.B. OVR = 10).							
$AC_TOTAL_OVR = $AC_PLC_OVR * $AC_OVR * OVR /10000.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_VC**	additive Bahnvorschubkorrektur	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_VC

Additive Bahnvorschubkorrektur für Synchronaktionen

Der Korrekturwert muss in jedem Ipotakt neu geschrieben werden, sonst wirkt der Wert 0.

Bei Override 0 wird der Korrekturwert unwirksam. Ansonsten wirkt der Korrekturwert unabhängig vom Override..

Der Gesamtvorschub kann durch den Korrekturwert nicht negativ werden.

Nach oben wird so begrenzt, dass die maximalen Achsgeschwindigkeiten und Beschleunigungen nicht überschritten werden. Der maximal fahrbare Vorschub ist durch $MN_OVR_FACTOR_LIMIT_BIN, $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE[30] beschränkt (siehe Maschinendaten).

Der Korrekturwert wird bei G0, G33, G331, G332 und G63 nicht eingerechnet.

Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.

Einheit:	Lin.-/Winkelgeschw.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PATHACC**	Bahnbeschleunigung für Echtzeitereignisse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_PATHACC

Vorgabe einer erhöhten Bahnbeschleunigung für Override-Änderungen und Stopp/Start-Ereignisse.

$AC_PATHACC wird nur berücksichtigt, wenn der Wert größer der präparierten Beschleunigungsbegrenzung ist.

Der Wert 0 wählt die Funktion ab.

Werte, die zu Maschinenachsbeschleunigungen führen, die doppelt zu hoch sind wie in $MA_MAX_AX_ACCEL[..] parametriert ist, werden intern entsprechend begrenzt.

Einheit:	m/s²				
Wert:	0.	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PATHJERK**	Bahnruck für Echtzeitereignisse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_PATHJERK

Vorgabe eines erhöhten Bahnrucks für Override-Änderungen und Stopp/Start-Ereignisse.

$AC_PATHJERK wird nur berücksichtigt, wenn der Wert größer der präparierten Ruckbegrenzung ist.

Der Wert 0 wählt die Funktion ab.

Einheit:	m/s³

Wert:		0.	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_VACTB**			Bahngeschwindigkeit der Geometrieachsen		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_VACTB Bahngeschwindigkeit im Basiskoordinatensystem. Die Geschwindigkeit wird aus den Geschwindigkeiten der Geometrieachsen berechnet., - unabhängig von FGROUP. Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_VACTW**			WKSBahngeschwindigkeit der Geometrieachsen		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_VACTW Bahngeschwindigkeit im Werkstückkoordinatensystem Die Geschwindigkeit wird aus den Geschwindigkeiten der Geometrieachsen berechnet., - unabhängig von FGROUP. Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_S [n]**			programmierte Spindeldrehzahl		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_S[n]							
n: Nummer der Spindel							
zuletzt programmierte Spindeldrehzahl							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	U/min						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_S [1]**			aktuelle Spindeldrehzahl		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_S[n]							
n: Nummer der Spindel							
Spindel-Istdrehzahl. Das Vorzeichen entspricht der Drehrichtung.							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	U/min						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_CONSTCUT_S [n]**			programmierte Schnittgeschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_CONSTCUT_S[n]							
n: Nummer der Spindel							
zuletzt programmierte konstante Schnittgeschwindigkeit							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	m/min						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_CONSTCUT_S [n]**			aktuelle konstante Schnittgeschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_CONSTCUT_S[n] n: Nummer der Spindel Aktuelle konstante Schnittgeschwindigkeit.							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	m/min						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_SEARCH_S [n]**			Suchlauf: Drehzahl, Schnittgeschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH_S[n] n: Nummer der Spindel Bei Satzsuchlauf aufgesammelte zuletzt programmierte Spindeldrehzahl bzw. Schnittgeschwindigkeit							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	U/min						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SDIR [n]**			Programmierte Spindeldrehrichtung		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SDIR[n] n: Nummer der Spindel Programmierte Spindeldrehrichtung im Teileprogramm 3: Spindeldrehrichtung rechts, 4: Spindeldrehrichtung links, 5: Spindel Halt							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	-						
Wert:	3	**bis**	5		**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SDIR [n]**	aktuelle Spindeldrehrichtung im Sinne von M3/M4/M5	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SDIR[n]

n: Nummer der Spindel

Aktuelle Spindeldrehrichtung im Sinne von M3/M4/M5 im Teileprogramm, Synchronaktionen, PLC FC18, PLC DBB30.

3: Spindeldrehrichtung rechts, 4: Spindeldrehrichtung links, 5: Spindel Halt

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.
Einheit:	-

Wert:	3	**bis**	5	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_SEARCH_SDIR [n]**	Satzsuchlauf: programmierte Spindeldrehrichtung im Teileprogramm	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_SEARCH_SDIR[n]

n: Nummer der Spindel

Bei Satzsuchlauf aufgesammelte zuletzt programmierte Spindeldrehrichtung

3: M3 Spindeldrehrichtung rechts

4: M4 Spindeldrehrichtung links

5: M5 Spindel Halt

-19: M19, SPOS, SPOSA Spindelpositionierung, Position und Anfahrmode

wird aus SEARCH-Variablen gelesen

70: M70 Umschalten auf Achsbetrieb

-5: Keine Spindeldrehrichtung programmiert, wird nicht ausgegeben.

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.
Einheit:	-

Wert:	3	**bis**	70	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SMODE [n]**			Spindelbetriebsart		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SMODE[n] n: Nummer der Spindel Es wird die sich aus der letzten Spindelprogrammierung ergebende Spindelbetriebsart zurückgegeben. 0: keine Spindel im Kanal vorhanden oder Spindel ist in einem anderen Kanal aktiv oder wird von PLC (FC18) bzw. von Synchronaktionen benutzt. 1: Drehzahlsteuerbetrieb 2: Positionierbetrieb 3: Synchronbetrieb 4: Achsbetrieb							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	4		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_SMODE [n]**			Aktuelle Spindelbetriebsart		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_SMODE[n] n: Nummer der Spindel Aktuelle Spindelbetriebsart: 0: keine Spindel im Kanal vorhanden 1: Drehzahlsteuerbetrieb 2: Positionierbetrieb 3: Synchronbetrieb 4: Achsbetrieb							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	4		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SGEAR [n]**	Spindel: Sollgetriebestufe	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_SGEAR[n]

n: Nummer der Spindel

Letzte programmierte oder bei M40 durch S-Programmierung angeforderte

Spindelgetriebestufe

1: 1. Getriebestufe angefordert

....

5: 5. Getriebestufe angefordert

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	-					
Wert:	1	**bis**	5	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SGEAR [n]**	Aktive Spindelgetriebestufe	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SGEAR[n]

n: Nummer der Spindel

Aktive Spindelgetriebestufe

1: 1. Getriebestufe ist aktiv

....

5: 5. Getriebestufe ist aktiv

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	-					
Wert:	1	**bis**	5	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_SAUTOGEAR [n]**			Automatischer Getriebestufenwechsel		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SAUTOGEAR[n] n: Nummer der Spindel Automatischer Getriebestufenwechsel (M40) ist programmiert. 0: Getriebestufen werden durch M41..M45 angefordert 1: Getriebestufe wird passend zur programmierten Drehzahl (S) ermittelt und angefordert (M40 automatischer Getriebestufenwechsel ist aktiv)							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	1		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_SEARCH_SGEAR [n]**			Suchlauf: Getriebestufen M-Code		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH_SGEAR[n] n: Nummer der Spindel Bei Satzsuchlauf aufgesammelte zuletzt programmierte Getriebestufen M-Funktion. 40: M40 automatischer Getriebestufenwechsel 41: M41 1. Getriebestufe angefordert ... 45: M45 5. Getriebestufe angefordert							
Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	5		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_SEARCH_SPOS [n]**	Suchlauf: Spindelposition, -weg	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_SEARCH_SPOS[n]

n: Nummer der Spindel

Bei Satzsuchlauf aufgesammelte zuletzt durch M19, SPOS bzw. SPOSA programmierte Spindelposition bzw. programmierter Verfahrweg.

Position: 0...359.999 wenn der Wert im MD 30330 MODULO_RANGE 360.0 Grad ist

Weg: -100000000 ... 100000000 Grad. Das Vorzeichen gibt die Verfahrrichtung an.

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spind für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	Grad					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SEARCH_SPOSMODE [n]**	Suchlauf: Positionsanfahrmode	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_SEARCH_SPOSMODE[n]

n: Nummer der Spindel

Bei Satzsuchlauf aufgesammelter zuletzt durch M19, SPOS bzw. SPOSA programmierter Positionsanfahrmode.

0: DC

1: AC

2: IC

3: DC

4: ACP

5: ACN

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_NUM_SPINDLES**			Anzahl Spindeln im Kanal		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_NUM_SPINDLES Ermittelt die maximale Anzahl der Spindeln im Kanal 0: keine Spindel im Kanal vorhanden. 1..n: Anzahl der Spindeln im Kanal.							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_MSNUM**			Nummer der Masterspindel		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_MSNUM Gibt die Nummer der Masterspindel zurück. 0: keine Spindel im Kanal vorhanden 1..n: Nummer der Masterspindel							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MSNUM**			Nummer der Masterspindel		**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_MSNUM Gibt die Nummer der aktuellen Masterspindel zurück. 0: keine Spindel vorhanden 1..n: Nummer der Masterspindel							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_MTHNUM**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_MTHNUM - nur mit aktiver Magazinverwaltung sinnvoll							
Gibt die Nummer der Master-WZ-Halter zurück:							
0: kein Master-WZ-Halter vorhanden							
1..n: Nummer des Master-WZ-Halters							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MTHNUM**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_MTHNUM - nur mit aktiver Magazinverwaltung sinnvoll							
Gibt die Nummer der aktuellen Master-WZ-Halter zurück:							
0: kein Master-WZ-Halter vorhanden							
1..n: Nummer des Master-WZ-Halters							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_GWPS [31]**			Konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_GWPS[n]							
Konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit ein, wenn TRUE							
Index 1:		n: Spindelnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT1LL**			Untergrenze für 1. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT1LL dient zur Festlegung des unteren Grenzwertes für die erste Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT2LL**			Untergrenze für 2. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT2LL dient zur Festlegung des unteren Grenzwertes für die zweite Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT3LL**			Untergrenze für 3. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT3LL dient zur Festlegung des unteren Grenzwertes für die dritte Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT1UL**			Obergrenze für 1. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT1UL dient zur Festlegung des oberen Grenzwertes für die erste Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT2UL**			Obergrenze für 2. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT2UL dient zur Festlegung des oberen Grenzwertes für die zweite Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT3UL**			Obergrenze für 3. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FCT3UL dient zur Festlegung des oberen Grenzwertes für die dritte Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT1C [4]**			Koeffizienten für die 1. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $AC_FCT1C[n] dient zur Programmierung der Polynomkoeffizienten a0 - a3 für die erste Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Index 1:		n: Ordnungsgrad des Koeffizienten 0 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT2C [4]**			Koeffizienten für die 2. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $AC_FCT2C[n] dient zur Programmierung der Polynomkoeffizienten a0 - a3 für die zweite Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Index 1:		n: Ordnungsgrad des Koeffizienten 0 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCT3C [4]**			Koeffizienten für die 3. Polynomfunktion		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $AC_FCT3C[n] dient zur Programmierung der Polynomkoeffizienten a0 - a3 für die dritte Polynomfunktion.							
Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.							
Index 1:		n: Ordnungsgrad des Koeffizienten 0 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FCTLL [n]**	Untergrenze von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCTLL[n] dient zur Festlegung des unteren Grenzwertes für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AC_FCTUL [n]**	Obergrenze von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCTUL[n] dient zur Festlegung des oberen Grenzwertes für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AC_FCT0 [n]**	1. Koeffizient von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCT0[n] dient zur Programmierung des a0-Koeffizienten für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FCT1 [n]**	2. Koeffizient von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCT1[n] dient zur Programmierung des a1-Koeffizienten für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FCT2 [n]**	3. Koeffizient von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCT2[n] dient zur Programmierung des a2-Koeffizienten für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_FCT3 [n]**	4. Koeffizient von Polynomfunktionen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_FCT3[n] dient zur Programmierung des a3-Koeffizienten für die n-te Polynomfunktion.

Die Definition der Polynomfunktion kann auch über FCTDEF(Polynom-Nr., Untergrenze, Obergrenze, a0, a1, a2, a3) erfolgen.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS projektiert. n: Nummer des Polynoms					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_ALARM_STAT**		Alarmreaktionen		**Dok.:**	
Beschreibung:						
Die Variable $AC_ALARM_STAT liefert ausgewählte Alarmreaktionen.						
Folgende Bits sind möglich:						
0x04Kanalzustand NOREADY						
0x40Stopp wegen Alarm						
0x200Signal an PLC						
0x11Achsen im Nachführen						
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AN_ESR_TRIGGER**		ESR-Auslösung		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$AN_ESR_TRIGGER = 1						
Auslösung des "Erweiterten Stillsetzen und Rückziehens"						
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AN_BUS_FAIL_TRIGGER**		reserviert Siemens		**Dok.:**	
Beschreibung:						
reserviert für Siemens						
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AC_ESR_TRIGGER**		ESR-Auslösung		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$AC_ESR_TRIGGER = 1						
Auslösung des "NC-geführten ESR"						
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_OPERATING_TIME**	Laufzeit von NC-Programmen in BA Automatik	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Mit $AC_OPERATING_TIME wird die Gesamt-Laufzeit aller NC-Programme in der Betriebsart Automatik zwischen NC-Start und Programm-Ende / NC-Reset gemessen (in Sekunden).				
Die Messung kann über das Kanal-MD 27860 $MC_PROCESSTIMER_MODE aktiviert werden :				
Bit 0 = 1Die Messung $AC_OPERATING_TIME ist aktiv.				
Folgende Auswahl von weiteren Messbedingungen ist möglich:				
Bit 4 = 0Keine Messung bei aktivem Probelauf-Vorschub				
Bit 4 = 1Messung auch bei aktivem Probelauf-Vorschub				
Bit 5 = 0Keine Messung bei Programm-Test				
Bit 5 = 1Messung auch bei Programm-Test				
Bit 9 = 0 Keine Messung bei Override 0%				
Bit 9 = 1 Messung auch bei Override 0%				
Nutzung im NC-Programm :				
IF $AC_OPERATING_TIME < 12000 GOTOB STARTMARK				
Einheit:	s			
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:					

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_CYCLE_TIME**	Laufzeit des angewählten NC-Programms	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit $AC_CYCLE_TIME wird die Laufzeit des angewählten NC-Programms zwischen NC-Start
und Programm-Ende / NC-Reset gemessen (in Sekunden).
Mit jedem erneuten Programmstart wird der Timer gelöscht.
Die Messung kann über das Kanal-MD 27860 $MC_PROCESSTIMER_MODE aktiviert werden :
Bit 1 = 1Die Messung $AC_CYCLE_TIME der aktuellen Programm-Laufzeit ist aktiv.
Folgende Auswahl von weiteren Messbedingungen ist möglich:
Bit 4 = 0Keine Messung bei aktivem Probelauf-Vorschub
Bit 4 = 1Messung auch bei aktivem Probelauf-Vorschub
Bit 5 = 0Keine Messung bei Programm-Test
Bit 5 = 1Messung auch bei Programm-Test
Bit 6 = 0 Löschen auch bei Start durch ASUP und PROG_EVENTs
Bit 6 = 1 Keine Löschung bei Start durch ASUP und PROG_EVENTs
Bit 8 = 0 Keine Löschung bei einem Sprung mit GOTOS auf den Programmanfang
Bit 8 = 1 Löschung bei einem Sprung mit GOTOS auf den Programmanfang
Bit 9 = 0 Keine Messung bei Override 0%
Bit 9 = 1 Messung auch bei Override 0%
Anwendung in NC-Programm:
IF $AC_CYCLE_TIME > 2400 GOTOF ALARM01

Einheit:	s					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AC_CUTTING_TIME**	Bearbeitungszeit	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit $AC_CUTTING_TIME wird die Bearbeitungszeit gemessen (in Sekunden) .
Diese Zeit ist definiert als Laufzeit der Bahnachsen (mindestens eine ist aktiv)
ohne aktiven Eilgang in allen NC-Programmen zwischen NC-Start und Programmende / NC-Reset
wahlweise mit / ohne aktives Werkzeug.
Die Messung wird zusätzlich bei aktiver Verweilzeit unterbrochen.
Der Timer wird bei jedem Steuerungshochlauf mit Defaultwerten automatisch genullt.
Die Messung kann über das Kanal-MD 27860 $MC_PROCESSTIMER_MODE aktiviert werden :
Bit 2 = 1Die Messung $AC_CUTTING_TIME ist aktiv.

Folgende Auswahl von weiteren Messbedingungen ist möglich:
Bit 4 = 0Keine Messung bei aktivem Probelauf-Vorschub
Bit 4 = 1Messung auch bei aktivem Probelauf-Vorschub
Bit 5 = 0Keine Messung bei Programm-Test
Bit 5 = 1Messung auch bei Programm-Test
Bit 7 = 0 Messung nur bei aktivem Werkzeug
Bit 7 = 1 Messung läuft werkzeugunabhängig
Anwendung in NC-Programm:
IF $AC_CUTTING_TIME> 6000 GOTOF ACT_M06

Einheit:		s					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE **$AC_REQUIRED_PARTS** Definition der Zahl benötigter Werkstücke **Dok.:**

Beschreibung:
Mit $AC_REQUIRED_PARTS kann die Anzahl der Werkstücke definiert werden,
bei dessen Erreichen die Anzahl der aktuellen Werkstücke $AC_ACTUAL_PARTS
genullt wird (Werkstück-Soll).
Über das Kanal-MD 27880 $MC_PART_COUNTER kann die Generierung des
Anzeige-Alarms "Werkstück-Soll erreicht" und des Kanal-VDI-Signals "Werkstück-Soll erreicht"
aktiviert werden :
Bit 0 = 1:Zähler $AC_REQUIRED_PARTS ist aktiv
Weitere Bedeutung Bit 1 nur bei Bit 0 = 1:
Bit 1 = 0: Alarm-/VDI-Ausgabe bei Übereinstimmung von $AC_ACTUAL_PARTS mit $AC_REQUIRED_PARTS
Bit 1 = 1: Alarm-/VDI-Ausgabe bei Übereinstimmung von $AC_SPECIAL_PARTS mit $AC_REQUIRED_PARTS
Anwendung im NC-Programm :
$AC_REQUIRED_PARTS = ACTUAL_LOS
z.B. für die Definition einer Losgröße, einer Tagesproduktion ...

Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOTAL_PARTS**	Gesamtzahl aller hergestellten Werkstücke	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Zähler $AC_TOTAL_PARTS gibt die Anzahl aller ab Startzeitpunkt hergestellten Werkstücke an.

Die Erhöhung des Zählers um 1 erfolgt mit der Ausgabe des im Kanal-MD 27882$MC_PART_COUNTER_MCODE[0] definierten M-Befehls an die PLC.

Der Zähler wird automatisch nur bei Steuerungshochlauf mit Default-Werten genullt.

Über das Kanal-MD 27880 $MC_PART_COUNTER wird der Timer aktiviert :

Bit 4 = 1: Zähler $AC_TOTAL_PARTS ist aktiv

Weitere Bedeutung Bit 5-6 nur bei Bit 4 =1:

Bit 5 = 0: Zähler $AC_TOTAL_PARTS wird bei einer VDI-Ausgabe von M02/M30 um den Wert 1 erhöht

Bit 5 = 1: Zähler $AC_TOTAL_PARTS wird bei Ausgabe des M-Befehls aus dem MD PART_COUNTER_MCODE[0] um den Wert 1 erhöht

Bit 6 = 0:$AC_TOTAL_PARTS auch bei Programm-Test/Satzsuchlauf aktiv

Bit 6 = 1:Keine Bearbeitung $AC_TOTAL_PARTS bei Programm-Test/Satzsuchlauf

Anwendung im NC-Programm :

IF $AC_TOTAL_PARTS > SERVICE_COUNT GOTOF MARK_END

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AC_ACTUAL_PARTS**	Zahl der aktuell hergestellten Werkstücke	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Zähler $AC_ACTUAL_PARTS registriert die Anzahl aller ab Startzeitpunkt hergestellten Werkstücke .

Bei einem Erreichen des Werkstück-Solls($AC_REQUIRED_PARTS) wird der Zähler automatisch genullt($AC_REQUIRED_PARTS ungleich 0).

Die Erhöhung des Zählers um 1 erfolgt mit der Ausgabe des im Kanal-MD 27882$MC_PART_COUNTER_MCODE[1] definierten M-Befehls an die PLC.

Der Zähler wird automatisch nur bei Steuerungshochlauf mit Default-Werten genullt.

Über das Kanal-MD 27880 $MC_PART_COUNTER wird der Timer aktiviert :

Bit 4 = 1: Zähler $AC_TOTAL_PARTS ist aktiv

Weitere Bedeutung Bit 5-6 nur bei Bit 4 =1:

Bit 5 = 0: Zähler $AC_TOTAL_PARTS wird bei einer VDI-Ausgabe von M02/M30 um den Wert 1 erhöht

Bit 5 = 1: Zähler $AC_TOTAL_PARTS wird bei Ausgabe des M-Befehls aus dem MD PART_COUNTER_MCODE[0] um den Wert 1 erhöht

Bit 6 = 0:$AC_TOTAL_PARTS auch bei Programm-Test/Satzsuchlauf aktiv

Bit 6 = 1:Keine Bearbeitung $AC_TOTAL_PARTS bei Programm-Test/Satzsuchlauf

Anwendung im NC-Programm :

IF $AC_ACTUAL_PARTS == 0 GOTOF NEW_RUN

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_SPECIAL_PARTS**	Zahl vom Anwender gezählter Werkstücke	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Zähler $AC_SPECIAL_PARTS erlaubt dem Anwender eine Werkstück-Zählung nach eigener Strategie.

Über das Kanal-MD 27880 $MC_PART_COUNTER wird der Timer aktiviert :

Bit 12 = 1: Zähler $AC_SPECIAL_PARTS ist aktiv

Weitere Bedeutung Bit 13-15 nur bei Bit12 =1:

Bit 13 = 0: Zähler $AC_SPECIAL_PARTS wird bei einer VDI-Ausgabe von M02/M30 um den Wert 1 erhöht

Bit 13 = 1: Zähler $AC_SPECIAL_PARTS wird bei Ausgabe des M-Befehls aus dem MD PART_COUNTER_MCODE[2] um den Wert 1 erhöht

Bit 14 = 0: $AC_SPECIAL_PARTS auch bei Programm-Test/Satzsuchlauf aktiv

Bit 14 = 1: Keine Bearbeitung $AC_SPECIAL_PARTS bei Programm-Test/Satzsuchlauf

Anwendung im NC-Programm:

$AC_SPECIAL_PARTS = R20

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AC_G0MODE**	Bahn-Verfahren bei G0	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_G0MODE

0: G0 nicht aktiv

1: G0 und Lineare Interpolation aktiv

2: G0 und Nicht-Lineare Interpolation aktiv.

Das Verhalten der Bahnachsen bei G0 ist vom Maschinendatum

$MC_G0_LINEAR_MODE (Siemens-Mode) bzw. $MC_EXTERN_G0_LINEAR_MODE

(ISO-Mode) abhängig:

bei Linearer Interpolation verfahren die Bahnachsen gemeinsam,

bei Nicht-Linearer Interpolation werden die Bahnachsen als

Positionierachsen verfahren.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	-	X	0	X	7	X	

Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_SEMA**	Semaphore zum Messinterface	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AA_MEAS_SEMA dient zur Synchronisation der Messvorgänge. Vor jeder Belegung des Messinterfaces, sollte die Variable auf den Wert 1 und bei der Freigabe auf den Wert 0 gesetzt werden. Das Messinterface gibt es pro Kanal nur einmal und darf nur belegt werden, wenn die Variable $AC_MEAS_SEMA den Wert 0 hat.

Anwendung:

```
if ($AC_MEAS_SEMA == 0)
  $AC_MEAS_SEMA = 1 ; Messinterface belegen.
endif
```

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_LATCH [4]**	Messpunkte ablatchen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_LATCH[n] dient zum Ablatchen aller aktuellen Achspositionen bezüglich eines ausgewählten Koordinatensystems. Die Auswahl des Koordinatensystems erfolgt über die Variable $AC_MEAS_P1_COORD .. $AC_MEAS_P4_COORD.

Anwendung:

```
$AA_MEAS_LATCH[0] = 1   ; 1. Messpunkt aller Achsen ablatchen
$AA_MEAS_LATCH[1] = 1   ; 2. Messpunkt aller Achsen ablatchen
$AA_MEAS_LATCH[2] = 1   ; 3. Messpunkt aller Achsen ablatchen
$AA_MEAS_LATCH[3] = 1   ; 4. Messpunkt aller Achsen ablatchen
```

Der abgelatchte Messpunkt wird in $AA_MEAS_POINT1[ax] gespeichert.

Index 1:		0: 1.Messpunkt, .. , 3: 4.Messpunkt					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_P1_COORD**	Koordinatensystem 1. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_P1_COORD dient für die Festlegung des Koordinatensystems für den 1. Messpunkt.

Anwendung:

$AC_MEAS_P1_COORD = 0 ; WKS

$AC_MEAS_P1_COORD = 1 ; BKS

$AC_MEAS_P1_COORD = 2 ; MKS

$AC_MEAS_P1_COORD = 3 ; ENS

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_P2_COORD**	Koordinatensystem 2. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_P2_COORD dient für die Festlegung des Koordinatensystems für den 2. Messpunkt.

Anwendung:

$AC_MEAS_P2_COORD = 0 ; WKS

$AC_MEAS_P2_COORD = 1 ; BKS

$AC_MEAS_P2_COORD = 2 ; MKS

$AC_MEAS_P2_COORD = 3 ; ENS

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_P3_COORD**	Koordinatensystem 3. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_P3_COORD dient für die Festlegung des Koordinatensystems für den 3. Messpunkt.

Anwendung:

$AC_MEAS_P3_COORD = 0 ; WKS

$AC_MEAS_P3_COORD = 1 ; BKS

$AC_MEAS_P3_COORD = 2 ; MKS

$AC_MEAS_P3_COORD = 3 ; ENS

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_P4_COORD**	Koordinatensystem 4. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_P4_COORD dient für die Festlegung des Koordinatensystems für den 4. Messpunkt.

Anwendung:

$AC_MEAS_P4_COORD = 0 ; WKS

$AC_MEAS_P4_COORD = 1 ; BKS

$AC_MEAS_P4_COORD = 2 ; MKS

$AC_MEAS_P4_COORD = 3 ; ENS

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_SET_COORD**				Koordinatensystem der Sollposition			**Dok.:**	
Beschreibung: Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Variable $AC_MEAS_SET_COORD dient für die Festlegung des Koordinatensystems für die Sollposition. Anwendung: $AC_MEAS_SET_COORD = 0 ; WKS $AC_MEAS_SET_COORD = 1 ; BKS $AC_MEAS_SET_COORD = 2 ; MKS $AC_MEAS_SET_COORD = 3 ; ENS									
Einheit:		-							
Wert:		0		**bis**	3		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_MEAS_WP_SETANGLE**				Sollwinkel Werkstücklage			**Dok.:**	
Beschreibung: Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Variable $AA_MEAS_WP_SETANGLE dient zur Vorgabe eines Sollwinkels für die Werkstücklage.									
Einheit:		Grad							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_MEAS_CORNER_SETANGLE**				Soll-Schnittwinkel der Werkstückecke			**Dok.:**	
Beschreibung: Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Variable $AA_MEAS_CORNER_SETANGLE dient zur Vorgabe eines Sollwinkels für die Ecke eines Werkstückes.									
Einheit:		Grad							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_DIR_APPROACH**			Anfahrrichtung an das Werkstück		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.							
Die Variable $AA_MEAS_DIR_APPROACH dient zur Vorgabe der Anfahrrichtung an das Werkstück.							
Folgende Werte sind möglich:							
0:+x							
1:-x							
2:+y							
3:-y							
4:+z							
5:-z							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	5		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_ACT_PLANE**			Arbeitsebene zur Werkstückes		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.							
Die Variable $AC_MEAS_ACT_PLANE dient zur Vorgabe der Arbeitsebene. Die Arbeitsebene wird für die Festlegung der Werkzeugorientierung benötigt.							
Folgende Werte sind möglich:							
0: G17 Arbeitsebene x/y Zustellrichtung z							
1: G18 Arbeitsebene z/x Zustellrichtung y							
2: G19 Arbeitsebene y/z Zustellrichtung x							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_FINE_TRANS**	Feinverschiebungskorrektur	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Beim Vermessen von Werkstücken können translatorische Verschiebungen im Feinverschiebungsanteil des ausgewählten Frames eingetragen werden. Dazu dient die Variable $AC_MEAS_FINE_TRANS.

Folgende Werte sind möglich:

0: Translatorische Korrektur wird in die Grobverschiebung eingetragen

1: Translatorische Korrektur wird in die Feinverschiebung eingetragen

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_FRAME_SELECT**	Frameauswahl bei der Werkstückvermessung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_FRAME_SELECT dient zur Auswahl des Frames, in dem das berechnete Frame eingetragen wird.

Es sind folgende Werte möglich:

0:$P_SETFRAME

1:$P_PARTFRAME

2:$P_EXTFRAME

10..25:$P_CHBFRAME[0..15]

50..65:$P_NCBFRAME[0..15]

100..199:$P_IFRAME

500:$P_TOOLFRAME

501:$P_WPFRAME

502:$P_TRAFRAME

503:$P_PFRAME

504:$P_CYCFRAME

505: $P_RELFRAME (PCS)

506: $P_RELFRAME (ACS)

1010..1025: $P_CHBFRAME[0..15], bei aktiven G500

1050..1065: $P_NCBFRAME[0..15], bei aktiven G500

2000: $P_SETFR

2001:$P_PARTFR

2002:$P_EXTFR

2010..2025: $P_CHBFR[0..15]
2050..2065: $P_NCBFR[0..15]
2100..2199: $P_UIFR[0..99]
2500:$P_TOOLFR
2501:$P_WPFR
2502:$P_TRAFR
2504:$P_CYCFR
2505: $P_RELFR (PCS)
2506: $P_RELFR (ACS)
3010..3025: $P_CHBFR[0..15], bei aktiven G500
3050..3065: $P_NCBFR[0..15], bei aktiven G500

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	3065		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_CHSFR**	Frameauswahl für Systemframes	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Für die Umrechnung einer Position in eine Position eines anderen Koordinatensystems kann mit Hilfe der Variablen $AC_MEAS_CHSFR die Zusammensetzung der gewünschten Framekette vorgegeben werden. Der Wert der Variable ist entsprechend der Systemframe-Bitmaske $MC_MM_SYSTEM_FRAME_MASK zu wählen.

Anwendung:

$AC_MEAS_CHSFR = 'B1001'

Es werden nur die Systemframes für Istwertsetzen und TOROT mit in die Berechnung des neuen Gesamtframes mit einbezogen.

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_NCBFR**	Frameauswahl für globale Basisframes	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Für die Umrechnung einer Position in eine Position eines anderen Koordinatensystems kann mit Hilfe der Variablen $AC_MEAS_NCBFR die Zusammensetzung der gewünschten Framekette vorgegeben werden. Der Wert der Variable ist als Bitmaske von 0x0 bis 0xFFFF für bis zum 16 globale Basisframes zu interpretieren.

Anwendung:

$AC_MEAS_NCBFR = 'B11'

Es werden nur die ersten zwei globalen Basisframes mit in die Berechnung des neuen Gesamtframes einbezogen.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0xFFFF	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_CHBFR**	Frameauswahl für Kanal-Basisframes	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Für die Umrechnung einer Position in eine Position eines anderen Koordinatensystems kann mit Hilfe der Variablen $AC_MEAS_CHBFR die Zusammensetzung der gewünschten Framekette vorgegeben werden. Der Wert der Variable ist als Bitmaske von 0x0 bis 0xFFFF für bis zum 16 Kanal-Basisframes zu interpretieren.

Anwendung:

$AC_MEAS_CHBFR = 'B11'

Es werden nur die ersten zwei Kanal-Basisframes mit in die Berechnung des neuen Gesamtframes einbezogen.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0xFFFF	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_UIFR**	Frameauswahl für einstellbare Frames	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Für die Umrechnung einer Position in eine Position eines anderen Koordinatensystems kann mit Hilfe der Variablen $AC_MEAS_UIFR die Zusammensetzung der gewünschten Framekette vorgegeben werden. Der Wert der Variable reicht von 0 bis 99 für die bis zu 100 einstellbaren Frames.

Anwendung:

$AC_MEAS_UIFR = 1

Es wird das G54-Frame mit in die Berechnung des neuen Gesamtframes einbezogen.

Einheit:	-

Wert:		0	**bis**	99	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_PFRAME**	Frameauswahl für das prog. Frame	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Für die Umrechnung einer Position in eine Position eines anderen Koordinatensystems kann mit Hilfe der Variablen $AC_MEAS_PFRAME die Zusammensetzung der gewünschten Framekette vorgegeben werden.

Folgende Werte sind zulässig:

$AC_MEAS_PFRAME = 1 ; Programmierbares Frame wird nicht eingerechnet

$AC_MEAS_PFRAME = 0 ; Programmierbares Frame wird eingerechnet

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_T_NUMBER**	Werkzeugauswahl	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_T_NUMBER dient zur Auswahl des Werkzeuges bei der Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Werkzeugnummer des aktiven Werkzeuges muss mit dem Ausgewählten übereinstimmen. Die Auswahl von T0 wird das aktive Werkzeug eingerechnet. Ist kein Werkzeug angewählt, so wird das durch $AC_MEAS_T_NUMBER ausgewählte Werkzeug eingerechnet.

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_TOOL_MASK**	Werkzeuglage	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_TOOL_MASK spezifiziert die Werkzeuglage und die Berücksichtigung der Werkzeuglängen für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Es sind folgende Werte möglich:

0x0:Standardeinstellung; alle Werkzeuglängen werden berücksichtigt

0x1:Radius des Werkzeuges geht nicht in die Berechnung ein

0x2:Werkzeuglage ist in x-Richtung (G19)

0x4:Werkzeuglage ist in y-Richtung (G18)

0x8:Werkzeuglage ist in z-Richtung (G17)

0x10:Länge des Werkzeuges geht nicht in die Berechnung ein.

0x20:Länge des aktiven Werkzeuges geht bei der Koordinatentransformation einer Position mit ein.

0x40:Werkzeuglage ist in -x - Richtung (G19)

0x80:Werkzeuglage ist in -y - Richtung (G18)

0x100:Werkzeuglage ist in -z - Richtung (G17)

0x200:Differenzen der Werkzeuglängen werden negativ eingerechnet.

Aus der Werkzeuglage und der Anfahrrichtung ergibt sich, ob der Radius eines Fräsers mit in die Berechnung eingeht. Wird die Anfahrrichtung nicht explizit vorgegeben, so ergibt sie sich aus der ausgewählten Ebene. Bei G17 ist die Anfahrrichtung in -z, bei G18 -y und bei G19 -x.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0x10	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_D_NUMBER**	Schneidenauswahl	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_D_NUMBER dient zur Auswahl der Werkzeugschneide bei der Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Werkzeugscheidennummer des aktiven Werkzeuges muss mit der ausgewählten Schneide übereinstimmen. Die Auswahl von D0 wird die aktive Schneide eingerechnet. Ist kein Werkzeug angewählt, so wird die durch $AC_MEAS_D_NUMBER ausgewählte Schneide eingerechnet.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_TYPE**	Auswahl Messtyp	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_TYPE dient zur Auswahl der Art der Messung.

Es sind folgende Werte möglich:

0: Vorbesetzung
1: x-Kante
2: y-Kante
3: z-Kante
4: Ecke 1
5: Ecke 2
6: Ecke 3
7: Ecke 4
8: Bohrung
9: Welle
10: Werkzeuglänge
11: Werkzeugdurchmesser
12: Nut
13: Steg
14: Istwertsetzen für Geo- und Zusatzachsen
15: Istwertsetzen nur für Zusatzachsen
16: Schräge Kante
17: Plane_Angles (2 Raumwinkel einer Ebene)
18: Plane_Normal (3 Raumwinkel einer Ebene mit Sollwertvorgabe)
19: Dimension_1 (1-dimensionale Sollwertvorgabe)
20: Dimension_2 (2-dimensionale Sollwertvorgabe)
21: Dimension_3 (3-dimensionale Sollwertvorgabe)
22: ToolMagnifier (ShopTurn: Messen von Werkzeuglängen mit Lupe)
23: ToolMarkedPos (ShopTurn: Messen einer Werkzeuglänge mit gemerkter Position)
24: Koordinatentransformation einer Position
25: Rechteck

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	25	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_MEAS_VALID**	Gültigkeitsbits der Messvariablen.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_VALID dient zur Festlegung, welche Systemvariablen für die aktuelle Messung gültig sind. Vor jedem Messvorgang sollte der Wert auf 0 gesetzt

werden. Die einzelnen Bits werden implizit beim Beschreiben der entsprechenden Variablen gesetzt.

Bit 0: $AA_MEAS_POINT1[achse]

Bit 1: $AA_MEAS_POINT2[achse]

Bit 2:$AA_MEAS_POINT3[achse]

Bit 3: $AA_MEAS_POINT4[achse]

Bit 4: $AA_MEAS_SETPOINT[achse]

Bit 5: $AC_MEAS_WP_SETANGLE

Bit 6: $AC_MEAS_CORNER_SETANGLE

Bit 7: $AC_MEAS_T_NUMBER

Bit 8: $AC_MEAS_D_NUMBER

Bit 9: $AC_MEAS_DIR_APPROACH

Bit 10: $AC_MEAS_ACT_PLANE

Bit 11:$AC_MEAS_FRAME_SELECT

Bit 12: $AC_MEAS_TYPE

Bit 13: $AC_MEAS_FINE_TRANS

Bit 14: $AA_MEAS_SETANGLE[achse]

Bit 15: $AC_MEAS_SCALEUNIT

Bit 16: $AC_MEAS_TOOL_MASK

Bit 17: $AC_MEAS_P1_COORD

Bit 18: $AC_MEAS_P2_COORD

Bit 19: $AC_MEAS_P3_COORD

Bit 20: $AC_MEAS_P4_COORD

Bit 21: $AC_MEAS_SET_COORD

Bit 22: $AC_MEAS_CHSFR

Bit 23: $AC_MEAS_NCBFR

Bit 24: $AC_MEAS_CHBFR

Bit 25: $AC_MEAS_UIFR

Bit 26: $AC_MEAS_PFRAME

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

FRAME	**$AC_MEAS_FRAME**	Ergebnisframe für die Werkstückvermessung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_FRAME ist das Ergebnisframe für die Werkstückvermessung. Dieses Frame wird durch die Funktion MEASURE() oder durch einen PI-Dienst errechnet und ist kein Bestandteil der aktiven Framekette. Das errechnete Ergebnisframe kann anschließend über das Teileprogramm oder über einen weiteren PI-Dienst in das ausgewählte Frame ($AC_MEAS_FRAME_SELECT) kopiert werden.

Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_MEAS_WP_ANGLE**	Werkstücklagewinkel	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_WP_ANGLE ist der berechnete Werkstücklage-Winkel bei der Werkstückvermessung. Der Wert gibt die relative Lage des Werkstücks im Werkstückkoordinatensystem (WKS) an.

Einheit:	Grad					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_MEAS_CORNER_ANGLE**	Winkel einer Ecke	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_CORNER_ANGLE ist der berechnete Schnittwinkel der Ecke bei der Werkstückvermessung.

Einheit:	Grad					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_MEAS_DIAMETER**			Werkzeugdurchmesser			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.								
Die Variable $AC_MEAS_DIAMETER ist der berechnete Durchmesser bei der Werkzeugvermessung.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_MEAS_TOOL_LENGTH**			Werkzeuglänge			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.								
Die Variable $AC_MEAS_TOOL_LENGTH ist die berechnete Werkzeuglänge bei der Werkzeugvermessung.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_MEAS_RESULTS [10]**			Messergebnisse			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.								
Die Feld-Variable $AC_MEAS_RESULTS[n] beinhaltet die Rechenergebnisse. Welche Feldelemente beschrieben werden ist vom Messtyp ($AC_MEAS_TYPE) abhängig.								
Index 1:		Messergebnisse						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_MEAS_SCALEUNIT**	Maßeinheit	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Variable $AC_MEAS_SCALEUNIT legt die Maßeinheit entsprechend der Projektierung für die Ein- und Ausgangswerte fest.

Es sind folgende Werte möglich:

0: Maßeinheit entsprechend der Projektierung (Standardeinstellung)

1: Maßeinheit ist bzgl. des aktiven Gcodes INCH: G70/G700 METRISCH: G71/G710

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_CHANNO**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

Abfrage der aktuellen Kanalnummer.

Einheit:	-				
Wert:	1	**bis**	10	**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:					

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SERUPRO**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SERUPRO

Abfrage, ob der Suchlauf-Typ Serupro aktiv ist. (Serupro: "Suchlauf via Programmtest")

Verwendung in Synacts und im Teileprogramm ist möglich

$AC_SERUPRO == 0 Suchlauf Typ Serupro ist nicht aktiv

$AC_SERUPRO == 1 Suchlauf Typ Serupro ist aktiv

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_VACTBF**			Bahngeschwindigkeit im BKS			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AC_VACTBF liefert die Bahngeschwindigkeit im Basiskoordinatensystem. Es wird dabei FGroup und FGREF berücksichtigt.								
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_VACTWF**			Bahngeschwindigkeit im WKS			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Bahngeschwindigkeit im Werkstückkoordinatensystem.Es wird dabei FGROUP und FGREF berücksichtigt.								
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

FRAME	**$P_CHBFR0**			Zugriff auf 1. Kanal-Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 1. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[0].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR1**				Zugriff auf 2. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 2. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[1].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR2**				Zugriff auf 3. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 3. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[2].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR3**				Zugriff auf 4. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 4. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[3].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR4**				Zugriff auf 5. Kanal-Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 5. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[4].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR5**				Zugriff auf 6. Kanal-Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 6. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[5].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR6**				Zugriff auf 7. Kanal-Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 7. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[6].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR7**				Zugriff auf 8. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 8. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[7].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR8**				Zugriff auf 9. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 9. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[8].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR9**				Zugriff auf 10. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 10. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[9].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR10**				Zugriff auf 11. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 11. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[10].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR11**				Zugriff auf 12. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 12. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[11].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR12**				Zugriff auf 13. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 13. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[12].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR13**				Zugriff auf 14. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 14. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[13].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR14**				Zugriff auf 15. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 15. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[14].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFR15**				Zugriff auf 16. Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 16. Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFR[15].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR0**				Zugriff auf 1. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 1. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[0].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR1**				Zugriff auf 2. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 2. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[1].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR2**				Zugriff auf 3. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 3. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[2].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR3**				Zugriff auf 4. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 4. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[3].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR4**				Zugriff auf 5. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 5. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[4].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR5**				Zugriff auf 6. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 6. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[5].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR6**				Zugriff auf 7. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 7. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[6].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR7**				Zugriff auf 8. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 8. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[7].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR8**				Zugriff auf 9. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 9. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[8].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR9**				Zugriff auf 10. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 10. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[9].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR10**				Zugriff auf 11. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 11. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[10].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR11**				Zugriff auf 12. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 12. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[11].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR12**				Zugriff auf 13. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 13. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[12].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR13**				Zugriff auf 14. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 14. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[13].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR14**				Zugriff auf 15. NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 15. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[14].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFR15**				Zugriff auf 16. NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 16. NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFR[15].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME0**				Zugriff auf 1. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 1. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[0].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME1**				Zugriff auf 2. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 2. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[1].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME2**				Zugriff auf 3. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 3. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[2].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME3**				Zugriff auf 4. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 4. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[3].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME4**				Zugriff auf 5. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 5. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[4].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME5**				Zugriff auf 6. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 6. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[5].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME6**				Zugriff auf 7. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 7. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[6].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME7**				Zugriff auf 8. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 8. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[7].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME8**				Zugriff auf 9. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 9. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[8].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME9**				Zugriff auf 10. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 10. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[9].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME10**				Zugriff auf 11. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 11. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[10].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME11**				Zugriff auf 12. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 12. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[11].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME12**				Zugriff auf 13. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 13. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[12].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME13**				Zugriff auf 14. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 14. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[13].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME14**				Zugriff auf 15. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 15. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[14].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CHBFRAME15**				Zugriff auf 16. aktuelles Kanal-Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 16. aktuelles Kanal-Basisframe. Entspricht $P_CHBFRAME[15].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME0**				1. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 1. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[0].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME1**				2. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 2. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[1].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME2**				3. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 3. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[2].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME3**				4. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 4. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[3].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME4**				5. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 5. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[4].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME5**				6. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 6. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[5].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME6**				7. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 7. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[6].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME7**				8. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 8. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[7].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME8**				9. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 9. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[8].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME9**				10. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 10. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[9].								
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME10**				11. aktuelles NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 11. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[10].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME11**				12. aktuelles NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 12. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[11].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME12**				13. aktuelles NCU-globales Basisframe			**Dok.:**	
Beschreibung: Zugriff auf 13. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[12].									
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	X	-	7		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME13**				14. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 14. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[13].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME14**				15. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zugriff auf 15. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[14].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_NCBFRAME15**				16. aktuelles NCU-globales Basisframe		**Dok.:**	
Beschreibung:								
16. aktuelles NCU-globales Basisframe. Entspricht $P_NCBFRAME[15].								
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	X	-	7		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_TRAFO_CHAIN [4]**	programmierte verkettete Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TRAFO_CHAIN[n]

Codenummern der verketteten Transformationen der programmierten TRACON entsprechend Maschinendatum $MC_TRAFO_TYPE_m.

.

Liefert die Codenummer der n-ten verketteten Transformation der programmierten TRACON, beginnend mit n=0.

$P_TRAFO_CHAIN[0] ist die 1. verkettete Transformation, wenn eine TRACON programmiert ist. Ist keine TRACON programmiert, so wird die Codenummer der programmierten Transformation geliefert (z.B. 257 für TRANSMIT). Ist keine Transformation programmiert, so wird 0 zurückgegeben.

$P_TRAFO_CHAIN[1] ist die 2. verkettete Transformation, wenn eine TRACON programmiert ist. Andernfalls wird 0 zurückgegeben.

Für $P_TRAFO_CHAIN[2] und $P_TRAFO_CHAIN[3] gilt Entsprechendes.

Index 1:	n: Index der verketteten Transformation.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_TRAFO_CHAIN [4]**	aktive verkettete Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TRAFO_CHAIN[n]

Codenummern der verketteten Transformationen der aktiven TRACON entsprechend Maschinendatum $MC_TRAFO_TYPE_m.

.

Liefert die Codenummer der n-ten verketteten Transformation der aktiven TRACON, beginnend mit n=0.

$AC_TRAFO_CHAIN[0] ist die 1. verkettete Transformation, wenn eine TRACON programmiert ist. Ist keine TRACON aktiv, so wird die Codenummer der programmierten Transformation geliefert (z.B. 257 für TRANSMIT). Ist keine Transformation aktiv, so wird 0 zurückgegeben.

$AC_TRAFO_CHAIN[1] ist die 2. verkettete Transformation, wenn eine TRACON aktiv ist. Andernfalls wird 0 zurückgegeben.

Für $AC_TRAFO_CHAIN[2] und $AC_TRAFO_CHAIN[3] gilt Entsprechendes.

Index 1:	n: Index der verketteten Transformation.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_MEAS_INPUT [10]**	Messeingangsparameter	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die Feld-Variable $AC_MEAS_INPUT[n] dient zur Eingabe von Messeingangsparametern für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Die Steuerungswirkung der Parameter ist in den Messvarianten dokumentiert.

Index 1:	n=0..9: Messeingangsparameter					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DBSB [1024]**	PLC Datenbyte (vorzeichenbehaftet)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DBSB[n] dient zum Lesen und Schreiben eines Datenbytes (8Bit) von PLC. Das Byte ist vorzeichenbehaftet und kann im Bereich von -128 bis 127 gelesen und geschrieben werden.

Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen.

Siehe auch $A_DBB[n].

Index 1:	n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...					
Einheit:	-					
Wert:	-128	**bis**	127	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DBSW [1024]**			PLC Datenwort (vorzeichenbehaftet)			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Feldvariable $A_DBSW[n] dient zum Lesen und Schreiben eines Datenwortes (16Bit) von PLC. Das Word ist vorzeichenbehaftet und kann im Bereich von -32768 bis 32767 gelesen und geschrieben werden. Für den schnellen Austausch von Informationen zwischen PLC und NC wird in dem Koppelspeicher dieser Baugruppen (DPR) ein Speicherbereich reserviert. Auf diesen Speicher wird von der PLC wird mit FunctionCalls(FC), von NCK mit $-Variablen zugegriffen. Siehe auch $A_DBW[n].								
Index 1:		n: Positionsoffset innerhalb des E/A-Bereichs 0 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		-32768	**bis**	32767		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	HL-Sync	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$P_SUB_AXFCT**			Substituierung aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: Liefert eine Bitmaske entsprechend dem Maschinendatum $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK. Ein gesetztes Bit bedeutet, dass die Substitution der entsprechenden Funktion aktiv ist: Bit 0 = 1 :Getriebestufenwechsel automatisch (M40) und direkt (M41-M45) Bit 1 = 1 :Spindelpositionieren mit SPOS/SPOSA/M19								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	3		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_SUB_GEAR**			programmierte Getriebestufe		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projektierten NC-Sprach-Substitution die programmierte bzw. errechneten Getriebestufe. Außerhalb des Substitutionsunterprogramms liefert die Variable die Getriebestufe der Masterspindel.							
Einheit:		-					
Wert:		41	**bis**	45		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$P_SUB_AUTOGEAR**			automatischer Getriebestufenwechsel aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projektierten NC-Sprach-Substitution die Information, ob in der Teileprogrammzeile, die den Substitutionsvorgang ausgelöst hat, automatischer Getriebestufenwechsel aktiv war (M40). Außerhalb des Substitutionsvorgang liefert die Variable die im Interpreter aktuelle Einstellung.							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**$P_SUB_LA**			Leitspindel der aktiven Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projektierten NC-Sprach-Substitution den Achsbezeichner der Leitspindel der aktiven Kopplung, die den Substitutionsvorgang ausgelöst hat. Außerhalb des Substitutionsvorgang bricht die Variable die Programmbearbeitung mit Korrektursatzalarm ab.							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**$P_SUB_CA**	Folgespindel der aktiven Kopplung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projektierten NC-Sprach-Substitution den Achsbezeichner der Folgespindel der aktiven Kopplung, die den Substitutionsvorgang ausgelöst hat.

Außerhalb des Substitutionsvorgang bricht die Variable die Programmbearbeitung mit Korrektursatzalarm ab.

Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	GEOAXISNUM

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$P_BLOCKNO [18]**	Modale Blocknummer ebenenspezifisch	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_BLOCKNO[n]

liefert die letzte programmierte Satznummer der Programmebene n.

Beispiel:

$P_BLOCKNO[0]

Liefert die modale Satznummer des Programms in der Programmebene 0 = Hauptprogrammname.

Es muss das MD 10284 $MN_DISPLAY_FUNCTION_MASK Bit0 = 1 sein.

Satznummern die während DISPLOF programmiert werden, können mit $P_BLOCKNO nicht gelesen werden.

Index 1:	n: legt die Programmebene fest, aus der die Satznummer gelesen werden soll. Zahlenwert: 0 bis 11
Index 3:	max. Stringlänge
Einheit:	-

Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_LINENO [18]**			Zeilennummer ebenenspezifisch		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_LINENO[n]							
liefert die letzte Zeilennummer der Programmebene n.							
Beispiel:							
$P_LINENO[0]							
Liefert die Zeilennummer des Programms in der Programmebene 0 = Hauptprogrammebene.							
Index 1:		n: legt die Programmebene fest, aus der die Zeilenummer gelesen werden soll. Zahlenwert: 0 bis 11					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUTO_JOG_STATE**			Status Jog in Auto		**Dok.:**	
Beschreibung:							
1: Automatik ist angewählt, $MN_JOG_MODE_MASK ist gesetzt und die BAG ist in "BAG-Reseted".							
Damit kann durch drücken der +/- Tasten oder Handrad in Auto gejoggt werden.							
2: Diese BAG wurde wg. einer JOG-Bewegung intern nach JOG geschaltet.							
VDI und BTSS zeigen noch Automatik an.							
0: Sonst.							
Bemerkung: Es ist eine BAG-weite Information, die jedem Kanal der BAG							
via $AC_AUTO_JOG_STATE zur Verfügung steht.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FIFO [n,m]**	FIFO-Stack	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_FIFO[n,m] dient dem Zugriff auf den n-ten First In- First Out-Stack. Siehe auch $AC_FIFO1 .. $AC_FIFO10.

Über $MC_NUM_AC_FIFO legt man den Wertebereich von n und somit die Anzahl der FIFO-Stacks $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 fest.

Die Elemente des Stapelspeichers werden in R-Parametern gespeichert. Die Länge aller FIFO-Stacks wird mit $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.

Über $MC_START_AC_FIFO gibt man die Nummer des R-Parameters an, ab dem die FIFO-Elemente gespeichert werden.

R-Parameter die FIFO-Bereiche zugeordnet sind, sollten nicht anderweitig beschrieben werden.

Die Anzahl der R-Parameter muss über das Maschinendatum $MC_MM_NUM_R_PARAM so eingestellt werden, dass alle FIFO-Variable untergebracht werden können:

$MC_MM_NUM_R_PARAM = $MC_MM_START_FIFO + $MC_NUM_AC_FIFO * ($MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Die FIFO-Variable ist eine Feldvariable.

Die Indizes 0 - 5 haben Sonderbedeutungen:

m= 0: Beim Schreiben mit Index 0 wird ein neuer Wert in den FIFO abgelegt.

Beim Lesen mit Index 0 wird das älteste Element gelesen und aus dem FIFO entfernt.

m=1: Zugriff auf das zuerst eingelesene Element

m=2: Zugriff auf das zuletzt eingelesene Element

m=3: Summe aller FIFO-Elemente, wenn Bit0 in $MC_MM_MODE_FIFO gesetzt ist.

m=4: Anzahl der im FIFO verfügbaren Elemente

m=5: aktueller Schreibindex relativ zum FIFO-Beginn

m=6: ältestes Element

m=7: zweitälteste etc.

Index 1:	Die Dimension wird über $MC_NUM_AC_FIFO projektiert.						
Index 2:	Die Dimension wird über $MC_LEN_AC_FIFO projektiert.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_M_VALUE [128]**	Wert der aktiven M-Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_M_VALUE[n] dient zum Lesen des Wertes der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen M-Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Wert der zuletzt ausgegebenen M-Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert -1. Die zugehörige Extention kann mit der Variablen $AC_AUXFU_M_EXT[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_M_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_M_EXT [128]**	Extension der aktiven M-Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_M_EXT[n] dient zum Lesen der Extension der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen M-Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also die Extension der zuletzt ausgegebenen M-Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert -1. Der zugehörige Wert der Hilfsfunktion kann mit der Variablen $AC_AUXFU_M_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_M_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_M_STATE [128]**	Ausgabestatus der aktiven M-Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_M_STATE[n] dient zum Lesen des Ausgabestatuses der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen M-Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Status der zuletzt ausgegebenen M-Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert 0. Ist der Wert größer Null, dann kann der zugehörige Hilfsfunktionswert mit der Variablen $AC_AUXFU_M_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_M_EXT[n] ermittelt die aktuellen Extention der Hilfsfunktion.

Die Variable liefert folgende Werte:

0: Hilfsfunktion ist nicht vorhanden

1: M-Hilfsfunktion wurde per Suchlauf aufgesammelt

2: M-Hilfsfunktion wurde an die PLC ausgegeben

3: M-Hilfsfunktion wurde an die PLC ausgegeben und die Transportquittierung ist erfolgt.

4: M-Hilfsfunktion wird von der PLC verwaltet und ist von der PLC übernommen worden.

5: M-Hilfsfunktion wird von der PLC verwaltet und die Funktionsquittierung ist erfolgt.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_THREAD_PITCH**	Programmierte Gewindesteigung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_THREAD_PITCH liefert die unter der Adresse I,J oder K programmierte Gewindesteigung bei G33, G34, G35, G331 und G332. Im Reset-Zustand bzw. wenn noch keine Steigung programmiert ist wird der Wert 0 geliefert. Bei G33, G34 und G35 wird immer ein positiver Wert zurückgeliefert. Bei G331 und G332 ergibt sich das Vorzeichen aus der Spindeldrehrichtung: positiv für Rechtslauf (wie bei M3) bzw. negativ für Linkslauf (wie bei M4).

Im nachfolgenden Beispiel liefert $P_THREAD_PITCH den Wert "1.5" :

```
...
N11 M4 S500
N12 G33 Z10 K1.4
N13 G33 Z12 K1.5
N14 R1=$P_THREAD_PITCH  ;R1=1.5
```

Einheit:	THREAD_PITCH				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_THREAD_PITCH_INC**			Programmierte Gewindesteigungsänderung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_THREAD_PITCH_INC liefert den unter der Adresse F programmierten Wert für die Gewindesteigungsänderung (G34/ G35). Im Reset-Zustand bzw. wenn noch keine Steigungsänderung programmiert ist wird der Wert 0 geliefert.							
Der zurückgegebene Wert ist positiv bei G34 bzw. negativ bei G35.							
Bsp.:							
M3 S400							
G35 F2 Z10 K5							
R1=$P_THREAD_PITCH_INC ;R1= -2							
Einheit:		THREAD_PITCH_INCREMENT					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_THREAD_PITCH**			Programmierte Gewindesteigung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_THREAD_PITCH liefert die unter der Adresse I,J oder K programmierte Gewindesteigung bei G33, G34, G35, G331 und G332. Im Reset-Zustand bzw. wenn noch keine Steigung programmiert ist wird der Wert 0 geliefert. Bei G33, G34 und G35 wird immer ein positiver Wert zurückgeliefert. Bei G331 und G332 ergibt sich das Vorzeichen aus der Spindeldrehrichtung: positiv für Rechtslauf (wie bei M3) bzw. negativ für Linkslauf (wie bei M4).							
Im nachfolgenden Beispiel liefert $AC_THREAD_PITCH den Wert "1.5" :							
...							
N11 M4 S500							
N12 G33 Z10 K1.4							
N13 G33 Z12 K1.5							
N14 R1=$AC_THREAD_PITCH ;R1= 1.5							
Einheit:		THREAD_PITCH					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_THREAD_PITCH_INC**	Aktuelle Gewindesteigungsänderung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_THREAD_PITCH_INC liefert den unter der Adresse F programmierten Wert für die Gewindesteigungsänderung (G34/ G35). Im Reset-Zustand bzw. wenn noch keine Steigungsänderung programmiert ist wird der Wert 0 geliefert.

Der zurückgegebene Wert ist positiv bei G34 bzw. negativ bei G35.

Bsp.:

M3 S400

G34 F4 Z10 K2

R1=$P_THREAD_PITCH_INC ;R1= 4

Einheit:	THREAD_PITCH_INCREMENT				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_THREAD_PITCH_ACT**	Aktuelle Gewindesteigung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_THREAD_PITCH_ACT liefert den aktuellen Wert für die Gewindesteigung. Dieser wird bei Sätzen mit G34 bzw. G35 entsprechend dem unter F programmierten Wert fortlaufend aktualisiert.

Lediglich in Gewindesätzen (G33, G34, G35, G331 und G332) wird ein Wert ungleich Null geliefert.

Einheit:	THREAD_PITCH				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_TOOLROT [3]**	Programmierte Werkzeugdrehrichtung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TOOLROT[n]

Programmierte Werkzeugdrehrichtung

Auf Länge 1 normierter Vektor mit den Komponenten

(n = 1, 2, 3) mit dem Wertebereich -1, ..., 1.

1: x- Komponente

2: y-Komponente

3: z-Komponente

Falls kein Werkzeug aktiv ist, wird abhängig von der aktiven Ebene folgender Richtungsvektor geliefert:

G17: (0, 1, 0)

G18: (1, 0, 0)

G19: (0, 0, 1)

Index 1:		n: Komponente 1 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLR_ACT [3]**	Aktive Werkzeugdrehrichtung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TOOLR_ACT[n]

Aktiver Solldrehrichtungsvektor

Auf Länge 1 normierter Vektor mit den Komponenten

(n = 1, 2, 3) mit dem Wertebereich -1, ..., 1.

1: x- Komponente

2: y-Komponente

3: z-Komponente

Falls kein Werkzeug aktiv ist, wird abhängig von der aktiven Ebene folgender Richtungsvektor geliefert:

G17: (0, 1, 0)

G18: (1, 0, 0)

G19: (0, 0, 1)

Index 1:		n: Komponente 1 - 3					
Einheit:		-					
Wert:		-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLR_END [3]**	Enddrehrichtungsvektor	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TOOLR_END[n]

Enddrehrichtungsvektor des aktiven Satzes

Auf Länge 1 normierter Vektor mit den Komponenten

(n = 1, 2, 3) mit dem Wertebereich -1, ..., 1.

1: x- Komponente

2: y-Komponente

3: z-Komponente

Falls kein Werkzeug aktiv ist, wird abhängig von der aktiven Ebene folgender Richtungsvektor geliefert: G17: (0, 1, 0) G18: (1, 0, 0) G19: (0, 0, 1)							
Index 1:	n: Komponente 1 - 3						
Einheit:	-						
Wert:	-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_TOOLR_DIFF**		Restwinkel der Werkzeugdrehrichtung			**Dok.:**	
Beschreibung: $AC_TOOLR_DIFF Restwinkel der Werkzeugdrehrichtung im aktiven Satz in Grad, Wertebereich 0 ... 180 Grad.							
Einheit:	Grad						
Wert:	0.0	**bis**	180.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$VC_TOOLR [3]**		Istdrehrichtungvektor			**Dok.:**	
Beschreibung: $VC_TOOLR[n] Istdrehrichtungvektor des Werkzeugs Auf Länge 1 normierter Vektor mit den Komponenten (n = 1, 2, 3) mit dem Wertebereich -1, ..., 1. 1: x- Komponente 2: y-Komponente 3: z-Komponente Falls kein Werkzeug aktiv ist, wird abhängig von der aktiven Ebene folgender Richtungsvektor geliefert: G17: (0, 1, 0) G18: (1, 0, 0) G19: (0, 0, 1)							
Index 1:	n: Komponente 1 - 3						
Einheit:	-						
Wert:	-1.0	**bis**	1.0		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$VC_TOOLR_DIFF**			Winkel zwischen Soll- und Istdrehung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VC_TOOLR_DIFF							
Winkel zwischen Soll- und Istdrehrichtung des Werkzeugs in Grad, Wertebereich 0 ... 180 Grad.							
Einheit:		Grad					
Wert:		0.0	**bis**	180.0	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$VC_TOOLR_STAT**			Status Istdrehrichtungsvektor		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VC_TOOLR_STAT							
Status der Berechnung des Istdrehrichtungsvektors:							
0: Trafo kann MCS -> BCS Berechnung in einem Ipo-Takt ausführen:							
-1: MCS -> BCS Berechnung kann nicht in einem Ipo-Takt durchgeführt werden.							
Einheit:		-					
Wert:		-1	**bis**	0	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$P_SIMUL**	Simulations-Suchlauf aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:

Wert == TRUE

Das Teile Programm wird in der Steuerung im Modus Simulationssuchlauf abgearbeitet.

Der Simulationssuchlauf ist ein Suchlauf (mit Berechnung),

der beim Erreichen des Programmendes mit einem

internen M30 abgebrochen wird.

Die Steuerung befindet sich intern im Suchlauf, die Variable $P_SEARCH,

$P_SERACH1, $P_SEARCH2 und $P_SERACHL sind zudem korrekt versorgt.

Teileprogrammanpassungen können dann sowohl über die Variablen

$P_SEARCH* oder $P_SIMUL erfolgen. $P_SIMUL ist nur für Anpassungen

gedacht, die ausschließlich auf den Simulationssuchlauf

beschränkt sein sollen.

Wert == FALSE Es ist kein Simulations-Suchlauf aktiv.

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SUB_STAT**	Status des Substitutionsunterprogramms	**Dok.:**	

Beschreibung:

Es wurde eine Ersetzung der Werkzeugprogrammierung projektiert (Adresse D, DL, T bzw. M Funktion mit der der Werkzeugwechselzyklus aufgerufen wird). Mit $P_SUB_STAT kann nun abgefragt werden, ob der Substitutionsvorgang aktiv ist und ob er am Satzanfang oder am Satzende ausgeführt wird:

Wert 0: Substitutionsunterprogramm ist nicht aktiv

Wert 1: Substitutionsunterprogramm ist aktiv,

Aufruf am Satzanfang

Wert 2: Substitutionsunterprogramm ist aktiv,

Aufruf am Satzende

Die Systemvariable wird durch das Maschinendatum

$MN_T_NO_FCT_CYCLE_MODE Bit1 und 2 beeinflusst.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$A_USEDND [128]**	Stückzahlzählung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_USEDND[toolHolder]

Anzahl, der seit letzter Stückzahlzählung auf WZ-Halter s benutzten Schneiden; inklusive der momentan auf s aktiven Schneide.

toolHolder=1,...,maximale WZ-Halternummer

toolHolder=0 = bezeichnet den Master_WZ_Halter

Ergebnis = >0 = Anzahl der benutzten Schneiden.

Ergebnis = 0 = seit letzter Stückzahlzählung keine Schneiden mehr verwendet.

Ergebnis = -1 = Werkzeug-Überwaschungsfunktion is nicht aktiv.

Ergebnis = -2 = toolHolder ist der Wert eines nicht definierten WZ-Halters.

Index 1:	toolHolder: Spindelnummer / WZ-Halternummer 1 - 128 0 = bezeichnet den Master-WZ-Halter					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_USEDT [128,1500]**	Stückzahlzählung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_USEDT[toolHolder, usedCuttingEdgeIndex]

T-Nummer des i-ten WZs, der Schneiden, die seit letzter Stückzahlzählung auf WZ-Halter s zum Einsatz gekommenen sind bzw. noch im Einsatz sind.

toolHolder=1,...,,maximale WZ-Halternummer

toolHolder=0 = bezeichnet den Master_WZ_Halter

Ergebnis = >0 = T-Nummer (kann auch mehrfach enthalten sein) (falls verschiedene D-Korrekturen des WZs im Einsatz waren).

Ergebnis = 0 = seit letzter Stückzahlzählung keine Schneiden mehr verwendet.

Ergebnis = -1 = Werkzeug-Überwaschungsfunktion is nicht aktiv.

Ergebnis = -2 = toolHolder ist der Wert eines nicht definierten WZ-Halters.

Index 1:	toolHolder: Spindelnummer / WZ-Halternummer 1 - 128 0 = bezeichnet den Master-WZ-Halter					
Index 2:	usedCuttingEdgeIndex: index 1 - $A_USEDND[toolHolder]					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_USEDD [128,1500]**	Stückzahlzählung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_USEDD[toolHolder, usedCuttingEdgeIndex]

D-Nummer des i-ten WZs, der Schneiden, die seit letzter Stückzahlzählung auf WZ-Halter s zum Einsatz gekommenen sind bzw. noch im Einsatz sind.

toolHolder=1,...,,maximale WZ-Halternummer

toolHolder=0 = bezeichnet den Master_WZ_Halter

Ergebnis = >0 = D-Nummer (kann auch mehrfach enthalten sein) (falls verschiedene D-Korrekturen des WZs im Einsatz waren).

Ergebnis = 0 = seit letzter Stückzahlzählung keine Schneiden mehr verwendet.

Ergebnis = -1 = Werkzeug-Überwaschungsfunktion is nicht aktiv.

Ergebnis = -2 = toolHolder ist der Wert eines nicht definierten WZ-Halters.

Index 1:	toolHolder: Spindelnummer / WZ-Halternummer 1 - 128 0 = bezeichnet den Master-WZ-Halter				
Index 2:	usedCuttingEdgeIndex: index 1 - $A_USEDND[toolHolder]				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_AUXFU_M_TICK [128]**	Zeitstempel der aktiven M-Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_M_TICK[n] dient zum Lesen des Zeitstempels der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen M-Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Wert der zuletzt ausgegebenen M-Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert -1.Der zugehörige Wert kann mit der Variablen $AC_AUXFU_M_VALUE[n] und die zugehörige Extention kann mit der Variablen $AC_AUXFU_M_EXT[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_M_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_CONE_ANGLE**			Kegelwinkel			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AC_CONE_ANGLE Aktuell wirksamer Kegelwinkel für Kegeldrehen. Der Kegelwinkel wird über das Settingdatum $SC_CONE_ANGLE vorgegeben und ist nur in der Betriebsart JOG wirksam.								
Einheit:		Grad						
Wert:		-90	**bis**	90		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$P_TECCYCLE**			Kontext-Abfrage in Technologiezyklen			**Dok.:**	
Beschreibung:								

Zur Steuerung der kontext-spezifischen Interpretation von Programmteilen in Technologiezyklen dient die Vorlaufvariable $P_TECCYCLE. Mit Hilfe dieser Variable können Programme in Synchronaktionsprogrammteile und Vorlaufprogrammteile unterteilt werden.
Beispiel:
if ($P_TECCYCLE == TRUE)
; Programmsequenz für einen Technologiezyklus in der Synchronaktion
else
; Programmsequenz für Teileprogrammzyklus
endif								

Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$AC_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE [n]**				aktive koordinatenspezifische Arbeitsfeldbegr. plus gültig		**Dok.:**	
Beschreibung:								
TRUE: Die Begrenzung in Plus-Richtung für die angegebene Achse des aktiven koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung ist gültig. (s. $AC_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS[ax])								
Index 1:		Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind die Namen aller Achse zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$AC_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE [n]**				aktive koordinatenspezifische Arbeitsfeldbegr. minus gültig		**Dok.:**	
Beschreibung:								
TRUE: Die Begrenzung in Minus-Richtung für die angegebene Achse des aktiven koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung ist gültig. (s. $AC_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS[ax])								
Index 1:		Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind die Namen aller Achse zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS [n]**	koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. plus	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Begrenzung in Plus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Dieser Wert nur ausgewertet, wenn $AC_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE = TRUE ist.

Index 1:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind alle Namen von Achsen zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS [n]**	koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. minus	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Begrenzung in Minus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Dieser Wert nur ausgewertet, wenn $AC_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE = TRUE ist.

Index 1:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind alle Namen von Achsen zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AC_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM**	Koordinatensystem für das die aktive Arbeitsfeldbegr. gilt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Koordinatensystem, in dem die aktive koordinatenspezifische Arbeitsfeldbegrenzung gilt.

Es gelten folgende Werte:

Arbeitsfeldbegrenzung gilt im WKS

Arbeitsfeldbegrenzung gilt im ENS

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AC_WORKAREA_CS_GROUP**	Gruppennr. der aktiven koordinatenspezifischen Arbeitsfeldbegr.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Nummer der aktiven Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Wert wird im NC-Programm durch den G-Code WALCS0-WALCS10 bestimmt.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_ISO1FRAME**	Aktives Systemframes für ISO G51.1 Spiegeln	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ISO1FRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für ISO G51.1 Spiegeln.

Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:

Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK

Bit7 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK

Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_ISO2FRAME**			Aktives Systemframes für ISO G68 2DROT		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_ISO2FRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für ISO G68 2DROT.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
Bit8 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ISO3FRAME**			Aktives Systemframes für ISO G68 3DROT		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_ISO3FRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für ISO G68 3DROT.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
Bit9 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ISO4FRAME**			Aktives Systemframes für ISO G51 Scale		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_ISO4FRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für ISO G51 Scale.							
Bei Reset ist die Aktivierung des Systemframes abhängig von folgenden Maschinendaten:							
Bit0 in $MC_RESET_MODE_MASK							
Bit10 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ACSFRAME**	Aktives Frame zwischen BKS und ENS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ACSFRAME ermittelt das aktive verkettete Gesamtframe zwischen BKS und ENS.

Für $MC_FRAME_ACS_SET = 0 gilt:

$P_ACSFRAME = $P_PARTFRAME : $P_SETFRAME : $P_EXTFRAME : $P_ISO1FRAME : $P_ISO2FRAME : $P_ISO3FRAME : $P_ACTBFRAME : $P_IFRAME : $P_TOOLFRAME : $P_WPFRAME

Für $MC_FRAME_ACS_SET = 1 gilt:

$P_ACSFRAME = $P_PARTFRAME : $P_SETFRAME : $P_EXTFRAME : $P_ISO1FRAME : $P_ISO2FRAME : $P_ISO3FRAME : $P_ACTBFRAME : $P_IFRAME : $P_TOOLFRAME : $P_WPFRAME : $P_TRAFRAME : $P_PFRAME : $P_ISO4FRAME

Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$P_CUT_INV**	Spindeldrehrichtung invertieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_CUT_INV

Diese Systemvariable dient dazu, zu erkennen, ob für eine Bearbeitung mit dem aktuell aktiven Werkzeug die Spindeldrehrichtung invertiert werden muss.

Die Variabel hat den Wert TRUE, wenn die folgenden vier Bedingungen erfüllt sind:

1. Es ist ein Drehwerkzeug aktiv (Werkzeugtypen 500 bis 599).

2. Die Schneidenbeeinflussung wurde mit dem Sprachbefehl CUTMOD = 1 oder CUTMOD =2 aktiviert.

3. Es ist ein orientierbarer Werkzeugträger aktiv.

4. Der orientierbare Werkzeugträger dreht das Werkzeug so, dass die resultierende Normale der Werkzeugschneide gegenüber der Ausgangslage um mehr als 90 Grad (typischerweise 180 Grad) gedreht ist.

Ist mindestens eine der genannten vier Bedingungen nicht erfüllt, ist der Inhalt der Variablen FALSE.

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$AC_CUT_INV**	Spindeldrehrichtung invertieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AC_CUT_INV dient dazu, zu erkennen, ob für eine Bearbeitung mit dem aktuell aktiven Werkzeug die Spindeldrehrichtung invertiert werden muss.

Die Variabel hat den Wert TRUE, wenn die folgenden vier Bedingungen erfüllt sind:

1. Es ist ein Drehwerkzeug aktiv (Werkzeugtypen 500 bis 599).

2. Die Schneidenbeeinflussung wurde mit dem Sprachbefehl CUTMOD = 1 oder CUTMOD = 2 aktiviert.

3. Es ist ein orientierbarer Werkzeugträger aktiv.

4. Der orientierbare Werkzeugträger dreht das Werkzeug so, dass die resultierende Normale der Werkzeugschneide gegenüber der Ausgangslage um mehr als 90 Grad (typischerweise 180 Grad) gedreht ist.

Ist mindestens eine der genannten vier Bedingungen nicht erfüllt, ist der Inhalt der Variablen FALSE.

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_CUTMOD**	Zuletzt programmierter Wert von CUTMOD	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_CUTMOD

Liest den aktuell gültigen Wert der zuletzt mit dem Sprachbefehl CUTMOD programmiert wurde (Nummer des Werkzeugträgers, für den die Schneidendatenmodifikation aktiviert werden soll).

War der letzte programmierte Wert CUTMOD = -2 (Aktivierung mit dem aktuell aktiven orientierbaren Werkzeugträger), wird in $P_CUTMOD nicht der Wert -2, sondern die Nummer des zum Zeitpunkt der Programmierung aktiven orientierbaren Werkzeugträgers zurückgeliefert.

Einheit:	-				
Wert:	-2	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AC_CUTMOD**	Im aktuellen Satz gültiger Wert von CUTMOD	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_CUTMOD

Liest den im aktuellen Satz aktuell gültigen Wert der desSprachbefehls CUTMOD (Nummer des Werkzeugträgers, für den die Schneidendatenmodifikation aktiviert werden soll).

Einheit:	-				
Wert:	-2	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_CUTMOD_ANG**	Werkzeugdrehwinkel in der aktiven Bearbeitungsebene	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_CUTMOD_ANG liest den Winkel, um den ein Werkzeug in der aktiven Bearbeitungsebene gedreht wurde und der zur Ermittlung modifizierter Schneidendaten bei den Funktionen CUTMOD bzw. $SC_CUTDIRMOD zugrunde liegt.

Einheit:	Grad				
Wert:	-360	**bis**	360	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AC_CUTMOD_ANG**	Werkzeugdrehwinkel in der aktiven Bearbeitungsebene	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_CUTMOD_ANG ermittelt den Winkel, um den ein Werkzeug in der aktiven Bearbeitungsebene gedreht wurde und der zur Ermittlung modifizierter Schneidendaten bei den Funktionen CUTMOD bzw. $SC_CUTDIRMOD zugrunde liegt.

Einheit:	Grad				
Wert:	-360	**bis**	360	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$P_SUB_SPOS**			Sprach-Substitution für SPOS-Befehl aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK Bit1 = 1 projektierten NC-Sprach-Substitution TRUE (1), wenn die Substitution durch den SPOS-Befehl aktiviert wurde.							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$P_SUB_SPOSA**			Sprach-Substitution für SPOSA-Befehl aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK Bit1 = 1 projektierten NC-Sprach-Substitution TRUE (1), wenn die Substitution durch den SPOSA-Befehl aktiviert wurde.							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$P_SUB_M19**			Sprach-Substitution M19 aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK Bit1 = 1 projektierten NC-Sprach-Substitution TRUE (1), wenn die Substitution durch M19 aktiviert wurde.							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_SUB_SPOSIT**				SPOS/SPOSA-Position bei Sprach-Substitution			**Dok.:**	
Beschreibung: Liefert im Substitutionsunterprogramm einer mit $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK Bit1 = 1 projektierten NC-Sprach-Substitution die programmierte Position. Wird die Variable außerhalb dieses Substitutionsvorganges aufgerufen, wird die Programmbearbeitung mit Alarm 14055 abgebrochen.									
Einheit:		-							
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$P_SUB_SPOSMODE**				Positionsanfahrmode bei Sprach-Substitution			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $P_SUB_SPOSMODE ermittelt bei einer projektierten Sprach-Substitution: $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK Bit1 = 1 im Substitutionsunterprogramm den Positionsanfahrmode für die von $P_SUB_SPOSIT gelieferte Spindelposition: 0: DC 1: AC 2: IC 3: DC 4: ACP 5: ACN Wird die Variable außerhalb dieses Substitutionsvorganges aufgerufen, wird die Programmbearbeitung mit Alarm 14055 abgebrochen.									
Einheit:		-							
Wert:		0	**bis**		5		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AC_SAFE_SYNA_MEM**	Freie Safety-Synchronaktionselemente	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_SAFE_SYNA_MEM ermittelt die Anzahl der freien Synchronaktionselemente für Safety Integrated. Die maximale Element-Anzahl wird über $MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS projektiert.

Aus dem Teileprogramm wird der Wert ohne Vorlaufstopp gelesen.

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_ACT_PROG_NET_TIME**	Laufzeit des angewählten NC-Programms	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die aktuelle Netto-Laufzeit des aktuellen Programmes in Sekunden, d.h. die Zeit in der das Programm gestoppt war, ist abgezogen. actProgNetTime wird mit dem Teileprogrammstart in der BA Automatik, Kanalzustand RESET automatisch auf Null zurückgesetzt.

Mit $AC_PROG_NET_TIME_TRIGGER kann actProgNetTime weiter manipuliert werden.

Einheit:	s					
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Aktueller Wert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_OLD_PROG_NET_TIME**	Laufzeit des letzten NC-Programms	**Dok.:**	

Beschreibung:

oldProgNetTime ist die Netto-Laufzeit des gerade korrekt beendeten Programmes in Sekunden, d.h. das Programm wurde nicht mit RESET abgebrochen, sondern es ist regulär mit M30 beendet worden. Wird ein neues Programm gestartet, bleibt oldProgNetTime unangetastet, bis M30 erneut erreicht wird.

Der implizite Kopiervorgang von actProgNetTime nach oldProgNetTime findet nur statt, wenn progNetTimeTrigger nicht beschrieben wird.

Einheit:	s					
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Aktueller Wert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AC_PROG_NET_TIME_TRIGGER**	Trigger zur Laufzeitmessung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable dient zur selektiven Messung von Programmabschnitten, d.h. die Zeitmessung kann durch das Programm ein- und wieder ausgeschaltet werden.

1Startet die Messung und setzt dabei $AC_ACT_PROG_NET_TIME auf Null

2Beendet die Messung und setzt $AC_OLD_PROG_NET_TIME

Um alle Trigger-Möglichkeiten auszuschöpfen werden bestimmte Werte von $AC_PROG_NET_TIME_TRIGGER mit einer besonderen Funktion belegt:

0 Neutraler Zustand.

1Beenden

Beendet die Messung und setzt $AC_ACT_PROG_NET_TIME = $AC_OLD_PROG_NET_TIME.
$AC_ACT_PROG_NET_TIME wird auf Null gesetzt und läuft danach weiter.

2Start

startet die Messung und setzt dabei $AC_ACT_PROG_NET_TIME auf Null. $AC_OLD_PROG_NET_TIME wird nicht verändert.

3Stop

Stoppt die Messung. Verändert $AC_OLD_PROG_NET_TIME nicht und hält $AC_ACT_PROG_NET_TIME bis zum Fortsetzen konstant.

4Fortsetzen

Fortsetzen der Messung, d.h. eine vorher gestoppte Messung wird wieder aufgenommen. $AC_ACT_PROG_NET_TIME läuft weiter. $AC_OLD_PROG_NET_TIME wird nicht verändert.

Einheit:	s				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AC_OLD_PROG_NET_TIME_COUNT**	Änderungen auf oldProgNetTime	**Dok.:**	

Beschreibung:

ist im Power-On Zustand Null. oldProgNetTimeCount wird immer dann erhöht, wenn der NCK oldProgNetTime neu geschrieben hat. Damit kann der Anwender sicher feststellen, dass oldProgNetTime geschrieben wurde, d.h bricht der Anwender das laufende Programm mit Reset ab, bleibt oldProgNetTime und oldProgNetTimeCount unverändert.

Bemerkung: Zwei hintereinander laufende Programme können die identische Laufzeit haben und korrekte beendet werden. Dann erkennt der Anwender dies nur über den veränderten oldProgNetTimeCount.

Einheit:	s				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_OPMODE**	Angewählte Betriebsart	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_OPMODE ermittelt die über PLC angewählte Betriebsart.

Die Variable liefert folgende Werte:

0: JOG (Handverfahren)

1: MDA (Manual Data Automatisch)

2: AUTOMATIK

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_TOFF [n]**	Programmierter Werkzeuglängenoffset	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TOFF

Programmierter Werkzeuglängenoffset.

Die Variable liefert den Werkzeuglängenoffset, der der als Index angegebenen Geometrieachse zugeordnet ist.

Die Systemvariable liefert die den Werkzeuglängenkomponenten zugeordneten Offsetwerte unabhängig davon, ob die Offsets mit TOFFL oder mit TOFF programmiert wurden.

Index 1:	Werkzeuglängenoffset der Werkzeuglängenkomponente in Richtung der jeweiligen Geometrieachse bei nicht gedrehtem Werkzeug.				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_TOFFL [3]**	Programmierter Werkzeuglängenoffset	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TOFFL

Programmierter Werkzeuglängenoffset.

Die Variable liefert in $AC_TOFFL[1] den der Werkzeuglängenkomponente L1 zugeordneten Offset. Entsprechendes gilt für die Indizes 2 und 3.

Mit $AC_TOFFL[0] wird wie mit $AC_TOFFL[1] ebenfalls auf den Offset der Längenkomponente L1 zugegriffen.

Die Systemvariable liefert die den Werkzeuglängenkomponenten zugeordneten Offsetwerte unabhängig davon, ob die Offsets mit TOFFL oder mit TOFF programmiert wurden.

Index 1:		Werkzeuglängenoffset der Werkzeuglängenkomponenten L1 (Indizes 0 oder 1), L2 (Index 2) oder L3 (Index 3)					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_TOFFL [3]**	Programmierter Werkzeuglängenoffset	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TOFFL

Programmierter Werkzeuglängenoffset.

Die Variable liefert in $P_TOFFL[1] den der Werkzeuglängenkomponente L1 zugeordneten Offset. Entsprechendes gilt für die Indizes 2 und 3.

Mit $P_TOFFL[0] wird wie mit $P_TOFFL[1] ebenfalls auf den Offset der Längenkomponente L1 zugegriffen.

Die Systemvariable liefert die den Werkzeuglängenkomponenten zugeordneten Offsetwerte unabhängig davon, ob die Offsets mit TOFFL oder mit TOFF programmiert wurden.

Index 1:		Werkzeuglängenoffset der Werkzeuglängenkomponenten L1 (Indizes 0 oder 1), L2 (Index 2) oder L3 (Index 3)					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TOFF [n]**	Programmierter Werkzeuglängenoffset	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TOFF

Programmierter Werkzeuglängenoffset.

Die Variable liefert den Werkzeuglängenoffset, der der als Index angegebenen Geometrieachse zugeordnet ist.

Die Systemvariable liefert die den Werkzeuglängenkomponenten zugeordneten Offsetwerte unabhängig davon, ob die Offsets mit TOFFL oder mit TOFF programmiert wurden.

Index 1:	Werkzeuglängenoffset der Werkzeuglängenkomponente in Richtung der jeweiligen Geometrieachse bei nicht gedrehtem Werkzeug.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AC_JOG_CIRCLE_SELECTED**	Joggen von Kreisen angewählt	**Dok.:**	

Beschreibung:

TRUE: Das Joggen von Kreisen ist angewählt.

Die Funktion wird über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB21-30 DBX30.6 (keine Werkzeugwechsel Kommandos) angewählt und über DB21 Dbb377.6 die Anwahl bestätigt.

Mit Settingdaten wird der maximale bzw. minimale Kreis und die Bearbeitungseigenschaften definiert:

- $SC_JOG_CIRCLE_CENTRE definiert den Kreismittelpunkt,
- $SC_JOG_CIRCLE_RADIUS der Kreisradius
- $SC_JOG_CIRCLE_MODE die Bearbeitungseigenschaften
  (Fahren auf einer Kreisbahn im Uhrzeigersinn bzw. gegen den Uhrzeigersinn, Innen- oder Außenbearbeitung;
  Begrenzungen bzgl. Kreis mit / ohne Berücksichtigung der Werkzeugradiuskorrektur).
- $SC_JOG_CIRCLE_START_ANGLE definiert den Startwinkel
- $SC_JOG_CIRCLE_END_ANGLE definiert den Endwinkel

Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_TOFFR**			Programmierter Werkzeugradiusoffset			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TOFFR								
Programmierter Werkzeugradiusoffset.								
Die Variable liefert den mit TOFFR programmierten Werkzeugradiusoffset.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_TOFFR**			Programmierter Werkzeugradiusoffset			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_TOFFR								
Programmierter Werkzeugradiusoffset.								
Die Variable liefert den mit TOFFR programmierten Werkzeugradiusoffset.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_STOP_COND [10]**			Ereignisse für den Bearbeitungsstopp			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Feld-Variable $AC_STOP_COND[n] ermittelt die Ereignisse, die zum Bearbeitungsstopp im Kanal führten. In den Feldelementen stehen die Ereignisse codiert als positiver Zahlwert (Bedeutung siehe Anwenderdokumentation). Das Feldelement mit dem Feldindex 0 entspricht dabei dem höchstprioren Ereignis, höher indizierte Elemente liefern entsprechend niederpriore Ereignisse. Liefert das n-te Feldelement den Wert 0, so bedeutet das, dass keine weiteren Stop-Ereignisse mehr vorliegen.								
Index 1:		Anzahl der Stop-Conditions die in einem Kanal gleichzeitig anstehen dürfen.						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

FRAME	**$P_RELFRAME**	Aktives Systemframes für relative Koordinatensysteme	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_RELFRAME dient zur Programmierung des aktiven Systemframes für relative Koordinatensysteme.

Die Projektierung des Systemframes erfolgt über folgende Maschinendaten:

Bit 11 in $MC_MM_SYSTEM_FRAME_MASK

Bit 11 in $MC_MM_SYSTEM_DATAFRAME_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_POWERON_MASK

Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$P_INCOAP_B [n]**	Parameter für COA-Applikation	**Dok.:**	

Beschreibung:

Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".

Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[0] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

CHAR	**$P_INCOAP_C [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[1] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**		255	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_INCOAP_I [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[2] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_INCOAP_R [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[3] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$P_INCOAP_S16 [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[4] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Index 3:	Der String muss mit \0 abschlossen werden. Die maximale Stringlänge beträgt 16 Byte einschließlich terminierender Null.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$P_INCOAP_S32 [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[5] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Index 3:	Der String muss mit \0 abschlossen werden. Die maximale Stringlänge beträgt 32 Byte einschließlich terminierender Null.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$P_INCOAP_S160 [n]**			Parameter für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Versorgungs- und Rückgabeparameter der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator".							
Index 1:	Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Mit der Systemvariable $P_INCOAP_SIZE[6] kann die zur Verfügung stehende Feldgröße abgefragt werden.						
Index 3:	Der String muss mit \0 abschlossen werden. Die maximale Stringlänge beträgt 160 Byte einschließlich terminierender Null.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_INCOAP_SIZE [n]**			Größe der Parameterfelder für COA-Applikation		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_INCOAP_SIZE[ ] liefert die aktuell zur Verfügung stehende Feldgröße der Versorgungs- und Rückgabeparameter $P_INCOAP_<typ> der COA-Applikation "Zerspanungsgenerator". Die Feldgröße ist variabel und wird im Hochlauf durch die COA-Applikation festgelegt. Es gilt folgende Zuordnung: $P_INCOAP_SIZE[0] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_B[ ] $P_INCOAP_SIZE[1] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_C[ ] $P_INCOAP_SIZE[2] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_I[ ] $P_INCOAP_SIZE[3] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_R[ ] $P_INCOAP_SIZE[4] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S16[ ] $P_INCOAP_SIZE[5] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S32[ ] $P_INCOAP_SIZE[6] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S160[ ]							
Index 1:	Es gilt folgende Zuordnung: $P_INCOAP_SIZE[0] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_B[ ] $P_INCOAP_SIZE[1] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_C[ ] $P_INCOAP_SIZE[2] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_I[ ] $P_INCOAP_SIZE[3] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_R[ ] $P_INCOAP_SIZE[4] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S16[ ] $P_INCOAP_SIZE[5] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S32[ ] $P_INCOAP_SIZE[6] liefert die Feldgröße von $P_INCOAP_S160[ ]							
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SMAXVELO [n]**	Maximal mögliche Spindeldrehzahl	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMAXVELO[n]

n: Nummer der Spindel

Maximal mögliche Spindeldrehzahl

Die Variable gibt die maximal mögliche Spindeldrehzahl für den Spindelbetrieb zurück. Diese wird aus dem niedrigsten Wert der aktiven Drehzahlbegrenzungen gebildet und kann durch Drehzahlprogrammierung oder Override > 100% nicht überschritten werden.

Eine Drehzahlbegrenzung wird durch das VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.1 'Solldrehzahl begrenzt' und durch $AC_SPIND_STATE, Bit 10 (Begrenzung der Drehzahl aktiv) angezeigt.

Zusätzlich kann die Drehzahl begrenzende Ursache mit der Systemvariablen $AC_SMAXVELO_INFO ermittelt werden.

Im Pendelbetrieb (Getriebestufenwechsel) liefert die Variable den Wert für den Spindelbetrieb (Drehzahlsteuerbetrieb).

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.				
Einheit:	U/min				
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_SMAXVELO_INFO [n]**	Kennung für das drehzahlbegrenzende Datum	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMAXVELO_INFO[n]

n: Nummer der Spindel

Kennung (Info) für das drehzahlbegrenzende Datum (Maschinen-/Settingdatum, etc.)

Die Systemvariable ist eine Zusatzinformation zu $AC_SMAXVELO und liefert

das maßgebliche Datum als Kennung/Index. Mit dem gelesenen Wert kann das

drehzahlbegrenzende Datum anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden.

0 Keine Limitierung (SERUPRO)

1 Maximaldrehzahl (Futterdrehzahl) der Spindel MD 35100 SPIND_VELO_LIMIT

2 Drehzahlbegrenzung auf Maximaldrehzahl in der aktuellen Getriebestufe MD 35130 GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT

3 Drehzahlbegrenzung aufgrund Lageregelung auf 90% des Minimums aus MD 35100 und MD 35130 (SPCON, SPOS, ggf. bei COUPON,..)

$AC_SMAXVELO_INFO[n]

n: Nummer der Spindel

Kennung (Info) für das drehzahlbegrenzende Datum (Maschinen-/Settingdatum, etc.)

Die Systemvariable ist eine Zusatzinformation zu $AC_SMAXVELO und liefert

das maßgebliche Datum als Kennung/Index. Mit dem gelesenen Wert kann das

drehzahlbegrenzende Datum anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden

0 Keine Limitierung (SERUPRO)

1 Maximaldrehzahl (Futterdrehzahl) der Spindel MD 35100 SPIND_VELO_LIMIT

2 Drehzahlbegrenzung auf Maximaldrehzahl in der aktuellen Getriebestufe MD 35130 GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT

3 Drehzahlbegrenzung aufgrund Lageregelung auf 90% des Minimums aus MD 35100 und MD 35130 (SPCON, SPOS, ggf. bei COUPON,..)

4 Drehzahlbegrenzung aufgrund Lageregelung auf MD 35132 GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT

5 Drehzahlbegrenzung auf SD 43220 SPIND_MAX_VELO_G26 (G26 S.. bzw. Vorgabe vom HMI)

6 Drehzahlbegrenzung auf MD 35160 SPIND_EXTERN_VELO_LIMIT aufgrund gesetztem VDI-Nst.-Signal DB31,...DBX3.6

7 Drehzahlbegrenzung auf SD 43230 SPIND_MAX_VELO_LIMS bei konstanter Schnittgeschwindigkeit (G96, G961, G962, G97, LIMS)

8 Drehzahlbegrenzung auf sichere Geschwindigkeit (SG) aufgrund Safety Integrated

9 Drehzahlbegrenzung durch Berechnungen der Präparation

10 Begrenzung durch Driveparameter SINAMICS p1082 auf maximale Drehzahl des Antriebs

11 Drehzahlbegrenzung auf MD 36300 ENC_FREQ_LIMIT bei Funktionen, die ein funktionierendes Messsystem voraussetzen, z.B. bei Lageregelung und G95, G96, G97, G973, G33, G34, G35 für die Masterspindel. Die Begrenzung berücksichtigt die Encoder-Drehzahl, die Masterspindel-Anordnung (direkt/indirekt), Masterspindel-Grenzfrequenz und den aktuellen Parametersatz

12 Drehzahlbegrenzung durch Achsbetrieb. Im Falle einer Synchronspindel wird der Achsbetrieb durch die Leitspindel erzwungen.

13 Drehzahlbegrenzung der überlagerten Bewegung der Folgespindel auf die nach der Kopplung verbleibende restliche Dynamik. Ein größerer Bewegungsanteil der überlagerten Bewegung kann durch Reduzierung der Leitspindeldrehzahl erreicht werden, z.B. durch Programmierung von G26 S, VELOLIM für die Leitspindel oder VELOLIMA für die Folgespindel. Der Koppelfaktor ist zu berücksichtigen

14 Drehzahlbegrenzung der Leitspindel aufgrund fehlender Dynamik der Folgespindel oder eines hohen Übersetzungsverhältnisses

15 Drehzahlbegrenzung der Masterspindel auf MD 35550 DRILL_VELO_LIMIT bei Gewindebohren mit G331, G332

16 Drehzahlbegrenzung durch Programmierung von VELOLIM

17 Drehzahlbegrenzung durch Werkzeugparameter $TC_TP_MAX_VELO

18 nicht benutzt

19 nicht benutzt

20 Drehzahlbegrenzung aufgrund von NCU-Link

21 Drehzahlbegrenzung durch SD43235 SD_SPIND_USER_VELO_LIMIT,anwenderseitige Drehzahlbegrenzung z.B. Spanneinrichtung,Futterdrehzahl

22 Drehzahlbegrenzung durch Programmierung von VELOLIMA

23 Drehzahlbegrenzung durch den Spannzustand des Werkzeuges. Handelt es sich um eine Weiss-Spindel, kann der Spannzustand aus $VA_MOT_CLAMPING_STATE[axn] gelesen werden.

Im Pendelbetrieb (Getriebestufenwechsel) liefert die Variable den Wert für den Spindelbetrieb (Drehzahlsteuerbetrieb).

Index 1:		n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	17		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SMINVELO [n]**	Minimal mögliche Spindeldrehzahl	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMINVELO[n]

n: Nummer der Spindel

Minimal mögliche Spindeldrehzahl

Die Variable gibt die minimal mögliche Spindeldrehzahl für den Drehzahlsteuerbetrieb zurück. Diese wird aus der größten Drehzahlanhebung gebildet und kann durch Drehzahlprogrammierung oder Override < 100% nicht unterschritten werden.

Eine Drehzahlanhebung wird durch das VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.2 'Solldrehzahl erhöht' und durch $AC_SPIND_STATE, Bit 11 (Solldrehzahl erhöht) angezeigt.

Zusätzlich kann die drehzahlanhebende Ursache (Maschinen-, Settingdatum, G-Code, VDI-Nst, etc.) mit der Systemvariablen $AC_SMINVELO_INFO ermittelt werden.

Die Drehzahlanhebung wirkt nur im Drehzahlsteuerbetrieb der Spindel. Die Systemvariable liefert immer den für den Drehzahlsteuerbetrieb maßgeblichen Wert, auch wenn sich die Spindel im Positionier- oder Achsbetrieb befindet.

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.

Einheit:	U/min				
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_SMINVELO_INFO [n]**	Kennung für das drehzahlanhebende Datum	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMINVELO_INFO[n]

n: Nummer der Spindel

Kennung (Info) für das drehzahlanhebende Datum (Maschinen-/Settingdatum, etc.)

Die Systemvariable ist eine Zusatzinformation zu $AC_SMINVELO und liefert das drehzahlanhebende Datum als Kennung/ Index für den Drehzahlsteuerbetrieb. Mit dem Index kann das drehzahlanhebende Datum anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden.

0 nicht benutzt

1 nicht benutzt

2 Drehzahl-Untergrenze (Minimaldrehzahl) der aktuellen Getriebestufe MD 35140 GEAR_STEP_MIN_VELO_LIMIT

3 nicht benutzt

4 nicht benutzt

5 Drehzahl-Untergrenze (Minimaldrehzahl) aus SD 43210 SPIND_MIN_VELO_G25 (G25 S.. bzw. Vorgabe vom HMI)

Im Pendelbetrieb (Getriebestufenwechsel) und im Achsbetrieb liefert die Variable Werte aus dem Spindelbetrieb.

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SMAXACC [n]**	Wirksame Beschleunigung der Spindel	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMAXACC[n]

n: Nummer der Spindel

Wirksame Beschleunigung der Spindel.

Die Variable gibt die wirksame Beschleunigung der Spindel für den Spindelbetrieb zurück.

Für die Dauer der Beschleunigung auf die vorgegebene Solldrehzahl wird $AC_SPIND_STATE, Bit 14 (Spindel beschleunigt) gesetzt.

Für die Dauer des Bremsens auf die vorgegebene Solldrehzahl wird $AC_SPIND_STATE, Bit 15 (Spindel bremst) gesetzt.

Das beschleunigungsbestimmende Datum kann mit der Systemvariablen $AC_SMAXACC_INFO ermittelt werden.

Im Pendelbetrieb (Getriebestufenwechsel) liefert die Variable den Wert für den Spindelbetrieb (Drehzahlsteuerbetrieb).

Index 1:		n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:		U/s²					
Wert:		0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SMAXACC_INFO [n]**	Kennung für das aktive Spindelbeschleunigungsdatum	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SMAXACC_INFO[n]

n: Nummer der Spindel

Kennung (Info) für das Maschinendatum der aktuell wirksamen Spindelbeschleunigung.

Die Systemvariable ist eine Zusatzinformation zu $AC_SMAXACC und liefert das maßgebliche Datum als Kennung/Index. Mit dem Index kann das aktive Beschleunigungsdatum anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden. Das Nummernband orientiert sich an dem der Systemvariable $AC_SMAXVELO_INFO:

0 keine Beschleunigungsbegrenzung (SERUPRO)

1 nicht benutzt

2 Beschleunigung im Drehzahlsteuerbetrieb ohne Lageregelung in der aktuellen Getriebestufe MD 35200 GEAR_STEP_SPEEDCTRL_ACCEL

3 nicht benutzt

4 Beschleunigung in der aktuellen Getriebestufe aufgrund Lageregelung MD 35210 GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL (SPCON, SPOS, ggf. bei COUPON,..)

5 nicht benutzt

6 nicht benutzt

7 nicht benutzt

8 nicht benutzt

5 nicht benutzt

6 nicht benutzt

7 nicht benutzt

8 nicht benutzt

9 Beschleunigungsbegrenzung durch Berechnungen der Präparation

10 nicht benutzt

11 nicht benutzt

12 Beschleunigungsbegrenzung durch Achsbetrieb. Im Falle einer Synchronspindel wird der Achsbetrieb durch die Leitspindel erzwungen.

13 Beschleunigungsbegrenzung der überlagerten Bewegung der Folgespindel auf die nach der Kopplung verbleibende restliche Dynamik

14 Beschleunigungsbegrenzung der Leitspindel aufgrund fehlender Dynamik der Folgespindel oder eines hohen Übersetzungsverhältnisses

15 Beschleunigung der Masterspindel MD 35212 GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL2 bei Gewindebohren mit G331, G332 (nur bei entsprechender Projektierung des zweiten Datensatzes)

16 Beschleunigungsbegrenzung durch Programmierung von ACC oder ACCFXS (Synchronaktion)

17 Beschleunigungsbegrenzung durch Werkzeugparameter $TC_TP_MAX_ACCEL

18 nicht benutzt

19 Beschleunigungsbegrenzung in der Betriebsart JOG durch MD 32301 MA_JOG_MAX_ACCEL

20 Beschleunigungsbegrenzung aufgrund von NCU-Link

21 nicht benutzt

22 Beschleunigungsbegrenzung durch Programmierung von ACCLIMA

23 nicht benutzt

Im Pendelbetrieb (Getriebestufenwechsel) liefert die Variable den Wert für den Spindelbetrieb (Drehzahlsteuerbetrieb).

Index 1:		n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	17	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_SPIND_STATE [n]**	Status der Spindel im Drehzahlsteuerbetrieb	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_SPIND_STATE[n]

n: Nummer der Spindel

Die Variable $AC_SPIND_STATE liefert ausgewählte Zustände der Spindel. Für den Positionier- und Achsbetrieb kann zusätzlich die Variable $AA_INPOS_STATE[Sn] gelesen werden.

Bit 0: "Konstante Schnittgeschwindigkeit aktiv" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.0)

Bit 1: "SUG aktiv" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.1)

Bit 2: "CLGON aktiv" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.2)

Bit 3: "Gewindebohren ohne Ausgleichsfutter" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.3)

Bit 4: "Synchronbetrieb" (Folgespindel bei Synchronspindelkopplung) (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.4)

Bit 5: "Positionierbetrieb" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.5)

Bit 6: "Pendelbetrieb" (Getriebestufenwechsel) (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.6)

Bit 7: "Drehzahlsteuerbetrieb" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX84.7)

Bit 8: "Spindel programmiert" (z.B. M3, M4 S.., FC18, ..) (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX64.4/5 oder 6/7)

Bit 9: "Drehzahlgrenze überschritten" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.0)

Bit 10: "Solldrehzahl begrenzt" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.1), aktiv, wenn die Drehzahl durch Programmierung oder Override größer werden würde als die maximal mögliche Drehzahl ($AC_SMAXVELO)

Bit 11: "Solldrehzahl erhöht" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.2) aktiv, wenn die Drehzahl durch Programmierung oder Override kleiner werden würde als die minimale Drehzahl (Systemvariablen $AC_SMINVELO)

Bit 12: "Spindel im Sollbereich" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.5)

Bit 13: "Istdrehrichtung rechts" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX83.7)

Bit 14: "Spindel beschleunigt" aktiv, solange die Spindel auf die vorgegebene Solldrehzahl sollwertseitig beschleunigt.

Bit 15: "Spindel bremst" aktiv, solange die Spindel auf die vorgegebene Solldrehzahl bzw. Stillstand sollwertseitig abbremst.

Bit 16: "Spindel steht" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX61.4)

Bit 17: "Werkzeug mit Dynamiklimitierung aktiv" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX85.0)

Bit 18: Reserviert

Bit 19: "Spindel in Position" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX85.5)

Bit 20: "Lageregelung aktiv" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX61.5)

Bit 21: "Referiert/Synchronisiert 1" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX60.4)

Bit 22: "Referiert/Synchronisiert 2" (VDI-Nst.-Signal DB31..,DBX60.5)

Bit 23: Spindeldrehrichtung wird invertiert aufgrund des Nst.-Signals "M3/M4 invertieren" (DB31..,DBX17.6)

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	16777215	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_ISO2_HNO [n]**			H-Nummer im ISO2 Modus		**Dok.:**	
Beschreibung: Enthält für die 3 Geometrie-Dimensionen die jeweils angewählte Korrekturnummer von H. (Werkzeuglängen-Korrektur) Indizierung entsprechend $P_TOOLL[n]. Wert = -1: Es ist H99 programmiert bzw. es wurde im Siemens-Modus D1 aktiviert. = -2: Es ist im Siemens-Modus ein D>2 programmiert worden = -3: Es ist ISO2-Modus nicht aktivierbar.							
Index 1:		Geometrie-Index der Werkzeuglängenkorrektur					
Einheit:		-					
Wert:		-3	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_ISO2_DNO**			D-Nummer im ISO2 Modus		**Dok.:**	
Beschreibung: Enthält für den Radius die angewählte Korrekturnummer D Wert = -1: Es ist H99 programmiert bzw. es wurde im Siemens-Modus D1 aktiviert. = -2: Es ist im Siemens-Modus ein D>2 programmiert worden = -3: Es ist ISO2-Modus nicht aktivierbar.							
Einheit:		-					
Wert:		-3	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_ISO3_DNO**			D-Nummer im ISO3 Modus			**Dok.:**	
Beschreibung: Enthält für den ISO3 Modus die angewählte Korrekturnummer von H Wert = -1: Es ist H99 programmiert bzw. es wurde im Siemens-Modus D1 aktiviert. = -2: Es ist im Siemens-Modus ein D>2 programmiert worden = -3: Es ist ISO2-Modus nicht aktivierbar.								
Einheit:		-						
Wert:		-3	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AC_PREP_ACT_LOAD**			aktuelle Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_PREP_ACT_LOAD liefert die aktuelle Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PREP_MAX_LOAD**			Längste Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $AC_PREP_MAX_LOAD liefert die längste Netto-Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PREP_MIN_LOAD**			Kürzeste Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_PREP_MIN_LOAD liefert die kürzeste Netto-Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PREP_ACT_LOAD_GROSS**			aktuelle Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_PREP_ACT_LOAD_GROSS liefert die aktuelle Brutto-Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PREP_MAX_LOAD_GROSS**			Längste Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_PREP_MAX_LOAD_GROSS liefert die längste Brutto-Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_PREP_MIN_LOAD_GROSS**			Kürzeste Laufzeit des Vorlaufs			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_PREP_MIN_LOAD_GROSS liefert die kürzeste Brutto-Laufzeit des Vorlaufs im Kanal.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AC_IPO_STATE**			Status Kennung aktive Funktionen			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AC_IPO_STATE Die Variable liefert ausgewählte Information darüber ob bestimmte Funktionen aktiv sind: Bit 0: Frei-Form-Flächen Mode ist aktiv Bit 1: Kompressor aktiv Bit 2: Vektor Interpolation (z.B. Großkreisinterpolation) für Werkzeugorientierung ist aktiv Hinweis: Diese Variable kann nur in Synchronaktionen gelesen werden und nicht direkt im Teileprogramm.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_CTOL**			Aktive Konturtoleranz			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AC_CTOL nennt die Konturtoleranz für Kompressor und Überschleifen, mit welcher der aktuelle Hauptlaufsatz aufbereitet wurde.								
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_OTOL**			Aktive Orientierungstoleranz		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_OTOL nennt die Orientierungstoleranz für Kompressor und Überschleifen, mit welcher der aktuelle Hauptlaufsatz aufbereitet wurde.							
Einheit:		Grad					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_CTOL**			Programmierte Konturtoleranz		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_CTOL nennt die mit CTOL im Teileprogramm programmierte Konturtoleranz für Kompressor und Überschleifen. Ist kein Wert programmiert, liefert die Variable -1.							
Einheit:		mm					
Wert:		-1.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_OTOL**			Programmierte Orientierungstoleranz		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_OTOL nennt die mit OTOL im Teileprogramm programmierte Orientierungstoleranz für Kompressor und Überschleifen. Ist kein Wert programmiert, liefert die Variable -1.							
Einheit:		Grad					
Wert:		-1.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_FGROUP_MASK**	Bitcodierter Wert von Achsen, die zur Bahngeschwindigkeit beitragen.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable liefert einen bitcodierten Wert von programmierten Kanalachsen , die über den FGROUP-Befehl zur Bahngeschwindigkeit beitragen.

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	0xFFFF	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_FGROUP_MASK**	Bitcodierte Maske von Achsen, die zur Bahngeschwindigkeit beitragen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable liefert einen bitcodierten Wert von programmierten Kanalachsen, die über den FGROUP-Befehl zur Bahngeschwindigkeit beitragen.

Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	0xFFFF	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_AUXFU_EXT [128]**	Extension der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_EXT[n] dient zum Lesen der Extension der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also die Extension der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert -1. Der zugehörige Wert der Hilfsfunktion kann mit der Variablen $AC_AUXFU_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_AUXFU_STATE [128]**	Ausgabestatus der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_STATE[n] dient zum Lesen des Ausgabestatuses der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Status der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert 0. Ist der Wert größer Null, dann kann der zugehörige Hilfsfunktionswert mit der Variablen $AC_AUXFU_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_EXT[n] ermittelt die aktuellen Extention der Hilfsfunktion.

Die Variable liefert folgende Werte:

0: Hilfsfunktion ist nicht vorhanden

1: Hilfsfunktion wurde per Suchlauf aufgesammelt

2: Hilfsfunktion wurde an die PLC ausgegeben

3: Hilfsfunktion wurde an die PLC ausgegeben und die Transportquittierung ist erfolgt.

4: Hilfsfunktion wird von der PLC verwaltet und ist von der PLC übernommen worden.

5: Hilfsfunktion wird von der PLC verwaltet und die Funktionsquittierung ist erfolgt.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_AUXFU_VALUE [128]**	Wert der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_VALUE[n] dient zum Lesen des Wertes der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Wert der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert -1. Die zugehörige Extension kann mit der Variablen $AC_AUXFU_EXT[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_TICK [128,2]**	Ausgabezähler der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_TICK[groupIndex, n] dient zum Lesen der drei Ausgabezähler der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion.

Die Variable wird bei jeder Ausgabe einer Hilfsfunktion verändert.

n = 0:Ausgabesequenzzähler (Alle Ausgaben innerhalb eines Ipo-Taktes)

n = 1:Paket-Zähler innerhalb einer Ausgabesequenz im Interpolationstakt

n = 2:Hilfsfunktionszähler innerhalb eines Paketes

Ein Hilfsfunktionspaket besteht aus max. 10 Hilfsfunktionen. Pro Kanal können während SERUPRO zwei Pakete pro Ipotakt abgearbeitet werden. Innerhalb eines Ipo-Taktes können über alle Kanäle eine Ausgabesequenz von bis zu 20 Paketen abgearbeitet werden.

Hilfsfunktionen, die in einem Ipo-Takt aufgesammelt wurden, haben alle den gleichen Sequenzzähler.

Hilfsfunktionen, die in einem Paket (Satz oder Synact) aufgesammelt wurden, haben alle den gleichen Paketzähler.

Der Hilfsfunktionszähler wird bei jeder aufgesammelten Hilfsfunktion inkrementiert.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.						
Index 2:	Der Index entspricht dem Zählertyp: n=0: Sequenzzähler n=1: Paketzähler pro Sequenz n=2: Hilfsfunktionszähler pro Paket						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

CHAR	**$AC_AUXFU_TYPE [128]**	Typ der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_TYPE[n] dient zum Lesen des Types M, H, S, T, D, F, L der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den Type der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden, so liefert die Variable den Wert "". Der zugehörige Wert der Hilfsfunktion kann mit der Variablen $AC_AUXFU_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_PREDEF_INDEX [128]**	Predef-Index der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_PREDEF_INDEX[n] dient zum Lesen des vordefinierten Index der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Feldindex entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also den vordefinierten Index der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Ist für die spezifizierte Gruppe noch keine Hilfsfunktion ausgegeben worden oder ist die Hilfsfunktion eine anwenderdefinierte Hilfsfunktion, so liefert die Variable den Wert -1. Der zugehörige Wert der Hilfsfunktion kann mit der Variablen $AC_AUXFU_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.					
Einheit:	-					
Wert:	-1	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_AUXFU_SPEC [128]**	Ausgabespezifikation der aktiven Hilfsfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AC_AUXFU_SPEC[n] dient zum Lesen der Ausgabe-Spezifikation, entsprechend $MC_AUXFU_PREDEF_SPEC[n], $MC_AUXFU_ASSIGN_SPEC[n] der zuletzt für eine Hilfsfunktionsgruppe aufgesammelten (Suchlauf) oder ausgegebenen Hilfsfunktion. Hilfsfunktionen sind Gruppen zugeordnet. Der Index entspricht der um eins dekrementierten Gruppennummer. Der Index 0 ermittelt also die Spezifikation der zuletzt ausgegebenen Hilfsfunktion der 1. Gruppe. Der zugehörige Wert der Hilfsfunktion kann mit der Variablen $AC_AUXFU_VALUE[n] ermittelt werden. Die Variable $AC_AUXFU_STATE[n] ermittelt den aktuellen Ausgabestatus.

Die Ausgabe-Spezifikation ist bit-kodiert:

Bit 0 = 1Quittierung "normal" nach einen OB1-Takt

Bit 1 = 1Quittierung "quick" mit OB40

Bit 2 = 1keine vordefinierte Hilfsfunktion

Bit 3 = 1keine Ausgabe an die PLC

Bit 4 = 1Spindelreaktion nach der Quittung durch die PLC

Bit 5 = 1Ausgabe vor der Bewegung

Bit 6 = 1Ausgabe während der Bewegung

Bit 7 = 1Ausgabe am Satzende

Bit 8 = 1keine Ausgabe nach Satzsuchlauf Type 1,2,4

Bit 9 = 1Aufsammlung während Satzsuchlauf Type 5 (SERUPRO)

Bit10 = 1 keine Ausgabe während Satzsuchlauf Type 5 (SERUPRO)

Bit 11 = 1kanalübergreifende Hilfsfunktion (SERUPRO)

Bit 12 = 1Ausgabe erfolgte über Synchronaktion

Bit 13 = 1 implizite Hilfsfunktion

Bit 14 = 1 aktives M01 Bit 15 = 1 keine Ausgabe während Einfahr-Testlauf Bit 16 = 1 Nibbeln aus Bit 17 = 1 Nibbeln ein Bit 18 = 1 Nibbeln							
Index 1:	Der Index entspricht der um eins dekrementierten Hilfsfunktionsgruppennummer.						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

FRAME	**$P_TRAFRAME_P**			Frame des Werkstückanteils einer aktiven Orientierungstransformation		**Dok.:**	
Beschreibung: Diese Variable liefert den Frame, der die aktuelle Drehung und Verschiebung des Werkstückanteils einer aktiven kinematischen Orientierunstransformation beschreibt. Unter Werkstückanteil wird hier die kinematische Kette verstanden, die vom Maschinennullpunkt zum Werkstückbezugspunkt definiert ist.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_TRAFRAME_T**			Frame des Werkstückanteils einer aktiven Orientierungstransformation		**Dok.:**	
Beschreibung: Diese Variable liefert den Frame, der die aktuelle Drehung und Verschiebung des Werkzeuganteils einer aktiven kinematischen Orientierunstransformation beschreibt. Unter Werkzeuganteil wird hier die kinematische Kette verstanden, die vom Maschinennullpunkt zum Werkzeugbezugspunkt definiert ist.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$P_FZ**			Programmierter Zahnvorschub		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_FZ dient zum Lesen des zuletzt programmierten Zahnvorschub FZ.							
Einheit:		mm/min					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_FZ**			Programmierter, wirksamer Zahnvorschub		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AC_FZ dient zum Lesen des programmierten wirksamen Zahnvorschubes FZ.							
Einheit:		mm/min					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_F_TYPE**			Typ des programmierten Vorschubes		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_F_TYPE dient zum Lesen des Types des zuletzt programmierten Vorschubes.							
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	31	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_F_TYPE**			Typ des programmierten, wirksamen Vorschubes			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_F_TYPE dient zum Lesen des Types des programmierten wirksamen Vorschubes.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	31		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_SVC [1]**			Programmierte Schnittgeschwindigkeit			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $P_SVC[n] dient zum Lesen der zuletzt programmierten Schnittgeschwindigkeit SVC.								
n: Nummer der Spindel								
Index 1:		n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:		mm/min						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AC_SVC [1]**			Programmierter, wirksamer Schnittgeschwindigkeit			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AC_SVC dient zum Lesen der programmierten wirksamen Schnittgeschwindigkeit SVC.								
n: Nummer der Spindel								
Index 1:		n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.						
Einheit:		mm/min						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$P_S_TYPE [1]**	Typ der Spindelprogrammierung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_S_TYPE dient zum Lesen des Types der Spindelprogrammierung.

0 Spindel nicht programmiert
1 Spindeldrehzahl, S in U/min
2 Schnittgeschwindigkeit, SVC in m/min bzw. ft/min
3 konstante Schnittgeschwindigkeit, S in m/min bzw. ft/min
4 konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit, S in m/s bzw. ft/s

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	31	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AC_S_TYPE [1]**	Typ der wirksamen Spindelprogrammierung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_S_TYPE dient zum Lesen des wirksamen Types der Spindelprogrammierung.

0 Spindel nicht programmiert
1 Spindeldrehzahl, S in U/min
2 Schnittgeschwindigkeit, SVC in m/min bzw. ft/min
3 konstante Schnittgeschwindigkeit, S in m/min bzw. ft/min
4 konstante Scheibenumfangsgeschwindigkeit, S in m/s bzw. ft/s

Index 1:	n: Spindelnummer 0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	31	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VC_SGEAR [n]**	Aktuell eingelegte Spindelgetriebestufe	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $VC_SGEAR[spino] ermittelt die aktuell eingelegte Spindelgetriebestufe. $AC_SGEAR[spino] ermittelt die Soll-Getriebestufe im Hauptlauf. Bei Suchlauf kann sich die Ist-Getriebestufe von der Soll-Getriebestufe unterscheiden, da während des Suchlaufes kein Getriebestufenwechsel stattfindet. Mit Hilfe von $VC_SGEAR[spino] und $AC_SGEAR[spino] kann also abgefragt werden, ob ein Getribestufenwechsel nach einem Suchlauf erfolgen soll.

Folgende Werte sind möglich:

1: 1. Getriebestufe ist aktiv

....

5: 5. Getriebestufe ist aktiv

Index 1:	0 ... max. Spindelnummer für die im MD 35000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX projektierten Spindelnummern.				
Einheit:	-				
Wert:	1	**bis**	5	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_ORI_POS [2,3]**	Positionen der Orientierungsachsen bei Orientierungsprogrammierung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Positionen der Rundachsen, die sich bei Orientierungsprogrammierung ergeben.

Dabei verweist der erste Index (0 oder 1) auf die Lösung, der zweite Index (0..2) auf die Orientierungsachse, siehe dazu auch $P_ORI_SOL und $P_ORI_STAT.

Index 1:	Index der Lösung				
Index 2:	Index der Orientierungsachse				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_ORI_DIFF [2,3]**	Abweichung der Achspositionen vom theor. Wert bei Orientierungsprogr.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Differenz zwischen den exakten und den in $P_ORI_POS zur Verfügung gestellten Positionen der Orientierungsachsen, die sich bei Orientierungsprogrammierung ergeben.

Der Inhalt kann nur dann ungleich Null sein, wenn der Positionen gerastert werden (Hirth-Verzahnung), d.h wenn das Systemdatum $NT_HIRTH_INCR der betreffenden Achse ungleich Null ist und wenn diese Achse eine manuelle Rundachse ist.

Dabei verweist der erste Index (0 oder 1) auf die Lösung, der zweite Index (0..2) auf die Orientierungsachse, siehe dazu auch $P_ORI_SOL.

Index 1:	Index der Lösung					
Index 2:	Index der Orientierungsachse					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_ORI_SOL**	Zahl der Lösungen bei Orientierungsprogrammierung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Werden bei einer Orientierungstransformation mit mehr als einer Orientierungsachse die Achspositionen berechnet, die zu einer vorgegebenen Orientierung führen sollen, gibt es im Allgemeinen mehr als eine Lösung.

In diesem Systemdatum ist die Anzahl der gültigen Lösungen zusammen mit zusätzlichen Statusinformationen enthalten.

Der Inhalt von $P_ORI_SOL ist folgendermaßen codiert:

Negative Werte: Allgmeine Fehlerzustände.

-1: Für die aktive Transformation wurden noch keine Lösungen berechnet (fehlender Aufruf von ORISOL).

-2: Es ist keine Transformation aktiv, oder die aktive Transformation ist keine Orientierungstransformation, die Positionen zu einer vorgegebenen Orientierungsprogrammierung liefern kann.

Einerstelle: Anzahl der mathematisch möglichen Lösungen ohne Berücksichtigung von Achsgrenzen und evtl. Fehlerbedingungen.

0: Es existiert keine Lösung, d.h. die verlangte Orientierung ist nicht einstellbar.

1: Es existiert eine Lösung.

2: Es existieren zwei Lösungen.

9: Es existieren unendlich viele Lösungen, d.h. die Position mindestens einer Orientierungsachse ist unbestimmt. Die unbestimmte Achse kann aus der Hunderterstelle oder aus der Systemvariablen $P_ORI_STAT ermittelt werden.

Zehnerstelle: Bitcodierte Anzeige für verletzte Achsgrenzen. Die genaue Fehlerursache kann aus der Systemvariablen $P_ORI_STAT ermittelt werden.

Bit 0 (Wert 10): Für mindestens eine Lösung ist mindestens eine Achsgrenze der 1. Orientierungsachse verletzt.

Bit 1 (Wert 20): Für mindestens eine Lösung ist mindestens eine Achsgrenze der 2. Orientierungsachse verletzt.

Bit 2 (Wert 40): Für mindestens eine Lösung ist mindestens eine Achsgrenze der 3. Orientierungsachse verletzt.

Hundertertstelle: Bitcodierte Anzeige für nichtdefinierte Achspositionen (kann nur auftreten, wenn es unendlich viele Lösungen gibt, d.h. wenn die Einerstelle gleich 9 ist).

Bit 0 (Wert 100): Die Position der 1. Orientierungsachse ist nicht definiert.

Bit 1 (Wert 200): Die Position der 2. Orientierungsachse ist nicht definiert.

Bit 2 (Wert 400): Die Position der 3. Orientierungsachse ist nicht definiert.

Die Bezeichnungen 1., 2. und 3. Orientierungsachse beziehen sich auf die Definition der Achsen in den Trafodaten $NT_ROT_AX_NAME.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM
Read	X	-	7	-	0	-
Write	-	-	0	-	0	-

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$P_ORI_STAT [ORIDIM]**	Status der Orientierungsachsen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable enthält für jede Orientierungsachse deren Status nach dem Aufruf von ORISOL.

Der Index n von $P_ORI_STAT[n] entspricht dabei dem Index der betreffenden Orientierungsachse in den Trafodaten $NT_ROT_AX_NAME[n].

Der Inhalt von $P_ORI_SOL ist folgendermaßen codiert:

Negative Werte: Allgmeine Fehlerzustände.

-1: Der Status ist nicht definiert (fehlender Aufruf von ORISOL).

-2: Es ist keine Transformation aktiv, oder die aktive Transformation ist keine Orientierungstransformation, die Positionen zu einer vorgegebenen Orientierungsprogrammierung liefern kann.

-3: Die Achse ist in der aktiven Transformation nicht enthalten.

Einerstelle: Bitcodierte Anzeige für verletzte Achsgrenzen der ersten Lösung.

Bit 0 (Wert 1):Die erste Lösung verletzt die untere Achsgrenze.

Bit 1 (Wert 2):Die erste Lösung verletzt die obere Achsgrenze.

Zehnerstelle: Bitcodierte Anzeige für verletzte Achsgrenzen der zweiten Lösung.

Bit 0 (Wert 10):Die zweite Lösung verletzt die untere Achsgrenze.

Bit 1 (Wert 20):Die zweite Lösung verletzt die obere Achsgrenze.

Hunderterstelle: Anzeige einer nichtdefinierten Achsposition.

Bit 0 (Wert 100):Die Position der Orientierungsachse ist nicht definiert, d.h. die verlangte Orientierung wird mit jeder beliebigen Einstellung der Rundachse erreicht (Polstellung). Diese Information ist auch in der Systemvariablen $P_ORI_SOL enthalten.

Von den Fehlercodes, die eine Verletzung der Achsgrenzen anzeigen, können mehrere gleichzeitig auftreten. Da bei der Verletzung einer Achsgrenze versucht wird, durch Addition bzw. Subtraktion von Vielfachen von 360 Grad eine Position innerhalb der erlaubten Achsgrenzen zu erreichen, ist - falls dies nicht möglich ist - nicht eindeutig definiert, ob die untere oder die obere Achsgrenze verletzt wurde.

Gibt es für die verlangte Orientierung keine Lösung ($P_ORI_SOL gleich 0), ist der Status der in der Transformation enthaltenen Orientierungsachsen 0.

Index 1:	-				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MTOOLN**		Anzahl definierter Multitools		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$P_MTOOLN						
Anzahl definierter Multitools, die dem Kanal zugeordnet sind						
BTSS-Bausteintyp= MTV						
Einheit:	-					
Wert:	-2	**bis**	600	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MTOOLMT [600]**		Multitoolnummer		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$P_MTOOLMT[i]						
i-te Multitoolnummer						
BTSS-Bausteintyp= MTV						
Index 1:	i-tes Multitool, mit i= 1,..., $P_MTOOLN					
Einheit:	-					
Wert:	-2	**bis**	600	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MTOOLNT [32000]**		Anzahl der Werkzeuge im Multitool		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$P_MTOOLNT						
Anzahl der Werkzeuge im Multitool						
Index 1:	Nummer des Multitools; 1,..., 32000					
Einheit:	-					
Wert:	-3	**bis**	SLMAXLOCATIONS PERMT	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	

Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$P_MTOOLT [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**	T-Nummer des i-ten WZs im MT	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_MTOOLT

T-Nummer des i-ten Werkzeugs im Multitool

Index 1:	Nummer des Multitools; 1,..., 32000						
Index 2:	i-tes Werkzeug im Multitool, mit i= 1,..., $P_MTOOLNT						
Einheit:	-						
Wert:	-2	**bis**	600		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_MYMTN [32000]**	MT-Nummer des Eigentümermultitools eines Werkzeugs	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_MYMTN[t]

MT-Nummer des Eigentümermultitools des Werkzeugs mit der T-Nr. t.

> 0 Das WZ mit der T-Nummer t befindet sich Multitool mit der MT-Nummer

= 0 Das WZ mit der T-Nummer t ist nicht in einem Multitool

= -1 Funktion WZMG nicht aktiv

= -2 Funktion Multitool nicht aktiv

= -3 t ist kein WZ_T_Nr.

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-3	**bis**	32000		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$A_TOOLMTN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_TOOLMTN[t]							
Multitool-Nummer von WZ t							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-3	**bis**	32000	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$A_MYMTLN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_MYMTLN[t]							
Nummer des Eigentümermultitoolplatzes des Werkzeugs mit der T-Nr. t.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-3	**bis**	32000	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$A_TOOLMTLN [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_TOOLMTLN[t]							
Multitoolplatz-Nummer von WZ t							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-3	**bis**	32000	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$AC_TC_TOOLIS**	wird ein Einfach-WZ oder ein Multitool transportiert?	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AC_TC_TOOLIS
-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.
0: das transportierte WZ ist ein Einzel-WZ.
1: das transportierte WZ ist ein MT mit Platznummer als Distanzkodierung.
2: das transportierte WZ ist ein MT mit Längenabstand als Distanzkodierung.
3: das transportierte WZ ist ein MT mit Winkelabstand als Distanzkodierung.

Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	3	**Initialwert:**	-1

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_TC_MTDIST**	Abstand des WZs im Multitool vom Referenzplatz	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AC_TC_MTDIST
Abstand des WZs im Multitool vom Referenzplatz.
-1.0: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.

Einheit:	-				
Wert:	-1.0	**bis**	1000.0	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_TC_MTNLOC**	Anzahl der Plätze des im WZ-Wechsel bzw. WZ-Transport befindlichen MT	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TC_MTNLOC

Anzahl der Plätze des im WZ-Wechsel bzw. WZ-Transport befindlichen Multitools.

-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.

0: Das Neu-WZ des Kommandos an PLC ist ein Einzel-WZ.

>=2: Das Neu-WZ des Kommandos an PLC ist ein MT mit der genannten Anzahl von Plätzen.

Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	SLMAXLOCATIONS PERMT	**Initialwert:**	-1

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_TC_MTTN**	Nummer des Multitools in dem das Neu-WZ ist	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TC_MTTN

Nummer des Multitools in dem das Neu-WZ ist

-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.

0: Das Neu-WZ des Kommandos an PLC ist ein Einzel-WZ.

>0: Das Neu-WZ des Kommandos an PLC ist ein MT mit dieser Nummer.

Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	32000	**Initialwert:**	-1

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AC_TC_MTLTN**	Nummer des Multitoolplatzes mit dem Neu-WZ	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_TC_MTLTN

Nummer des Multitoolplatzes mit dem Neu-WZ.

-1: Zum Lesezeitpunkt ist kein Kommando der WZV aktiv.

0: Das Neu-WZ des Kommandos an PLC ist ein Einzel-WZ.

>0: MT-Platz-Nummer des Zielplatzes des Neu-WZs.

Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	32000	**Initialwert:**	-1

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PRTIME_B**	vorauskalkulierte Programmlaufzeit (satzweise)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_PRTIME_B "ProgramRunTIME-Block"

Lesen der vorauskalkulierte Programmlaufzeit (satzweise)

Während der Simulation wird die zu erwartende Bearbeitungszeit der Sätze des Teileprogrammes von NCK berechnet und in dieser Systemvariablen und der BTSS-Variablen 'acPRTimeB' zur Verfügung gestellt..

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_STOLF**	Aktiver G00 Toleranz Faktor	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_STOLF nennt den G00 Toleranz Faktor für Kompressor und Überschleifen, mit welcher der aktuelle Hauptlaufsatz aufbereitet wurde.

Wurde kein G00 Toleranz Faktor mit STOLF = <...> programmiert, so wird der Wert des Maschinendatums $MC_G0_TOLERANCE_FACTOR gelesen.

Ist kein Eilgang (G00) aktiv, so liefert diese Variable auf jeden Fall den Wert 1.

Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_STOLF**	Programmierter G00 Toleranz Faktor	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_STOLF nennt die mit STOLF im Teileprogramm programmierten G00-Toleranz Faktor für Kompressor und Überschleifen. Ist kein Wert programmiert, liefert die Variable den Wert des

MD $MC_G0_TOLERANCE_FACTOR. Ist kein Eilgang (G00) aktiv, so liefert diese Variable auf jeden Fall den Wert 1.

Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_TMNOIS [32000]**	Ist Nummer T-Nummer, Magazinnummer, oder MT-Nummer	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_TMNOIS[t]

3 = Index ist die Nummer eines definierten WZs
und die Nummer eines definierten Magazins

2 = Index ist die Nummer eines definierten Magazins

1 = Index ist die T-Nummer eines definierten WZs

0 = Index ist die MT-Nummer eines definierten Multitools

-3 = ungültiger Index. Ist weder die Nummer eines WZs noch die Nummer eines Multitools.

Index 1:	die T-Nummer, oder die MT-Nummer eines definierten WZs oder Multitools.					
Einheit:	-					
Wert:	-3	**bis**	3	**Initialwert:**	-3	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AC_BLOCK_PROGINFO**	Satzinformationen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AC_BLOCK_PROGINFO liefert Informationen über den aktuellen Hauptlaufsatz.

Die Variable ist bitcodiert.

Bit 0: Satz ist Hauptprogrammende (M02, M17, M30 oder RET(ASUP))

Bit 1: Satz ist Unterprogrammende

Bit 2: Satz ist letzter Initialisierungssatz

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_WP_STAT**	Fehlerstatus nach Aufruf der Prozedur WORKPIECE	**Dok.:**	

Beschreibung:

Enthält den Fehlerstatus des letzten Aufrufs der Prozedur WORKPIECE.

Die Variable ist folgendermaßen codiert:

0: Beim Aufruf der Funktion ist kein Fehler aufgetreten.

1: Es ist kein Speicherplatz zum Anlegen eines Werkstückschutzbereich vorhanden.

2: Der Name der angegebenen kinematischen Kette wurde nicht gefunden.

3: Der Name des angegebenen kinematischen Kettegliedes wurde nicht gefunden.

4: Es wurde ein ungültiger Framename angegeben (es sind nur die Bezeichner programmierbarer Frames zugelassen).

5: Der angegebene Schutzbereichstyp kann von NCK nicht interpretiert werden.

6: Unzulässiger Name des Werkstückschutzbereichs. Werkstückschutzbereiche müssen mit __WORKP beginnen.

7: Es wurde keine Schutzbereichsdefinition mit dem angegebenen Namen gefunden.

8: Reserviert (Fehlercode nicht belegt).

9: Reserviert (Fehlercode nicht belegt).

10: Die Angabe des Schutzbereichstyps fehlt.

11: Für den Schutzbereich des Typs "Box" wurden weniger als drei Parameter angegeben.

12: Für den Schutzbereich des Typs "CYLINDER" wurden weniger als zwei Parameter angegeben.

n: Ungültige(r) Parameter (die genaue Bedeutung der möglichen Fehlercodes muss noch festgelegt / erweitert werden).

Der Fehlerstatus wird bei Reset auf 0 zurückgesetzt, wird im Übrigen aber nur bei einem erneuten Aufruf der Prozedur WORKPIECE verändert.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_FIX_STAT**	Fehlerstatus nach Aufruf der Prozedur Fixture	**Dok.:**	

Beschreibung:

Enthält den Fehlerstatus des letzten Aufrufs der Prozedur FIXTURE.

Die Variable ist folgendermaßen codiert:

0: Beim Aufruf der Funktion ist kein Fehler aufgetreten.

1: Es ist kein Speicherplatz zum Anlegen eines Spannmittelschutzbereichs vorhanden.

2: Der Name der angegebenen kinematischen Kette wurde nicht gefunden.

3: Der Name des angegebenen kinematischen Kettegliedes wurde nicht gefunden.

4: Es wurde ein ungültiger Framename angegeben (es sind nur die Bezeichner programmierbarer Frames zugelassen).

5: Der angegebene Schutzbereichstyp kann von NCK nicht interpretiert werden.

6: Reserviert (Fehlercode nicht belegt).

7: Es wurde keine Schutzbereichsdefinition mit dem angegebenen Namen gefunden.

8: Der Name des Spannmittelschutzbereichs wurde nicht angegeben.

9: Unzulässiger Name des Spannmittelschutzbereichs. Spannmittelschutzbereiche müssen mit __FIXTURE beginnen.

10: Die Angabe des Schutzbereichstyps fehlt.

11: Für den Schutzbereich des Typs "Box" wurden weniger als drei Parameter angegeben.

12: Für den Schutzbereich des Typs "CYLINDER" wurden weniger als zwei Parameter angegeben.

n: Ungültige(r) Parameter (die genaue Bedeutung der möglichen Fehlercodes muss noch festgelegt / erweitert werden).

Der Fehlerstatus wird bei Reset auf 0 zurückgesetzt, wird im Übrigen aber nur bei einem erneuten Aufruf der Prozedur FIXTURE verändert.

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX [2]**	Index der i-ten Rundachse in der kinematischen Kette	**Dok.:**	

Beschreibung:

Liefert die Stellung einer Rundachse (Orientierungsachse) in der internen Repräsentation einer Transformation.

Die Stellung einer Orientierungsachse ist dabei folgendermaßen definiert:

Durchläuft man die kinematische Kette einer aktiven Transformation vom Tisch zum Werkzeug, so erhält die erste Orientierungsachse den Index 0, die zweite den Index 1 usw.

Diese Systemvariable ist (derzeit) nur dann sinvoll anwendbar, wenn eine mit kinematischen Ketten definierte Orientierungstransformation aktiv ist. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, ist der Rückgabewert -1.

Beispiel:

$NT_ROT_AX_NAME[n, 0] = "ORI_TOOL"

$NT_ROT_AX_NAME[n, 1] = "ORI_PART"

$NT_ROT_AX_NAME[n, 2] = ""

Wenn "ORI_TOOL" - wie der Name nahelegt - das Werkzeug dreht und "ORI_PART" das Werkstück, erhält man als Ergebnis beim Auslesen von $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX die folgenden Werte:

_INDEX = $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX[0] = 1 ; _INDEX = 1, da die erste Orientierungsachse die zweite Orientierungsachse in der kinematischen Kette ist.

_INDEX = $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX[1] = 0 ; _INDEX = 0, da die zweite Orientierungsachse die erste Orientierungsachse in der kinematischen Kette ist.

_INDEX = $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX[2] = -1 ; _INDEX = -1 da keine dritte Orientierungsachse definiert ist (5-Achs-Transformation).

Index 1:		Der Feldindex i verweist auf den entsprechenden Eintrag in der Systemvariablen $NT_ROT_AX_NAME[n, i]					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$PC_TRAFO_ROT_CHAN_AX_IN [2]**	Kanalachse der n-ten Rundachse einer Trafo	**Dok.:**	

Beschreibung:

Liefert den Kanalachsbezeichner der i-ten Rundachse (Orientierungsachse) in der internen Repräsentation einer Transformation.

Die i-te Orientierungsachse ist dabei folgendermaßen definiert:

Durchläuft man die kinematische Kette einer aktiven Transformation vom Werstück zum Werkzeug, so erhält die erste Orientierungsachse den Index 0, die zweite den Index 1 usw.

Der Index i kann mit Hilfe der Systemvariablen $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX aus dem Eintrag im Systemdatum $NT_ROT_AX_NAME[n, j] ermittelt werden.

Beispiel

:

```
DEF AXIS B_AX_CHAN
DEF INT CHAIN_INDEX
.
.
$NT_ROT_AX_NAME[n, 0] = "ROT_TOOL_B"  ; Verweist z.B. auf ein kin. Kettenelement, das die Maschinenachse B11 beschreibt.
.
.
TRAFOON("ORI_TRAFO_TEST")                    ; Orientierungstransformation aktivieren
CHAIN_INDEX = $PC_TRAFO_ROT_CHAIN_INDEX[0]    ; Liefert z.B. den Wert 1, wenn B11 bei einer 5-Achstransformation das Werkzeug dreht.
B_AX_CHAN = $PC_TRAFO_ROT_CHAN_AX[CHAIN_INDEX ]  ; Kanalachsbezeichner der Maschinenachse B11 ermitteln
G0 AX[B_AX_CHAN] = 45.                       ; Achse als Kanalachse verfahren
```

Diese Systemvariable ist (derzeit) nur dann sinnvoll anwendbar, wenn Orientierungstransformation aktiv ist. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, wird der Alarm 14782 ausgegeben.

Index 1:		Der Feldindex i verweist auf die Stellung der Achse in der internen Repräsentation einer kinematischen Kette zur Beschreibung einer kinematischen Transformation.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$PC_TRAFO_ROT_CHAN_AX_EX [2]**			Kanalachse der n-ten Rundachse einer Trafo		**Dok.:**	
Beschreibung: Liefert den Kanalachsbezeichner der Rundachse (Orientierungsachse), die im Transformationsdatum $NT_ROT_AX_NAME[n, i] der aktuell aktiven Transformation definiert ist. Ist die aktuell aktive Orientierungstransformation nicht mit Hilfe kinematischer Ketten definiert, ist der Rückgabewert dieser Systemvariablen der gleiche wie der der Systemvariablen $PC_TRAFO_ROT_CHAN_AX_IN. Diese Systemvariable ist (derzeit) nur dann sinnvoll anwendbar, wenn Orientierungstransformation aktiv ist. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, wird der Alarm 14782 ausgegeben.							
Index 1:	Der Feldindex i verweist auf den Index im Transformationsdatum $NT_ROT_AX_NAME, der die Rundachse (Orientierungsachse) einer kinematischen Transformation definiert.						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

1.5 Frames

FRAME	**$P_UIFR [n]**			Einstellbare Datenhaltungsframes		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Feldvariable $P_UIFR[n] dient zur Programmierung von einstellbaren Datenhaltungsframes. Das entsprechende Datenhaltungsframe kann über G500, G54 .. G599 aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Index 1:	Über $MC_MM_NUM_USER_FRAMES wird die Anzahl der einstellbaren Frames projektiert. 0: G500 1: G54 2: G55 3: G56 4: G57 5: G505 6: G506 .. 99: G599						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_CHBFR [n]**			Kanal-Basisframes in der Datenhaltung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Feldvariable $P_CHBFR[n] dient zur Programmierung von kanalspezifischen Basisframes in der Datenhaltung. Die Datenhaltungsframes können über G500, G54 .. G599 aktiviert werden. Alle aktiven Basisframes werden dabei miteinander verkettet und ergeben das Summen-Basisframe $P_ACTBFRAME. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Index 1:	Über $MC_MM_NUM_BASE_FRAMES wird die Anzahl der Kanal-Basisframes projektiert.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**			
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_SETFR**			Datenhaltungsframe für Istwertsetzen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_SETFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für Istwertsetzen und Ankratzen. Diese Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**			
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_EXTFR**			Datenhaltungsframe für externes Frame		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_EXTFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für die externe Nullpunktverschiebung. Diese Frame wird über die PLC aktiviert. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit1 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**			
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_PARTFR**			Datenhaltungsframe für TCARR und PAROT		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_PARTFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für TCARR und PAROT. Diese Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_TOOLFR**			Datenhaltungsframe für TOROT und TOFRAME		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_TOOLFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für TOROT und TOFRAME. Diese Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_WPFR**			Datenhaltungsframe für das Werkstück		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_WPFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für Werkstückbezugspunkte. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden. Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit4 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.							
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_CYCFR**			Datenhaltungsframe für Zyklen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_CYCFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für Zyklen. Diese Frame sollte nur über Zyklen manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit5 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_TRAFR**			Datenhaltungsframe für Transformationen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_TRAFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für Transformationen. Diese Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_ISO1FR**			Datenhaltungsframe für ISO G51.1 Spiegeln		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $P_ISO1FR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für den ISO-Gcode G51.1 Spiegeln. Dieses Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.							
Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.							
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_ISO2FR**	Datenhaltungsframe für ISO G68 2DROT	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ISO2FR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für den ISO-Gcode G68 2DROT. Dieses Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.

Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.

Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ISO3FR**	Datenhaltungsframe für ISO G68 3DROT	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ISO3FR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für den ISO-Gcode G68 3DROT. Dieses Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.

Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.

Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

FRAME	**$P_ISO4FR**	Datenhaltungsframe für ISO G51 Scale	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $P_ISO4FR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für den ISO-Gcode G51 Scale. Dieses Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.

Bei Reset kann das Systemframe über die Projektierung von Bit0 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK gelöscht werden.

Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_RELFR**	Datenhaltungsframe für relative Koordinatensysteme	**Dok.:**

Beschreibung:

Die Variable $P_RELFR dient zur Programmierung des Systemframes in der Datenhaltung für relative Koordinatensysteme. Diese Frame sollte nur über die Systemfunktion manipuliert und aktiviert werden. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.

Die Projektierung des Systemframes erfolgt über folgende Maschinendaten:

Bit 11 in $MC_MM_SYSTEM_FRAME_MASK

Bit 11 in $MC_MM_SYSTEM_DATAFRAME_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_RESET_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_RESET_CLEAR_MASK

Bit 11 in $MC_CHSFRAME_POWERON_MASK

Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

FRAME	**$P_NCBFR [n]**	Globale Basisframes in der Datenhaltung	**Dok.:**

Beschreibung:

Die Feldvariable $P_NCBFR[n] dient zur Programmierung von globalen Basisframes in der Datenhaltung. Die Datenhaltungsframes können über G500, G54 .. G599 aktiviert werden. Alle aktiven Basisframes werden dabei miteinander verkettet und ergeben das Summen-Basisframe $P_ACTBFRAME. Die Datenhaltungsframes werden im SRAM gespeichert und können über die Datensicherung ein- und ausgelesen werden.

Index 1:		Über $MN_MM_NUM_GLOBAL_BASE_FRAMES wird die Anzahl von NCU-Basisframes projektiert.					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

1.6 Werkzeuträgerdaten

DOUBLE	**$TC_CARR1 [n]**	X-Komponente des Offsetvektors l1	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR1[n]

x-Komponente des Offsetvektors l1

Achtung! Alle Systemparameter, die mit '$TC_' beginnen, bezeichnen Parameter, die im Bereich TOA enthalten sind.

Die spezielle Eigenschaft dieses Bereiches ist, dass es in Abhängigkeit des Maschinendatums 28085 = MM_LINK_TOA_UNIT

möglich ist, dass verschiedene Kanäle der NCK auf diese Parameter zugreifen.

Wenn eine solche Parametrierung von NCK gewählt wurde, dann muss man sich beim Ändern dieser Daten im klaren sein, dass sich die Änderungen auf einen anderen Kanal störend auswirken können; bzw. man muss sich davon überzeugen, dass sich die Änderung nur lokal auf dem Kanal der Änderung auswirkt.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR2 [n]**	Y-Komponente des Offsetvektors l1	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR2[n]

Y-Komponente des Offsetvektors l1

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR3 [n]**			Z-Komponente des Offsetvektors I1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR3[n]								
Z-Komponente des Offsetvektors I1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR4 [n]**			X-Komponente des Offsetvektors I2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR4[n]								
X-Komponente des Offsetvektors I2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR5 [n]**			Y-Komponente des Offsetvektors I2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR5[n]								
Y-Komponente des Offsetvektors I2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR6 [n]**			Z-Komponente des Offsetvektors l2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR6[n]								
Z-Komponente des Offsetvektors l2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR7 [n]**			X-Komponente der Drehachse v1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR7[n]								
X-Komponente der Drehachse v1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR8 [n]**			Y-Komponente der Drehachse v1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR8[n]								
Y-Komponente der Drehachse v1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR9 [n]**			Z-Komponente der Drehachse v1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR9[n]								
Z-Komponente der Drehachse v1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR10 [n]**			X-Komponente der Drehachse V2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR10[n]								
X-Komponente der Drehachse v2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR11 [n]**			Y-Komponente der Drehachse v2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR11[n]								
Y-Komponente der Drehachse v2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR12 [n]**			Z-Komponente der Drehachse v2		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR12[n]							
Z-Komponente der Drehachse v2							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR13 [n]**			Drehwinkel alpha1 (in Grad)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR13[n]							
Drehwinkel alpha1 (in Grad)							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR14 [n]**			Drehwinkel alpha2 (in Grad)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR14[n]							
Drehwinkel alpha2 (in Grad)							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR15 [n]**			X-Komponente des Offsetvektors l3			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR15[n]								
X-Komponente des Offsetvektors l3								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR16 [n]**			Y-Komponente des Offsetvektors l3			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR16[n]								
Y-Komponente des Offsetvektors l3								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR17 [n]**			Z-Komponente des Offsetvektors l3			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR17[n]								
Z-Komponente des Offsetvektors l3								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_CARR18 [n]**			X-Komponente des Offsetvektors l4			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR18[n]								
X-Komponente des Offsetvektors l4								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR19 [n]**			Y-Komponente des Offsetvektors l4			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR19[n]								
Y-Komponente des Offsetvektors l4								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR20 [n]**			Z-Komponente des Offsetvektors l4			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR20[n]								
Z-Komponente des Offsetvektors l4								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

AXIS	**$TC_CARR21 [n]**			Achsbezeichner der 1. Drehachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR21[n]							
Achsbezeichner der 1. Drehachse							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**$TC_CARR22 [n]**			Achsbezeichner der 2. Drehachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR22[n]							
Achsbezeichner der 2. Drehachse							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**$TC_CARR23 [n]**			Kinematiktyp		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR23[n]							
Kinematiktyp: P: drehbares Werkstück (Part)							
M: drehbares Werkzeug und drehbares Werkstück (Mixed)							
T bzw. jedes andere Zeichen außer P und M: drehbares Werkzeug							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = T; d.h. Werkzeugträger mit orientierbarem Werkzeug.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**		255	**Initialwert:**		'T'
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR24 [n]**			Offset der 1. Drehachse in Grad		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR24[n]							
Offset der 1. Drehachse in Grad							
Gibt den Winkel in Grad der 1. Drehachse an, bei dem die Achse ihre Grundstellung einnimmt.							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR25 [n]**			Offset der 2. Drehachse in Grad		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR25[n]							
Offset der 2. Drehachse in Grad							
Gibt den Winkel in Grad der 2. Drehachse an, bei dem die Achse ihre Grundstellung einnimmt.							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR26 [n]**	Offset der 1. Rundachse bei Hirthverzahnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR26[n]

Gibt den Offset der 1. Rundachse an, wenn deren Position nicht kontinuierlich veränderbar ist (Hirth-Verzahnung).

Diese Variable wird nur ausgewertet, wenn $TC_CARR28 ungleich Null ist.

Zur genauen Bedeutung siehe die Beschreibung von $TC_CARR28.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_CARR27 [n]**	Offset der 2. Rundachse bei Hirth-Verzahnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR27[n]

Gibt den Offset der 2. Rundachse an, wenn deren Position nicht kontinuierlich veränderbar ist (Hirth-Verzahnung).

Diese Variable wird nur ausgewertet, wenn $TC_CARR29 ungleich Null ist.

Zur genauen Bedeutung siehe die Beschreibung von $TC_CARR29

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_CARR28 [n]**	Minimaler Inkrementschritt der 1. Drehachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR28[n]

Gibt die Größe des minimalen Inkrementschrittes (in Grad) an, mit dem die 1. Drehachse verändert werden kann (z.B. bei Hirth-Verzahnungen).

Ein programmierter oder berechneter Winkel wir auf den nächstliegenden Wert gerundet, der sich bei ganzzahligem n aus

phi = s + n * d

ergibt.

Dabei ist

s = $TC_CARR28

d = $TC_CARR26

Ist $TC_CARR28 gleich Null, werden $TC_CARR26 und $TC_CARR28 nicht verwendet.

Statt dessen wird dann auf die Maschinendaten

$MC_TOCARR_ROT_ANGLE_INCR[i] und $MC_TOCARR_ROT_ANGLE_OFFSET[i]

zugegriffen.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_CARR29 [n]**	Minimaler Inkrementschritt der 2. Drehachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR29[n]

Gibt die Größe des minimalen Inkrementschrittes (in Grad) an, mit dem die 2. Drehachse verändert werden kann (z.B. bei Hirth-Verzahnungen).

Ein programmierter oder berechneter Winkel wir auf den nächstliegenden Wert gerundet, der sich bei ganzzahligem n aus

phi = s + n * d

ergibt.

Dabei ist

s = $TC_CARR29

d = $TC_CARR27

Ist $TC_CARR29 gleich Null, werden $TC_CARR27 und $TC_CARR29 nicht verwendet.

Statt dessen wird dann auf die Maschinendaten

$MC_TOCARR_ROT_ANGLE_INCR[i] und $MC_TOCARR_ROT_ANGLE_OFFSET[i]

zugegriffen.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR30 [n]**		Minimalpostion der 1. Drehachse		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_CARR30[n]						
Gibt die Minimalpostion der 1. Drehachse an. Zu vollständigen Beschreibung siehe $TC_CARR32						
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR31 [n]**		Minimalpostion der 2. Drehachse		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_CARR31[n]						
Gibt die Minimalpostion der 2. Drehachse an. Zu vollständigen Beschreibung siehe $TC_CARR33						
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR32 [n]**	Maximalpostion der 1. Drehachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR32[n]

Gibt die Maximalpostion der 1. Drehachse an.

Bei der Berechnung des Winkels der 1. Drehachse eines orientierbaren Werkzeugträgers bei Ausrichtung an einem Frame (TCOFR), werden nur solche Lösungen als gültig akzeptiert, die im Bereich $TC_CARR30 bis $TC_CARR32 liegen.

Gleiches gilt, wenn der Drehwinkel absolut programmiert wird (TCOABS).

Sind sowohl $TC_CARR30 als auch $TC_CARR32 gleich Null, werden die Begrenzungen nicht ausgewertet.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_CARR33 [n]**	Maximalpostion der 2. Drehachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR33[n]

Gibt die Maximalpostion der 2. Drehachse an.

Bei der Berechnung des Winkels der 2. Drehachse eines orientierbaren Werkzeugträgers bei Ausrichtung an einem Frame (TCOFR), werden nur solche Lösungen als gültig akzeptiert, die im Bereich $TC_CARR31 bis $TC_CARR33 liegen.

Gleiches gilt, wenn der Drehwinkel absolut programmiert wird (TCOABS).

Sind sowohl $TC_CARR31 als auch $TC_CARR33 gleich Null, werden die Begrenzungen nicht ausgewertet.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$TC_CARR34 [n]**	Frei verwendbarer String (Werkzeugträgername)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR34[n]

Enthält einen frei definierbaren String. Dieser ist als freier Bezeichner für den orientierbaren Werkzeugträger vorgesehen.

Er hat innerhalb des NCK derzeit jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.

Der Bezeichner sollte nicht für ander Zwecke verwendet werde, da bei einer späteren Erweiterung die Aktivierung eines orientierbaren Werkzeugträgers statt über Nummern auch über Namen möglich sein soll.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$TC_CARR35 [n]**	Frei verfügbarer String (1. Rundachsname)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR35[n]

Enthält einen frei definierbaren String. Dieser ist als freier Bezeichner für die erste Rundachse vorgesehen.

Er hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.

Er kann deshalb auch für beliebig andere Zwecke verwendet werden.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$TC_CARR36 [n]**	Frei verfügbarer String (2. Rundachsname)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR36[n]

Enthält einen frei definierbaren String. Dieser ist als freier Bezeichner für die zweite Rundachse vorgesehen.

Er hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.

Er kann deshalb auch für beliebig andere Zwecke verwendet werden.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_CARR37 [n]**	Frei verfügbare Zahlenkennung (Werkzeugträgernummer)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_CARR37[n]

Enthält eine Integerzahl zur Kennzeichnung des Werkzeugträgers.

Sie hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.

Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR38 [n]**			Frei verfügbarer Positionswert (X-Position)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR38[n]							
Enthält eine Position (X-Komponente der Rückzugspositon).							
Sie hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.							
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR39 [n]**			Frei verfügbarer Positionswert (Y-Position)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR39[n]							
Enthält eine Position (Y-Komponente der Rückzugspositon).							
Sie hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.							
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR40 [n]**			Frei verfügbarer Positionswert (Z-Position)			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR40[n]								
Enthält eine Position (Z-Komponente der Rückzugspositon).								
Sie hat innerhalb des NCK jedoch keinerlei Bedeutung und wird auch nicht ausgewertet.								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR41 [n]**			Feinverschiebung X des Offsetvektors I1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR41[n]								
X-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors I1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR42 [n]**			Feinverschiebung Y des Offsetvektors I1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR42[n]								
Y-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors I1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR43 [n]**			Feinverschiebung Z des Offsetvektors l1			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR43[n]								
Z-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l1								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR44 [n]**			Feinverschiebung X des Offsetvektors l2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR44[n]								
X-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR45 [n]**			Feinverschiebung Y des Offsetvektors l2			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_CARR45[n]								
Y-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l2								
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR46 [n]**				Feinverschiebung Z des Offsetvektors l2			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$TC_CARR46[n]									
Z-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l2									
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.							
Einheit:		mm							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR55 [n]**				Feinverschiebung X des Offsetvektors l3			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$TC_CARR55[n]									
X-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l3									
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.							
Einheit:		mm							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR56 [n]**				Feinverschiebung Y des Offsetvektors l3			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$TC_CARR56[n]									
Y-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l3									
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.							
Einheit:		mm							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		X	7		-	
Write	X	-	7		X	7		-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR57 [n]**			Feinverschiebung Z des Offsetvektors l3		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR57[n]							
Z-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l3							
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR58 [n]**			Feinverschiebung X des Offsetvektors l4		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR58[n]							
X-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l4							
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR59 [n]**			Feinverschiebung Y des Offsetvektors l4		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR59[n]							
Y-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l4							
Index 1:		die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR60 [n]**			Feinverschiebung Z des Offsetvektors l4		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR60[n]							
Z-Komponente der Feinverschiebung des Offsetvektors l4							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR64 [n]**			Feinverschiebung der 1. Drehachse v1		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR64[n]							
Feinverschiebung des Offsets ($TC_CARR24) der 1. Drehachse in Grad							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_CARR65 [n]**			Feinverschiebung der 2. Drehachse v2		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_CARR65[n]							
Feinverschiebung des Offsets ($TC_CARR25) der 2. Drehachse in Grad							
Index 1:	die max. Anzahl von Werkzeugträgern kann über Maschinendatum eingestellt werden. Standardvorbelegung ist = 0; d.h. NCK hat keine solche Daten.						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

1.7 Schutzbereiche kanalspezifisch

BOOL	**$SC_PA_ACTIV_IMMED [n]**	Schutzbereich sofort aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_ACTIV_IMMED[n]
Schutzbereich sofort nach Hochlauf aktiv
TRUE: Der Schutzbereich ist nach dem Hochlaufen der
Steuerung und dem Referieren der Achsen sofort aktiv
FALSE: Der Schutzbereich ist nicht sofort aktiv
Hinweis: Diese Variable ist nur als Systemvariable beschreibbar und wird nicht
durch die NC-Sprachbefehle zwischen NPROTDEF(..) und EXECUTE(n) beeinflusst.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**$SC_PA_T_W [n]**	Werkstück-/Werkzeugbezog. Schutzbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_T_W[n]
Werkstück-/Werkzeugbezogener Schutzbereich
0: werkstückbezogener Schutzbereich
3: werkzeugbezogener Schutzbereich
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI
CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$SC_PA_ORI [n]**	Orientierung des Schutzbereiches	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_ORI[n]
Orientierung des Schutzbereiches
0: Polygonzug in der Ebene aus der 1. und 2. Geo-Achse (G17)
1: Polygonzug in der Ebene aus der 3. und 1. Geo-Achse (G18)
2: Polygonzug in der Ebene aus der 2. und 3. Geo-Achse (G19)
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI
CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$SC_PA_LIM_3DIM [n]**	Wirksamkeit Appl-Begrenzung Schutzbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_LIM_3DIM[n]
Kennung für Begrenzung des Schutzbereichs in der Achse, die
senkrecht zum Polygonzug steht
0: keine Begrenzung
1: Begrenzung in positive Richtung
2: Begrenzung in negative Richtung
3: Begrenzung in beide Richtungen
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI
CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SC_PA_PLUS_LIM [n]**			Begrenzung Schutzbereich-Applikate plus	**Dok.:**	
Beschreibung:						
$SC_PA_PLUS_LIM[n]						
Positive Begrenzung der Schutzbereiche in der Achse, die						
senkrecht zum Polygonzug steht.						
Nur wirksam wenn $SC_PA_LIM_3DIM[n]=1 oder = 3.						
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.						
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.						
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI						
CHAx: x=Kanal-Nr.						
Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SC_PA_MINUS_LIM [n]**			Begrenzung Schutzbereich-Applikate minus	**Dok.:**	
Beschreibung:						
$SC_PA_MINUS_LIM[n]						
Negative Begrenzung des Schutzbereiches in Minus-Richtung in der Achse, die						
senkrecht zum Polygonzug steht						
Nur wirksam wenn $SC_PA_LIM_3DIM[n]=2 oder = 3.						
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.						
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.						
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI						
CHAx: x=Kanal-Nr.						
Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$SC_PA_CONT_NUM [n]**	Anzahl der gültigen Konturelemente	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SC_PA_CONT_NUM[n]

Anzahl der gültigen Konturelemente

Schutzbereiche sind erst mit mindestens 2 Konturelemente vollständig beschrieben.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	10	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$SC_PA_CONT_TYP [n,m]**	Typ des Konturelements	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SC_PA_CONT_TYP"[n,m]

Typ (G1, G2, G3) des Konturelements

=0: Kontur nicht definiert

=1: Gerade

=2: Kreiselement (im Uhrzeigersinn)

=3: Kreiselement (gegen Uhrzeigersinn)

Der Endpunkt wird durch $SC_PA_CONT_ORD bzw. $SC_PA_CONT_ABS bestimmt. Beim Konturtyp G2 und G3 bestimmt $SC_PA_CENT_ORD bzw. $SC_PA_CENT_ABS den Mittelpunkt des Kreiselements.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.					
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$SC_PA_CONT_ORD [n,m]**			Endpunkt des Konturelements (Ordinate)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$SC_PA_CONT_ORD[n,m]							
Endpunkt des Konturelements (Ordinate)							
s. auch Beschreibung zu $SC_PA_CONT_TYP							
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.							
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.							
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI							
CHAx: x=Kanal-Nr.							
Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.						
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$SC_PA_CONT_ABS [n,m]**			Endpunkt des Konturelements (Abszisse)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$SC_PA_CONT_ABS[n,m]							
Endpunkt des Konturelements (Abszisse)							
s. auch Beschreibung zu $SC_PA_CONT_TYP							
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.							
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.							
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI							
CHAx: x=Kanal-Nr.							
Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.						
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$SC_PA_CENT_ORD [n,m]**	Mittelpunkt des Konturelements (Ordinate)	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_CENT_ORD[n,m]
Mittelpunkt des Konturelements (Ordinate)
Nur von Bedeutung, wenn $SC_PA_CONT_TYP[n,m] = 2 oder = 3 ist.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI
CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SC_PA_CENT_ABS [n,m]**	Mittelpunkt des Konturelements (Abszisse)	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SC_PA_CENT_ABS[n,m]
Mittelpunkt des Konturelements (Abszisse)
Nur von Bedeutung, wenn $SC_PA_CONT_TYP[n,m] = 2 oder = 3 ist.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_CHAx_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI
CHAx: x=Kanal-Nr.

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MC_MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

1.8 Werkzeugparameter

INT	**$TC_DP1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP1[t,d] Werkzeugtyp bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP1[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP2[t,d] Schneidenlage bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP2[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP3[t,d] Geometrie - Länge 1 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP3[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP4 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP4[t,d] Geometrie - Länge 2 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP4[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP5 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP5[t,d] Geometrie - Länge 3 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP5[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP6 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP6[t,d]
Geometrie - Radius
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP6[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP7 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP7[t,d]
Nutsäge: Eckenradius
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP7[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP8 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP8[t,d] Nutsäge: Länge bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP8[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP9 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP9[t,d] reserviert bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP9[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP10 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP10[t,d] Winkel zw. Stirnfläche des WZs und Torusfläche bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP10[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP11 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP11[t,d]
Winkel zwischen WZ-Längsachse und oberem Ende der Torusfläche
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP11[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP12 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP12[t,d]
Verschleiss - Länge 1 - $TC_DP3
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP12[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP13 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP13[t,d] Verschleiss - Länge 2 - $TC_DP4 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP13[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP14 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP14[t,d] Verschleiss - Länge 3 - $TC_DP5 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP14[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP15 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP15[t,d] Verschleiss - Radius - $TC_DP6 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP15[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP16 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP16[t,d]
Nutsäge: Verschleiss Eckenradius - $TC_DP7
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP16[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000			
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000			
Einheit:	mm			
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:** 0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP17 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP17[t,d]
Nutsäge: Verschleiss Länge - $TC_DP8
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP17[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000			
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000			
Einheit:	mm			
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:** 0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP18 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP18[t,d] Verschleiss - reserviert - $TC_DP9 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP18[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP19 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP19[t,d] Verschleiss - Winkel zw. Stirnfläche des WZs und Torusfläche - $TC_DP10 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP19[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP20 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP20[t,d] Verschleiss - Winkel zw. WZ-Längsachse und oberem Ende der Torusfläche - $TC_DP11 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP20[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP21 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP21[t,d]
Basis - Länge 1
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP21[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP22 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DP22[t,d]
Basis - Länge 2
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DP22[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DP23 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP23[t,d] Basis - Länge 3 bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP23[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP24 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP24[t,d] Freiwinkel bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP24[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DP25 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DP25[t,d] reserviert bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DP25[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_DPCE [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DPCE[t,d] = 'Schneidennummer' des Korrekturdatensatzes t,d bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCE[d] CE steht für <C>utting<E>dge Wertebereich erlaubter 'Schneidennummern': 1 bis Wert des Maschinendatums $MN_MM_MAX_CUTTING_EDGE_PERTOOL.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_DPH [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_DPH[t,d] = 'H-Schneidennummer' des Korrekturdatensatzes t,d für Fanuc0 M bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPH[d] Wenn die Funktion "ISO2.1-Modus" bzw. "ISO3.1-Modus" nicht aktiv ist, kommt bei der Verwendung dieser Variablen ein Alarm.								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_DPV [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_DPV[t,d] = Werkzeugschneidenorientierung bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPV[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPV3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_DPV3[t,d] = L1-Komponente der Werkzeugschneidenorientierung bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPV3[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		

Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPV4 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DPV4[t,d] = L2-Komponente der Werkzeugschneidenorientierung
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DPV4[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPV5 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DPV5[t,d] = L3-Komponente der Werkzeugschneidenorientierung
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DPV5[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPVN3 [32000,32000]**	L1-Komponente der Orientierungsnormalen	**Dok.:**	

Beschreibung:
$TC_DPVN3[t,d] = L1-Komponente der Orientierungsnormalen der Werkzeugschneide
Bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DPVN3[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000	
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000	
Einheit:	-	

Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPVN4 [32000,32000]**			L2-Komponente der Orientierungsnormalen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_DPVN4[t,d] = L2-Komponente der Orientierungsnormalen der Werkzeugschneide Bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPVN4[d]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPVN5 [32000,32000]**			L3-Komponente der Orientierungsnormalen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_DPVN5[t,d] = L3-Komponente der Orientierungsnormalen der Werkzeugschneide Bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPVN5[d]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_DPNT [32000,32000]**			Anzahl der Zähne dieser Schneide			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_DPNT[t,d] Anzahl der Zähne der Schneide bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPNT[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

1.9 Schneidendaten OEM-Anwender

DOUBLE	**$TC_DPC1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPC1[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPC1[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPC2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE								
$TC_DPC2[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_DPC2[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPC3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE								
$TC_DPC3[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_DPC3[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPC4 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE								
$TC_DPC4[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_DPC4[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPC5 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE
$TC_DPC5[t,d]
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DPC5[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPC6 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE
$TC_DPC6[t,d]
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:
$TC_DPC6[d]

Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000				
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPC7 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPC7[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPC7[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPC8 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPC8[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPC8[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPC9 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPC9[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPC9[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPC10 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPC10[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPC10[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS1[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS1[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS2[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS2[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE								
$TC_DPCS3[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_DPCS3[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPCS4 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE								
$TC_DPCS4[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_DPCS4[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPCS5 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS5[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS5[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPCS6 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS6[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS6[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_DPCS7 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE							
$TC_DPCS7[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_DPCS7[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS8 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE							
$TC_DPCS8[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_DPCS8[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS9 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS9[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS9[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_DPCS10 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist DOUBLE $TC_DPCS10[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_DPCS10[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP13 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP13[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP13[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP14 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP14[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP14[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP15 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP15[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP15[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP16 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP16[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP16[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP17 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP17[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP17[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP18 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_SCP18[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP18[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP19 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP19[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP19[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP20 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP20[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP20[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP21 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP21[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP21[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP23 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP23[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP23[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP24 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP24[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP24[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP25 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP25[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP25[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP26 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP26[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP26[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP27 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP27[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP27[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP28 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_SCP28[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP28[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP29 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP29[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP29[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP30 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP30[t,d] analog $TC_DP19[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_SCP30[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP31 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP31[t,d] analog $TC_DP20[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_SCP31[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP33 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP33[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP33[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP34 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP34[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP34[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP35 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP35[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP35[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP36 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP36[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP36[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP37 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP37[t,d] analog $TC_DP16[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_SCP37[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP38 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Korrektur zu $TC_DP8: $TC_SCP38[t,d] analog $TC_DP17[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_SCP38[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP39 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP39[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP39[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP40 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP40[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP40[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP41 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP41[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP41[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP43 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP43[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP43[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP44 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP44[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP44[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP45 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP45[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP45[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP46 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP46[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP46[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP47 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP47[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP47[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP48 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_SCP48[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP48[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP49 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP49[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP49[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP50 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP50[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP50[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP51 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP51[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP51[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP53 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP53[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP53[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP54 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP54[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP54[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP55 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP55[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP55[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP56 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP56[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP56[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP57 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP57[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP57[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP58 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_SCP58[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP58[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP59 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP59[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP59[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP60 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP60[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP60[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP61 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP61[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP61[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP63 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_SCP63[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP63[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP64 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_SCP64[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP64[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP65 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_SCP65[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP65[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP66 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_SCP66[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP66[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP67 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_SCP67[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP67[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP68 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_SCP68[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP68[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP69 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_SCP69[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_SCP69[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_SCP70 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_SCP70[t,d] analog $TC_DP19[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_SCP70[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_SCP71 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_SCP71[t,d] analog $TC_DP20[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_SCP71[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP13 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP13[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP13[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP14 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP14[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP14[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP15 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP15[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP15[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP16 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP16[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP16[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP17 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP17[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP17[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP18 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_ECP18[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP18[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP19 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP19[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP19[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP20 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP20[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP20[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP21 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP21[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP21[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP23 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP23[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP23[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP24 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP24[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP24[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP25 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP25[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP25[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP26 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP26[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP26[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP27 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP27[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP27[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP28 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ECP28[t,d] analog $TC_DP17[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_ECP28[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP29 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP29[t,d] analog $TC_DP18[t,d] bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende: $TC_ECP29[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP30 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP30[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP30[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP31 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP31[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP31[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP33 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP33[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP33[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP34 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP34[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP34[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP35 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP35[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP35[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP36 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP36[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP36[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP37 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP37[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP37[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP38 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_ECP38[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP38[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP39 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP39[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP39[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP40 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP40[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP40[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP41 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP41[t,d] analog $TC_DP20[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_ECP41[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP43 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP43[t,d] analog $TC_DP12[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_ECP43[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP44 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP44[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP44[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP45 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP45[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP45[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP46 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP46[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP46[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP47 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP47[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP47[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP48 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_ECP48[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP48[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP49 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP49[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP49[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP50 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP50[t,d] analog $TC_DP19[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_ECP50[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP51 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP51[t,d] analog $TC_DP20[t,d]							
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:							
$TC_ECP51[d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP53 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP53[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP53[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP54 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP54[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP54[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP55 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP55[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP55[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP56 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP56[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP56[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP57 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP57[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP57[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP58 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_ECP58[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP58[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	-	
Write	X	-	7		X	7	-	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP59 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP59[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP59[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP60 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP60[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP60[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP61 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP61[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP61[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP63 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP3: $TC_ECP63[t,d] analog $TC_DP12[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP63[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP64 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP4: $TC_ECP64[t,d] analog $TC_DP13[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP64[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP65 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP5: $TC_ECP65[t,d] analog $TC_DP14[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP65[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP66 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP6: $TC_ECP66[t,d] analog $TC_DP15[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP66[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP67 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP7: $TC_ECP67[t,d] analog $TC_DP16[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP67[d]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:		d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ECP68 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP8: $TC_ECP68[t,d] analog $TC_DP17[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP68[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP69 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP9: $TC_ECP69[t,d] analog $TC_DP18[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP69[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP70 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP10: $TC_ECP70[t,d] analog $TC_DP19[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP70[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_ECP71 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Korrektur zu $TC_DP11: $TC_ECP71[t,d] analog $TC_DP20[t,d]								
bei aktiver Funktion 'flache D-Nummernverwaltung' ist die Syntax folgende:								
$TC_ECP71[d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

1.10 Überwachungsdaten Werkzeugverwaltung

DOUBLE	**$TC_MOP1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP1[t,d] Vorwarngrenze Standzeit								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_MOP2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP2[t,d] Rest-Standzeit								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOP3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP3[t,d] Vorwarngrenze Stückzahl								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MOP4 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP4[t,d] Reststückzahl								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_MOP5 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP5[t,d] Vorwarngrenze Verschleiß								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_MOP6 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP6[t,d] Restverschleiß							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_MOP11 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP11[t,d] Standzeit-Sollwert							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MOP13 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP13[t,d] Stückzahlsollwert							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_MOP15 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MOP15[t,d] Verschleiss-Sollwert							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.11 Überwachungsdaten OEM-Anwender

INT	**$TC_MOPC1 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC1[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC2 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC2[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC3 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC3[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC4 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC4[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC5 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC5[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC6 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC6[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC7 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC7[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC8 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC8[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC9 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC9[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPC10 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPC10[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS1[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS2[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS3[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS4 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS4[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS5 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS5[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS6 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS6[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS7 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS7[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS8 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS8[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS9 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS9[t,d]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MOPCS10 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MOPCS10[t,d]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 2:	d: Schneidennummer / D-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.12 Werkzeugbezogene Daten

STRING	**$TC_TP2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP2[t] Werkzeugbezeichner							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**	""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP1[t] Duplo-Nummer							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP3[t] Größe nach links							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		1	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP4[t] Größe nach rechts							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		1	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP5[t]							
Größe nach oben							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	1		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_TP6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP6[t]							
Größe nach unten							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	1		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_TP7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP7[t]							
Magazinplatztyp							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	9999		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_TP8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP8[t] Status							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP9[t] Art der Werkzeugüberwachung							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP11 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TP11[t] Ersatzwechsel-Strategie							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TP10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP10[t]							
Werkzeuginfo							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$TC_TP_PROTA [32000]**			Name für den Schutzbereich		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP_PROTA[t]							
Name des 3 dimensionalen Schutzbereichs für das Werkzeug, oder der Name der Datei, die die Beschreibung des Schutzbereichs für das Werkzeug enthält.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Index 3:	Maximale Pfadlänge (160 Zeichen)						
Einheit:	-						
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TP_MAX_VELO [32000]**			maximale Drehzahl des Werkzeuges		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP_MAX_VELO[t]							
Maximale Drehzahl des Werkzeuges, wenn der Wert >0 ist. Wenn keine Drehzahlgrenze definiert ist (=0), dann findet keine Überwachung statt.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	U/min						
Wert:	0		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	4	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TP_MAX_ACC [32000]**			maximale Beschleunigung des Werkzeuges		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TP_MAX_ACC[t]							
Maximale Beschleunigung des Werkzeuges, wenn der Wert >0 ist. Wenn keine Beschleunigungsgrenze definiert ist (=0), dann findet keine Überwachung statt.							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	U/s²						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	4	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC1[t]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC2[t]							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC3[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC4[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC5[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC6 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPC6[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPC7 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPC7[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPC8 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPC8[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPC9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC9[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPC10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPC10[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPCS1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_TPCS1[t]							
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPCS2 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_TPCS2[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPCS3 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_TPCS3[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPCS4 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_TPCS4[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPCS5 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS5[t]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPCS6 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS6[t]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPCS7 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS7[t]								
Index 1:		t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPCS8 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS8[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPCS9 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS9[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPCS10 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_TPCS10[t]								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

1.13 Werkzeugbezogene Schleifdaten

INT	**$TC_TPG1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG1[t] Spindelnummer							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_TPG2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG2[t] Verkettungsvorschrift							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPG3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG3[t] minimaler Scheibenradius							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPG4 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG4[t] minimale Scheibenbreite								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPG5 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG5[t] aktuelle Scheibenbreite								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPG6 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_TPG6[t] maximale Drehzahl								
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$TC_TPG7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TPG7[t]							
max. Umfangsgeschwindigkeit							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	m/s						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_TPG8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TPG8[t]							
Neigungswinkel schräge Scheibe							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_TPG9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_TPG9[t]							
Parameternr. f. Radiusberechnung							
Index 1:	t: T-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.14 Magazinplatzdaten

BOOL	**$TC_MPP3 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP3[n,m] Nebenplatzbetrachtung ein/aus								
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer							
Index 2:	m: Physikal. Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MPP1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP1[n,m] Platzart								
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer							
Index 2:	m: Physikal. Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MPP2 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP2[n,m] Platztyp								
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer							
Index 2:	m: Physikal. Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	9999	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	-	0	-		

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MPP6 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP6[n,m] T-no. des WZ auf diesem Platz							
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:	m: Physikal. Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPP4 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP4[n,m] Platzzustand							
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:	m: Physikal. Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		2
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPP5 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP5[n,m] Zwischenspeichermagazin: Platzartindex reale Magazine:Verschleißverbundnummer							
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:	m: Physikal. Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	

Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPP7 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP7[n,m] Adapternummer des WZ-Adapters auf diesem Platz							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPP66 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPP66[n,m] T-no. des im Zwischenspeicher befindlichen WZs, für das der durch n,m bestimmte Platz reserviert ist. Schreiboperation ist nur sinnvoll beim Laden einer Sicherungsdatei nach NCK. Die Namensgebung ist angelehnt an $TC_MPP6 - T-Nr. des auf dem Magazinplatz befindlichen WZs.							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPP_SP [32000,32000]**	Spindel-Nummer, die dem Werkzeughalter zugeordnet ist	**Dok.:**	

Beschreibung:

$TC_MPP_SP[n,m]

Nur von Bedeutung, wenn

- mit Werkzeughaltern gearbeitet wird ($MC_TOOLHOLDER_MANAGEMENT > 0)
- der Magazinplatz "m" zu einem Zwischenmagazin "n" gehört
- der Magazinplatz einen Werkzeughalter beschreibt ($TC_MPP1[n,m]=2)

In diesem Fall enthält die Systemvariable die Spindel-Nummer, deren Drehzahl auf die maximale Werkzeug-Drehzahl überwacht werden soll.

Wenn nicht mit Werkzeughaltern gearbeitet wird ($MC_TOOLHOLDER_MANAGEMENT = 0), enthält die Variable den Wert des Spindel-Index aus $TC_MPP5

Wenn Magazinplatz "n,m" kein Zwischenmagazinplatz für eine Spindel oder Werkzeughalter handelt, enthält diese Variable den Wert =0.

Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:	m: Physikal. Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

1.15 Magazinplatzdaten OEM-Anwender

INT	**$TC_MPPC1 [32000,32000]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT

$TC_MPPC1[n,m]

Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:	m: Physikal. Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC2 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC2[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC3 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC3[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC4 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC4[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC5 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC5[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC6 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC6[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC7 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC7[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC8 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC8[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC9 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC9[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPC10 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPC10[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS1 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MPPCS1[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS2 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MPPCS2[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS3 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MPPCS3[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS4 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS4[n,m]								
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:		m: Physikal. Platznummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS5 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS5[n,m]								
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:		m: Physikal. Platznummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS6 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS6[n,m]								
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:		m: Physikal. Platznummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS7 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS7[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS8 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS8[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS9 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MPPCS9[n,m]							
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer					
Index 2:		m: Physikal. Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MPPCS10 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT								
$TC_MPPCS10[n,m]								
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:		m: Physikal. Platznummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MDP1 [32000,32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_MDP1[n,m]								
Abstand zur Wechselstelle								
des Magazins n zum Platz m								
des 1. internen Magazins								
internal mag. 1 Distanz Parameter								
Index 1:		n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:		m: Physikal. Platznummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MDP2 [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MDP2[n,m] Abstand zur Wechselstelle des Magazins n zum Platz m des 2. internen Magazins internal mag. 2 Distanz Parameter							
Index 1:	n: Physikal. Magazinnummer						
Index 2:	m: Physikal. Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MLSR [32000,32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MLSR[n,m]=0 Zuordnung des Zwischenspeicherplatzes n zum Zwischenspeicherplatz m m muss einen Platz vom Typ 'Spindel' bezeichnen. n muss einen Platz bezeichnen, der nicht den Typ 'Spindel' hat. Damit kann z.B. definiert werden, welche Greifer,... welchen Spindeln zugeordnet sind. Der Wert Parameterwert ist fix = 0 definiert. Der Schreibvorgang definiert eine Beziehung, der Lesevorgang prüft, ob eine bestimmte Beziehung besteht. Besteht sie nicht, so gibt es einen Alarm beim Lesen. define links of grippers,... to spindles.							
Index 1:	n: Physikal. Magazinplatznummer von der Platzart ungleich SPINDEL						
Index 2:	m: Physikal. Magazinplatznummer von der Platzart gleich SPINDEL						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MPTH [32,32]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MPTH[n,m] Magazinplatztypenhierarchie mag.Ort (Ort)Typenhirarchieparameter							
Index 1:	n: Hierarchie 0 - SLMAXHIERARCHYNUMBER-1						
Index 2:	m: Platztyp 0 - SLMAXHIERARCHYENTRIES - 1						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.16 Magazinbeschreibungsdaten Werkzeugverwaltung

STRING	**$TC_MAP2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MAP2[n] Bezeichner des Magazins							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**	""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAP1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP1[n]							
Art des Magazins							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP3[n]							
Zustand des Magazins							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	2		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP4[n]							
Verkettung zu Nachfolgemagazin							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	-1		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP5 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MAP5[n] Verkettung zu Vorgängermagazin								
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		-1
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP6 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MAP6[n] Anzahl Zeilen								
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		1
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP7 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MAP7[n] Anzahl Spalten								
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP8[n]							
Aktuelle Magazinposition bezogen auf die Wechselposition							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP9[n]							
Aktuelle Verschleißverbundnummer							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAP10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAP10[n]							
Aktuelle Suchstrategien des Magazins.							
- WZ-Suchstrategie							
- Leerplatzsuchstrategie							
Standardmäßig wird von NCK der Wert von $TC_MAMP2 eingetragen.							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

1.17 Magazinbeschreibungsdaten Werkzeugverwaltung OEM-Anwender

INT	**$TC_MAPC1 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC1[n]								
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC2 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC2[n]								
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC3 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC3[n]								
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC4[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAPC5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC5[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAPC6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC6[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MAPC7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC7[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC8[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC9[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPC10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPC10[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS1[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS2[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS3[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS4[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS5[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS6[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS7[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS8[n]							
Index 1:		n: Magazinnummer 1 - ..					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS9[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAPCS10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MAPCS10[n]							
Index 1:	n: Magazinnummer 1 - ..						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.18 Magazinbausteinparameter

STRING	**$TC_MAMP1 [-1]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAMP1							
Bezeichner des Magazinbausteins							
Index 1:	skalare Variable						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		"n"	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAMP2 [-1]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAMP2							
Art der WZ-Suche							
Index 1:	skalare Variable						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MAMP3 [-1]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MAMP3							
Behandlung der Werkzeuge bei Verschleißverbunden							
Index 1:	skalare Variable						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.19 Adapterdaten

INT	**$TC_ADPTT [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ADPTT[a] Adaptertransformationsnummer							
Index 1:	a: Adapter-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ADPT1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ADPT1[a] Adaptergeometrie: Länge 1							
Index 1:	a: Adapter-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ADPT2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ADPT2[a] Adaptergeometrie: Länge 2							
Index 1:	a: Adapter-Nummer 1 - 32000						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ADPT3 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ADPT3[a] Adaptergeometrie: Länge 3								
Index 1:	a: Adapter-Nummer 1 - 32000							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

1.20 MultiTool-Daten

INT	**$TC_MTPN [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTPN[n] Anzahl Positionen								
Index 1:	n: Multitoolnummer							
Einheit:	-							
Wert:	0		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$TC_MTP2 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MAP2[n] Bezeichner des Multitool								
Index 1:	n: Multitoolnummer							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MTP3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTP3[n] Größe nach links							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	7		**Initialwert:**		1
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTP4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTP4[n] Größe nach rechts							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	7		**Initialwert:**		1
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTP5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTP5[n] Größe nach oben							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	7		**Initialwert:**		1
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTP6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP6[n]							
Größe nach unten							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	7	**Initialwert:**	1		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTP7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP7[n]							
Multitoolplatztyp							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	9999		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTP8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP8[n]							
Zustand							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTP_POS [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP_POS[n]							
Position							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTP_KD [32000]**			Art der Abstandskodierung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP_KD[n]							
Art der Abstandskodierung							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	1	**bis**	3	**Initialwert:**	1		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$TC_MTP_PROTA [32000]**			Name für den Schutzbereich		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTP_PROTA[n]							
Name des 3 dimensionalen Schutzbereichs für das Multitool, oder der Name der Datei, die Beschreibung des Schutzbereichs für das Multitool enthält.							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC1[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTPC2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC2[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTPC3 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC3[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTPC4 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC4[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC5 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC5[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC6[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC7[n]							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC8[n]							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC9[n]							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPC10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPC10[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS1 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS1[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS2 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS2[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS3 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS3[n]								
Index 1:		n: Multitoolnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS4 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS4[n]								
Index 1:		n: Multitoolnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS5 [32000]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS5[n]								
Index 1:		n: Multitoolnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	X	7		-	
Write	X	-	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS6 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS6[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS7 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS7[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS8 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPCS8[n]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS9 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MTPCS9[n]							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPCS10 [32000]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MTPCS10[n]							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPP2 [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTPP2[n,m]							
Multitoolplatztyp							
Index 1:		n: Multitoolnummer					
Index 2:		m: Multitool Platznummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	32000	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPP4 [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTPP4[n,m] Multitoolplatzzustand								
Index 1:	n: Multitoolnummer							
Index 2:	m: Multitool Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	0	**bis**	3		**Initialwert:**		2	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTPP6 [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTPP6[n,m] T-no. des WZ auf diesem Multitoolplatz								
Index 1:	n: Multitoolnummer							
Index 2:	m: Multitool Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	0	**bis**	32000		**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$TC_MTPP7 [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_MTPP7[n,m] Adapternummer des WZ-Adapters auf diesem Multitoolplatz								
Index 1:	n: Multitoolnummer							
Index 2:	m: Multitool Platznummer							
Einheit:	-							
Wert:	0	**bis**	32000		**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_MTPPL [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTPPL[n,m]							
Abstand vom Referenzplatz, Länge							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_MTPPA [32000,SLMAXLOCATIONS-PERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_MTPPA[n,m]							
Abstand vom Referenzplatz, Winkel							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	Grad						
Wert:	0.0		**bis**	360.0	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC1 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT							
$TC_MTPPC1[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC2 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**	noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:					
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT					
$TC_MTPPC2[n,m]					
Index 1:	n: Multitoolnummer				
Index 2:	m: Multitool Platznummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC3 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**	noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:					
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT					
$TC_MTPPC3[n,m]					
Index 1:	n: Multitoolnummer				
Index 2:	m: Multitool Platznummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC4 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT
$TC_MTPPC4[n,m]

Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MTPPC5 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT
$TC_MTPPC5[n,m]

Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MTPPC6 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**	noch zu definieren	**Dok.:**	

Beschreibung:
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT
$TC_MTPPC6[n,m]

Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MTPPC7 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPC7[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC8 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPC8[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC9 [32000,SLMAXLOCATION-SPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPC9[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPC10 [32000,SLMAXLOCA-TIONSPERMT]**	noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPC10[n,m]						
Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS1 [32000,SLMAXLOCA-TIONSPERMT]**	noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS1[n,m]						
Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS2 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS2[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS3 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS3[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS4 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS4[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$TC_MTPPCS5 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS5[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS6 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS6[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS7 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS7[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS8 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**	noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:						
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS8[n,m]						
Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS9 [32000,SLMAXLOCATIONSPERMT]**	noch zu definieren			**Dok.:**	
Beschreibung:						
Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS9[n,m]						
Index 1:	n: Multitoolnummer					
Index 2:	m: Multitool Platznummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_MTPPCS10 [32000,SLMAXLOCA-TIONSPERMT]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung: Der Typ kann durch Maschinendatum vorgegeben werden. Voreinstellung ist INT $TC_MTPPCS10[n,m]							
Index 1:	n: Multitoolnummer						
Index 2:	m: Multitool Platznummer						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.21 Meßsystem-Kompensationwerte

DOUBLE	**$AA_ENC_COMP [n,m]**			EEC-Tabelle: Kompensationswert		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ENC_COMP[n,m,a] Kompensationswerte a: Maschinenachse							
Index 1:	n: Geber-Nr. 0-1						
Index 2:	m: Punkt-Nr. 0 - <MD-Wert>						
Index 3:	Maximale Anzahl an Achsen im System						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_ENC_COMP_STEP [n,31]**			EEC-Tabelle: Stützpunktabstand			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ENC_COMP_STEP[n,a] Schrittweite a: Maschinenachse								
Index 1:	n: Geber-Nr. 0-1							
Index 2:	Achsindex							
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$AA_ENC_COMP_MIN [n,31]**			EEC-Tabelle: Anfangsposition			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ENC_COMP_MIN[n,a] Startposition der Kompensation a: Maschinenachse								
Index 1:	n: Geber-Nr. 0-1							
Index 2:	Achsindex							
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	X	-	7	-	0	-		
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$AA_ENC_COMP_MAX [n,31]**			EEC-Tabelle: Endposition			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ENC_COMP_MAX[n,a] Endposition der Kompensation a: Maschinenachse								
Index 1:	n: Geber-Nr. 0-1							
Index 2:	Achsindex							
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.							
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	-	0	-		
Write	X	-	7	-	0	-		

Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$AA_ENC_COMP_IS_MODULO [n,31]**			EEC-Tabelle: Modulofunktionalität		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ENC_COMP_IS_MODULO[n,a] Kompensation ist Modulo a: Maschinenachse							
Index 1:	n: Geber-Nr. 0-1						
Index 2:	Achsindex						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

1.22 Quadrantenfehler-Kompensation

DOUBLE	**$AA_QEC [n,m]**			QEC-Kompensationswert		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC[n,m,a] Ergebnis des Lernvorgangs a: Maschinenachse							
Index 1:	n: 0						
Index 2:	m: Nr. d. Punktes: 0 - $MA_MM_QEC_MAX_POINTS						
Index 3:	Achsindex						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AA_QEC_COARSE_STEPS [n,31]**	QEC-Grobquantisierung	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_QEC_COARSE_STEPS[n,a]
Kompensationswerte: Grobquantisierung der Kennlinie
a: Maschinenachse

Index 1:	n: 0				
Index 2:	Achsindex				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AA_QEC_FINE_STEPS [n,31]**	QEC-Feinquantisierung	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_QEC_FINE_STEPS[n,a]
Feinquantisierung der Kennlinie
a: Maschinenachse

Index 1:	n: 0				
Index 2:	Achsindex				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_QEC_ACCEL_1 [n,31]**	QEC-Beschleunigungsgrenzwert Bereich 1	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_QEC_ACCEL_1[n,a]
Beschleunigung im 1. Knickpunkt laut Definition [mm/s2 o. inch/s2 o. grad/s2]
a: Maschinenachse

Index 1:	n: 0				
Index 2:	Achsindex				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_QEC_ACCEL_2 [n,31]**			QEC-Beschleunigungsgrenzwert Bereich 2		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_QEC_ACCEL_2[n,a]							
Beschleunigung im 2. Knickpunkt laut Definition [mm/s2 o. inch/s2 o. grad/s2]							
a: Maschinenachse							
Index 1:	n: 0						
Index 2:	Achsindex						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_QEC_ACCEL_3 [n,31]**			QEC-Beschleunigungsgrenzwert Bereich 3		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_QEC_ACCEL_3[n,a]							
Beschleunigung im 3. Knickpunkt laut Definition [mm/s2 o. inch/s2 o. grad/s2]							
a: Maschinenachse							
Index 1:	n: 0						
Index 2:	Achsindex						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_QEC_MEAS_TIME_1 [n,31]**	QEC-Messdauer Bereich 1	**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC_MEAS_TIME_1[n,a] Messzeit für Bereich $AA_QEC_ACCEL_1 a: Maschinenachse				
Index 1:	n: 0			
Index 2:	Achsindex			
Einheit:	s			
Wert:	-1,8E308 **bis** 1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_QEC_MEAS_TIME_2 [n,31]**	QEC-Messdauer Bereich 2	**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC_MEAS_TIME_2[n,a] Messzeit für Bereich $AA_QEC_ACCEL_2 a: Maschinenachse				
Index 1:	n: 0			
Index 2:	Achsindex			
Einheit:	s			
Wert:	-1,8E308 **bis** 1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_QEC_MEAS_TIME_3 [n,31]**	QEC-Messdauer Bereich 3	**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC_MEAS_TIME_3[n,a] Messzeit für Bereich $AA_QEC_ACCEL_3 a: Maschinenachse				
Index 1:	n: 0			
Index 2:	Achsindex			
Einheit:	s			
Wert:	-1,8E308 **bis** 1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_QEC_TIME_1 [n,31]**			QEC-Abklingzeit 1		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC_TIME_1[n,a] 1. Filterzeit für Aufschaltglied a: Maschinenachse							
Index 1:	n: 0						
Index 2:	Achsindex						
Einheit:	s						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_QEC_TIME_2 [n,31]**			QEC-Abklingzeit 2		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_QEC_TIME_2[n,a] 2. Filterzeit für Aufschaltglied a: Maschinenachse							
Index 1:	n: 0						
Index 2:	Achsindex						
Einheit:	s						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_QEC_LEARNING_RATE [n,31]**	QEC-Lernrate	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_QEC_LEARNING_RATE[n,a]
Lernrate für Netzwerk
a: Maschinenachse

Index 1:	n: 0					
Index 2:	Achsindex					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$AA_QEC_DIRECTIONAL [n,31]**	QEC-Richtungsabhängigkeit	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_QEC_DIRECTIONAL[n,a]
TRUE: Richtungabhängige Kompensation
FALSE: keine richtungabhängige Kompensation
a: Maschinenachse

Index 1:	n: 0					
Index 2:	Achsindex					
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

1.23 Interpolatorische Kompensation

DOUBLE	**$AN_CEC [n,m]**			CEC-Tabelle: Kompensationswert		**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC[n,m] Kompensationswert							
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)					
Index 2:		m: Nr. d. Stützpunkts 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_CEC_INPUT_NCU [n]**			CEC-Tabelle: Basisachse auf NCU		**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_INPUT_NCU[n]: NCU auf der die Basisachse gerechnet wird							
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**$AN_CEC_INPUT_AXIS [n]**			CEC-Tabelle: Basisachse		**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_INPUT_AXIS[n]: Name der Achse, deren Sollwert als Eingang der Kompensationstabelle dient							
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_CEC_OUTPUT_NCU [n]**			CEC-Tabelle: Kompensationsachse auf NCU			**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_OUTPUT_NCU[n]: NCU auf der die Kompensationsachse gerechnet wird								
Index 1:	n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)							
Einheit:	-							
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

AXIS	**$AN_CEC_OUTPUT_AXIS [n]**			CEC-Tabelle: Kompensationsachse			**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_OUTPUT_AXIS[n]: Name der Achse, auf die der Ausgang der Kompensationstabelle wirkt								
Index 1:	n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)							
Einheit:	-							
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AN_CEC_STEP [n]**			CEC-Tabelle: Stützpunktabstand			**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_STEP[n] Distanz der Korrekturwerte								
Index 1:	n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)							
Einheit:	-							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AN_CEC_MIN [n]**			CEC-Tabelle: Anfangsposition			**Dok.:**	
Beschreibung: AN_CEC_MIN[n] Startposition der Kompensationstabelle								
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AN_CEC_MAX [n]**			CEC-Tabelle: Endposition			**Dok.:**	
Beschreibung: AN_CEC_MAX[n] Endposition der Kompensationstabelle								
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AN_CEC_DIRECTION [n]**			CEC-Tabelle: Richtungsabhängigkeit			**Dok.:**	
Beschreibung: $AN_CEC_DIRECTION[n] aktiviert richtungsabhängiges Wirken der Kompensationstabelle								
Index 1:		n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AN_CEC_MULT_BY_TABLE [n]**	CEC-Tabelle: Multiplikation	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AN_CEC_MULT_BY_TABLE[n]
Nummer der Tabelle, deren Ausgangswert mit dem Ausgangswert der
Kompensationstabelle multipliziert werden soll
0: beide Verfahrrichtungen der Basisachse
1: positive Verfahrrichtung der Basisachse
-1: negative Verfahrrichtung der Basisachse

Index 1:	n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)				
Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$AN_CEC_IS_MODULO [n]**	CEC-Tabelle: Modulofunktionalität	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AN_CEC_IS_MODULO[n]
TRUE: zyklisches Wiederholen der Kompensationstabelle
FALSE: kein zyklisches Wiederholen der Kompensationstabelle

Index 1:	n: Nr. d. Kompensationstabelle 0 - (Maximalwert einstellbar über MD)				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

1.24 NCK-spezifische Schutzbereiche

BOOL	**$SN_PA_ACTIV_IMMED [n]**	Schutzbereich sofort aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_ACTIV_IMMED[n]
Schutzbereich sofort nach Hochlauf aktiv
TRUE: Der Schutzbereich ist nach dem Hochlaufen der
Steuerung und dem Referieren der Achsen sofort aktiv
FALSE: Der Schutzbereich ist nicht sofort aktiv
Hinweis: Diese Variable ist nur als Systemvariable beschreibbar und wird nicht
durch die NC-Sprachbefehle zwischen NPROTDEF(..) und EXECUTE(n) beeinflusst.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

CHAR	**$SN_PA_T_W [n]**	Werkstück-/Werkzeugbezog. Schutzbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_T_W[n]
Werkstück-/Werkzeugbezogener Schutzbereich
0: werkstückbezogener Schutzbereich
3: werkzeugbezogener Schutzbereich
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$SN_PA_ORI [n]**	Orientierung des Schutzbereiches	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_ORI[n]
Orientierung des Schutzbereiches
0: Polygonzug in der Ebene aus der 1. und 2. Geo-Achse (G17)
1: Polygonzug in der Ebene aus der 3. und 1. Geo-Achse (G18)
2: Polygonzug in der Ebene aus der 2. und 3. Geo-Achse (G19)
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$SN_PA_LIM_3DIM [n]**	Wirksamkeit Appl-Begrenzung Schutzbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_LIM_3DIM[n]
Kennung für Begrenzung des Schutzbereichs in der Achse, die
senkrecht zum Polygonzug steht
0: keine Begrenzung
1: Begrenzung in positive Richtung
2: Begrenzung in negative Richtung
3: Begrenzung in beide Richtungen
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$SN_PA_PLUS_LIM [n]**	Begrenzung Schutzbereich-Applikate plus	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_PLUS_LIM[n]

Positive Begrenzung der Schutzbereiche in der Achse, die

senkrecht zum Polygonzug steht

Nur wirksam wenn $SN_PA_LIM_3DIM[n]=1 oder = 3.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SN_PA_MINUS_LIM [n]**	Begrenzung Schutzbereich-Applikate minus	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_MINUS_LIM[n]

Negative Begrenzung des Schutzbereiches in Minus-Richtung in der Achse, die

senkrecht zum Polygonzug steht

Nur wirksam wenn $SN_PA_LIM_3DIM[n]=2 oder = 3.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$SN_PA_CONT_NUM [n]**	Anzahl der gültigen Konturelemente	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_CONT_NUM[n]

Anzahl der gültigen Konturelemente

Schutzbereiche sind erst mit mindestens 2 Konturelemente vollständig beschrieben.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	10	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**$SN_PA_CONT_TYP [n,m]**	Typ des Konturelements	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_CONT_TYP[n,m]

Typ (G1, G2, G3) des Konturelements

=0: Kontur nicht definiert

=1: Gerade

=2: Kreiselement (im Uhrzeigersinn)

=3: Kreiselement (gegen Uhrzeigersinn)

Der Endpunkt wird durch $SN_PA_CONT_ORD bzw. $SN_PA_CONT_ABS bestimmt. Beim Konturtyp G2 und G3 bestimmt $SN_PA_CENT_ORD bzw. $SN_PA_CENT_ABS den Mittelpunkt des Kreiselements.

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$SN_PA_CONT_ORD [n,m]**	Endpunkt des Konturelements (Ordinate)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_CONT_ORD[n,m]

Endpunkt des Konturelements (Ordinate)

s. auch Beschreibung zu $SN_PA_CONT_TYP

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SN_PA_CONT_ABS [n,m]**	Endpunkt des Konturelements (Abszisse)	**Dok.:**	

Beschreibung:

$SN_PA_CONT_ABS[n,m]

Endpunkt des Konturelements (Abszisse)

s. auch Beschreibung zu $SN_PA_CONT_TYP

Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.

Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.

Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SN_PA_CENT_ORD [n,m]**	Mittelpunkt des Konturelements (Ordinate)	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_CENT_ORD[n,m]
Mittelpunkt des Konturelements (Ordinate)
Nur von Bedeutung, wenn $SN_PA_CONT_TYP[n,m] = 2 oder = 3 ist.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$SN_PA_CENT_ABS [n,m]**	Mittelpunkt des Konturelements (Abszisse)	**Dok.:**	

Beschreibung:
$SN_PA_CENT_ABS[n,m]
Mittelpunkt des Konturelements (Abszisse)
Nur von Bedeutung, wenn $SN_PA_CONT_TYP[n,m] = 2 oder = 3 ist.
Hinweis: Diese Variable wird bei REORG nicht wieder hergestellt.
Hinweis: Diese Variable wird mit der Datensicherung gesichert.
Bausteine: _N_NCK_PRO, _N_COMPLETE_PRO und _N_INITIAL_INI

Index 1:	n: Nummer des Schutzbereichs Die maximale Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK festgelegt.				
Index 2:	m: Nummer des Konturelements (0 - MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA)				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

1.25 Zyklenparametrierung

DOUBLE	**$C_A**			ISO-Zyklenparameter für Adresse A		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_A							
Wert der programmierten Adresse A im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_B**			ISO-Zyklenparameter für Adresse B		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_B							
Wert der programmierten Adresse B im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_C**			ISO-Zyklenparameter für Adresse C		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_C							
Wert der programmierten Adresse C im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_D**			ISO-Zyklenparameter für Adresse D		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_D							
Wert der programmierten Adresse D im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_E**			ISO-Zyklenparameter für Adresse E		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_E							
Wert der programmierten Adresse E im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_F**			ISO-Zyklenparameter für Adresse F		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_F							
Wert der programmierten Adresse F im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_G**			ISO-Zyklenparameter für Adresse G		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_G							
Wert der programmierten Adresse G im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_H**			ISO-Zyklenparameter für Adresse H		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_H							
Wert der programmierten Adresse H im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_I [10]**			ISO-Zyklenparameter für Adresse I		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_I[]							
Wert der programmierten Adresse I im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
und Makrotechnik mit G65 / G66.							
Index 1:		Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz mit der Adresse I möglich. Die Werte stehen in der programmierten Reihenfolge im Array.					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_J [10]**			ISO-Zyklenparameter für Adresse J		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_J[]							
Wert der programmierten Adresse J im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
und Makrotechnik mit G65 / G66.							
Index 1:	Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz J möglich. Die Werte stehen in der programmierten Reihenfolge im Array.					mit der Adresse	
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$C_K [10]**			ISO-Zyklenparameter für Adresse K		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_K[]							
Wert der programmierten Adresse K im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
und Makrotechnik mit G65 / G66.							
Index 1:	Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz K möglich. Die Werte stehen in der programmierten Reihenfolge im Array.					mit der Adresse	
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$C_L**			ISO-Zyklenparameter für Adresse L		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_L							
Wert der programmierten Adresse L im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$C_M**			ISO-Zyklenparameter für Adresse M		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_M							
Wert der programmierten Adresse M im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_N**			ISO-Zyklenparameter für Adresse N		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_N							
Wert der programmierten Adresse N im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_O**			ISO-Zyklenparameter für Adresse O		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_O							
Wert der programmierten Adresse O im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_P**			ISO-Zyklenparameter für Adresse P		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_P							
Wert der programmierten Adresse P im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_Q**			ISO-Zyklenparameter für Adresse Q		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_Q							
Wert der programmierten Adresse Q im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_R**			ISO-Zyklenparameter für Adresse R		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_R							
Wert der programmierten Adresse R im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_S**			ISO-Zyklenparameter für Adresse S		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_S							
Wert der programmierten Adresse S im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_T**			Zyklenparameter für Adresse T		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_T							
Wert der programmierten Adresse T für Zyklenparametrierung (ISO2/3-Mode)							
und T-Funktions-Ersetzung (ISO2/3- und Standard-Mode)							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_U**			ISO-Zyklenparameter für Adresse U		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_U							
Wert der programmierten Adresse U im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_V**			ISO-Zyklenparameter für Adresse V		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_V							
Wert der programmierten Adresse V im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_W**			ISO-Zyklenparameter für Adresse W		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_W							
Wert der programmierten Adresse W im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_X**			ISO-Zyklenparameter für Adresse X		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_X							
Wert der programmierten Adresse X im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_Y**			ISO-Zyklenparameter für Adresse Y		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_Y							
Wert der programmierten Adresse Y im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_Z**			ISO-Zyklenparameter für Adresse Z		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_Z							
Wert der programmierten Adresse Z im ISO2/3-Mode für Zyklenparametrierung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_DL**			ISO-Parameter für Adresse DL		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Wert der programmierten Adresse DL (additive Werkzeugkorrektur) bei einem Unterprogrammaufruf per M/T-Funktionsersetzung							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_PI**			ISO-Zyklenparameter für Adresse P			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Programmnummer des mit M96 Pxx im ISO2/3-Mode programmierten Interruptprogramms								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

STRING	**$C_TS**			Werkzeugbezeichner für T-Funktionsersetzung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Liefert den String des programmierten Werkzeugbezeichners bei Ersetzung der T-Funktion oder des TCA-Befehls.								
Werkzeugbezeichner können nur bei aktiver Werkzeugverwaltung bzw. Werkzeugüberwachung ohne Magazinverwaltung programmiert werden.								
Index 3:		maximale Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$C_A_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse A			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$C_A_PROG								
Adresse A ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert								
0 = nicht programmiert								
1 = programmiert								
3 = inkrementell programmiert								
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.								
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$C_B_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse B		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_B_PROG Adresse B ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_C_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse C		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_C_PROG Adresse C ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_D_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse D	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_D_PROG
Adresse D ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_E_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse E	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_E_PROG
Adresse E ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_F_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse F		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_F_PROG Adresse F ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_G_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse G		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_G_PROG G-Funktion für Zyklenaufruf in diesem Satz programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_H_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse H	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_H_PROG
Adresse H ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_I_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse I	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_I_PROG
Adresse I ist einem Satz mit Zyklen- Makroaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_J_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse J	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_J_PROG

Adresse J ist einem Satz mit Zyklen- Makroaufruf programmiert

0 = nicht programmiert

1 = programmiert

3 = inkrementell programmiert

Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.

Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_K_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse K	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_K_PROG

Adresse K ist einem Satz mit Zyklen- Makroaufruf programmiert

0 = nicht programmiert

1 = programmiert

3 = inkrementell programmiert

Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.

Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_L_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse L	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_L_PROG
Adresse L ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_M_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse M	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_M_PROG
Adresse M ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_N_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse N	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_N_PROG
Adresse N ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_O_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse O	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_O_PROG
Adresse O ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_P_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse P	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_P_PROG
Adresse P ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_Q_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse Q	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_Q_PROG
Adresse Q ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_R_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse R		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_R_PROG Adresse R ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_S_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse S		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_S_PROG Adresse S ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert 0 = nicht programmiert 1 = programmiert 3 = inkrementell programmiert Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell. Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_T_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse T	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_T_PROG
Adresse T ist einem Satz mit Zyklenaufruf oder T-Funktions-Ersetzung programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_U_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse U	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_U_PROG
Adresse U ist im aktuellen Satz programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_V_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse V	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_V_PROG

Adresse V ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert

0 = nicht programmiert

1 = programmiert

3 = inkrementell programmiert

Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.

Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_W_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse W	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_W_PROG

Adresse W ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert

0 = nicht programmiert

1 = programmiert

3 = inkrementell programmiert

Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.

Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_X_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse X	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_X_PROG
Adresse X ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_Y_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse Y	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_Y_PROG
Adresse Y ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_Z_PROG**	ISO-Zyklenparameter für Adresse Z	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_Z_PROG
Adresse Z ist einem Satz mit Zyklenaufruf programmiert
0 = nicht programmiert
1 = programmiert
3 = inkrementell programmiert
Bit 0 wird gesetzt, wenn die Adresse programmiert ist, absolut oder inkrementell.
Ist die Adresse inkrementell programmiert wird zusätzlich Bit 1 gesetzt.

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_PI_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse P		**Dok.:**	
Beschreibung: 0 = nicht programmiert 1 = M96 Pxx Interruptprogramm programmiert							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_G60_PROG**			ISO-Zyklenparameter für G60 im Satz programmiert		**Dok.:**	
Beschreibung: 0 = nicht programmiert 1 = G60 ist im Zyklenaufrufsatz programmiert							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_DL_PROG**			ISO-Zyklenparameter für Adresse DL		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Abfrage, ob bei einem Unterprogrammaufruf per M/T-Funktionsersetzung die Adresse DL (additive Werkzeugkorrektur) programmiert wurde. 0 = nicht programmiert 1 = Es wurde unter der Adresse DL eine additive Werkzeugkorrektur programmiert.							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_TS_PROG**			Parameter für T-Funktionsersetzung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Abfrage, ob bei der Ersetzung der T-Funktion oder der Ersetzung des TCA-Befehls ein Werkzeugbezeichner programmiert wurde. 0 = nicht programmiert 1 = programmiert Werkzeugbezeichner können nur bei aktiver Werkzeugverwaltung bzw. Werkzeugüberwachung ohne Magazinverwaltung programmiert werden.							
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	1		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_ALL_PROG**			Bitmuster, welche Adressen sind progr.		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_ALL_PROG Bitmuster aller programmierten Adressen in einem Satz mit Zyklenaufruf Bit0 = Adresse "A" .... Bit25 = Adresse "Z" Bit = 1 -> Adresse programmiert Bit = 0 -> Adresse nicht programmiert							
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_INC_PROG**			Bitmuster, ob Adressen inkrementell progr.	**Dok.:**	
Beschreibung: $C_INC_PROG Bitmuster aller inkrementell programmierten Adressen in einem Satz mit Zyklenaufruf Bit0 = Adresse "A" .... Bit25 = Adresse "Z" Bit = 1 -> Adresse inkrementell programmiert Bit = 0 -> Adresse absolut programmiert						
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_TYP_PROG**			Bitmuster, ob Adressen als INT/REAL prog.	**Dok.:**	
Beschreibung: $C_TYP_PROG Bitmuster aller programmierten Adressen mit Wert INT oder REAL Bit0 = Adresse "A" .... Bit25 = Adresse "Z" Bit = 1 -> Adresse mit real Wert programmiert Bit = 0 -> Adresse mit int Wert programmiert						
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_I_NUM**	Anzahl der progr. Adresse I im Satz	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_I_NUM
In $C_I_NUM steht die Anzahl der im Satz programmierten Adressen I.
Bei der Zyklenprogrammierung ist dieser Wert immer 1, wenn das Bit 0 in $C_I_PROG gesetzt ist.
Bei der Makroprogrammierung mit G65/G66 steht hier die Anzahl der im Satz programmierten Adressen "I", (max. 10).

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	10	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_J_NUM**	Anzahl der progr. Adresse J im Satz	**Dok.:**	

Beschreibung:
$C_J_NUM
In $C_J_NUM steht die Anzahl der im Satz programmierten Adressen "J".
Bei der Zyklenprogrammierung ist dieser Wert immer 1, wenn das Bit 0 in $C_J_PROG gesetzt ist.
Bei der Makroprogrammierung mit G65/G66 steht hier die Anzahl der im Satz programmierten Adressen "J", (max. 10).

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_K_NUM**	Anzahl der progr. Adresse K im Satz	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_K_NUM

In $C_K_NUM steht die Anzahl der im Satz programmierten Adressen I.

Bei der Zyklenprogrammierung ist dieser Wert immer 1, wenn das Bit 0 in $C_K_PROG gesetzt ist.

Bei der Makroprogrammierung mit G65/G66 steht hier die Anzahl der im Satz programmierten Adressen "K", (max. 10).

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_I_ORDER [10]**	Blocknummer der Adresse I, bei IJK-Blöcken	**Dok.:**	

Beschreibung:

$C_I_ORDER[]

Nummer das IJK-Blocks, in dem I programmiert wurde

Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträge im Satz mit der Adresse I möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet

werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.

Index 1:	Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz mit der Adresse I möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$C_J_ORDER [10]**			Blocknummer der Adresse J, bei IJK-Blöcken		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_J_ORDER[] Nummer das IJK-Blocks, in dem J programmiert wurde. Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträge im Satz mit der Adresse J möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.							
Index 1:	Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz mit der Adresse J möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_K_ORDER [10]**			Blocknummer der Adresse K, bei IJK-Blöcken		**Dok.:**	
Beschreibung: $C_K_ORDER[] Nummer das IJK-Blocks, in dem K programmiert wurde. Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträge im Satz mit der Adresse K möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.							
Index 1:	Für die Makroprogrammierung mit G65/G66 sind bis zu 10 Einträgen im Satz mit der Adresse K möglich. Hierüber kann die Reihenfolge von IJK ausgewertet werden. Es wird immer gemerkt, welche IJK zusammengehören.						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_ME**			Adresserweiterung bei UP-Aufr. über M-Fkt.		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_ME							
Adresserweiterung für Adresse M bei Unterprogrammaufruf per M-Funktion							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_TE**			Adresserweiterung bei UP-Aufr. über T-Fkt.		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_TE							
Adresserweiterung für Adresse T bei Unterprogrammaufruf per T-Funktion							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_MACPAR [33]**			Hilfsvariable zur Umsetzung von #-Makros		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$MAC_PAR[n]							
Makrovariable im Iso2/3-Mode, die im Originalprogramm mit #<Nummer> programmiert							
ist.							
Index 1:		die max. Anzahl der ISO-Makroparameter ist 33					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_AUX_VALUE [1]**			Parameter für Hilfsfunktionsersetzung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Parameter für Hilfsfunktionsersetzung. Er enthält den Funktionswert der zu ersetzenden Hilfsfunktion. Z.z.können nur M-Funktionen durch entsprechende Projektierung von $MN_M_NO_FCT_CYCLE ersetzt werden.								
Index 1:		max. Anzahl der ersetzen Hilfsfunktionen. Zur Zeit kann nur eine Hilfsfunktion ersetzt werden.						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$C_AUX_EXT [1]**			Parameter für Hilfsfunktionsersetzung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Parameter für Hilfsfunktionsersetzung. Er enthält die Adresserweiterung der zu ersetzenden Hilfsfunktion. Z.z.können nur M-Funktionen durch entsprechende Projektierung von $MN_M_NO_FCT_CYCLE ersetzt werden.								
Index 1:		max. Anzahl der ersetzen Hilfsfunktionen. Zur Zeit kann nur eine Hilfsfunktion ersetzt werden.						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

BOOL	**$C_AUX_IS_QUICK [1]**			Parameter für Hilfsfunktionsersetzung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Parameter für Hilfsfunktionsersetzung. Er enthält die Information, ob die zu ersetzende Hilfsfunktion mit schneller (TRUE) oder normaler (FALSE) Quittung ausgegeben werden soll. Z.z.können nur M-Funktionen durch entsprechende Projektierung von $MN_M_NO_FCT_CYCLE ersetzt werden.								
Index 1:		max. Anzahl der ersetzen Hilfsfunktionen. Zur Zeit kann nur eine Hilfsfunktion ersetzt werden.						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	X	-	7	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$C_T_VALUE**			Zyklenparameter für Adresse T		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_T_VALUE							
Wert der programmierten nicht gesplitteten Adresse T für							
T-Funktions-Ersetzung und M -Funktions- Ersetzung (ISO3- Mode).							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$C_TCA**			Parameter für Ersetzung des TCA-Befehls		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Abfrage, ob die Ersetzung des TCA-Befehls aktiv ist.							
FALSE = TCA-Ersetzung nicht aktiv							
TRUE = TCA-Ersetzung aktiv							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$C_DUPLO_PROG**			Parameter für Ersetzung des TCA-Befehls		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Abfrage, ob bei der Ersetzung des TCA-Befehls eine Duplo-Nummer programmiert wurde.							
FALSE = Duplo-Nummer wurde nicht programmiert							
TRUE = Duplo-Nummer wurde programmiert							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_DUPLO**	Parameter für Ersetzung des TCA-Befehls	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Liefert bei Ersetzung des TCA-Befehls den Wert der programmierten Duplo-Nummer.				

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$C_THNO_PROG**			Parameter für Ersetzung des TCA-Befehls		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Abfrage, ob bei der Ersetzung des TCA-Befehls eine Toolholder- bzw. Spindel-Nummer programmiert wurde. FALSE = Toolholder- bzw. Spindel-Nummer wurde nicht programmiert TRUE = Toolholder- bzw. Spindel-Nummer wurde programmiert							
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_THNO**			Parameter für Ersetzung des TCA-Befehls		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Liefert bei Ersetzung des TCA-Befehls den Wert der programmierten Toolholder- bzw. Spindel-Nummer.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$C_ISOPRINT**			Status ISOOPEN, ISOPRINT, ISOCLOSE		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$C_ISOPRINT Statusvariable für ISOOPEN, ISOPRINT, ISOCLOSE.							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

1.26 Systemdaten

DOUBLE	**$AN_SETUP_TIME**	Zeit seit dem Hochlauf mit Default-Werten	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Timer $AN_SETUP_TIME zählt die Zeit seit dem letzten Steuerungshochlauf mit Default-Werten (in Minuten).

Er wird bei jedem Steuerungshochlauf mit Default-Daten automatisch genullt.

Anwendung im NC-Programm:

IF $AN_SETUP_TIME > 60000 GOTOF MARK01

Einheit:	s					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_POWERON_TIME**	Zeit seit dem letzten Steuerungshochlauf	**Dok.:**	

Beschreibung:

Der Timer $AN_POWERON_TIME zählt die Zeit seit dem Hochlauf der Steuerung (in Minuten).

Er wird bei jedem Steuerungshochlauf automatisch genullt.

Anwendung im NC-Programm :

IF $AN_POWERON_TIME == 480 GOTOF MARK02

Einheit:	s					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_NCK_VERSION**	NCK-Version	**Dok.:**	

Beschreibung:
NCK-Version
NCK-Version: ausgewertet wird nur der Vorkommaanteil der Gleitpunktzahl, der Nachkommaanteil kann Kennungen für entwicklungsinterne Zwischenstände enthalten. Der Vorkommaanteil beinhaltet die offizielle Softwarestandskennung des NCK: Beispielsweise ist für den NCK-Stand 20.00.00 ist der Wert der Variablen 200000,0
vergleiche BTSS N/Y nckVersion

Einheit:	-				
Wert:	0.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Unabhängig			**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$AN_IPO_LOAD_LIMIT**	IPO-Auslastungslimit erreicht	**Dok.:**	

Beschreibung:
Die Variable $AN_IPO_LOAD_LIMIT liefert TRUE, wenn das IPO-Auslastungslimit erreicht wird. Über das Maschinendatum $MN_IPO_MAX_LOAD wird eingestellt, ab welcher IPO-Brutto-Laufzeit (in % vom IPO-Takt) die Variable $AN_IPO_LOAD_LIMIT auf TRUE gesetzt werden soll. Wird der Wert wieder unterschritten, so wird die Variable wieder auf FALSE gesetzt.

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AN_IPO_ACT_LOAD**	Aktuelle IPO-Laufzeit	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AN_IPO_ACT_LOAD liefert die aktuelle IPO-Laufzeit inklusive der Laufzeit der Synchronaktionen aller Kanäle.

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AN_IPO_MAX_LOAD**			Maximale IPO-Laufzeit			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_IPO_MAX_LOAD liefert die längste IPO-Laufzeit eines IPO-Taktes aller Kanäle (inklusive der Laufzeit der Synchronaktionen).								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_IPO_MIN_LOAD**			Kürzeste IPO-Laufzeit			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_IPO_MIN_LOAD liefert die kürzeste IPO-Laufzeit inklusive der Laufzeit der Synchronaktionen pro IPO-Takt aller Kanäle.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_IPO_LOAD_PERCENT**			Verhältnis akt. IPO-Laufzeit/IPO-Takt			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_IPO_LOAD_PERCENT liefert die aktuelle IPO-Last prozentual über alle Kanäle. Berechnet sich aus dem Verhältnis IPO-Laufzeit über alle Kanäle des letzten IPO-Taktes zum IPO-Takt.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SYNC_ACT_LOAD**			Aktuelle Laufzeit für Synchronaktionen			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_SYNC_ACT_LOAD liefert die aktuelle Laufzeit der Synchronaktionen des letzten IPO-Taktes über alle Kanäle.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SYNC_MAX_LOAD**			Längste Laufzeit für Synchronaktionen			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_SYNC_MAX_LOAD liefert die längste Laufzeit der Synchronaktionen eines IPO-Taktes über alle Kanäle.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SYNC_TO_IPO**			Prozentanteil Synact / IPO-Rechenzeit			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AN_SYNC_TO_IPO liefert den prozentualen Anteil der Synchronaktion-Laufzeit an gesamter IPO-Laufzeit des letzten IPO-Taktes über alle Kanäle.								
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SERVO_ACT_LOAD**			Aktuelle Laufzeit des Lagereglers		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_SERVO_ACT_LOAD liefert die aktuelle Laufzeit des Lagereglers.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SERVO_MAX_LOAD**			Längste Laufzeit des Lagereglers		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_SERVO_MAX_LOAD liefert die längste Laufzeit eines Taktes des Lagereglers.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_SERVO_MIN_LOAD**			Kürzeste Laufzeit des Lagereglers		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_SERVO_MIN_LOAD liefert die kürzeste Laufzeit eines Taktes des Lagereglers.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	-	0	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_REBOOT_DELAY_TIME**	Zeit bis zum Reboot	**Dok.:**	

Beschreibung:

Ein Wert größer Null zeigt an, dass die NCK von der HMI den "NCK-Reset" empfangen hat und wieviel Zeit (in Sekunden) der NCK zum Reboot (PowerOff und anschießendem PowerOn) noch vorsieht.

Der Anwender kann damit in einer Sychronaktion den bevorstehenden Reboot

erkennen und seine Applikation darauf vorbereiten.

$AN_REBOOT_DELAY_TIME ist 0.0 solange kein "NCK-Reset" empfangen worden ist.

Beispiel:

Eine Sychronaktion reagiert auf die Variable und schaltet die

Achsen auf "Sicheren Halt" in einer Safty Integrated Applikation.

Bemerkungen:

- Siehe auch: $MN_REBOOT_DELAY_TIME
- Der "NCK-Reset" ist an der BTSS-Schnittstelle über den PI "_N_IBN_SS" realisiert.

Einheit:	s				
Wert:	0.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	Unabhängig	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_TIMER [n]**	Systemvariable für Globale NCK Zeitmessung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AN_TIMER[n]

Timer - Einheit in Sekunden

Die Zeit wird in Vielfachen eines Interpolationstaktes gezählt.

Die Timer werden durch $AN_TIMER[n]=<startwert> gestartet.

Die Timer werden durch $AN_TIMER[n]=-1 gestoppt.

Nach Stop eines Timers bleibt der zuletzt aktuelle Zeitwert erhalten.

Index 1:	Die Dimension wird über das MD $MN_MM_NUM_AN_TIMER festgelegt.				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_PROBE [2]**	Messtasterzustand	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_PROBE[1]: Zustand erster Messtaster

$A_PROBE[2]: Zustand zweiter Messtaster

0 => nicht ausgelenkt

1 => ausgelenkt

Index 1:	n: Nummer des Messtasters				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AN_PERSDIAG [4,6]**	Diagnosedaten zur Datenpersistenz	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diagnosedaten zur Datenpersistenz (Häufigkeit, Zeitbedarf); z.Bsp. Kompakt Flash Card

Die Zeitwerte geben an, wie lange es aus Sicht der NC-Software gedauert hat, die Datenpersistenz herzustellen

Es können folgende Werte gelesen werden:

Index1Bedeutung

0jeweils Summen über alle Teilfunktionen

1Teilfunktion 'Passives Filesystem'

2Teilfunktion 'Aktives Filesystem'

3Teilfunktion 'Maschinendaten'

Index2Bedeutung

0Anzahl aller Persistenzoperationen

1Anzahl der fehlgeschlagenen Persistenzoperationen (Systemmangel)

2Aufsummierte Zeit aller Persistenzoperationen in Sekunden

3Minimaler Zeitbedarf einer Persistenzoperation in Sekunden

4Durchschnittliche Zeit (über alle Persistenzoperationen gemittelt) in Sekunden

5Maximaler Zeitbedarf einer Persistenzoperation in Sekunden

6Anzahl Überläufe Vorlauf-Powerfailpuffer seit NCK Start

7Anzahl Überläufe WZ-Wechsel-Powerfailpuffer seit NCK Start

8Anzahl Überläufe Synchronaktions-Powerfailpuffer seit NCK Start

9Überlauf des Vorlauf-Powerfailpuffer steht an zum Zeitpunkt von Powerfail/PowerOff

10Überlauf des WZ- Wechsel-Powerfailpuffer steht an zum Zeitpunkt bei Powerfail/PowerOff

11Überlauf des Synchronaktions-Powerfailpuffer steht an zum Zeitpunkt bei Powerfail/PowerOff

12Anzahl Dateneinträge in den Vorlauf-Powerfailpuffer seit NCK Start

13Anzahl Dateneinträge in den WZ-Wechsel-Powerfailpuffer in IPO seit NCK Start 14Anzahl Dateneinträge in den Synchronaktions-Powerfailpuffer in IPO seit NCK Start Index2-Werte = 6 bis 14 sind nur definiert für Index1 = 2 = Aktives Filesystem Anwendung im NC-Programm: IF $AN_PERSDIAG[0, 1] > 0 GOTOF karteprüfen							
Index 1:	Ansprechen der unterschiedlichen Funktionalitäten. IndexBedeutung 0jeweils Summen über alle Teilfunktionen 1Teilfunktion 'Passives Filesystem' 2Teilfunktion 'Aktives Filesystem' 3Teilfunktion 'Maschinendaten'						
Index 2:	Ansprechen der unterschiedlichen Informationen IndexBedeutung 0Anzahl aller Schreiboperationen 1Anzahl der fehlgeschlagenen Schreiboperationen (Systemmangel) 2 Aufsummierte Zeit aller Schreiboperationen in Sekunden 3Minimaler Zeitbedarf einer Schreiboperation in Sekunden 4Durchschnittliche Zeit (über alle Schreiboperationen gemittelt) in Sekunden 5Maximaler Zeitbedarf einer Schreiboperation in Sekunden 6für Index1=2: Anzahl Überläufe des Powerfailpuffers im Vorlauf (Wert > 0 zeigt an, dass der Puffer zu klein ist -> falls möglich, $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[0] vergrößern) 7für Index1=2: Anzahl Überläufe des Powerfailpuffers für die WZ-Wechseldatenänderungen (Wert > 0 zeigt an, dass der Puffer zu klein ist -> falls möglich, $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[1] vergrößern) 8für Index1=2: Anzahl Überläufe des Powerfailpuffers für die Änderungen persistenter Daten in Synchronaktionen (Wert > 0 zeigt an, dass der Puffer zu klein ist -> falls möglich, $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[2] vergrößern) 9für Index1=2: Wert=1: zum Powerfail-/PowerOff-Zeitpunkt stand Überlauf des Powerfailpuffers im Vorlauf an. Die letzte Datenänderung vor Powerfail/PowerOff ist verloren! 10für Index1=2: Wert=1: zum Powerfail-/PowerOff-Zeitpunkt stand Überlauf des Powerfailpuffers für die WZ-Wechseldatenänderungen an. Die letzte WZ-/Magazin-Datenänderung vor Powerfail/PowerOff ist verloren! 11für Index1=2: Wert=1: zum Powerfail-/PowerOff-Zeitpunkt stand Überlauf des Powerfailpuffers für Änderungen persistenter Daten in Synchronaktionen an. Die letzte Datenänderung vor Powerfail/PowerOff ist verloren!						
Einheit:	s						
Wert:	0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	2	X	2	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Aktueller Wert		**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_VMODEL_STATUS**	Systemvariable für Zustand des VRML Modell	**Dok.:**	
Beschreibung: TO DO!				
Einheit:	-			
Wert:	-2147483648	**bis** 2147483647	**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	3	X	3	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSB_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Byte (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSB_IN[n,m] dient zum Lesen eines Datenbytes (8Bit) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. In diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-128	**bis**	127	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPB_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Byte (unsigned)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPB_IN[n,m] dient zum Lesen eines Datenbytes (8Bit) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als unsigned dargestellt.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DP_IN_VALID**	PROFIBUS/PROFINET gültige Eingangs-Datenbereiche	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_IN_VALID dient zum Lesen aller gültigen Eingangs-Datenbereiche des PROFIBUS/PROFINET-IO. Der Wert ist als Bitfeld kodiert. Die Zuordnung der Bits entsprechen den Indices der Eingangs-Datenbereiche. Ein ungültiger Eingangs-Datenbereich liegt dann vor, wenn im Hochlauf der Eingangs-Datenbereich nicht angemeldet werden konnte bzw. im normalen Betrieb die Kommunikation zum PROFIBUS/PROFINET unterbrochen wurde. Der Zustand eines Eingangs-Datenbereiches kann über die Variable $A_DP_IN_STATE[n] abgefragt werden.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DP_IN_STATE [16]**	PROFIBUS/PROFINET Zustand Eingangsdatenbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_IN_STATE[n] dient zum Lesen des Zustands des Eingangs-Datenbereiches.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

Es können folgende Zustände gelesen werden:

0: Datenbereich wurde nicht konfiguriert

1: Datenbereich konnte noch nicht aktiviert werden

2: Datenbereich ist verfügbar

3: Datenbereich ist momentan nicht verfügbar

Ob ein Datenbereich verfügbar ist, kann auch über die Variable $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DP_OUT_STATE [16]**	PROFIBUS/PROFINET Zustand Ausgangs-Datenbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_OUT_STATE[n] dient zum Lesen des Zustands des Ausgangs-Datenbereiches.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereiches.

Es können folgende Zustände gelesen werden:

0: Datenbereich wurde nicht konfiguriert

1: Datenbereich konnte noch nicht aktiviert werden

2: Datenbereich ist verfügbar

3: Datenbereich ist momentan nicht verfügbar

Ob ein Datenbereich verfügbar ist, kann auch über die Variable $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Ausgangs-Datenbereich					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DP_OUT_VALID**	PROFIBUS/PROFINET gültige Ausgangsdatenbereiche	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_OUT_VALID_IN dient zum Lesen aller gültigen Ausgangs-Datenbereiche des PROFIBUS/PROFINET-IO.

Der Wert ist als Bitfeld kodiert. Die Zuordnung der Bits entsprechen den Indices der Ausgangs-Datenbereiche. Ein ungültiger Ausgangs-Datenbereich liegt dann vor, wenn im Hochlauf der Ausgangs-Datenbereich nicht angemeldet werden konnte bzw. im normalen Betrieb die Kommunikation zum PROFIBUS/PROFINET unterbrochen wurde. Der Zustand eines Ausgangs-Datenbereiches kann über die Variable $A_DP_OUT_STATE[n] abgefragt werden.

Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DP_IN_CONF**	PROFIBUS/PROFINET konfigurierte Eingangs-Datenbereiche	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_IN_CONF dient zum Lesen aller konfigurierter Eingangs-Datenbereiche des PROFIBUS/PROFINET-IO. Der Wert ist als Bitfeld kodiert. Die Zuordnung der Bits entsprechen den Indices der Eingangs-Datenbereiche. Ein konfigurierter Eingangs-Datenbereich liegt dann vor, wenn über das Maschinendatum $MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_IN eine logische Startaddresse auf einen Eingangs-Datenbereich eingetragen wurde. Der Zustand eines Eingangs-Datenbereich kann über die Variable $A_DP_IN_STATE[n] abgefragt werden.

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DP_OUT_CONF**	PROFIBUS/PROFINET konfigurierte Ausgangs-Datenbereiche	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_OUT_CONF dient zum Lesen aller konfigurierter Ausgangs-Datenbereiche des PROFIBUS/ PROFINET-IO. Der Wert ist als Bitfeld kodiert. Die Zuordnung der Bits entsprechen den Indices der Ausgangs-Datenbereiche. Ein konfigurierter Ausgangs-Datenbereich liegt dann vor, wenn über das Maschinendatum $MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_OUT eine logische Startaddresse auf einen Ausgangs-Datenbereich eingetragen wurde. Der Zustand eines Ausgangs-Datenbereiches kann über die Variable $A_DP_OUT_STATE[n] abgefragt werden.

Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DP_IN_LENGTH [16]**	PROFIBUS/PROFINET Länge Eingangs-Datenbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_IN_LENGTH[n] dient zum Lesen der Länge des Eingangs-Datenbereiches.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

Ob ein Eingangs-Datenbereich verfügbar ist, kann auch über die Variablen $A_DP_IN_VALID und $A_DP_IN_STATE[n] abgefragt werden.

Index 1:		Eingangs-Datenbereich					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DP_OUT_LENGTH [16]**	PROFIBUS/PROFINET Länge Ausgangs-Datenbereich	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $A_DP_OUT_LENGTH[n] dient zum Lesen der Länge des Ausgangs-Datenbereiches.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

Ob ein Ausgangs-Datenbereich verfügbar ist, kann auch über die Variablen $A_DP_OUT_VALID und $A_DP_OUT_STATE[n] abgefragt werden.

Index 1:	Ausgangs-Datenbereich					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_DPW_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Wort (unsigned)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPW_IN[n,m] dient zum Lesen eines Datenwortes (16Bit) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als unsigned dargestellt.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	65535	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$A_DPR_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Daten (4 Bytes)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPR_OUT[n,m] dient zum Schreiben von Ausgangs-Daten (32 bit REAL) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird auf auf 4 Byte IEEE (real) komprimiert.

Der zu schreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Ausgangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Ausgangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPB_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Byte (unsigned)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPB_OUT[n,m] dient zum Schreiben eines Datenbytes (8Bit) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als unsigned dargestellt.

Der zu beschreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPW_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Wort (unsigned)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPW_OUT[n,m] dient zum Schreiben eines Datenwortes (16Bit) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als unsigned dargestellt.

Der zu beschreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich						
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	65535	**Initialwert:**	0		

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_DPR_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Daten (4 Bytes)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPR_IN[n,m] dient zum Lesen von Eingangs-Daten (32 bit REAL) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird auf auf 8 Byte IEEE (double) expandiert.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0.0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich						
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSW_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Wort (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSW_IN[n,m] dient zum Lesen eines Datenwortes (16Bit) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-32768	**bis**	32767	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSD_IN [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Eingangs-Datendoppelwortes (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSD_IN[n,m] dient zum Lesen eines Datendoppelwortes (32Bit) von PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Eingangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu lesende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. Im diesem Fall wird immer der alte Wert oder der Initialwert 0 gelesen.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_IN_STATE[n] oder $A_DP_IN_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Eingangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Eingangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSB_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Byte (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSB_IN[n,m] dient zum Schreiben eines Datenbytes (8Bit) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu beschreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. In diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Ausgangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Ausgangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-128	**bis**	127	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSW_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Wort (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSW_IN[n,m] dient zum Schreiben eines Datenwortes (16Bit) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu beschreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. In diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:	Ausgangs-Datenbereich					
Index 2:	Byte-Offset innerhalb des Ausgangs-Datenbereiches					
Einheit:	-					
Wert:	-32768	**bis**	32767	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_DPSD_OUT [16,128]**	PROFIBUS/PROFINET Ausgangs-Datendoppelwort (signed)	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $A_DPSD_OUT[n,m] dient zum Schreiben eines Datendoppelwortes (32Bit) auf PROFIBUS/PROFINET-IO.

n:= Index für den Ausgangs-Datenbereich

m:= Byte-Index für die Daten

Der Wert wird als signed dargestellt.

Der zu beschreibende Datenbereich kann während des Hochlaufes oder auch während des Betriebes ungültig werden, da angeschlossene Geräte evtl. noch nicht erkannt wurden, oder bereits nicht mehr am PROFIBUS/PROFINET angeschlossen sind. In diesem Fall kann die Übertragung des Wertes nicht sichergestellt werden.

Ob ein Datenbereich gültig ist kann über die Variablen $A_DP_OUT_STATE[n] oder $A_DP_OUT_VALID abgefragt werden.

Index 1:		Ausgangs-Datenbereich					
Index 2:		Byte-Offset innerhalb des Ausgangs-Datenbereiches					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_COLL_MEM_AVAILABLE**	Verfügbarer Speicher für Kollsionsüberwachung in kB	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Kollisonsberechnung benötigt intern Speicher, dessen Größe entweder automatisch aus der Anzahl der verfügbaren Schutzbereiche, Schutzbereichselementen, Facets und der Anzahl der Maschinenachsen berechnet wird, oder die mit Hilfe des Maschinendatums $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION explizit vorgegeben werden kann.

Mit der Systemvariablen $AN_COLL_MEM_AVAILABLE kann die Größe des reservierten Speicherbereichs (in kByte) gelesen werden.

Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AN_COLL_MEM_USE_MIN**	Minimaler Speicherbedarf für Kollsionsüberwachung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Kollisonsberechnung benötigt intern Speicher, dessen Größe entweder automatisch aus der Anzahl der verfügbaren Schutzbereiche, Schutzbereichselementen, Facets und der Anzahl der Maschinenachsen berechnet wird, oder die mit Hilfe des Maschinendatums $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION explizit vorgegeben werden kann.

Mit der Systemvariablen $AN_COLL_MEM_AVAILABLE kann die Größe des reservierten Speicherbereichs (in kByte) gelesen werden.

Die Systemvariable $AN_COLL_MEM_USE_MIN liefert den minimal benötigten Speicherplatz für die Kollisionsberechnung in Prozent des reservierten Speicherbereichs.

Sie kann durch Beschreiben mit dem Wert 0 rückgesetzt werden. Jeder Schreibversuch mit einem anderen Wert als 0 wird mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	100.	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_COLL_MEM_USE_MAX**	Maximaler Speicherbedarf für Kollsionsüberwachung in Prozent	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Kollisonsberechnung benötigt intern Speicher, dessen Größe entweder automatisch aus der Anzahl der verfügbaren Schutzbereiche, Schutzbereichselementen, Facets und der Anzahl der Maschinenachsen berechnet wird, oder die mit Hilfe des Maschinendatums $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION explizit vorgegeben werden kann.

Mit der Systemvariablen $AN_COLL_MEM_AVAILABLE kann die Größe des reservierten Speicherbereichs (in kByte) gelesen werden.

Die Systemvariable $AN_COLL_MEM_USE_MAX liefert den maximal benötigten Speicherplatz für die Kollisionsberechnung in Prozent des reservierten Speicherbereichs.

Sie kann durch Beschreiben mit dem Wert 0 rückgesetzt werden. Jeder Schreibversuch mit einem anderen Wert als 0 wird mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	100	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_COLL_MEM_USE_ACT**	Aktueller Speicherbedarf für Kollsionsüberwachung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Kollisonsberechnung benötigt intern Speicher, dessen Größe entweder automatisch aus der Anzahl der verfügbaren Schutzbereiche, Schutzbereichselementen, Facets und der Anzahl der Maschinenachsen berechnet wird, oder die mit Hilfe des Maschinendatums $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION explizit vorgegeben werden kann.

Mit der Systemvariablen $AN_COLL_MEM_AVAILABLE kann die Größe des reservierten Speicherbereichs (in kByte) gelesen werden.

Die Systemvariable $AN_COLL_MEM_USE_ACT liefert den aktuell (d.h. den für die letzte durchgeführte Berechnung) benötigten Speicherplatz für die Kollisionsberechnung in Prozent des reservierten Speicherbereichs.

Sie kann durch Beschreiben mit dem Wert 0 rückgesetzt werden. Jeder Schreibversuch mit einem anderen Wert als 0 wird mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	100.	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AN_PREP_ACT_LOAD**	Aktuelle Laufzeit des Vorlaufs	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AN_PREP_ACT_LOAD liefert die aktuelle Netto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AN_PREP_MAX_LOAD**	Längste Laufzeit des Vorlaufs	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AN_PREP_MAX_LOAD liefert die längste Netto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.

Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	X	X	7	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AN_PREP_MIN_LOAD**			Kürzeste Laufzeit des Vorlaufs		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_PREP_MIN_LOAD liefert die kürzeste Netto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	X	X	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_PREP_ACT_LOAD_GROSS**			Aktuelle Laufzeit des Vorlaufs		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_PREP_ACT_LOAD_GROSS liefert die aktuelle Brutto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_PREP_MAX_LOAD_GROSS**			Längste Laufzeit des Vorlaufs		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_PREP_MAX_LOAD_GROSS liefert die längste Brutto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	X	X	7	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AN_PREP_MIN_LOAD_GROSS**			Kürzeste Laufzeit des Vorlaufs		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AN_PREP_MIN_LOAD_GROSS liefert die kürzeste Brutto - Laufzeit des Vorlaufs über alle Kanäle.							
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	X	X	7	-	0	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AN_AUXFU_LIST_GROUPINDEX [MD_MAXNUM_AUXFU_LIST_INDEX]**			Globale Liste von Hilfsfunktionen - Gruppenindex	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AN_AUXFU_LIST_GROUPINDEX[n] dient zum Lesen des Gruppenindizes der im Kanal aufgesammelten Hilfsfunktion. Die Variable ist nur in Verbindung mit Satzsuchlauf Typ 5 (SERUPRO) gültig. Nachdem das Suchziel gefunden wurde, werden die in den einzelnen Kanälen gruppenweise aufgesammelten Hilfsfunktionen entsprechend $AC_AUXFU_TICK[n] in die kanalübergreifende Liste mit Kanalnummer $AN_AUXFU_LIST_CHANNO[n] und Gruppenindex eingetragen. Mit Hilfe des Gruppenindizes kann im Kanal auf die aufgesammelte Hilfsfunktion zugegriffen werden.

Index 1:	index = 0 .. MD_MAXNUM_AUXFU_LIST_INDEX					
Einheit:	-					
Wert:	-1	**bis**	MD_MAXNUM_AUXFU_GROUPS - 1	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	3	X	3	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AN_AUXFU_LIST_CHANNO [MD_MAXNUM_AUXFU_LIST_INDEX]**			Globale Liste von Hilfsfunktionen - Kanalnummer	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Feldvariable $AN_AUXFU_LIST_CHANNO[n] dient zum Lesen der Kanalnummer der im Kanal aufgesammelten Hilfsfunktion. Die Variable ist nur in Verbindung mit Satzsuchlauf Typ 5 (SERUPRO) gültig. Nachdem das Suchziel gefunden wurde, werden die in den einzelnen Kanälen gruppenweise aufgesammelten Hilfsfunktionen entsprechend $AC_AUXFU_TICK[n] in die kanalübergreifende Liste mit Kanalnummer und Gruppenindex $AN_AUXFU_LIST_GROUPINDEX[n] eingetragen.

Index 1:	index = 0 .. MD_MAXNUM_AUXFU_LIST_INDEX					
Einheit:	-					
Wert:	-1	**bis**	10	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	3	X	3	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AN_AUXFU_LIST_ENDINDEX**			Letzter gültiger Index der globalen Hilfsfunktionsliste		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AN_AUXFU_LIST_ENDINDEX ermittelt den letzten gültigen Index für die globale Hilfsfunktionsliste.							
Einheit:		-					
Wert:		-1	**bis**	MD_MAXNUM_AUXFU_LIST_INDEX	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AN_AXCTSWE [31]**			Achs-Container-Drehung Slot freigegeben		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Ist für einen Slot eines Achs-Containers eine Freigabe zur Drehung erteilt?							
Bitmaske, jedes Bit entspricht einem Slot, z.B. 0x5 entspricht den Slots 1 und 3.							
Bit == 1: der Slot eines Achs-Containers ist zur Drehung freigegeben.							
Bit == 0: der Slot eines Achs-Containers ist nicht zur Drehung freigegeben.							
Beispiel: Achscontainer mit 4 Slots: whenever ($AN_AXCTSWE[ct1] and 'Hffff') == 'Hfff5' do DO M99.							
Sobald ein Slot zur Achscontainer-Drehung freigegeben wurde, wird für unbenutzte Slots ebenfalls Bit == 1 gemeldet. Im Beispiel 'Hfff0'.							
Sind die Slots eines Achscontainers über mehrere NCUs verteilt, so wird der aktuelle Zustand der Slots auf anderen NCUs nur angezeigt, wenn auf der anderen NCU alle Slots zur Achscontainer-Drehung freigegeben wurden. Bei einer direkten Achscontainer-Drehung (AXCTSED) wird nichts angezeigt.							
Achtung: Das höchstwertige Bit ist kein Vorzeichenbit, sondern steht für den 32. Slot eines Achscontainers. Deshalb keine Abfragen der Variablen mit >0 sondern auf != 0 abfragen, um festzustellen, ob überhaupt ein Slot zur Drehung freigegeben wurde.							
Als Index kann der Achscontainername oder der Achsname einer Achse im Achs-Container angegeben werden.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	0xffffffff	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AN_LAI_AX_IS_AXCTAX**				Bitmaske zeigt ob eine LAI-Achse eine Achse in einem Achscontainer ist		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Bitmaske, die anzeigt, ob eine Achse im Logischen NCK Maschinenachsabbild (Maschinendatum 10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB) eine Achse in einem Achscontainer (Maschinendatum 1270x/1271x $MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TABi) ist.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	0x7fffffff		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AN_LAI_AX_IS_LINKAX**				Bitmaske zeigt ob eine LAI-Achse eine Linkachse ist.		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Bitmaske, die anzeigt, ob eine Achse im Logischen NCK Maschinenachsabbild (Maschinendatum 10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB) eine Linkachse (Achse physikalisch an einer anderen NCU angeschlossen) ist.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	0x7fffffff		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AN_LAI_AX_IS_LEADLINKAX**				Bitmaske zeigt ob eine LAI-Achse eine Leadlinkachse ist.		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Bitmaske, die anzeigt, ob eine Achse im Logischen NCK Maschinenachsabbild (Maschinendatum 10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB) eine Lead-Linkachse ist, d.h. auf mehrere NCUs wird durch MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB auf die selbe Maschinenachse verwiesen und durch das axiale MD30554 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU ist festgelegt, welche NCU die Master-NCU ist, die die Sollwerte für den Lageregler nach dem Hochlaufen erzeugt.								
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	0x7fffffff		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		Nicht für Lead Link Achsen	

INT	**$AN_LAI_AX_TO_MACHAX [31]**	Zuordnung der physikalischen Achse zu einer LAI Achse.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Zu einer LAI Achse wird die NCU und die Maschinenachse gemeldet, die das physikalische Abbild der Achse darstellt. Dabei wird die NCU-Id ab der 10000 Stelle gemeldet, z.B. 20005: NCU 2 Achse 5. Ohne NCU-Link, d.h. es gibt nur eine NCU, wird nur die Nummer der Maschinenachse gemeldet. Die NCU-Id ist in diesem Fall gleich Null. Wird die LAI Achse nicht verwendet, so wird 0 zurückgegeben.

Index 1:	Maximale Achsnummer im logischem Maschinenachsabbild						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	0x7fffffff	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_LAI_AX_TO_IPO_NC_CHANAX [31]**	Zuordnung einer LAI Achse zum Interpolator (NCU oder Kanal, Kanalachse).	**Dok.:**	

Beschreibung:

Wird die LAI-Achse derzeit auf dieser NCU interpoliert, so wird der Kanal und der Kanalachsnummer gemeldet, die den Interpolator der Achse definieren. Dabei wird der Kanal ab der hunderter Stelle und der Kanalachsnummer ab der Einerstelle gemeldet, z.B. 1005 - Kanal 10 Kanalachse 5. Diese Werte sind immer kleiner als 10000.

Wird die LAI-Achse derzeit auf einer anderen NCU interpoliert, so wird der NCU Identifier der interpolierenden NCU und die globale Achsnummer der Maschinenachse gemeldet. Dabei wird die NCU ab der 10000 Stelle gemeldet, z.B. 20203: NCU 2 und die globale Achsnummer ist 203. Mit dieser globalen Achsnummer kann dann auf der anderen NCU, mit NCU-Id 2, mit $AN_IPO_CHANAX[203] der interpolierende Kanal und die Kanalachsnummer ermittelt werden.

Wird die LAI-Achse nicht verwendet, so wird 0 zurückgegeben.

Index 1:	Maximale Achsnummer im logischem Maschinenachsabbild.						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	0x7fffffff	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_IPO_CHANAX [n]**	Zuordnung globale Achse zum Interpolator (Kanal, Kanalachse).	**Dok.:**	

Beschreibung:

Zu einer globalen Achsnummer, wie sie von $VA_IPO_NC_CHANAX gemeldet wird, wird der Kanal und die Kanalachsnummer gemeldet, die den schreibenden Interpolator der Achse definieren. Dabei wird der Kanal ab der hunderter Stelle und der Kanalachsnummer ab der Einerstelle, z.B. 1005 - Kanal 10 Kanalachse 5, gemeldet.

Wird die Achse mit der angegebenen globalen Achsnummer auf dieser NCU nicht verwendet, so wird 0 zurückgegeben.

Index 1:	Globale Achsnummer, wie sie von $VA_IPO_NC_CHANAX geliefert wird.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0x7fffffff	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AN_LANGUAGE_ON_HMI**	Aktuell auf HMI eingestellte Sprache	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AN_LANGUAGE_ON_HMI ermittelt die auf der HMI eingestellte Sprache. Die Variable kann nur über die HMI geschrieben werden.

Anwendung im NC-Programm:

IF $AN_LANGUAGE_ON_HMI == 3 GOTOF ENGLISH

Die Beschreibung der möglichen Werte findet sich im Anhang der Programmieranleitung.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	X	7	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AN_SLTRACE**	Trigger-Variable für die Protokollierfunktion	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Variable ist für die Applikation Sinutrace und Operate-Trace reserviert.

Sie dient als Trigger-Variable für die Protokollierfunktion.

Die Variable hat folgende Werte:

0: inaktiv

1: Start der Protokollierung angefordert

2: Stop der Protokollierung angefordert

Das Setzen des Wertes erfolgt i.d.R. durch das Teileprogramm, das Rücksetzen durch die Applikation über BTSS.

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AN_EXPORT_RESTRICTED**	Exportbeschränkung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Exportbeschränkung

Kennzeichnung der Software, die nach BAfA und ECC einer Exportbeschränkung unterliegen

vergleiche BTSS N/Y exportRestricted

Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	TRUE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Unabhängig			**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$AN_LINK_CONN_SND [16]**	Anzahl Linkvariablenänderungen pro Takt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Anzahl Linkvariablenänderungen pro Takt von der aktuellen zur angegebenen NCU-Nummer.

Der Index NCU-No der Variable $AN_LINK_CONN_SDN[NCU-No] variiert heute von 1 bis 16. Die Variable liefert die Zahl der Bytes die von der aktuellen NCU-Act zur NCU-No vorgehalten werden um ggf. nicht Zyklische Nachrichten auszutauschen. Abhängig von der Auslastung dieser Übertragungskapazität kann SIEMENS neue SDB-Bausteine für das CBE-30 liefern, die die gesamte Übertragungskapazität von NCU-Act zu NCU-No reduziert. Damit wird der Link schneller und damit der Servo-Takt kleiner. Beachte: Falls NCU-Act == NCU-No so liefert die Variable "0".

Index 1:	Der Index darf heute einen Wert zwischen 1 bis 16 haben.				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_LINK_CONN_RCV [16]**			Anzahl Linkvariablenänderungen pro Takt		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Anzahl Linkvariablenänderungen pro Takt von der aktuellen zur angegebenen NCU-Nummer.							
Die Variable $AN_LINK_CONN_RCV[NCU-No] weißt die vorgehaltene Übertragungskapazität für nicht Zyklische Nachrichten von NCU-No nach NCU-Act in Bytes aus. Systeme ohne NCU-Link liefern der Wert 0.							
Index 1:		Der Index darf heute einen Wert zwischen 1 bis 16 haben.					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AN_LINK_CONN_SIZE_LINKVAR**			Anzahl der brutto erforderlichen Bytes für eine Linkvariable		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Anzahl der brutto erforderlichen Bytes für eine zu übertragende Linkvariable in jeder PTP-Beziehung							
Die Zuweisung einer Link-Variablen (z.B. $a_dlb[9] = 1) lastet die nicht-Zyklischen Linkverbindungen mit einer Nachricht der Länge $AN_LINK_CONN_SIZE_LINKVAR aus. Dabei spielt es keine Rolle, ob eine Double-Link-Var oder eine Byte-Link-Var beschrieben wird. Der Kunde kann damit die zahl der maximal pro IPO-Takt übertragbaren Link-Vars abschätzen($AN_LINK_CONN_SND[NCU-No] / $AN_LINK_CONN_SIZE_LINKVAR= Zahl der Link-Var-Änderungen pro IPO-Takt von NCU-Act zu NCU-No).							
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

1.27 Achsiale Systemvariablen

DOUBLE	**$P_EP [31]**	programmierte Endposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

$P_EP[X]

Die Systemvariable $P_EP liefert die aktuelle WKS-Sollposition im Interpreter. Der Zahlenwert ist nicht zwangsläufig identisch mit dem programmierten Wert im Teileprogramm. In folgenden Situationen gibt es

Abweichungen:

- bei inkrementeller Programmierung

- bei Änderung des WKS durch Frame- oder Werkzeuganwahl

Wird nach Satzsuchlauf mit Berechnung ein Asup gestartet, so werden mit diesem Vorgang die Positionen im Interpreter synchronisiert. $P_EP liefert im Asup

dann die Position an der die Achsen tatsächlich stehen. Die aufgesammelte Suchlaufposition kann über die Systemvariable $AC_RETPOINT abgefragt werden.

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_EPM [31]**	Programmierte MKS-Zielposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $P_EPM[ax] ermittelt die aktuelle programmierte MKS-Zielposition im Vorlauf für die entsprechende Achse (siehe auch $P_EP).

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_APR [31]**				Achsposition im Startpunkt bei WAB im WKS		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_APR[X] Position der Achse im Werkstückkoordinatensystem im Aufstartpunkt der Anfahrbewegung bei Weichem Anfahren an die Kontur								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_AEP [31]**				1. Konturpunkt bei WAB im WKS		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_AEP[X] Anfahrpunkt: Erster Konturpunkt im Werkstückkoordinatensystem bei weichem Anfahren an die Kontur								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_POLF [31]**				programmierte Rückzugsposition der Achse		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_POLF[X] liefert die programmierte Rückzugsposition der Achse X: Achse								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**		1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_POLF_VALID [31]**			Status des Wertes von $P_POLF		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_POLF_VALID[X]							
liefert den aktuellen Status von $P_POLF[X]							
X: Achse							
Rückgabewerte:							
0: kein Rückzug programmiert							
1: Rückzug in abs. Position programmiert							
2: Rückzug als Distanz programmiert							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_IW [31]**			Aktueller WKS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IW[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Werkstückkoordinatensystem (WKS) für die entsprechende Achse. Der Sollwert entspricht dem Interpolator-Ausgangswert für den aktuellen Interpolationstakt. Der WKS-Wert enthält keine achsialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AA_REPOS_DELAY [31]**			noch zu definieren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_REPOS_DELAY[X]							
TRUE: Für diese Achse ist gerade die Repos-Unterdrueckung aktiv.							
FALSE: sonst							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		TRUE	**bis**	FALSE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Nicht für Lead Link Achsen	

DOUBLE	**$AA_IEN [31]**			Aktueller ENS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IEN[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im einstellbaren Nullpunkt-Koordinatensystem (ENS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW[ax]. Der ENS-Wert enthält keine achsialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_IBN [31]**			Aktueller BNS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IBN[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Basis-Nullpunkt-Koordinatensystem (BNS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW[ax]. Der BNS-Wert enthält keine achsialen Überlagerungsanteile (DRF, $AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_IB [31]**			Aktueller BKS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IB[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Basis-Koordinatensystem (BKS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW[ax]. Der BKS-Wert enthält keine achsialen Überlagerungsanteile (DRF, $AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_ENC_AMPL [n,31]**			Verstärkungsfaktor der Amplitudenregelung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Nur bei SIMODRIVE611D verfügbar:							
$AA_ENC_AMPL[n,ax] liefert den Verstärkungsfaktor der Amplitudenregelung für Diagnose- und Überwachungszwecke prozentual. Die Standard - Geberspannung ist 1V = 100%, die Verstärkung kann zwischen 0,5V und 1,3V schwanken.							
Dabei bedeuten die Indizes:							
n: Gebernummer							
ax: Maschinenachse							
Index 1:		n: Gebernummer					
Index 2:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$AA_IM [31]**	Aktueller MKS-Sollwert einer Achse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_IM[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Maschinen-Koordinatensystem (MKS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW[ax]. Der MKS-Wert enthält alle achsialen Überlagerungsanteile (DRF, $AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_ACT_INDEX_AX_POS_NO [31]**	aktuelle Teilungsposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_ACT_INDEX_AX_POS_NO[X]

0: keine Teilungsachse, damit keine Teilungsposition verfügbar.

> 0: Nummer der zuletzt erreichten bzw. überfahrenen Teilungsposition

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_PROG_INDEX_AX_POS_NO [31]**	programmierte Teilungsposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_PROG_INDEX_AX_POS_NO[X]

0: keine Teilungsachse, damit keine Teilungsposition verfügbar oder

die Teilungsachse fährt derzeit keine Teilungsposition an

> 0: Nummer der programmierten Teilungsposition

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AA_ENC_ACTIVE [31]**			Messsystem ist aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_ENC_ACTIVE[ax] ermittelt, ob das aktive Messsystem unterhalb der Gebergrenzfrequenz arbeitet.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AA_ENC1_ACTIVE [31]**			1. Messsystem ist aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_ENC1_ACTIVE[ax] ermittelt, ob das erste Messsystem unterhalb der Gebergrenzfrequenz arbeitet.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AA_ENC2_ACTIVE [31]**			2. Messsystem ist aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_ENC2_ACTIVE[ax] ermittelt, ob das zweite Messsystem unterhalb der Gebergrenzfrequenz arbeitet.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_IM [31]**				Aktueller MKS-Istwert einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_IM[ax] ermittelt den Encoder-Istwert (gemessen aktives Messsystem), im Maschinenkoordinatensystem (MKS). Alle Istwert-Kompensationen sind korrigiert (Spindelsteigungs-Fehlerkompensation, Losekompensation, Quadrantenfehlerkompensation).									
Bei aktiver Spindel- oder Achssperre liefert die Variable per Definition den aktuellen Sollwert. Soll in diesem Fall auch der tatsächliche Istwert geliefert werden, muss das BIT3 im $MA_MISC_FUNCTION_MASK gesetzt werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_IM1 [31]**				Aktueller MKS-Istwert einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_IM1[ax] ermittelt den Encoder-Istwert (gemessen Encoder 1) im Maschinenkoordinatensystem (MKS). Alle Istwert-Kompensationen sind korrigiert (Spindelsteigungs-Fehlerkompensation, Losekompensation, Quadrantenfehlerkompensation).									
Bei aktiver Spindel- oder Achssperre liefert die Variable per Definition den aktuellen Sollwert. Soll in diesem Fall auch der tatsächliche Istwert geliefert werden, muss das BIT3 im $MA_MISC_FUNCTION_MASK gesetzt werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_IM2 [31]**				Aktueller MKS-Istwert einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung: Die axiale Variable $VA_IM2[ax] ermittelt den Encoder-Istwert (gemessen Encoder 2) im Maschinenkoordinatensystem (MKS). Alle Istwert-Kompensationen sind korrigiert (Spindelsteigungs-Fehlerkompensation, Losekompensation, Quadrantenfehlerkompensation). Bei aktiver Spindel- oder Achssperre liefert die Variable per Definition den aktuellen Sollwert. Soll in diesem Fall auch der tatsächliche Istwert geliefert werden, muss das BIT3 im $MA_MISC_FUNCTION_MASK gesetzt werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_LAG_ERROR [31]**				Schleppfehler der Achse			**Dok.:**	
Beschreibung: Die Variable $VA_LAG_ERROR[X] liefert den konturrelevanten Schleppfehler, d.h. Lagesollwert nach Feininterpolator - Lageistwert.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:			CHAN	MACH		**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MW [31]**				Erfasste Messtasterposition (WKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MW[X] Messtaster-Messwert im Werkstückkoordinatensystem									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MM [31]**				Erfasste Messtasterposition (MKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MM[X] Messtaster-Messwert im Maschinenkoordinatensystem									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MW1 [31]**				Messtasterposition 1. Trigger (WKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MW1[X] Messergebnis axiales Messen Triggerereignis 1 im WKS									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MW2 [31]**				Messtasterposition 2. Trigger (WKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MW2[X] Messergebnis axiales Messen Triggerereignis 2 im WKS									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MW3 [31]**				Messtasterposition 3. Trigger (WKS)		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_MW3[X]								
Messergebnis axiales Messen								
Triggerereignis 3 im WKS								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MW4 [31]**				Messtasterposition 4. Trigger (WKS)		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_MW4[X]								
Messergebnis axiales Messen								
Triggerereignis 4 im WKS								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MM1 [31]**				Messtasterposition 1. Trigger (MKS)		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_MM1[X]								
Messergebnis axiales Messen								
Triggerereignis 1 im MKS								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MM2 [31]**				Messtasterposition 2. Trigger (MKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MM2[X] Messergebnis axiales Messen Triggerereignis 2 im MKS									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MM3 [31]**				Messtasterposition 3. Trigger (MKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MM3[X] Messergebnis axiales Messen Triggerereignis 3 im MKS									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_MM4 [31]**				Messtasterposition 4. Trigger (MKS)			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MM4[X] Messergebnis axiales Messen Triggerereignis 4 im MKS									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_MEAACT [31]**			Axiales Messen aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_MEAACT[X]							
Wert ist genau dann TRUE, wenn							
axiales Messen aktiv für X							
Entspricht dem NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX62.3 (Messung aktiv)							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_DRF [31]**			Handradüberlagerung einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AC_DRF[ax] ermittelt an achsialen Überlagerungswert, der durch das Handrad (DRF-Verschiebung) verursacht wurde.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_PRESET [31]**			Preset-Wert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AC_PRESET[ax] ermittelt den letzten vorgegebenen Preset-Wert.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	X	7	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_ETRANS [31]**	Externe Nullpunktverschiebung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_ETRANS[ax] dient zur Eingabe einer externen Nullpunktverschiebung, die über die PLC aktiviert werden kann. Nach der Aktivierung durch die PLC wird der Verschiebungswert als achsiale Überlagerung mit dem nächsten Satz herausgefahren.

Ist das Bit 1 in $MC_MM_SYSTEM_FRAME_MASK gesetzt, so wird mit der Aktivierung durch die PLC eine aktive Bewegung sofort gestoppt, der Vorlauf reorganisiert und das Systemframe mit dem Achswert von $AA_ETRANS[ax] beschrieben und aktiviert. Die Verschiebung wird daraufhin zuerst herausgefahren und dann wird die unterbrochene Bewegung wieder fortgesetzt. Die externe Nullpunktverschiebung wirkt absolut auf die Translation des aktuellen Systemframes. Eine mehrmalige Aktivierung wirkt also nicht additiv und es wird nur der Grobanteil der Translation (nicht Feinverschiebung) mit dem Wert aus $AA_ETRANS[ax] überschrieben.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_MEAS_P1_VALID [31]**	1. Messpunkt einer Achse ablatchen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_P1_VALID[ax] dient zum Ablatchen der aktuellen Achsposition bezüglich einem ausgewählten Koordinatensystems. Die Auswahl des Koordinatensystems erfolgt über die Variable $AC_MEAS_P1_COORD.

Anwendung:

$AA_MEAS_P1_VALID[ax] = 0 ; 1. Messpunkt der Achse ist ungültig

$AA_MEAS_P1_VALID[ax] = 1 ; 1. Messpunkt der Achse wird ermittelt

Der abgelatchte Messpunkt wird in $AA_MEAS_POINT1[ax] gespeichert.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_MEAS_P2_VALID [31]**	2. Messpunkt einer Achse ablatchen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_P2_VALID[ax] dient zum Ablatchen der aktuellen Achsposition bezüglich einem ausgewählten Koordinatensystems. Die Auswahl des Koordinatensystems erfolgt über die Variable $AC_MEAS_P2_COORD.

Anwendung:

$AA_MEAS_P2_VALID[ax] = 0 ; 2. Messpunkt der Achse ist ungültig

$AA_MEAS_P2_VALID[ax] = 1 ; 2. Messpunkt der Achse wird ermittelt

Der abgelatchte Messpunkt wird in $AA_MEAS_POINT2[ax] gespeichert.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_MEAS_P3_VALID [31]**	3. Messpunkt einer Achse ablatchen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_P3_VALID[ax] dient zum Ablatchen der aktuellen Achsposition bezüglich einem ausgewählten Koordinatensystems. Die Auswahl des Koordinatensystems erfolgt über die Variable $AC_MEAS_P3_COORD.

Anwendung:

$AA_MEAS_P3_VALID[ax] = 0 ; 3. Messpunkt der Achse ist ungültig

$AA_MEAS_P3_VALID[ax] = 1 ; 3. Messpunkt der Achse wird ermittelt

Der abgelatchte Messpunkt wird in $AA_MEAS_POINT3[ax] gespeichert.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_MEAS_P4_VALID [31]**	4. Messpunkt einer Achse ablatchen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_P4_VALID[ax] dient zum Ablatchen der aktuellen Achsposition bezüglich einem ausgewählten Koordinatensystems. Die Auswahl des Koordinatensystems erfolgt über die Variable $AC_MEAS_P4_COORD.

Anwendung:

$AA_MEAS_P4_VALID[ax] = 0 ; 4. Messpunkt der Achse ist ungültig

$AA_MEAS_P4_VALID[ax] = 1 ; 4. Messpunkt der Achse wird ermittelt

Der abgelatchte Messpunkt wird in $AA_MEAS_POINT4[ax] gespeichert.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_POINT1 [31]**	1. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_POINT1[ax] dient zum Beschreiben des 1. Messpunktes für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Der Messpunkt kann entweder direkt beschrieben, oder über die Variablen $AC_MEAS_LATCH[0], $AA_MEAS_P1_VALID[ax] abgelatched werden.

Anwendung:

$AA_MEAS_POINT1[x] = $AA_IW[x]

$AA_MEAS_POINT1[y] = $AA_IW[y]

$AA_MEAS_POINT1[z] = $AA_IW[z]

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_POINT2 [31]**	2. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_POINT2[ax] dient zum Beschreiben des 2. Messpunktes für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Der Messpunkt kann entweder direkt beschrieben, oder über die Variablen $AC_MEAS_LATCH[1], $AA_MEAS_P2_VALID[ax] abgelatched werden.

Anwendung:

$AA_MEAS_POINT2[x] = $AA_IW[x]

$AA_MEAS_POINT2[y] = $AA_IW[y]

$AA_MEAS_POINT2[z] = $AA_IW[z]

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_POINT3 [31]**	3. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_POINT3[ax] dient zum Beschreiben des 3. Messpunktes für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Der Messpunkt kann entweder direkt beschrieben, oder über die Variablen $AC_MEAS_LATCH[2], $AA_MEAS_P3_VALID[ax] abgelatched werden.

Anwendung:

$AA_MEAS_POINT3[x] = $AA_IW[x]

$AA_MEAS_POINT3[y] = $AA_IW[y]

$AA_MEAS_POINT3[z] = $AA_IW[z]

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_POINT4 [31]**	4. Messpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_POINT4[ax] dient zum Beschreiben des 4. Messpunktes für die Werkstück- und Werkzeugvermessung. Der Messpunkt kann entweder direkt beschrieben, oder über die Variablen $AC_MEAS_LATCH[3], $AA_MEAS_P4_VALID[ax] abgelatched werden.

Anwendung:

$AA_MEAS_POINT4[x] = $AA_IW[x]

$AA_MEAS_POINT4[y] = $AA_IW[y]

$AA_MEAS_POINT4[z] = $AA_IW[z]

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_MEAS_SP_VALID [31]**	Gültigkeit der Sollposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_SP_VALID[ax] dient dazu den vorgegebenen Sollwert einer Achse auf gültig oder ungültig zu setzen.

Anwendung:

$AA_MEAS_SP_VALID[ax] = 0 ; Sollposition der Achse ist ungültig

$AA_MEAS_SP_VALID[ax] = 1 ; Sollposition der Achse ist gültig

Die Sollposition steht in $AA_MEAS_SETPOINT[ax]

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	1	**Initialwert:**		0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_SETPOINT [31]**	Sollposition einer Achse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_SETPOINT[ax] dient zur Vorgabe einer Sollposition für eine Achse. Diese Sollposition wird bei der Berechnung der Werkstücklage oder der Werkzeuglänge berücksichtigt.

Anwendung:

$AA_MEAS_SETPOINT[x] = 0.0

$AA_MEAS_SETPOINT[y] = 0.0

$AA_MEAS_SETPOINT[z] = 0.0

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_MEAS_SETANGLE [31]**	Sollwinkel einer Achse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Variable für die Werkstück- und Werkzeugvermessung.

Die axiale Variable $AA_MEAS_SETANGLE[ax] dient zur Vorgabe eines Sollwinkels für eine Achse. Dieser Sollwinkel wird bei der Berechnung der Werkstücklage oder der Werkzeuglänge berücksichtigt.

Anwendung:

$AA_MEAS_SETANGLE[x] = 0.0

$AA_MEAS_SETANGLE[y] = 0.0

$AA_MEAS_SETANGLE[z] = 0.0

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_OFF [31]**				Überlagerte Bewegung einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_OFF[ax] dient zur überlagerten Bewegung für die programmierte Achse. Das Verhalten der überlagerten Bewegung kann mit $MA_AA_OFF_MODE projektiert werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	-	X	0		X	7	X		
Write	-	X	0		X	7	X		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$AA_OFF_LIMIT [31]**				Grenzwert bei Achsüberlagerung erreicht			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_OFF_LIMIT[ax] dient zur Abfrage eines Grenzwertes für die Achsüberlagerung $AA_OFF[ax]. Folgende Werte sind möglich: 0:Grenzwert nicht erreicht 1:Grenzwert in positiver Achsrichtung erreicht -1:Grenzwert in negativer Achsrichtung erreicht									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-1		**bis**	1		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AA_OFF_VAL [31]**				Integrierter Weg der Achsüberlagerung			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_OFF_VAL[ax] ermittelt den integrierten Wert der überlagerten Bewegung für eine Achse. Eine überlagerte Bewegung kann mit Hilfe des negativen Wertes dieser Variablen wieder rückgängig gemacht werden. z.B. $AA_OFF[Achse] = -$AA_OFF_VAL[Achse]									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AC_RETPOINT [31]**	Wiederanfahrpunkt im Asup	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AC_RETPOINT[X]

$AC_RETPOINT[] liefert die WKS-Position einer Achse, an der ein ASUP gestartet wurde. Im Asup kann dann auf diese Position repositioniert werden.

Wird direkt nach Satzsuchlauf mit Berechnung ein Asup gestartet, so liefert $AC_RETPOINT die aufgesammelte Suchlaufposition.

Bei Modulo-Achsen liefert $AC_RETPOINT[] modulo gewandelte Positionen.

Mit der Systemvariable $AC_RPVALID[] kann geprüft werden, ob $AC_RETPOINT[] einen im aktuellen Programmkontext gültigen Wiederanfahrpunkt liefert (siehe Doku zu $AC_RPVALID[]).

Hinweis zur Verwendung in Synchronaktionen:

Während der Bearbeitung der REPOS-Anfahrsätze, werden die durch REPOS erzeugten Wiederanfahrpositonen geliefert. Die aktuelle Parametrierung des REPOS-Vorgangs (Anfahren auf Unterbrechungspunkt, Satzanfangspunkt usw.) durch die G-Codes RMI, RMB, RME, RMN bzw. VDI-Signal werden dabei berücksichtigt.

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_TOFF [31]**	Überlagerung in Werkzeugrichtung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AA_TOFF[Geo-Achse] dient zur überlagerten Bewegung in der entsprechenden Werkzeugrichtung. Das Verhalten der überlagerten Bewegung kann mit $MC_TOFF_MODE projektiert werden.

Die Aktivierung erfolgt aus dem Teileprogramm mit der Anweisung TOFFON.

Mit der Anweisung TOFFOF können die Korrekturwerte rückgesetzt werden.

Die Geschwindigkeit für die Überlagerung kann mit MD 21194 TOFF_VELO, die Beschleunigung mit MD21196 TOFF_ACCEL vorgegeben werden.

Die Variable ist nur in Verbindung mit einer aktiven Orientierungstransformation oder einem aktiven Werkzeugträger sinnvoll.

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:		GEO				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_TOFF_VAL [31]**			Integrierter Wert der Überlagerung in TKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AA_TOFF_VAL[Geo-Achse] ermittelt den integrierten Wert der überlagerten Bewegung in der entsprechenden Werkzeugrichtung.							
Die Variable ist nur in Verbindung mit einer aktiven Orientierungstransformation oder einem aktiven Werkzeugträger sinnvoll.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_TOFF_LIMIT [31]**			Grenzwert für Korrektur im TKS erreicht		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_TOFF_LIMIT[Geo-Achse] dient zur Abfrage eines Grenzwertes für die Korrektur in Werkzeugrichtung (TKS) über $AA_TOFF[Geo-Achse].							
Folgende Werte sind möglich:							
0: Grenzwert nicht erreicht							
1: Grenzwert in positiver Achsrichtung erreicht							
-1: Grenzwert in negativer Achsrichtung erreicht							
Die Grenzwerte können über SD 42970 TOFF_LIMIT vorgegeben werden.							
Die Variable ist nur in Verbindung mit einer aktiven Orientierungstransformation oder einem aktiven Werkzeugträger sinnvoll.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-1	**bis**	1	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TOFF_PREP_DIFF [31]**				Differenz-Wert VL/HL Überlagerung im TKS		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Variable $AA_TOFF_PREP_DIFF[Geo-Achse] ermittelt den Differenz-Wert der überlagerten Bewegung in der entsprechenden Werkzeugrichtung zwischen Hauptlauf und Vorlauf.								
Die Variable ist nur in Verbindung mit einer aktiven Orientierungstransformation oder einem aktiven Werkzeugträger sinnvoll.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_SOFTENDP [31]**				Software-Endlage, positive Richtung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_SOFTENDP[X]								
aktuelle Software-Endlage, positive Richtung								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_SOFTENDN [31]**				Software-Endlage, negative Richtung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_SOFTENDN[X]								
Software-Endlage, negative Richtung								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBW [31]**	Weg vom Satzanfang im WKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_DTBW[ax] ermittelt den axialen Weg vom Satzanfang im Werkstückkoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen. Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse eine Koppelachse, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTBB [31]**	Weg vom Satzanfang im BKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_DTBB[ax] ermittelt den axialen Weg vom Satzanfang im Basiskoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen. Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse eine Koppelachse, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTEW [31]**	Weg zum Satzende im WKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_DTEW[ax] ermittelt den axialen Weg zum Satzende im Werkstückkoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen. Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse Koppelachse, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTEB [31]**			Weg zum Satzende im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_DTEB[ax] ermittelt den axialen Weg zum Satzende im Basiskoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen.							
Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse Koppelachse ist, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTEPW [31]**			Restweg einer Pendelachse im WKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_DTEPW[ax] ermittelt den axialen Restweg für die Zustellung Pendeln im Werkstückkoordinatensystem.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTEPB [31]**			Restweg einer Pendelachse im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_DTEPB[ax] ermittelt den axialen Restweg für Zustellung Pendeln im Basiskoordinatensystem.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_OSCILL_REVERSE_POS1 [31]**			Pendeln Umkehrposition 1			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_OSCILL_REVERSE_POS1[X] liefert die aktuelle Umkehrposition 1 für das Pendeln. In Synchronaktionen wird der Settingdatenwert $SA_OSCILL_REVERSE_POS1 online ausgewertet. Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_OSCILL_REVERSE_POS2 [31]**			Pendeln Umkehrposition 2			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_OSCILL_REVERSE_POS2[X] liefert aktuelle Umkehrposition 2 für das Pendeln. In Synchronaktionen wird der Settingdatenwert $SA_OSCILL_REVERSE_POS2 online ausgewertet. Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DELT [31]**			gespeicherter axialer Restweg nach RWL		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DELT[X]							
Gespeicherter axialer Restweg im Werkstückkoordinatensystem nach axialem Restweg löschen durch eine Bewegungssynchronaktion.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_FA [31]**			programmierter axialer Vorschub		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$P_FA[X]							
Zuletzt programmierter axialer Vorschub							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_OVR [31]**			axialer Override		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_OVR[<Achse>]							
Axialer Override für Bewegungssynchronaktionen.							
Multiplikative Overridekomponente, wirkt zusätzlich zu Bedienoverride,							
programmierten Override und transformatorischen Override.							
Der Wert wird begrenzt auf max. 200%. Wird ein Wert < 0.0 eingegeben,							
so wird 0 angenommen und der Alarm 14756 gemeldet.							
$AA_OVR[<Achse>} muss in jedem Ipotakt neu geschrieben werden, sonst wirkt der Wert 100%.							
Mit $AA_OVR[<Spindel>] wird der Spindeloverride verändert.							
Die Variable ist nur aus Bewegungssynchronaktionen zugreifbar.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	-	X	0		X	7	X	
Write	-	X	0		-	0	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_PLC_OVR [31]**			Axialer Override von PLC		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_PLC_OVR[ax] liefert den von der PLC vorgegebenen axialen Override.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:			CHAN			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TOTAL_OVR [31]**			Gesamter axialer Override		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_TOTAL_OVR[ax] liefert den gesamten axialen Override (PLC_OVR*NC_OVR).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:			CHAN			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_VC [31]**	additive axiale Vorschubkorrektur	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_VC[X]

Additive axiale Vorschubkorrektur für Bewegungssynchronaktionen.

Der Korrekturwert muss in jedem Ipotakt neu geschrieben werden, sonst wirkt der Wert 0.

Bei Override 0 wird der Korrekturwert unwirksam, sonst wirkt der Override nicht auf den Korrekturwert.

Der Gesamtvorschub kann durch den Korrekturwert nicht negativ werden.

Nach oben wird so begrenzt, dass die maximalen Achsgeschwindigkeiten und Beschleunigungen nicht überschritten werden.

Die Berechnung der anderen Vorschubkomponenten wird nicht durch $AA_VC beeinflusst.

Der durch die Maschinendaten: $MN_OVR_FACTOR_LIMIT_BIN, $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE[30],

$MN_OVR_FACTOR_AX_SPEED[30], $MN_OVR_FACTOR_SPIND_SPEED festgelegten

Overridewerte können nicht überschritten werden. Die additive Vorschubkorrektur wird so begrenzt, dass der resultierende Vorschub den maximalen Overridewert des

programmierten Vorschub nicht überschreitet.

Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_VACTB [31]**	Achsgeschwindigkeit im BKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_VACTB[ax] ermittelt die Achsgeschwindigkeit im Basiskoordinatensystem.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_VACTW [31]**				Achsgeschwindigkeit im WKS			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_VACTW[ax] ermittelt die Achsgeschwindigkeit im Werkstückkoordinatensystem.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_VACTM [31]**				Achsgeschwindigkeit im MKS			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_VACTM[ax] ermittelt die sollwertseitige Achsgeschwindigkeit im Maschinenkoordinatensystem. Die Variable liefert auch für Tausch- und PLC-Achsen gültige Werte.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_VACTM [31]**				Achsgeschwindigkeit-Istwert im MKS			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_VACTM[ax] ermittelt den Achsgeschwindigkeit-Istwert im Maschinenkoordinatensystem. Die Variable liefert einen undefinierten Wert, wenn die Gebergrenzfrequenz überschritten ist. Bei aktiver Spindel-/Achssperre liefert sie standardmäßig den aktuellen Geschwindigkeitssollwert. Soll weiterhin der tatsächliche Istgeschwindigkeit geliefert werden, muss das BIT3 im $MA_MISC_FUNCTION_MASK gesetzt werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_LOAD [31]**			Antriebsauslastung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_LOAD[X]							
Antriebsauslastung in %							
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.							
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-100	**bis**	100	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_LOAD [31]**			Antriebsauslastung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_LOAD[X]							
Antriebsauslastung in %							
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.							
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-100	**bis**	100	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_TORQUE [31]**			Antriebsmomentensollwert		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_TORQUE[X]							
Antriebsmomentensollwert in Nm							
bzw. Kraftistwert in N (nur bei SIMODRIVE611D-HLA)							
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.							
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_TORQUE [31]**			Antriebsmomentensollwert		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_TORQUE[X]							
Antriebsmomentensollwert in Nm							
bzw. Kraftistwert in N (nur bei SIMODRIVE611D-HLA)							
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.							
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_POWER [31]**			Antriebswirkleistung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_POWER[x]								
Antriebswirkleistung in W								
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.								
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_POWER [31]**			Antriebswirkleistung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$VA_POWER[x]								
Antriebswirkleistung in W								
Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.								
Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CURR [31]**	Antriebs-Stromistwert	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_CURR[X]

Stromistwert der Achse oder Spindel in A

Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.

Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_CURR [31]**	Antriebs-Stromistwert	**Dok.:**	

Beschreibung:

$VA_CURR[X]

Stromistwert der Achse oder Spindel in A

Nur bei SIMODRIVE611D bzw. PROFIdrive-Antrieben verfügbar.

Bei PROFIdrive muss der Wert vom Antrieb explizit bereitgestellt und per variabler Telegrammprojektierung über den Bus transportiert werden.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_DIST_TORQUE [31]**			Störmoment			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$VA_DIST_TORQUE[X]								
normiertes Störmoment (Störmoment/max. Motormoment) = Ausgangssignal des Störbeobachters im Antrieb - nur bei PROFIdrive-Antrieben mit Telegramm 203 verfügbar								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-100	**bis**	100		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**		nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_VALVELIFT [31]**			Hydraulik-Ventilisthub			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$VA_VALVELIFT[X]								
Ventilisthub in mm (nur bei SIMODRIVE611D-Hydraulik)								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**		nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_PRESSURE_A [31]**			Druck auf A-Seite des Hydraulik-Zylinders			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$VA_PRESSURE_A[X]								
Druck auf A-Seite des Zylinders in bar (nur bei SIMODRIVE611D-Hydraulik)								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**		nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_PRESSURE_B [31]**				Druck auf B-Seite des Hydraulik-Zylinders			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_PRESSURE_B[X] Druck auf B-Seite des Zylinders in bar (nur bei SIMODRIVE611D-Hydraulik)									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		-	0		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$VA_DP_ACT_TEL [20,31]**				PROFIBUS/PROFINET-Ist-Telegramm von Antrieb an NC			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_DP_ACT_TEL[b,a] b: Wort-Index (16-Bit-Zugriff) im PROFIBUS/PROFINET-Telegramm a: Maschinenachse Istwert-Telegramm-Inhalte - nur bei PROFIBUS/PROFINET verfügbar. Details vgl. Telegramm-Projektierung in PROFIdrive bzw. Antriebs-Dokumentation									
Index 1:		b: Wort-Index im PROFIBUS/PROFINET-Istwert-Telegramm							
Index 2:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-2147483648		**bis**	65535		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_STAT [31]**	Achsstatus	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_STAT[<Achse>] ermittelt den Achsstatus. Der Status "Genauhalt Fein" vom Servo-Zustand abgeleitet. Siehe auch $AA_INPOS_STAT[<Achse>]. Folgende Werte sind möglich:

0: Kein Achsstatus verfügbar

1: Verfahrbewegung steht an

2: Achse hat IPO-Ende erreicht

3: Achse in Position (Genauhalt Grob)

4: Achse in Position (Genauhalt Fein)

Hinweis:

Bei der Positionsvorgabe für eine Achse/Spindel kann die Variable zum Zeitpunkt des Satzwechsels noch die Stati Genauhalt grob/fein liefern obwohl die Achse/Spindel mit der Verfahrbewegung beginnt.

Abhilfe: $AC_TIMEC zusätzlich abfragen.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	4	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_SNGLAX_STAT [31]**	Status der Einzelachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_SNGLAX_STAT[X]

Achsstatus:

0: Achse ist keine Einzelachse

1: Einzelachse in Reset

2: Einzelachse ist beendet

3: Einzelachse ist unterbrochen

4: Einzelachse ist aktiv

5: Einzelachse Alarm steht an

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	4	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_REF [31]**				Achse ist referenziert			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_REF[X] Achsstatus: 0: Achse ist nicht referiert 1: Achse ist referiert									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		0	**bis**		1		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_TYP [31]**				Achstyp			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_TYP[<Achse>] AchsTyp: 0: Achse in anderem Kanal 1: Programmachse 2: neutrale Achse 3: PLC-Achse 4: Pendelachse 5: neutrale Achse, die aktuell eine JOG- oder Referenzpunkt-Bewegung ausführt 6: Leitwertgekoppelte Folgeachse 7: Mitschleppen Folgeachse, aktiviert in einer Synchronaktion 8: Kommandoachse 9: CompileCyclen-Achse 10: Gekoppelte Slaveachse (Master-Slave Funktion.) 11: Programmachse, die aktuell eine JOG- oder Referenzpunkt-Bewegung ausführt									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		0	**bis**		11		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_MASL_STAT [31]**			Kopplungszustand Master-Slave		**Dok.:**	
Beschreibung: Der aktuelle Zustand einer Master-Slave Kopplung . Wert 0: Achse ist keine Slaveachse bzw. keine Kopplung aktiv. Wert> 0: Kopplung aktiv, es wird die zugehörige Maschinenachsnummer der Masterachse geliefert. $AA_MASL_STAT[X]							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$P_SEARCH_MASLC [31]**			Master-Slave Kopplungszustand geändert		**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH_MASLC[Achsbezeichner] Der aktuelle Zustand einer Master-Slave Kopplung wurde im Satzsuchlauf verändert.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	1	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$P_SEARCH_MASLD [31]**			Master-Slave Positionsversatz			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_SEARCH_MASLD[Achsbezeichner] Im Satzsuchlauf beim Schließen der Kopplung ermittelter Positionsversatz zwischen der Master- und der Slaveachse.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7	-	0		-	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_FXS [31]**			Status Sollzustand "Fahren auf Festanschlag"			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_FXS[X] Status Sollzustand "Fahren auf Festanschlag" 0: Achse nicht im Anschlag 1: Anschlag wurde erfolgreich angefahren 2: Anfahren des Festanschlags fehlgeschlagen 3: Anwahl Fahren auf Festanschlag aktiv 4: Anschlag wurde erkannt 5: Abwahl Fahren auf Festanschlag aktiv								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	5		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_FXS [31]**			Status Istzustand "Fahren auf Festanschlag"		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_FXS[X]							
Status Istzustand "Fahren auf Festanschlag"							
0: Achse nicht im Anschlag							
1: Anschlag wurde erfolgreich angefahren							
2: Anfahren des Festanschlags fehlgeschlagen							
3: Anwahl Fahren auf Festanschlag aktiv							
4: Anschlag wurde erkannt							
5: Abwahl Fahren auf Festanschlag aktiv							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	5	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Aktueller Wert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_FXS_INFO [31]**			Zusatzinformation bei "Fahren auf Festanschlag"		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_FXS_INFO[X]							
Zusatzinformation bei "Fahren auf Festanschlag", wenn $VA_FXS[]=2							
0: keine Zusatzinformation vorhanden							
1: keine Anfahrbewegung programmiert							
2: programmierte Endposition erreicht, Bewegung beendet							
3: Abbruch durch durch NC-RESET (Tasten-Reset)							
4: Festanschlagsfenster verlassen							
5: Momentenreduzierung wurde vom Antrieb verweigert							
6: PLC hat Freigaben zurückgenommen							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	6	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_TORQUE_AT_LIMIT [31]**			Status "Momentengrenze erreicht"			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_TORQUE_AT_LIMIT[X] Status "Momentengrenze erreicht" 0: Momentengrenze noch nicht erreicht 1: Momentengrenze erreicht In digitalen Systemen SIMODRIVE611D wird vom Antrieb der Status geliefert, ob die programmierte Momentengrenze erreicht ist.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	1		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_FOC [31]**			Status Sollzustand "ForceControl"			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_FOC[X] Status Sollzustand "ForceControl" 0: ForceControl nicht aktiv 1: ForceControl modal aktiv 2: ForceControl satzbezogen aktiv								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	2		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_FOC [31]**			Status Istzustand "ForceControl"		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_FOC[X]							
Status Istzustand "ForceControl"							
0: ForceControl nicht aktiv							
1: ForceControl modal aktiv							
2: ForceControl satzbezogen aktiv							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_COUP_ACT [31]**			Kopplungstyp einer Folgeachse/-spindel		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_COUP_ACT[C]							
C: Folgeachse C oder S2: Folgespindel 2							
Für eine Achse/Spindel kann ermittelt werden ob diese von einer Kopplung verwendet wird. Bei aktiver Kopplung wird der Kopplungstyp zurückgegeben. Die Systemvariable muss für die Folgeachse/-spindel ausgelesen werden.							
Werte:							
0: Achse/Spindel hat keine Kopplung an eine Leitspindel/Leitachse							
1,2,3: Achse wird tangential nachgeführt (TANG)							
4: Synchronspindelkopplung (COUP)							
8: Achse wird mitgeschleppt (TRAIL)							
16: Folgeachse der Leitwertkopplung (LEAD)							
32: Folgeachse beim elektronischen Getriebe (ELG)							
64: Achse ist in einem Gantry-Verband aktiv.							
128,256,384: Achse wird tangential nachgeführt (TANG mit Optimierung)							
512: Folgeachse der generischen Kopplung (CP)							
Ist die Achse/Spindel eine Folgeachse/-spindel von mehreren Kopplungen, dann wird als Wert die Summe zurückgegeben.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_EG_SYNFA [31]**				Synchronposition der Folgeachse			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_SYNFA[a] a: Folgeachse Synchronposition der Folgeachse									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

STRING	**$P_EG_BC [31]**				Satzwechselkriterium bei aktiver Kopplung			**Dok.:**	
Beschreibung: $P_EG_BC[a] Satzwechselkriterium für EGONSYN, EGON, WAITC.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Index 3:		max. Stringlänge							
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN		SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_EG_NUM_LA [31]**				Anzahl der definierten Leitachsen			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_NUM_LA[a] a: Folgeachse Anzahl der mit EGDEF spezifizierten Leitachsen									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_EG_SYNCDIFF [31]**			Synchronlaufdifferenz		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_EG_SYNCDIFF[a]							
a: Folgeachse							
Synchronlaufdifferenz							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_EG_SYNCDIFF_S [31]**			Synchronlaufdifferenz mit Vorzeichen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_EG_SYNCDIFF_S[a]							
a: Folgeachse							
Synchronlaufdifferenz mit Vorzeichen							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

AXIS	**$AA_EG_AX [31,31]**			Bezeichner der Leitachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_EG_AX[n,a]							
n: Index für Leitachse							
a: Folgeachse							
Bezeichner für die n-te Leitachse							
Index 1:		n: Index für Leitachse (n-te Leitachse)					
Index 2:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_LEAD_SP [31]**			Simulierte Leitwert - Position		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_LEAD_SP[LW] simulierte Leitwert - Position							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_LEAD_SV [31]**			Simulierte Leitwert - Geschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_LEAD_SV[LW] simulierte Leitwert - Geschwindigkeit							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_LEAD_P_TURN [31]**	Modulokorrektur des Leitwertes	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_LEAD_P_TURN[LW]
aktueller Leitwert - Positionsanteil,
der durch Moduloreduktion verlorengeht.
Die tatsächliche Leitwert-Position
(mit der die Steuerung intern rechnet)
ist $AA_LEAD_P[LW] + $AA_LEAD_P_TURN[LW]
Wenn LW eine Moduloachse ist, ist $AA_LEAD_P_TURN
ein ganzzahliges Vielfaches von $MA_MODULO_RANGE.
Wenn LW keine Moduloachse ist, ist $AA_LEAD_P_TURN stets 0.
Beispiel_1:
$MA_MODULO_RANGE[LW]=360
$AA_LEAD_P[LW] =290
$AA_LEAD_P_TURN[LW] =720
Die tatsächliche Leitwert-Position
(mit der die Steuerung intern rechnet) ist 1010.
Beispiel_2:
$MA_MODULO_RANGE[LW]=360
$AA_LEAD_P[LW] =290
$AA_LEAD_P_TURN[LW] =-360
Die tatsächliche Leitwert-Position
(mit der die Steuerung intern rechnet) ist -70.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_LEAD_P [31]**	Aktuelle Leitwert - Position	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_LEAD_P[LW]
aktuelle Leitwert - Position (moduloreduziert)
Wenn LW eine Moduloachse ist, gilt stets
0 <= $AA_LEAD_P[LW] <= $MA_MODULO_RANGE[LW]

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_LEAD_V [31]**			Aktuelle Leitwert - Geschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_LEAD_V[LW]							
aktuelle Leitwert - Geschwindigkeit							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_SYNC [31]**			Kopplungszustand der Folgeachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_SYNC[FA]							
Kopplungszustand der Folgeachse							
0 => keine Synchronität							
1 => Synchronlauf Grob							
2 => Synchronlauf Fein							
3 => Synchronlauf Grob und Fein							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	3		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_IN_SYNC [31]**				Synchronisationszustand der Folgeachse		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_IN_SYNC[FA]								
Synchronisationszustand der Folgeachse bei Leitwertkopplung, ELG und Generischer Kopplung								
1 => Synchronisation läuft, d.h. Folgeachse wird aussynchronisiert								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	1		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$P_COUP_OFFS [31]**				Programmierter Positionsoffset		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$P_COUP_OFFS[S2]								
S2: Spindel 2 oder C: Achse C								
Programmierter Positionsoffset der Synchronspindel (Folgespindel) zur Leitspindel								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_COUP_OFFS [31]**				Sollwertseitiger Positionsoffset		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_COUP_OFFS[S2]								
S2: Spindel 2 oder C: Achse C								
sollwertseitiger Positionsoffset der Synchronspindel (Folgespindel) zur Leitspindel								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_COUP_OFFS [31]**				Istwertseitiger Positionsoffset			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_COUP_OFFS[S2] S2: Spindel 2 oder C: Achse C istwertseitiger Positionsoffset der Synchronspindel (Folgespindel) zur Leitspindel									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_SCTRACE [31]**				IPO-Trigger für Servo-Trace			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_SCTRACE[X] = 1 Schreiben: IPO-Trigger für Servo-Trace auslösen 0: keine Aktion !0: Trigger auslösen Lesen: stets 0, da der Trigger nicht rücklesbar ist									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		-	0		X	
Write	VL-Stop	X	7		-	0		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$VA_DPE [31]**				Leistungsfreigabe Maschinenachse			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_DPE[X1] Status der Leistungsfreigabe einer Maschinenachse (Status der axialen Impulsfreigabe). Bei SIMODRIVE611D: Der Status wird direkt vom Antrieb geliefert. Bei PROFIdrive-Antrieben mit Telegrammtyp größer 100: Der Status stammt unmittelbar aus dem Antrieb (Meldewort, Bit5) Bei sonstigen PROFIdrive-Antrieben: Der Status wird aus weiteren Antriebs-Zustandssignalen modelliert (identisch wie $VA_SCE, vgl. dort)									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe		BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_ACC [31]**		aktueller axialer Beschleunigungswert		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$AA_ACC						
Aktueller Beschleunigungswert der Achse bei Einachsinterpolation.						
$AA_ACC = $MA_MAX_AX_ACCEL * progr. Beschleunigungskorrektur.						
Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelbeschl.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe		BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_ACC_PERCENT [31]**		Aktueller Beschleunigungswert prozentual		**Dok.:**	
Beschreibung:						
Die Variable $AA_ACC_PERCENT liefert den aktuellen Beschleunigungswert der Achse bei Einachsinterpolation in Prozent.						
Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe		BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_ACCLIMA [31]**				Beschleunigungskorrektur im Vorlauf			**Dok.:**	
Beschreibung: $PA_ACCLIMA Mit ACCLIMA gesetzte Beschleunigungskorrektur im Vorlauf									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		1		**bis**	200		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$PA_VELOLIMA [31]**				Geschwindigkeitskorrektur im Vorlauf			**Dok.:**	
Beschreibung: $PA_VELOLIMA Mit VELOLIMA gesetzte Geschwindigkeitskorrektur im Vorlauf									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		1		**bis**	200		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$PA_JERKLIMA [31]**				Ruckkorrektur im Vorlauf			**Dok.:**	
Beschreibung: $PA_JERKLIMA Mit JERKLIMA gesetzte Ruckkorrektur im Vorlauf									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		1		**bis**	200		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_ACCLIMA [31]**				Beschleunigungskorrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_ACCLIMA								
Mit ACCLIMA gesetzte Beschleunigungskorrektur im Hauptlauf								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		1		**bis**	200	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_VELOLIMA [31]**				Geschwindigkeitskorrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_VELOLIMA								
Mit VELOLIMA gesetzte Geschwindigkeitskorrektur im Hauptlauf								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		1		**bis**	200	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_JERKLIMA [31]**				Ruckkorrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_JERKLIMA								
Mit JERKLIMA gesetzte Ruckkorrektur im Hauptlauf								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		1		**bis**	200	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_MOTEND [31]**				aktuelles axiales Bewegungsendekriterium			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_MOTEND Aktuelles Bewegungsendekriterium bei Einachsinterpolation 1 = Bewegungsende bei Genauhalt FEIN 2 = Bewegungsende bei Genauhalt GROB 3 = Bewegungsende bei Interpolationsende 4 = Satzwechsel in der Bremsrampe der Achsbewegung 5 = Satzwechsel in der Bremsrampe der Achsbewegung mit Toleranzfenster bzgl. Sollwert 6 = Satzwechsel in der Bremsrampe der Achsbewegung mit Toleranzfenster bzgl. Istwert									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		1		**bis**	6		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_SCPAR [31]**				Soll-Parametersatz			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_SCPAR Aktueller Soll-Parametersatz									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$AA_ESR_STAT [31]**				ESR-Status einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_ESR_STAT[X] Status des "Erweiterten Stillsetzens und Rückziehens", bitcodiert: BIT0: Generatorbetrieb ist ausgelöst BIT1: Rückziehen ist ausgelöst BIT2: Erw. Stillsetzen ist ausgelöst BIT3: Zwischenkreis-Unterspannung BIT4: Generator-Minimaldrehzahl									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							

Wert:		0	**bis**	15	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_ESR_ENABLE [31]**			ESR-Freigabe		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_ESR_ENABLE[X] = 1							
Freigabe des "Erweiterten Stillsetzen und Rückziehens"							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_ESR_TRIGGER [31]**			löst Einzelachs-ESR aus		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_ESR_TRIGGER[X] = 1							
Auslösung des "NC-geführten ESR" für PLC kontrollierte Achse (= Einzelachse)							
X: PLC-kontrollierte Achse							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_POLFA [31]**	programmierte Rückzugsposition Einzelachse	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_POLFA[X]
X: PLC-kontrollierte Achse (= Einzelachse)
liefert die programmierte Rückzugsposition der PLC-kontrollierten Achse

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_POLFA_VALID [31]**	Status des Wertes von $AA_POLFA	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_POLFA_VALID[X]
liefert den aktuellen Status von $AA_POLFA[X]
X: PLC-kontrollierte Achse (= Einzelachse)
Rückgabewerte:
0: Rückzug nicht programmiert
1: Rückzug als Position programmiert
2: Rückzug als Distanz programmiert

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_ALARM_STAT [31]**			Anzeige ob Alarme anstehen		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_ALARM_STAT							
Anzeige ob Alarme für eine PLC kontrollierte Achse anstehen.							
Die codierten zugehörigen Alarm-Reaktionen können als Quelle für das "Erweiterte Stillsetzen und Rückziehen" genutzt werden.							
Das Datum ist Bit-codiert, somit sind im Bedarfsfall auch Einzelzustände							
maskierbar bzw. getrennt auswertbar (nicht aufgeführte Bits liefern den Wert 0)							
Bit2 = 1: NOREADY (aktive Schnellbremsung + Wegnahme der Reglerfreigabe)							
Bit6 = 1: STOPBYALARM (Rampenstop aller Kanal-Achsen)							
Bit9 = 1: SETVDI (VDI-Nahstellensignal Alarm wird gesetzt)							
Bit13 = 1: FOLLOWUPBYALARM (Nachführen)							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AN_AXCTSWA [31]**			Achs-Container-Drehung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Ist Achs-Container-Drehung aktiv ?							
Beispiel: EVERY $AN_AXCTSWA[n] == TRUE DO M99							
Lesen:							
TRUE: eine Achs-Container-Drehung wird augenblicklich auf dem Achs-							
Container mit dem Achs-Containernamen n ausgeführt							
FALSE: es ist keine Achs-Container-Drehung aktiv.							
Als Index kann der Achscontainername oder der Achsname einer Achse im Achs-Container angegeben werden.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AN_AXCTAS [31]**				Achs-Container aktuelle Verdrehung			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Achs-Container aktuelle Verdrehung:									
Für den Achs-Container mit dem Achs-Container-Namen n wird angegeben um wieviele Plätze (slots) der Achs-Container aktuell weitergeschaltet wurde.									
Der Wertebereich liegt von 0 bis maximale Anzahl belegter Plätze im Achs-Container -1.									
Als Index kann der Achscontainername oder der Achsname einer Achse im Achs-Container angegeben werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$AC_AXCTSWA [31]**				Kanal-Freigabe Achs-Container-Drehung			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Freigabe der Achs-Container-Drehung im Kanal.									
TRUE: Der Kanal hat für den Achs-Container-Namen n die Achs-Container-Drehung freigegeben und diese ist noch nicht beendet.									
FALSE: Die Achs-Container-Drehung ist beendet.									
Als Index kann der Achscontainername oder der Achsname einer Achse im Achs-Container angegeben werden.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$VA_POSCTRL_MODE [31]**			Lagereglermodus			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_POSCTRL_MODE[X] Lagereglermodus: 0 = Lageregelung 1 = Drehzahlregelung 2 = Halten 3 = Parken 4 = Nachführen								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	4		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch
Suchlauf:		Aktueller Wert				**Link:**		nicht klassifiziert

BOOL	**$VA_SCE [31]**			Status Drehzahlreglerfreigabe			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_SCE[X] Status der Drehzahlreglerfreigabe Bei SIMODRIVE611D: Der Status wird direkt vom Antrieb geliefert. Bei SINAMICS-Antrieben mit Telegrammtyp größer 100: Der Status wird direkt aus dem Antrieb geliefert (Meldewort, Bit11) Bei sonstigen PROFIdrive-Antrieben: Der Status wird aus weiteren Antriebs-Zustandssignalen modelliert (u.a. Zustandswort1, Bit2)								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_DIST [31]**				Gesamtverfahrweg			**Dok.:**	
Beschreibung: Gesamtverfahrweg der Achse im MKS in mm bzw. Grad Es wird der gesamte Verfahrweg der Achse seit dem letzten Löschen des SRAMs addiert.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_TIME [31]**				Gesamtverfahrzeit der Achse			**Dok.:**	
Beschreibung: Gesamtverfahrzeit der Achse im MKS in Sekunden. Es wird die gesamte Zeit in der die Achse fährt seit dem letzten Löschen des SRAMs addiert.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		s							
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_COUNT [31]**				Anzahl der Verfahrvorgänge			**Dok.:**	
Beschreibung: Anzahl der Verfahrvorgänge der Achse im MKS. Die gesamte Anzahl von Verfahrvorgängen seit dem letzten Löschen des SRAMs wird gespeichert.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_DIST_HS [31]**				Gesamtverfahrweg bei großer Geschw.		**Dok.:**	
Beschreibung: Gesamtverfahrweg der Achse im MKS in mm bzw. Grad bei großer Geschwindigkeit, d.h. mit einer Geschwindigkeit>= 80% der maximalen Achsgeschwindigkeit. Dieser Wert ist im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_TIME_HS [31]**				Gesamtverfahrzeit der Achse bei großer Geschw		**Dok.:**	
Beschreibung: Gesamtverfahrzeit der Achse in Sekunden bei großer Geschwindigkeit im MKS, d.h. mit einer Geschwindigkeit>= 80% der maximalen Achsgeschwindigkeit. Dieser Wert ist im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		s						
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_TRAVEL_COUNT_HS [31]**				Anz. Verfahrvorgänge bei gr. Geschw.		**Dok.:**	
Beschreibung: Anzahl der Verfahrvorgänge der Achse im MKS bei großer Geschwindigkeit, d.h mit einer Geschwindigkeit>= 80% der maximalen Achsgeschwindigkeit. Dieser Wert ist im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0.0		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_JERK_TOT [31]**			Gesamtsumme des Rucks			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Gesamte Summe des Rucks der Achse in m/s^3. Der gesamte Ruck, der auf die Achse wirkt, wird aufsummiert und im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelruck						
Wert:		0.0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_JERK_TIME [31]**			Gesamtverfahrzeit der Achse mit Ruck			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Gesamtverfahrzeit der Achse in Sekunden im MKS mit Ruck. Die gesamte Zeit in der die Achse mit Ruck verfahren wird, wird aufsummiert und im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		s						
Wert:		0.0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_JERK_COUNT [31]**			Anzahl der Verfahrvorgänge mit Ruck			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Anzahl der Verfahrvorgänge der Achse im MKS mit Ruck Dieser Wert ist im SRAM gespeichert.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0.0	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AC_RPVALID [31]**			Wiederanfahrposition gültig		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AC_RPVALID[X]							
$AC_RPVALID[achsbezeichner] liefert TRUE wenn für diese Achse eine gültige Wiederanfahrposition existiert, die mit $AC_RETPOINT[achsbezeichner] abgefragt werden kann.							
Prinzipiell sind während der Bearbeitung von System- und Anwender-Asups gültige Wiederanfahrposition vorhanden. In folgenden Situationen ist dies jedoch nicht der Fall:							
- mit dem Asup wird bei aktiver Werkzeugradiuskorrektur ein geänderter Radius aktiv. Für Geometrieachsen liefert $AC_RPVALID dann während der Asup-Bearbeitung FALSE. Die neu berechneten Wiederanfahrpositionen stehen erst mit den durch den REPOS-Befehl generierten Anfahrsätzen zur Verfügung.							
- die Endposition der Achse wurde zuletzt durch den Hauptlauf vorgegeben (FC18, Synchronaktionen, Pendeln, Übernahme aus anderem Kanal durch Achstausch).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_SYNCDIFF [31]**			Synchronlaufdifferenz istwertseitig		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$VA_SYNCDIFF[FA]							
FA: Folgeachse/Folgespindel							
Synchronlaufdifferenz istwertseitig für LEAD, TRAIL, ELG u. COUP.							
Die Synchronlaufdifferenz istwertseitig ist die Wegdifferenz aus der Servo-Istposition der Folgeachse/Folgespindel und einer über das Koppelgesetz aus der Servo-Istposition der Leitachse/Leitspindel berechneten Position.							
$VA_SYNCDIFF[FA] = $VA_IM[FA] - K($VA_IM[LA])							
K: Koppelgesetz							
LA: Leitachse/Leitspindel							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_SYNCDIFF [31]**	Synchronlaufdifferenz sollwertseitig	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_SYNCDIFF[FA]
FA: Folgeachse/Folgespindel
Synchronlaufdifferenz sollwertseitig für LEAD, TRAIL, ELG u. COUP.
Die Synchronlaufdifferenz sollwertseitig ist die Wegdifferenz aus der Sollposition
der Folgeachse/Folgespindel und einer über das Koppelgesetz aus der Sollposition
der Leitachse/Leitspindel berechneten Position.
$AA_SYNCDIFF[FA] = $AA_IM[FA] - K($AA_IM[LA])
K: Koppelgesetz
LA: Leitachse/Leitspindel

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_SYNCDIFF_STAT [31]**	Status Synchronlaufdifferenz istwertseitig	**Dok.:**	

Beschreibung:
VA_SYNCDIFF_STAT[FA]
FA: Folgeachse/Folgespindel
Status der Synchronlaufdifferenz istwertseitig:
-4: reserviert
-3: kein gültiger Wert in $VA_SYNCDIFF, Tangentialsteuerung (nicht TANG(... "P"))
-2: kein gültiger Wert in $VA_SYNCDIFF, Leitwertkopplung und simulierter LW
-1: kein gültiger Wert in $VA_SYNCDIFF
0: kein gültiger Wert in $VA_SYNCDIFF, Kopplung nicht aktiv
1: gültiger Wert in $VA_SYNCDIFF

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	-4	**bis**	1	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_SYNCDIFF_STAT [31]**	Status Synchronlaufdiff. sollwertseitig	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_SYNCDIFF_STAT[FA]
FA: Folgeachse/Folgespindel
Status der Synchronlaufdifferenz sollwertseitig:
-4: kein gültiger Wert in $AA_SYNCDIFF, Mitschleppen aus Teileprogramm
-3: reserviert
-2: reserviert
-1: kein gültiger Wert in $AA_SYNCDIFF
0: kein gültiger Wert in $AA_SYNCDIFF, Kopplung nicht aktiv
1: gültiger Wert in $AA_SYNCDIFF

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-4	**bis**	1	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_OSCILL_BREAK_POS1 [31]**	Pendeln Unterbrechungsposition 1	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_OSCILL_BREAK_POS1[<Achse>]
Das aktuelle Anfahren der Umkehrposition 1 wird auf dieser Position beendet, bzw. das letzte Anfahren der Umkehrposition 1 wurde auf dieser Position beendet (aktuell wird Umkehrposition 2 angefahren).
$AA_OSCILL_BREAK_POS1{<Achse>] ist ungleich von $AA_OSCILL_REVERSE_POS1[<Achse>], wenn die Pendelbewegung durch ein externes Signal (PLC) unterbrochen wurde.
Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_OSCILL_BREAK_POS2 [31]**	Pendeln Unterbrechungsposition 2	**Dok.:**	

Beschreibung:
$AA_OSCILL_BREAK_POS2[<Achse>]
Das aktuelle Anfahren der Umkehrposition 2 wird auf dieser Position beendet, bzw. das letzte Anfahren der Umkehrposition 2 wurde auf dieser Position beendet (aktuell wird Umkehrposition 1 angefahren).
$AA_OSCILL_BREAK_POS2{<Achse>] ist ungleich von $AA_OSCILL_REVERSE_POS2[<Achse>], wenn die Pendelbewegung durch ein externes Signal (PLC) unterbrochen wurde.
Die Variable ist nur aus Synchronaktionen zugreifbar.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_BCS_OFFSET [31]**	Summe der Achsüberlagerungen	**Dok.:**	

Beschreibung:
Die axiale Variable $AA_BCS_OFFSET[ax] ermittelt die Summe der Achsüberlagerungen für eine Achse. Die Summe besteht aus der Handrad(DRF)-Verschiebung, der überlagerten Bewegung ($AA_OFF[ax]) und der externen Nullpunktverschiebung. Dieser Offset wird im BKS eingerechnet. Das MKS ist entsprechend dem Offset zum BKS verschoben.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CHANNO [31]**			Achse im Kanal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable liefert die Kanalnummer des Kanals, in welchem die Achse aktuell interpoliert wird.							
Beim Wert 0 konnte die Achse zu keinem Kanal zugeordnet werden.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	10	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_IW_CORR [31]**			Aktueller WKS-Sollwert einer Achse inkl. Überlagerungsanteile		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IW_CORR[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Werkstückkoordinatensystem (WKS) für die entsprechende Achse. Der Sollwert entspricht dem Interpolator-Ausgangswert für den aktuellen Interpolationstakt. Dieser Wert enthält im Gegensatz zu $AA_IW die achsialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, Rückzug, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_IEN_CORR [31]**			Aktueller ENS-Sollwert einer Achse inkl. Überlagerungsanteile		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die axiale Variable $AA_IEN_CORR[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im einstellbaren Nullpunkt-Koordinatensystem (ENS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW_CORR[ax]. Der ENS-Wert enthält die achsialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_IBN_CORR [31]**	Aktueller BNS-Sollwert einer Achse inkl. Überlagerungsanteile	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_IBN_CORR[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Basis-Nullpunkt-Koordinatensystem (BNS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW_CORR[ax]. Der BNS-Wert enthält die achsialen Überlagerungsanteile (DRF, $AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_IB_CORR [31]**	Aktueller BKS-Sollwert einer Achse inkl. Überlagerungsanteile	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_IB_CORR[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert im Basis-Koordinatensystem (BKS) für die entsprechende Achse. Siehe auch $AA_IW_CORR[ax]. Der BKS-Wert enthält die achsialen Überlagerungsanteile (DRF, $AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.).

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_TYPE [31]**	Achstyp	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_TYPE[<Achse>] dient zum Lesen des Achstyps. Die Variable ermittelt den Achstyp kanalübergreifend.

Die Variable liefert folgende Werte:

0: Achstyp nicht ermittelbar

1: NC-Programmachse

2: neutrale Achse

3: PLC-Achse

4: Pendelachse

5: neutrale Achse, die aktuell eine JOG- oder Referenzpunkt-Bewegung ausführt

6: Leitwertgekoppelte Folgeachse

7: Mitschleppen Folgeachse, aktiviert in einer Synchronaktion

8: Kommandoachse

9: CompileCyclen-Achse

10: Gekoppelte Slaveachse (Master-Slave Funktion.)

11: Programmachse, die aktuell eine JOG- oder Referenzpunkt-Bewegung ausführt

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	11	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTSW [31]**	Weg vom Startpunkt der Bewegung im WKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_DTSW[ax] ermittelt den axialen Weg (vorzeichenbehaftet) vom Startpunkt der Bewegung im Werkstückkoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen. Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse eine Koppelachse, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTSB [31]**				Weg vom Startpunkt der Bewegung im BKS			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $AA_DTSB[ax] ermittelt den axialen Weg (vorzeichenbehaftet) vom Startpunkt der Bewegung im Basiskoordinatensystem für Positionier- und Synchronachsen. Für die Wegberechnung ist allein die programmierte Position maßgeblich. Ist die Achse eine Koppelachse, bleibt der aus der Achskopplung resultierende Positionsanteil unberücksichtigt.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	-	X	0		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_COUP_CORR [31]**				Generische Kopplung: Korrekturwert für 'Synchronlaufdifferenz nachführen'			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Variable $AA_COUP_CORR[Sn] mit Spindel Sn (n: Nummer der Spindel), Bsp. S2: Spindel 2 oder C: Achse C									
dient zum Ausführen der Funktionalität "Synchronlaufabweichung nachführen" und liefert den Korrekturwert zum Positionsversatz bei generischen Kopplungen mit CPFRS="MCS" (oder CPSETTYPE="COUP").									
Für die Dauer (MD 30455 MISC_FUNCTION_MASK, Bit 7) der Aktivierung des NC/PLC-Nahtstellensignals DB31, ... DBX31.6 (Synchronlauf nachführen) für die Folgespindel bei aktiver Kopplung werden die Istwerte dieser Spindel mit den Sollwerten verglichen. Die Differenz ist der Korrekturwert, der mit der Systemvariablen $AA_COUP_CORR gelesen werden kann.									
Falls der Korrekturwert bekannt ist, so kann dieser auch direkt in die Systemvariable geschrieben werden. Das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX31.6 (Synchronlauf nachführen) sollte in diesem Fall nicht gesetzt sein. Die Variable wirkt erst dann, wenn für die Achse / Spindel einmal eine CP-Kopplung mit CPSETTYPE="COUP" oder CPFRS="MCS" aktiviert worden ist.									
Im Kopplungsmodul wird die Variable $AA_COUP_CORR berücksichtigt und bewirkt ein Nachsetzten der Sollwerte.									
Beim Referenzpunktfahren und Nullmarkensynchronisation bei Spindeln wird der Korrekturwert automatisch abgelöscht. Die Systemvariable liefert dann den Wert Null zurück.									
Je nach Anwendungsfall kann der Korrekturwert durch Beschreiben der Variablen mit dem Wert '0' auch zu einem früheren Zeitpunkt gelöscht werden.									
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7		-	0		X	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**$AA_AXCHANGE_TYP [31]**	Achstyp bzgl. Achstausch	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_AXCHANGE_TYP[<Achse>]

AchsTyp bzgl. Achstausch:

0: Achse dem NC-Programm zugeordnet

1: Achse der PLC zugeordnet oder als Kommandoachse oder Pendelachse aktiv

2: anderer Kanal hat Interpolationsrecht

3: neutrale Achse

4: neutrale Achse von der PLC kontrolliert

5: anderer Kanal hat Interpolationsrecht, Achse ist angefordert für das NC-Programm

6: anderer Kanal hat Interpolationsrecht, Achse ist angefordert als neutrale Achse

7: Achse ist PLC-Achse oder als Kommandoachse oder Pendelachse aktiv, Achse ist angefordert für das NC-Programm

8: Achse ist PLC-Achse oder als Kommandoachse oder Pendelachse aktiv, Achse ist angefordert als neutrale Achse

9: fest zugeordnete PLC Achse, im Zustand neutrale Achse

10: fest zugeordnete PLC Achse von der PLC kontrolliert, im Zustand neutrale Achse

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	10	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_AXCHANGE_STAT [31]**	Achsstatus bzgl. Achstausch	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_AXCHANGE_STAT[<Achse>]

Achsstatus bzgl. Achstausch:

0: Achse kann getauscht werden

1: Achse ist an den Kanal gebunden, kann aber zur PLC-, Kommando- oder Pendelachse werden

2: Achse kann nicht getauscht werden

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	-	0	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_INPOS_STAT [31]**	Status zur programmierten Position	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AA_INPOS_STAT[<Achse>] gibt den Status bezüglich einer programmierten Achsposition zurück. Bei Teilungs-Achsen wird die Teilungsposition verwendet. Bei Spindeln bezieht sich $AA_INPOS_STAT auf die Spindelposition von SPOS/SPOSA/M19. Im Drehzahlsteuerbetrieb M3/M4/M5/SPCOF und nach M70 wird immer der Wert 0 gelesen.

$AA_INPOS_STAT bezieht sich immer auf die programmierte Position. Bei Endpositionsveränderungen während der Interpolation (Restweglöschen, NC-Stop, REPOS) kann diese nicht erreicht werden. Die Variable liefert im Stillstand dann den Wert 0.

Achspositionen können durch das Teileprogramm, Synchronaktionen, FC18 oder als Indexpositionen programmiert werden.

Die Variable liefert folgende Werte:

0: Kein Status verfügbar (Achse/Spindel steht außerhalb der programmierten Position)

1: Verfahrbewegung steht an

2: Position sollwertseitig erreicht

3: Position mit 'Genauhalt Grob' erreicht

4: Position mit 'Genauhalt Fein' erreicht

Hinweis 1: Der Status zur programmierten Position ist unabhängig von der Betriebsart (AUTOMATIK, JOG, MDA,..).

Hinweis 2: Werden zusätzliche Positionsanteile (z.B. Kopplungen-Folgeachse, Korrekturen, Kompensationen etc.) aufgeschaltet, dann ist die programmierte Position nicht mehr identisch mit der Maschinenachsposition. Während des Zeitraumes zusätzlicher Verfahrbewegungen werden die Genauhaltsignale gelöscht und der Status kann bis auf den Wert 1 abfallen.

Hinweis 3: Beim Anfahren einer Position kann bei kleinen Genauhaltgrenzen im Verhältnis zur Dynamik einer Achse/Spindel der Status wegen Überschwingens kurzzeitig wieder abfallen.

Hinweis 4: An der axialen VDI-Nahtstelle werden funktionsabhängig die Signale 'Spindel in Position' und 'Teilungsachse in Position' ausgegeben.

Hinweis 5: Bei der Ermittlung des Status für eine Bahnachse mit G643/G644/G645 kann die Variable $AA_INPOS_STAT aufgrund des Überschleifverhaltens während der Bahnbewegung auf dem Wert '1' bleiben. Abhilfe: Variable $AA_STAT verwenden (die Variable $AA_STAT prüft jedoch nicht, ob eine programmierte Position erreicht wurde).

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	4		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ENC_ZERO_MON_ERR_CNT [n,31]**	Fehlerzähler Nullmarkenüberwachung	**Dok.:**	

Beschreibung:
Inkrementelle und abstandscodierte Messsysteme:
$VA_ENC_ZERO_MON_ERR_CNT[n,ax] enthält die aktuelle Anzahl der
erkannten Nullmarken-Fehler.
Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4):
ab NCK.71: $VA_ENC_ZERO_MON_ERR_CNT[n,ax] enthält die aktuelle
Anzahl der erkannten Grenzwert-Überschreitungen beim Vergleich zwischen absoluter und
inkrementeller Geberspur (Grenzwerte vgl. MDs $MA_ENC_ABS_ZEROMON_WARNING
und $MA_ENC_ABS_ZEROMON_INITIAL)
ab NCK.64: $VA_ENC_ZERO_MON_ERR_CNT[n,ax] enthält die aktuelle Anzahl der
Abweichungen in 1/2 Grobstrichen zwischen der absoluten und der inkrementellen Geberspur.
ab NCK.73: PROFIBUS-Antriebe des Typs SIMODRIVE611U unterstützen grundsätzlich
keine dynamische Überwachung der oben genannten Grenzwerte. Aus diesem Grund ist die
Überwachung ab NCK.73 nur im Stillstand der Achse aktiv. Bei Ständen vor NCK.73 ist die Überwachung
bei diesem Antriebstyp zu deaktivieren.
$VA_ENC_ZERO_MON_ERR_CNT[n,ax] wird bei PowerOn auf 0
initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.
Dabei bedeuten die Indizes:
n: Gebernummer
ax: Maschinenachse
s.a. $MA_ENC_ZERO_MONITORING und Alarm 25020

Index 1:	n:Gebernummer					
Index 2:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ABSOLUTE_ENC_ERR_CNT [n,31]**	Fehlerzähler bei Absolutgeber	**Dok.:**	

Beschreibung:

Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4), nur bei SIMODRIVE611D:

Dieser Zähler wird inkrementiert wenn Fehler bei der Übertragung von Absolutwerten neu erkannt wurden. Dies kann zur Beobachtung der Absolutwert-Übertragung benutzt werden.

andere Systeme/Drives:

Variable liefert 0.

$VA_ABSOLUTE_ENC_ERR_CNT[n,ax] wird bei PowerOn auf 0 initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:	n:Gebernummer					
Index 2:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ABSOLUTE_ENC_STATE [n,31]**	Status Absolutgeber-Schnittstelle	**Dok.:**	

Beschreibung:

Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4), nur bei SIMODRIVE611D:

Die axiale Variable $VA_ABSOLUTE_ENC_STATE[n,ax] ermittelt den zuletzt aufgetretenen Fehlerstatus der Absolutgeber-Schnittstelle.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Details:

Bit 0 Schnittstelle ist aktiv

Bit 1 Fehler beim Parity-Check

Bit 2 Fehlerbit Alarm

Bit 3 Fehlerbit CRC-Fehler

Bit 4 Startbit bei EnDat-Übertragung fehlt

(s.a. Funktionsbeschreibung Messsystem-Überwachung)

andere Systeme/Drives:

Variable liefert 0.

Index 1:	n:Gebernummer					
Index 2:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	31	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_DIAM_STAT [31]**	Status der Durchmesserprogrammierung im Vorlauf	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $P_DIAM_STAT[AX] liefert den programmierten Zustand der Durchmesserprogrammierung im Kanal.

Der programmierter Status der Durchmesserprogrammierung ist bitcodiert:

BIT0 = 0: Durchmesserprogrammierung nicht aktiv

BIT0 = 1: Durchmesserprogrammierung aktiv

Hinweis : Nur bei BIT0 = 1 haben nachfolgende Bits eine auswertbare Bedeutung:

BIT1 = 0: Kanalspezifische Durchmesserprogrammierung aktiv

BIT1 = 1: Achsspezifische Durchmesserprogrammierung aktiv

BIT2 = 0: Bezugs- und Kettenmaß im Durchmesser

BIT2 = 1: Bezugsmaß im Durchmesser, Kettenmaß im Radius

BIT3 = 0: DIAMCYCOF nicht aktiv

BIT3 = 1: DIAMCYCOF aktiv

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	15	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_DIAM_STAT [31]**	Status der Durchmesserprogrammierung im Hauptlauf	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_DIAM_STAT[AX] liefert den aktiven Hauptlauf-Zustand der Durchmesserprogrammierung im Kanal.

Der aktive Status der Durchmesserprogrammierung ist bitcodiert:

BIT0 = 0: Durchmesserprogrammierung nicht aktiv

BIT0 = 1: Durchmesserprogrammierung aktiv

Hinweis : Nur bei BIT0 = 1 haben nachfolgende Bits eine auswertbare Bedeutung:

BIT1 = 0: Kanalspezifische Durchmesserprogrammierung aktiv

BIT1 = 1: Achsspezifische Durchmesserprogrammierung aktiv

BIT2 = 0: Bezugs- und Kettenmaß im Durchmesser

BIT2 = 1: Bezugsmaß im Durchmesser, Kettenmaß im Radius

BIT3 = 0: DIAMCYCOF nicht aktiv

BIT3 = 1: DIAMCYCOF aktiv

Index 1:	Maximale Achsnummer	
Einheit:	-	

Wert:		0	**bis**	15	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$P_SCC_STAT [31]**	Status der G96/G961/G962-Zuordnung im Vorlauf	**Dok.:**

Beschreibung:

Die Systemvariable $P_SCC_STAT[AX] liefert den projektierten bzw. mittels SCC[AX]programmierten Vorlauf-Zustand der G96/G961/G962-Zuordnung im Kanal.

Der Status der G96/G961/G962-Zuordnung ist bitcodiert:

BIT0 = 0: Achse ist nicht G96/G961/G962 zugeordnet

BIT0 = 1: Achse ist G96/G961/G962 zugeordnet

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	15	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_SCC_STAT [31]**	Status der G96/G961/G962-Zuordnung im Hauptlauf	**Dok.:**

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_SCC_STAT[AX] liefert den projektierten bzw. mittels SCC[AX]programmierten Hauptlauf-Zustand der G96/G961/G962-Zuordnung im Kanal.

Der Status der G96/G961/G962-Zuordnung ist bitcodiert:

BIT0 = 0: Achse ist nicht G96/G961/G962 zugeordnet

BIT0 = 1: Achse ist G96/G961/G962 zugeordnet

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	15	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CPNACTFA [31]**				Anzahl der aktiven Folgeachsen/Spindeln		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPNACTFA[AX1] liefert die Anzahl der aktiven Folgeachsen/Spindeln, die die Achse AX1 als Leitachse/Spindel definiert haben								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPFCMDPT [31]**				Achssollposition über alle Koppelanteile		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPFCMDPT[AX1] liefert den Kopplungsanteil an der Achssollposition. Dieser Anteil ist die Summe aller abhängigen Anteile an der Achsposition aller Leitachsen/Spindeln der Folgeachse/Spindel								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPFCMDVT [31]**				Achssollgeschwindigkeit über alle Koppelanteile		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPFCMDVT[AX1] liefert den Kopplungsanteil an der Achssollgeschwindigkeit. Dieser Anteil ist die Summe aller abhängigen Anteile an der Achsgeschwindigkeit aller Leitachsen/Spindeln der Folgeachse/Spindel								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPFREQV [31]**				Erforderliche Geschwindigkeit der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPFREQV[AX1] gibt die durch die Leitachsen/Spindeln geforderte Geschwindigkeit in Prozent der maximal möglichen Geschwindigkeit der Folgeachse/Spindel zurück.								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CPNDEFLA [31]**				Anzahl der definierten Leitachsen		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPNDEFLA[AX1] gibt die Anzahl der für die Folgeachse/Spindel AX1 definierten Leitachsen/ Spindeln zurück.								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CPNACTLA [31]**				Anzahl der aktiven Leitachsen		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPNDEFLA[AX1] gibt die Anzahl der für die Folgeachse/Spindel AX1 aktiven Leitachsen/Spindeln zurück								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPFACCT [31]**	Achssollbeschleunigung über alle Koppelanteile	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_CPFACCT[AX1] liefert den Kopplungsanteil an der Achssollbeschleunigung. Dieser Anteil ist die Summe aller abhängigen Anteile an der Achsbeschleunigung aller Leitachsen/Spindeln der Folgeachse/Spindel

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:	Lin.-/Winkelbeschl.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPFRS [31]**	Bezugssystem der Kopplung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable gibt das Bezugssystem der Kopplung für die Folgeachse/Spindel zurück

"BCS" = BKS, Basiskoordinatensystem

"MCS" = MKS, Maschinenkoordinatesystem

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPFMSON [31]**	Synchronisationsmodus beim Einschalten der Kopplung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_CPFMSON[AX1] gibt den Synchronisationsmodus bei Einschalten der Kopplung der Folgeachse/ Spindel AX1 zurück.

Der Synchronisationsmodus bestimmt das Synchronisationsverhalten beim Einschalten der Kopplung.

Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPFMON [31]**			Verhalten der Folgeachse beim Einschalten der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Systemvariable gibt das Verhalten der Folgeachse/Spindel beim Einschalten der Kopplung zurück "STOP" - Folgeachse/Spindel wird gestoppt "CONT" - Aktive Bewegung der Folgeachse/Spindel wird als Startbewegung übernommen "ADD" - Aktive Bewegung bleibt als überlagerte Bewegung erhalten Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**	""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPFMOF [31]**			Verhalten der Folgeachse beim Ausschalten der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Systemvariable gibt das Verhalten der Folgeachse/Spindel beim Ausschalten der Kopplung zurück "STOP" - Folgeachse/Spindel wird gestoppt "CONT" - Aktive Bewegung der Folgeachse/Spindel bleibt erhalten Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**			**Initialwert:**	""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPMRESET [31]**	Zustand der Kopplung nach Reset	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_CPMRESET[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel den Zustand der Kopplung nach Reset bzw. Programmende zurück

"NONE" - aktueller Zustand bleibt erhalten

"ON" - Kopplung wird aktiviert

"OFF" - Kopplung wird deaktiviert

"DEL" - Kopplung wird deaktiviert und gelöscht

Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPMSTART [31]**	Zustand der Kopplung nach Programmstart	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $AA_CPMSTART[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel AX1 den Zustand der Kopplung nach Programmstart zurück

"NONE" - aktueller Zustand bleibt erhalten

"ON" - Kopplung wird aktiviert

"OFF" - Kopplung wird deaktiviert

"DEL" - Kopplung wird deaktiviert und gelöscht

Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPMSTARTPRT [31]**				Zustand der Kopplung nach SERUPRO Start		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPMSTART[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel AX1 den Zustand der Kopplung nach SERUPRO Start zurück "NONE" - aktueller Zustand bleibt erhalten "ON" - Kopplung wird aktiviert "OFF" - Kopplung wird deaktiviert "DEL" - Kopplung wird deaktiviert und gelöscht Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$AA_CPSETTYPE [31]**				Voreingestellter Kopplungstyp		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPSETTYPE[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel AX1 den voreingestellten Kopplungstyp zurück. Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung "NONE" "TRAIL" "LEAD" "EG" "COUP"								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$AA_CPBC [31]**			Satzwechselkriterium			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die Systemvariable $AA_CPBC[AX1] gibt das aktive Satzwechselkriteriunm beim Einschalten der Kopplung der Folgeachse/ Spindel AX1 zurück "NONE" = Satzwechsel erfolgt unabhängig vom Koppelzustand "FINE" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des Synchronablaufs "fein" "COARSE" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des Synchronablaufs "grob" "IPOSTOP" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des sollwertseitigen Synchronlaufs								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CPFACT [31]**			Aktive Kopplungstypen einer Folgeachse/ Spindel			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Für die Achse/Spindel AX1 werden bitcodiert die aktiven Kopplungstypen zurückgegeben 0 = Kein aktives Koppeln Bit 0,1 = TANG Bit 2 = 1 ('H04') COUP Bit 3 = 1 ('H08') TRAIL Bit 4 = 1 ('H10') LEAD Bit 5 = 1 ('H20') EG Bit 6 = 1 ('H40') GANTRY Bit 7,8 = 1 (H180) TANG mit Option P Bit 9 = 1 ('H200') CP, Generische Kopplung								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**		2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$AA_CPDEFLA [31,n]**	Gibt die n-te definierte Leitachse/Spindel	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten definierten Leitachse/Spindel zurückgegeben				
Ist die gegebene Kopplung nicht definiert, so wird NO_AXIS zurückgegeben				
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner der Folgeachse/Spindel			
Index 2:	Index der Leitachse/Spindel			
Einheit:	-			
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	GEOAXISNUM	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

AXIS	**$AA_CPACTLA [31,n]**	Gibt die n-te aktive Leitachse/Spindel	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten aktiven Leitachse/Spindel zurückgegeben				
Ist die gegebene Kopplung nicht aktiv, so wird NO_AXIS zurückgegeben				
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner der Folgeachse/Spindel			
Index 2:	Index der Leitachse/Spindel			
Einheit:	-			
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	GEOAXISNUM	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

AXIS	**$AA_CPACTFA [31,n]**	Gibt die n-te aktive Folgeachse/Spindel	**Dok.:**	
Beschreibung:				
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten aktiven Folgeachse/Spindel zurückgegeben				
Ist die gegebene Kopplung nicht aktiv, so wird NO_AXIS zurückgegeben				
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner der Leitachse/Spindel			
Index 2:	Index der Folgeachse/Spindel			
Einheit:	-			
Wert:	**bis**	**Initialwert:**	GEOAXISNUM	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:				

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$PA_CPFACT [31]**	Kopplungstyp einer Folgeachse/-spindel	**Dok.:**	

Beschreibung:

$PA_CPFACT[AX1]

Für die Achse/Spindel AX1 kann ermittelt werden ob diese von einer Kopplung verwendet wird. Bei aktiver Kopplung wird der Kopplungstyp zurückgegeben. Die Systemvariable muss für die Folgeachse/-spindel ausgelesen werden

Bit0, Bit1 tangentiale Nachführung aktiv, TANG

Bit2 = 1 ('H04') Synchronspindel aktiv, COUP

Bit3 = 1 ('H08') Mitschleppen aktiv, TRAIL

Bit4 = 1 ('H10') Leitwertkopplung aktiv, LEAD

Bit5 = 1 ('H20') Elektronisches Getriebe aktiv, EG

Bit6 = 1 ('H40') Gantryverband aktiv, GANTRY

Bit7, Bit8 tangentiale Nachführung aktiv, TANG (mit Optimierung)

Bit9 = 1 ('H200') generische Kopplung aktiv, CP

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**
Read	X	-	7		-	0	-
Write	-	-	0		-	0	-
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_CPFPOSSTAT [31]**	Gültigkeit der Synchronposition und Stopposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

$PA_CPFPOSSTAT[AX1]

Für die Achse/Spindel AX1 kann bei aktiver Kopplung die Gültigkeit der Synchronposition (Bit0) und der Stopposition (Bit1) gelesen werden.

Bit0 = 1 ('H01') Synchronposition ist gültig

Bit1 = 1 ('H02') Stopposition ist gültig

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**
Read	X	-	7		-	0	-
Write	-	-	0		-	0	-
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPSETTYPE [31]**	Voreingestellter Kopplungstyp	**Dok.:**	

Beschreibung:
Für die Achse/Spindel AX1 wird der voreingestellte Kopplungstyp zurückgegeben.
$PA_CPSETTYPE[AX1]
"NONE"
"TRAIL"
"LEAD"
"EG"
"COUP"

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_CPNACTFA [31]**	Anzahl der aktiven Folgeachsen/Spindeln	**Dok.:**	

Beschreibung:
Für die Achse/Spindel AX1 wird die Anzahl der aktiven Folgeachsen/Spindeln zurückgegeben.

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_CPNDEFLA [31]**	Anzahl der definierten Leitachsen/Spindeln	**Dok.:**	

Beschreibung:
Für die Achse/Spindel AX1 wird die Anzahl der definierten Leitachsen/Spindeln zurückgegeben.

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_CPNACTLA [31]**				Anzahl der aktiven Leitachsen/Spindeln		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Für die Achse/Spindel AX1 wird die Anzahl der aktiven Leitachsen/Spindeln zurückgegeben.								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPFRS [31]**				Koordinatenbezug		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Koordinatenbezug der definierten Achs-/Spindelkopplung zurückgegeben "NONE" = keine Kopplung aktiv "BCS" = BKS, Basiskoordinatensystem "MCS" = MKS, Maschinenkoordinatensystem								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:				**bis**			**Initialwert:**	""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPFMSON [31]**				Synchronisationsverhalten bei Einschalten		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Synchronisationsmodus beim Einschalten der Kopplung zurückgegeben Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:				**bis**			**Initialwert:**	""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPFMON [31]**				Verhalten der Folgeachse beim Einschalten der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Systemvariable gibt das Verhalten der Folgeachse/Spindel beim Einschalten der Kopplung zurück "STOP" - Folgeachse/Spindel wird gestoppt "CONT" - Aktive Bewegung der Folgeachse/Spindel wird als Startbewegung übernommen "ADD" - Aktive Bewegung der Folgeachse/Spindel bleibt als überlagerte Bewegung erhalten Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung								
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

STRING	**$PA_CPFMOF [31]**				Verhalten der Folgeachse beim Ausschalten der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung: Die Systemvariable gibt das Verhalten der Folgeachse/Spindel beim Ausschalten der Kopplung zurück "STOP" - Folgeachse/Spindel wird gestoppt "CONT" - Aktive Bewegung der Folgeachse/Spindel bleibt erhalten Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung								
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

STRING	**$PA_CPMRESET [31]**				Zustand der Kopplung nach Reset			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Systemvariable $PA_CPMRESET[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel den Zustand der Kopplung nach Reset bzw. Programmende zurück "NONE" - aktueller Zustand bleibt erhalten "ON" - Kopplung wird aktiviert "OFF" - Kopplung wird deaktiviert "DEL" - Kopplung wird deaktiviert und gelöscht Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung									
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner							
Index 3:		max. Stringlänge							
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPMSTART [31]**				Zustand der Kopplung nach Programmstart			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Systemvariable $PA_CPMSTART[AX1] gibt für die Folgeachse/Spindel AX1 den Zustand der Kopplung nach Programmstart zurück "NONE" - aktueller Zustand bleibt erhalten "ON" - Kopplung wird aktiviert "OFF" - Kopplung wird deaktiviert "DEL" - Kopplung wird deaktiviert und gelöscht Für weitere Details siehe Dokumentation Generische Kopplung									
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner							
Index 3:		max. Stringlänge							
Einheit:		-							
Wert:				**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	-	7		-	0		-	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPBC [31]**	Satzwechselkriterium	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Systemvariable $PA_CPBC[AX1] gibt das aktive Satzwechselkriteriunm beim Einschalten der Kopplung der Folgeachse/Spindel AX1 zurück

"NONE" = Satzwechsel erfolgt unabhängig vom Koppelzustand

"FINE" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des Synchronablaufs "fein"

"COARSE" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des Synchronablaufs "grob"

"IPOSTOP" = Satzwechsel erfolgt erst beim Erreichen des sollwertseitigen Synchronlaufs

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$PA_CPDEFLA [31,n]**	Gibt die n-te definierte Leitachse/Spindel	**Dok.:**	

Beschreibung:

Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten definierten Leitachse/Spindel zurückgegeben

Ist die gegebene Kopplung nicht definiert, so wird NO_AXIS zurückgegeben

Index 1:	Achsbezeichner der Folgeachse/Spindel						
Index 2:	Index der Leitachse/Spindel						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$PA_CPACTLA [31,n]**			Gibt die n-te aktive Leitachse/Spindel		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten aktiven Leitachse/Spindel zurückgegeben							
Ist die gegebene Kopplung nicht aktiv, so wird NO_AXIS zurückgegeben							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner der Folgeachse/Spindel						
Index 2:	Index der Leitachse/Spindel						
Einheit:	-						
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

AXIS	**$PA_CPACTFA [31,n]**			Gibt die n-te aktive Folgeachse/Spindel		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Für die Achse/Spindel AX1 wird der Kanalachsbezeichner der n-ten aktiven Folgeachse/Spindel zurückgegeben							
Ist die gegebene Kopplung nicht aktiv, so wird NO_AXIS zurückgegeben							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner der Leitachse/Spindel						
Index 2:	Index der Folgeachse/Spindel						
Einheit:	-						
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_DEPAXO [31]**	Abhängigkeit zu anderen Achsen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AA_DEPAXO[AX] liefert für die angegebene Achse AX einen Achsschlüssel zurück, in der alle Maschinenachsen enthalten sind, die mit der angegebenen Achse in einer mechanischen Abhängigkeit stehen

Eine Abhängigkeit wird erzeugt durch:

aktive Koppelmodule, die Folgeachse ist abhängig von der Leitachse

aktive Transformationen, Ausgangsachsen der Transformation sind abhängig

von den Eingangsachsen der Transformation

geschlossene Gantryverbände, Die Slaveachsen sind von der

Masterachse abhängig

Im Achschlüssel wird die gegebene Achse selbst mit geliefert

Der Achsschlüssel verweist dabei, wie das Maschinendatum $MC_AXCONF_MACHAX_USED, nicht direkt auf die Maschinenachsen sondern auf das logische NCK Maschinenachsabbild ($MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB).

Bit 0 = 0zur logischen Maschinenachse AX1 besteht keine Abhängigkeit

Bit 0 = 1 zur logischen Maschinenachse AX1 besteht eine Abhängigkeit

Bit 1 = 0zur logischen Maschinenachse AX2 besteht keine Abhängigkeit

Bit 1 = 1 zur logischen Maschinenachse AX2 besteht eine Abhängigkeit

Usw.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_FIX_POINT_SELECTED [31]**	ausgewählter Festpunkt	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_FIX_POINT_SELECTED[<Achse>]

0: kein Festpunkt ausgewählt

> 0: Nummer des ausgewählten Festpunkts

Über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX13.0 - .2 (Aktiviere Festpunktfahren in JOG) wird in der Betriebsart JOG das Festpunktfahren aktiviert.

Dabei geben die Bits 0-2 die Nummer des anzufahrenden Festpunkts an.

Die Aktivierung wird über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX75.0 - .2 (Festpunktfahren in JOG aktiv) bestätigt. Die Bits geben die Nummer des Festpunkts an, der angefahren wird.

Index 1:	Achse				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_ON_FIX_POINT [31]**	Nummer des Festpunkts auf dem die Achse aktuell steht	**Dok.:**

Beschreibung:

$AA_ON_FIX_POINT[<Achse>]

0: Achse steht auf keinem Festpunkt

> 0: Nummer des Festpunkts auf dem die Achse aktuell steht (die Festpunktposition ist die aktuelle Position).

Dies ist unabhängig von der Art wie diese Position erreicht wurde.

Index 1:		Achse					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_ENC1_COMP_VAL [31]**	EEC Kompensationswert Geber 1	**Dok.:**

Beschreibung:

Die axiale Variable $VA_ENC1_COMP_VAL[ax] ermittelt den aktuellen Kompensationswert der Messsystemfehlerkompensation (Encoder 1) im Maschinenkoordinatensystem (MKS).

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$VA_ENC2_COMP_VAL [31]**				EEC Kompensationswert Geber 2			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_ENC2_COMP_VAL[ax] ermittelt den aktuellen Kompensationswert der Messsystemfehlerkompensation (Encoder 2) im Maschinenkoordinatensystem (MKS).									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_CEC_COMP_VAL [31]**				CEC Kompensationswert			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_CEC_COMP_VAL[ax] ermittelt den aktuellen Kompensationswert der Durchhangkompensation im Maschinenkoordinatensystem (MKS).									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_TEMP_COMP_VAL [31]**				TEMP Kompensationswert			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die axiale Variable $VA_TEMP_COMP_VAL[ax] ermittelt den aktuellen Kompensationswert der Temperaturkompensation im Maschinenkoordinatensystem (MKS).									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBREB [31]**			Gesamtbremsweg im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREB[ax]							
Gesamtbremsweg der Achse ax im BKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTBREB_CMD [31]**			Kommandanteil am Gesamtbremsweg im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREB_CMD[ax]							
Kommandanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im BKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTBREB_CORR [31]**			Korrekturanteil am Gesamtbremsweg im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREB_CORR[ax]							
Korrekturanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im BKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_DTBREB_DEP [31]**			Kopplungsanteil am Gesamtbremsweg im BKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREB_DEP[ax]							
Kopplungsanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im BKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBREM [31]**			Gesamtbremsweg im MKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREM[ax]							
Gesamtbremsweg der Achse ax im MKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBREM_CMD [31]**			Kommandanteil am Gesamtbremsweg im MKS		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_DTBREM_CMD[ax]							
Kommandanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im MKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand							
Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBREM_CORR [31]**				Korrekturanteil am Gesamtbremsweg im MKS		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_DTBREM_CORR[ax]								
Korrekturanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im MKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_DTBREM_DEP [31]**				Kopplungsanteil am Gesamtbremsweg im MKS		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_DTBREM_DEP[ax]								
Kopplungsanteil am Gesamtbremsweg der Achse ax im MKS. Der Wert ist der geschätzte Bremsweg der Achse bis zum Stillstand								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_BRAKE_CONDB [31]**	kontextsensitive Bedingungen zum Interpolator-Stopp im BKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_BRAKE_CONDB[ax] zeigt die für die Achse/Spindel anstehenden Bremsanforderungen (Bedingungen) zum Interpolator-Stopp an. Eine Bremsanforderung besteht aus einer Kollisionsrichtung, die sich auf eine Koordinatenachse im BKS bezieht, und einer Bremspriorität, die sich auf die Bearbeitungsstufe bezieht. Falls die Achse/ Spindel aufgrund dieser Anforderung(en) eine aktuelle Bremsanforderung erhält, wird Bit 0 in $AA_BRAKE_STATE[X] (im nächsten Ipo-Takt) gesetzt.

In den Bits 0 bis 3 wird die höchste Bremspriorität in positiver Richtung angezeigt:

0: keine anstehende Bremsanforderung

1: Priorität 1 umfasst alle Positioniervorgänge (G0, POS, SPOS)

2: Priorität 2 umfasst DYNNORM und alle Bewegungen der Priorität 1

3: Priorität 3 umfasst DYNPOS und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 2

4: Priorität 4 umfasst DYNROUGH und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 3

5: Priorität 5 umfasst DYNSEMIFIN und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 4

6: Priorität 6 umfasst alle Bewegungen (einschließlich DYNFINISH)

7: Priorität 7 umfasst alle Bewegungen. Die Anforderung wurde durch das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX4.3 (Vorschub halt/Spindel halt) ausgelöst. Es wird unabhängig von der Bewegungsrichtung immer gebremst.

13: Priorität 13 umfasst alle Bewegungen. Es wird axial mit einer Notaus-Bremsrampe gebremst.

In den Bits 16 bis 19 wird die höchste Bremspriorität in negativer Richtung angezeigt:

0 bis 13: gleiche Bedeutung wie bei den Bits 0 bis 3

Alle anderen Bits werden nicht gesetzt.

Lässt man sich den Wert der Variablen hexadezimal anzeigen, zeigt die fünfte Ziffer von rechts die Bremspriorität in negativer Richtung und die rechte Ziffer diejenige in positiver Richtung an.

Index 1:	Achsbezeichner				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0xD000D	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_BRAKE_STATE [31]**	aktueller Bremsstatus	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_BRAKE_STATE[X]

gibt für die Achse/Spindel zurück, ob aufgrund der Anforderung durch $AA_BRAKE_CONDB[X] bzw. eines NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX4.3 (Vorschub halt/Spindel halt) eine Bremsung eingeleitet wurde.

Bit 0 = 1: Aktuelle Bremsanforderung aufgrund eines kontextsensitiven Interpolator-Stopps bzw. eines NC/PLC-Nahtstellensignals DB31, ... DBX4.3 (Vorschub halt/Spindel halt) ($AA_BRAKE_CONDB[X])

Index 1:	Achsbezeichner					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	0x1	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_BRAKE_CONDM [31]**	kontextsensitive Bedingungen zum Interpolator-Stopp im MKS	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_BRAKE_CONDM[ax] zeigt die für die Achse/Spindel anstehenden Bremsanforderungen (Bedingungen) zum Interpolator-Stopp an. Eine Bremsanforderung besteht aus einer Kollisionsrichtung, die sich auf eine Koordinatenachse im MKS bezieht, und einer Bremspriorität, die sich auf die Bearbeitungsstufe bezieht.

In den Bits 0 bis 3 wird die höchste Bremspriorität in positiver Richtung angezeigt:

0: keine anstehende Bremsanforderung

1: Priorität 1 umfasst alle Positioniervorgänge (G0, POS, SPOS)

2: Priorität 2 umfasst DYNNORM und alle Bewegungen der Priorität 1

3: Priorität 3 umfasst DYNPOS und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 2

4: Priorität 4 umfasst DYNROUGH und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 3

5: Priorität 5 umfasst DYNSEMIFIN und alle Bewegungen der Prioritäten 1 bis 4

6: Priorität 6 umfasst alle Bewegungen (einschließlich DYNFINISH)

7: Priorität 7 umfasst alle Bewegungen. Die Anforderung wurde durch das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX4.3 (Vorschub halt/Spindel halt) ausgelöst. Es wird unabhängig von der Bewegungsrichtung immer gebremst.

13: Priorität 13 umfasst alle Bewegungen. Es wird axial mit einer Notaus-Bremsrampe gebremst.

In den Bits 16 bis 19 wird die höchste Bremspriorität in negativer Richtung angezeigt:

0 bis 13: gleiche Bedeutung wie bei den Bits 0 bis 3

Alle anderen Bits werden nicht gesetzt.

Lässt man sich den Wert der Variablen hexadezimal anzeigen, zeigt die fünfte Ziffer von rechts die Bremspriorität in negativer Richtung und die rechte Ziffer diejenige in positiver Richtung an.

Index 1:	Achsbezeichner					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	0xD000D	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	X	
Write	-	X	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$AA_JOG_POS_SELECTED [31]**			Joggen auf Position		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_JOG_POS_SELECTED[<Achse>]							
FALSE: joggen auf Position nicht aktiv							
TRUE: joggen auf Position aktiv							
Über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX13.3 (Aktiviere Anfahren einer Position in JOG) wird in der Betriebsart JOG das Joggen auf Position aktiviert.							
Die Aktivierung wird über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX75.6 (Anfahren einer Position in JOG aktiv) bestätigt.							
Index 1:	Achse						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_JOG_POS_ACT [31]**			Joggen auf Position: Position erreicht		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $AA_JOG_POS_ACT[<Achse>] hat folgende Werte:							
FALSE:Position bei Joggen auf Position ist nicht erreicht.							
TRUE: Position, bei Joggen auf Position, ist erreicht							
Über das PLC-Signal DB31, ... DBX13.3 (Aktiviere Anfahren einer Position in JOG) wird in der Betriebsart JOG das Joggen auf Position aktiviert.							
Die Aktivierung wird über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX75.6 DB31, ... DBX75.6 und die Systemvariable $AA_JOG_POS_SELECTED[<Achse>] bestätigt.							
Das Erreichen der Position wird über das NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX75.7 (In JOG anzufahrende Position ist erreicht) gemeldet.							
Die erreichte Position wurde über das Settingdatum $SA_JOG_POSITION[<Achse>] vorgegeben.							
Index 1:	Achse						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	-	X	0	X	7	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_PCS_REL [31]**				Aktueller relativer WKS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die axiale Variable $AA_PCS_REL[ax] ermittelt den aktuellen relativen Sollwert im Werkstückkoordinatensystem (WKS) für die entsprechende Achse. Der Sollwert entspricht $AA_IW[ax], der durch das aktuelle relative Systemframe $P_RELFRAME transformiert wird. Die achsialen Positionen liegen im relativen WKS-Koordinatensystem.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_ACS_REL [31]**				Aktueller relativer ENS-Sollwert einer Achse		**Dok.:**	
Beschreibung:								
Die axiale Variable $AA_ACS_REL[ax] ermittelt den aktuellen relativen Sollwert im einstellbaren Nullpunkt-Koordinatensystem (ENS) für die entsprechende Achse. Der Sollwert entspricht $AA_IEN[ax], der durch das aktuelle relative Systemframe $P_RELFRAME transformiert wird. Die achsialen Positionen liegen im relativen ENS-Koordinatensystem.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_EG_TYPE [31,31]**				Kopplungsart		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_EG_TYPE[a,b]								
a: Folgeachse								
b: Leitachse								
Art der Kopplung für die Leitachse b								
-1: keine Kopplung definiert								
0: Istwertkopplung								
1: Sollwertkopplung								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Index 2:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	1		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_EG_NUMERA [31,31]**		Zähler des Koppelfaktors		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_NUMERA[a,b] a: Folgeachse b: Leitachse Zähler des Koppelfaktors für die Leitachse b						
Index 1:	Maximale Achsnummer					
Index 2:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_EG_DENOM [31,31]**		Nenner des Koppelfaktors		**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_DENOM[a,b] a: Folgeachse b: Leitachse Nenner des Koppelfaktors für die Leitachse b						
Index 1:	Maximale Achsnummer					
Index 2:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_EG_SYN [31,31]**				Synchronposition der Leitachse			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_SYN[a,b] a: Folgeachse b: Leitachse Synchronposition der Leitachse b									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Index 2:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_EG_ACTIVE [31,31]**				Kopplung für die Leitachse ist aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $AA_EG_ACTIVE[a,b] a: Folgeachse b: Leitachse Kopplung für die Leitachse b ist aktiv, d.h. eingeschaltet									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Index 2:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPLCMDP [31,31]**				Achspositionsanteil der Leitachse/Spindel			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$AA_CPLCMDP[FAx,LAx]									
Positionsanteil an der Achsposition der Folgeachse/Spindel FAx verursacht durch eine aktive Kopplung zur der Leitachse/ Spindel LAx									
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse							
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AA_CPLCMDV [31,31]**				Geschwindigkeitsanteil der Leitachse/ Spindel			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$AA_CPLCMDV[FAx,LAx]									
Geschwindigkeitsanteil an der Gesamtgeschwindigkeit der Folgeachse/Spindel FAx verursacht durch eine aktive Kopplung zur der Leitachse/Spindel LAx									
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse							
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse							
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$AA_CPLTYPE [31,31]**	Kopplungsart	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_CPLTYPE[FAx, LAx]

Für die Achse/Spindel der Folgeachse/Spindel FAx zur Leitachse/Spindel LAx werden bitcodiert die aktiven Kopplungstypen zurückgegeben

Bit 0,1 = TANG

Bit 2 = 1 ('H04') COUP

Bit 3 = 1 ('H08') TRAIL

Bit 4 = 1 ('H10') LEAD

Bit 5 = 1 ('H20') EG

Bit 6 = 1 ('H40') GANTRY

Bit 7,8 = 1 (H180) TANG mit Option P

Bit 9 = 1 ('H200') CP, Generische Kopplung

Index 1:	Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:	Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:	-						
Wert:	0		**bis**	512	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPLACC [31,31]**	Beschleunigungsanteil der Leitachse/Spindel	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_CPLACC[FAx,LAx]

Beschleunigungsanteil an der Gesamtbeschleunigung der Folgeachse/Spindel FAx verursacht durch eine aktive Kopplung zur der Leitachse/Spindel LAx

Index 1:	Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:	Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:	Lin.-/Winkelbeschl.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$AA_CPLSTATE [MAXNUM_AXES_IN_SYSTEM,31,]**	Zustand der Kopplung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_CPLSTATE[FAx, LAx]

Zustand der Kopplung zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx

"NONE" = keine Kopplung definiert

"DEF" = Kopplung definiert, nicht aktiviert

"ON" = Kopplung ist aktiv

"OFF" = Kopplung deaktiviert

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 2:	Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_CPLNUM [31,31]**	Zähler des Koppelfaktors	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_CPLNUM[FAx, LAx]

Zähler des Koppelfaktors zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse					
Index 2:	Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_CPLDEN [31,31]**			Nenner des Koppelfaktors		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPLDEN[FAx, LAx]							
Nenner des Koppelfaktors zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_CPLCTID [31,31]**			Kurventabellen ID der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPLCTID[FAx, LAx]							
Tabellennummer der aktiven Kurventabelle zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse/Spindel					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse/Spindel					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$AA_CPLSETVAL [MAXNUM_AXES_IN_SYSTEM,31,]**			Kopplungsbezug der Leitachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPLSETVAL[FAx, LAx]							
Kopplungsbezug der Leitachse/Spindel LAx der Folgeachse/Spindel FAx							
"ACTPOS" = Istposition							
"CMDPOS" = Sollposition							
"CMDVEL" = Sollgeschwindigkeit							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$PA_CPLTYPE [31,31]**	Kopplungsart	**Dok.:**	

Beschreibung:

$PA_CPLTYPE[FAx, LAx]

Für die Achse/Spindel der Folgeachse/Spindel FAx zur Leitachse/Spindel LAx werden bitcodiert die aktiven Kopplungstypen zurückgegeben

Bit 0,1 = TANG

Bit 2 = 1 ('H04') COUP

Bit 3 = 1 ('H08') TRAIL

Bit 4 = 1 ('H10') LEAD

Bit 5 = 1 ('H20') EG

Bit 6 = 1 ('H40') GANTRY

Bit 7,8 = 1 (H180) TANG mit Option P

Bit 9 = 1 ('H200') CP, Generische Kopplung

Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse/Spindel						
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse/Spindel						
Einheit:		-						
Wert:		0		**bis**	512	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

STRING	**$PA_CPLSTATE [MAXNUM_AXES_IN_SYSTEM,31,400]**	Zustand der Kopplung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$PA_CPLSTATE[FAx, LAx]

Zustand der Kopplung zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx

"NONE" = keine Kopplung definiert

"DEF" = Kopplung definiert, nicht aktiviert

"ON" = Kopplung ist aktiv

"OFF" = Kopplung deaktiviert

Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner						
Index 3:		max. Stringlänge						
Einheit:		-						
Wert:				**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7		-	0	-	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$PA_CPLNUM [31,31]**			Zähler des Koppelfaktors		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLNUM[FAx, LAx]							
Zähler des Koppelfaktors zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPLDEN [31,31]**			Nenner des Koppelfaktors		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLDEN[FAx, LAx]							
Nenner des Koppelfaktors zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$PA_CPLCTID [31,31]**			Kurventabellen ID der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLCTID[FAx, LAx]							
Tabellennummer der aktiven Kurventabelle zwischen der Folgeachse/Spindel FAx und der Leitachse/Spindel LAx							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse/Spindel					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leitachse/Spindel					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

STRING	**$PA_CPLSETVAL [MAXNUM_AXES_IN_SYSTEM,31,400]**			Kopplungsbezug der Leitachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLSETVAL[FAx, LAx]							
Kopplungsbezug der Leitachse/Spindel LAx der Folgeachse/Spindel FAx							
"ACTPOS" = Istposition							
"CMDPOS" = Sollposition							
"CMDVEL" = Sollgeschwindigkeit							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner für Folgeachse/Spindel					
Index 2:		Achs-/Spindelbezeichner für Leiteachse/Spindel					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ENC_ZERO_MON_ACCESS_CNT [n,31]**	Aktualisierungszähler gültiger Zeromonitoring-Zugriffe	**Dok.:**	

Beschreibung:

Inkrementelle und abstandscodierte Messsysteme, nur bei SIMODRIVE611D:

Die Variable ist bei diesem Gebertyp sehr Rechenzeit-intensiv und wird nur versorgt, wenn in $MA_ENC_ZERO_MONITORING_SYSVAR_CTRL Bit_0 = 1 gesetzt ist.

Die Systemvariable wird nach der Initialisierungsphase nach jeder Minute einmal inkrementiert, wenn in dieser Zeit eine oder mehrere Nullmarken detektiert wurden. In der Initialisierungsphase erfolgt die Inkrementierung an jeder abgesicherten detektierten Nullmarke.

s.a. $MA_ENC_ZEROMON_SYSVAR_CTRL

Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4), nur bei SIMODRIVE611D:

Dieser Zähler wird bei jedem erfolgreichen NC-Zugriff auf einen gültigen EnDat-Absolutwert inkrementiert.

andere Drives bzw. deaktiviert:

Variable liefert 0.

$VA_ENC_ZERO_MON_ACCESS_CNT[n,ax] wird bei PowerOn auf 0 initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:	n:Gebernummer					
Index 2:	Achsbezeichner					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ABSOLUTE_ENC_ZERO_MON_MAX [n,31]**	Maximum von $VA_ENC_ZERO_MON_ACT	**Dok.:**	

Beschreibung:

Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4), nur bei SIMODRIVE611D:

Diese Systemvariable enthält den seit dem Geber-Einschalten aufgetretenden Maximalwert aus $VA_ENC_ZERO_MON_ACT.

andere Systeme/Drives:

Variable liefert 0.

$VA_ABSOLUTE_ENC_ZERO_MON_MAX[n,ax] wird bei PowerOn bzw. Geber-Anwahl auf 0 initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:	n:Gebernummer					
Index 2:	Achsbezeichner					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_ABSOLUTE_ENC_DELTA_INIT [n,31]**	Anfangs-Differenz bei Absolutgeber	**Dok.:**	

Beschreibung:

Nur bei Absolutgeber:

Dieser Wert enthält den Anfangs-Differenzwert zwischen

letzter im SRAM gepufferter Absolut-Position und aktueller Absolut-Position (im Format interne Inkremente - vgl. Maschinendaten $MN_INT_PER_MM bzw. $MN_INT_PER_DEG). Der Wert wird aktualisiert bei PowerOn, Warmstart, Parken-Abwahl und Rückkehr unter die Gebergrenzfrequenz.

andere Geber:

Variable liefert 0.

$VA_ABSOLUTE_ENC_DELTA_INIT[n,ax] wird bei PowerOn neu berechnet. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:	n:Gebernummer				
Index 2:	Achsbezeichner				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	31	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_ENC_ZERO_MON_ACT [n,31]**	aktuelle interne Zeromonitoring Werte	**Dok.:**	

Beschreibung:

Inkrementelle und abstandscodierte Messsysteme, nur bei SIMODRIVE611D:

Die Systemvariable enthält den aktuellen Hardware-Zählerstand der letzten überfahrenen Nullmarke

Absolute Messsysteme ($MA_ENC_TYPE=4), nur bei SIMODRIVE611D:

Diese Systemvariable enthält die aktuelle Abweichung (Betrag) zwischen Steuerungs-Position und neu-gebildeter Absolutposition im Format 1/4 Geber-Grobstriche.

andere Drives:

Variable liefert 0.

$VA_ENC_ZERO_MON_ACT[n,ax] wird bei PowerOn auf 0 initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:	n:Gebernummer

Index 2:		Achsbezeichner					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	31	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_ENC_ZERO_MON_INIT [n,31]**	Initialisierungswerte Hardwarezähler bei Zeromonitoring	**Dok.:**	

Beschreibung:

Inkrementelle und abstandscodierte Messsysteme nur bei SIMODRIVE611D:

Diese Systemvariable enthält den Hardware-Initial-Zählerstand gegen den alle weiteren Hardware-Zählerstände der Nullmarken verglichen werden.

andere Systeme/Drives:

Variable liefert 0.

$VA_ENC_ZERO_MON_INIT[n,ax] wird bei PowerOn bzw. Geber-Anwahl auf 0 initialisiert. Es erfolgt kein Rücksetzen bei Reset.

Dabei bedeuten die Indizes:

n: Gebernummer

ax: Maschinenachse

Index 1:		n:Gebernummer					
Index 2:		Achsbezeichner					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_COUP_CORR_DIST [31]**	Generische Kopplung: Restweg von $AA_COUP_CORR	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_COUP_CORR_DIST[Sn]

mit Spindel Sn (n: Nummer der Spindel), Bsp. S2: Spindel 2 oder C: Achse C

Für die Funktionalität "Synchronlaufabweichung nachführen" dient die Variable zum Anzeigen des Restweges von $AA_COUP_CORR (Korrekturwert zum Positionsversatz bei generischen Kopplungen)

Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$AA_CPLINTR [31,31]**			Verschiebewert für den Eingangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPLINTR[FAx, LAx]							
Verschiebewert für den Eingangswert der Leitachse/Spindel LAx der Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPLINSC [31,31]**			Skalierfaktor für den Eingangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPLINSC[FAx, LAx]							
Skalierfaktor für den Eingangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPLOUTTR [31,31]**				Verschiebewert für den Ausgangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_CPLOUTTR[FAx, LAx]								
Verschiebewert den Ausgangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx								
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPLOUTSC [31,31]**				Skalierfaktor für den Ausgangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_CPLOUTSC[FAx, LAx]								
Skalierfaktor für den Ausgangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx								
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$PA_CPLINTR [31,31]**			Verschiebewert für den Eingangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung: $PA_CPLINTR[FAx, LAx] Verschiebewert für den Eingangswert der Leitachse/Spindel LAx der Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:	Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:	Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPLINSC [31,31]**			Skalierfaktor für den Eingangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung: $PA_CPLINSC[FAx, LAx] Skalierfaktor für den Eingangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:	Achsbezeichner für Folgeachse						
Index 2:	Achsbezeichner für Leitachse						
Einheit:	-						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPLOUTTR [31,31]**			Verschiebewert für den Ausgangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLOUTTR[FAx, LAx]							
Verschiebewert den Ausgangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPLOUTSC [31,31]**			Skalierfaktor für den Ausgangswert der Kopplung		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPLOUTSC[FAx, LAx]							
Skalierfaktor für den Ausgangswert der Leitachse/Spindel LAx der aktiven Kopplung zur Folgeachse/Spindel FAx							
Index 1:		Achsbezeichner für Folgeachse					
Index 2:		Achsbezeichner für Leitachse					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_CPSYNCOP [31]**			Schwellwert für Positionssynchronlauf Grob		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$AA_CPSYNCOP[AX1]							
Schwellwert für Positionssynchronlauf Grob der Folgeachse/Spindel AX1							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_CPSYNFIP [31]**				Schwellwert für Positionssynchronlauf Fein		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_CPSYNFIP[AX1]								
Schwellwert für Positionssynchronlauf Fein der Folgeachse/Spindel AX1								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPSYNCOV [31]**				Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Grob		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_CPSYNCOV[AX1]								
Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Grob der Folgeachse/Spindel AX1								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$AA_CPSYNFIV [31]**				Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Fein		**Dok.:**	
Beschreibung:								
$AA_CPSYNFIV[AX1]								
Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Fein der Folgeachse/Spindel AX1								
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner						
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$PA_CPSYNCOP [31]**			Schwellwert für Positionssynchronlauf Grob		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPSYNCOP[AX1]							
Schwellwert für Positionssynchronlauf Grob der Folgeachse/Spindel AX1							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPSYNFIP [31]**			Schwellwert für Positionssynchronlauf Fein		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPSYNFIP[AX1]							
Schwellwert für Positionssynchronlauf Fein der Folgeachse/Spindel AX1							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPSYNCOV [31]**			Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Grob		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_CPSYNCOV[AX1]							
Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Grob der Folgeachse/Spindel AX1							
Index 1:		Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_CPSYNFIV [31]**	Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Fein	**Dok.:**	

Beschreibung:

$PA_CPSYNFIV[AX1]

Schwellwert für Geschwindigkeitssynchronlauf Fein der Folgeachse/Spindel AX1

Index 1:	Achs-/Spindelbezeichner					
Einheit:	Lin.-/Winkelgeschw.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_ITR [31,4]**	Aktueller Sollwert am Ausgang der n-ten Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_ITR[ax] ermittelt den aktuellen Sollwert einer Achse am Ausgang der n-ten verketteten Transformation.

Für die Angabe des Trafo-Layer gilt:

Trafo-Layer 0: Die Positionen entsprechen den BCS-Positionen, d.h. $AA_ITR[x, 0] entspricht $AA_IB[x]

Trafo-Layer 1: Sollposition der Achse am Ausgang der 1. Transformation.

Trafo-Layer 2: Sollposition der Achse am Ausgang der 2. Transformation.

Trafo-Layer 3: Sollposition der Achse am Ausgang der 3. Transformation.

Trafo-Layer 4: Sollposition der Achse am Ausgang der 4. Transformation, d.h. $AA_ITR[x, 4] entspricht $AA_IM[x]

Besteht die Transformationskette nicht aus 4 Einzeltransformationen, so liefern die höchsten Ebenen die gleichen Sollwerte.

Index 1:	Geometrie-Achsbezeichner, Kanal-Achsbezeichner oder Maschinen-Achsbezeichner					
Index 2:	Nummer der Transformationsebene 0..4					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_IBC [31]**	Aktueller Sollwert einer kartesischen Achse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $AA_IBC[ax] ermittelt die zwischen BKS und MKS liegende Sollposition einer kartesischen Achse. Kartesisch bedeutet, dass die Achse eine Linearachse ist und diese planparallel zu einer Koordinatenachse in einem rechtsdrehenden Koordinatensystem liegt.

Ist eine Geometrieachse am Ausgang der n-ten Transformation noch kartesisch, so wird dieser Wert geliefert.

Der verwendete Achsbezeichner muss im BKS eine Geometrieachse repräsentieren, ansonsten liefert die Variable den Wert 0 zurück.

Index 1:		Geometrie-Achsbezeichner, Kanal-Achsbezeichner oder Maschinen-Achsbezeichner					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_IW [31]**	Aktueller WKS-Istwert einer Achse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $VA_IW[ax] ermittelt die ins WKS rücktransformierte Encoder-Position einer Achse. Der WKS-Wert enthält alle axialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.) und Korrekturwerte (CEC, etc.). Aus Performancegründen werden die Positionen pro Ipo-Takt nur einmal berechnet. Beim Lesen der Variable innerhalb eines Ipo-Taktes ändert sich der Wert der Variablen nicht, obwohl sich der Istwert verändert haben könnte.

Bei aktiven Transformationen ist zu berücksichtigen, dass die Transformation der Istwerte ins BKS im Ipo-Takt sehr zeitaufwändig sein kann. In diesem Fall ist ein ausreichender Ipo-Takt einzustellen.

Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN / MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_IB [31]**				Aktuelle BKS-Encoder-Position einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Variable $VA_IB[ax] ermittelt die ins BKS rücktransformierte Encoder-Position einer Achse. Der BKS-Wert enthält alle axialen Überlagerungsanteile (DRF, AA_OFF, ext. Nullpunktverschiebung, etc.) und Korrekturwerte (CEC, etc.). Aus Performancegründen werden die Positionen pro Ipo-Takt nur einmal berechnet. Beim Lesen der Variable innerhalb eines Ipo-Taktes ändert sich der Wert der Variablen nicht, obwohl sich der Istwert verändert haben könnte. Bei aktiven Transformationen ist zu berücksichtigen, dass die Transformation der Istwerte ins BKS im Ipo-Takt sehr zeitaufwändig sein kann. In diesem Fall ist ein ausreichender Ipo-Takt einzustellen.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_IBC [31]**				Aktuelle kartesische BKS-Encoder-Position einer Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Die Variable $VA_IBC[<Geo-Achse>] ermittelt die zwischen BKS und MKS liegende Encoder-Position einer kartesischen Achse. Kartesisch bedeutet, dass die Achse eine Linearachse ist und diese planparallel zu einer Koordinatenachse in einem rechtsdrehenden Koordinatensystem liegt. Der verwendete Achsbezeichner kann ein Geometrie-, Kanal- oder ein Maschinen-Achsbezeichner sein. Dieser Bezeichner muss im BKS eine Geometrie-Achse repräsentieren, ansonsten liefert die Variable den Wert 0.0 zurück. Aus Performancegründen werden die Positionen pro Ipo-Takt nur einmal berechnet. Beim Lesen der Variable innerhalb eines Ipo-Taktes ändert sich der Wert der Variablen nicht, obwohl sich der Istwert verändert haben könnte. Bei aktiven Transformationen ist zu berücksichtigen, dass die Transformation der Istwerte ins BKS im Ipo-Takt sehr zeitaufwändig sein kann. In diesem Fall ist ein ausreichender Ipo-Takt einzustellen.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7		X	
Write	-	-	0		-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$VA_ITR [31,4]**	Aktueller Istwert am Ausgang der n-ten Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die axiale Variable $VA_ITR[ax, n] ermittelt die aktuelle Encoder-Position einer Achse am Ausgang der n-ten verketteten Transformation.

Für die Angabe des Trafo-Layer gilt:

Trafo-Layer 0: Die Positionen entsprechen den BCS-Positionen, d.h. $VA_ITR[x, 0] entspricht $VA_IB[x]

Trafo-Layer 1: Sollposition der Achse am Ausgang der 1. Transformation.

Trafo-Layer 2: Sollposition der Achse am Ausgang der 2. Transformation.

Trafo-Layer 3: Sollposition der Achse am Ausgang der 3. Transformation.

Trafo-Layer 4: Sollposition der Achse am Ausgang der 4. Transformation, d.h. $VA_ITR[x, 4] entspricht $VA_IM[x]

Besteht die Transformationskette nicht aus 4 Einzeltransformationen, so liefern die höchsten Ebenen die gleichen Sollwerte.

Bei aktiven Transformationen ist zu berücksichtigen, dass die Transformation der Istwerte ins BKS im Ipo-Takt sehr zeitaufwändig sein kann. In diesem Fall ist ein ausreichender Ipo-Takt einzustellen.

Index 1:	Geometrie-Achsbezeichner, Kanal-Achsbezeichner oder Maschinen-Achsbezeichner					
Index 2:	Nummer der Transformationsebene 0..4					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$AA_ATOL [31]**	Aktive Achstoleranz	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_ATOL nennt die Achstoleranz für Kompressor und Überschleifen, die bei der Aufbereitung des aktuellen Hauptlaufsatzes wirksam war.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

DOUBLE	**$PA_ATOL [31]**				Programmierte Achstoleranz			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$PA_ATOL nennt im Teileprogramm die programmierte Achstoleranz für Kompressor und Überschleifen. Ist kein Wert programmiert, liefert die Variable -1.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		Lin.-/Winkelpos.							
Wert:		-1.0		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7		-	0	-		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$AA_FGREF [31]**				Aktiver Radius für Rundachsweg			**Dok.:**	
Beschreibung:									
$AA_FGREF nennt den Radius, mit dem eine Rundachse zum Bahnweg beiträgt. Voreingestellt ist ein Wert von 180mm/PI = 57.296mm, was einem Beitrag von 1mm pro Grad entspricht.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		mm							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$AA_FGROUP [31]**				Einfluss einer Achse auf Bahngeschwindigkeit			**Dok.:**	
Beschreibung:									
Wenn der Weg einer Achse einen Einfluss auf die Bahngeschwindigkeit im aktuellen Hauptlaufsatz hat (FGROUP), liefert die Variable TRUE, sonst FALSE.									
Index 1:		Maximale Achsnummer							
Einheit:		-							
Wert:		FALSE		**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X		
Write	-	-	0		-	0	-		
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$PA_FGROUP [31]**			Einfluss einer Achse auf Bahngeschwindigkeit		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Wenn der Weg einer Achse einen Einfluss auf die Bahngeschwindigkeit hat (FGROUP), liefert die Variable TRUE, sonst FALSE.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$PA_FGREF [31]**			Faktor für Rundachsweg		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$PA_FGREF nennt im Teileprogramm den Radius, mit dem eine Rundachse zum Bahnweg beiträgt. Voreingestellt ist ein Wert von 180mm/PI = 57.296mm, was einem Beitrag von 1mm pro Grad entspricht.							
Index 1:		Maximale Achsnummer					
Einheit:		mm					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_CPMVDI [31]**	Verhalten des Koppelmoduls bzgl. VDI-Signale	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $AA_CPMVDI[AX] liefert für die angegebene Achse/Spindel bei aktiver Kopplung einen bitcodierten Wert zurück, der das Verhalten des Koppelmoduls auf bestimmte VDI-Signale wiedergibt

Das Verhalten wird durch das CP-Schlüsselwort CPMVDI festgelegt

Bit 0 reserviert

Bit 1 reserviert

Bit 2 reserviert

Bit 3 = 0 DBAchse.DBX1.3, Achs-/Spindelsperre wird für die Folgeachse nicht wirksam
Der Zustand der Leitachse wirkt

Bit 3 = 1 DBAchse.DBX1.3, Achs-/Spindelsperre wird für die Folgeachse wirksam

Bit 4 = 0 Abhängige Positionsanteile der Leitachsen/Spindeln werden unabhängig vom Zustand der Achs/Spindelsperre der jeweiligen Leitachse/Spindel wirksam

Bit 4 = 1 Abhängige Positionsanteile der Leitachsen/Spindeln werden nur dann wirksam, wenn der Zustand der Achs/Spindelsperre der Leitachse/Spindel mit dem Zustand der Achs/Spindelsperre der Folgeachse/Spindel übereinstimmt.

Bit 5 = 0 VDI-Signal DB21.DBX25.7 bzw. DB21.DBX1.7, Programmtest wird für die Folgeachse nicht wirksam. Der Zustand der Leitachse wirkt

Bit 5 = 1 VDI-Signal DB21.DBX25.7 bzw. DB21.DBX1.7, Programmtest wird für die Folgeachse wirksam.

Bit 6 = 0 Abhängige Positionsanteile der Leitachsen/Spindeln werden unabhängig vom Zustand der Achs/Spindelsperre der jeweiligen Leitachse/Spindel wirksam

Bit 6 = 1 Abhängige Positionsanteile der Leitachsen/Spindeln werden nur dann wirksam, wenn der Zustand derAchs/Spindelsperre der Leitachse/Spindel mit dem Zustand der Achs/Spindelsperre der Folgeachse/Spindel übereinstimmt.

Bit 7 - 31 reserviert

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:					

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$AA_AX_DISABLE_SRC [31]**	Quelle der Achsen-/Spindelsperre	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_AX_DISABLE_SRC

Bitmaske die die Quelle einer aktiven Achsen-/Spindelsperre liefert.

Das Datum ist bitcodiert, somit sind im Bedarfsfall auch Einzelzustände maskierbar bzw. getrennt auswertbar

Bit0 = 1: resultierender Zustand aus allen Quellen: Achsen-/Spindelsperre aktiv.

Bit1 = 1: axiales Signal Achsen-/Spindelsperre von PLC ausgelöst ist aktiv.

Bit2 = 1: kanalspezifischer Programmtest ist aktiv.

Bit3 = 1: axiale Unterdrückung des Programmtests von PLC ausgelöst ist aktiv.

Bit4 = 1: axiales Signal Programmtest (Energiesparmodus) ist aktiv.

Bit5 = 1: Serupro ist aktiv.

Bit6 = 1: Koppelobjekt Gesamtzustand Achsen-/Spindelsperre ist aktiv.

Bit7 = 1: Koppelobjekt Gesamtzustand reales Fahren ist aktiv.

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0		**bis**	7	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$AA_AX_DISABLE [31]**	Status der Achsen-/Spindelsperre	**Dok.:**	

Beschreibung:

$AA_AX_DISABLE

0: Achsen-/Spindelsperre ist nicht aktiv.

1: Achsen-/Spindelsperre ist aktiv.

Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_MASL_DEF [31]**			Kopplungsdefinition Master-Slave			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Der aktuelle Zustand einer Master-Slave Kopplung .								
Wert 0: Achse ist keine Slaveachse bzw. keine Kopplung aktiv.								
Wert> 0: Kopplung aktiv, es wird die zugehörige Maschinenachsnummer								
der Masterachse geliefert.								
$AA_MASL_STAT[X]								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$AA_MACHAX [31]**			Zuordnung physikalischen Achse			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Zu einer Achse wird die NCU und die Maschinenachse gemeldet, die das physikalische Abbild der Achse darstellt. Dabei wird die NCU-Id ab der 10000 Stelle gemeldet, z.B. 20005: NCU 2 Achse 5. Ohne NCU-Link, d.h. es gibt nur eine NCU, wird nur die Nummer der Maschinenachse gemeldet. Die NCU-Id ist in diesem Fall gleich Null.								
Wird der Maschinenachsbezeichner verwendet, so muss die Maschinenachse auf dieser NCU mindestens einem Kanal zugeordnet sein, sonst wird der Alarm 17040 Kanal %1: Satz %2 unerlaubter Achsindex gemeldet.								
Index 1:		Maximale Achsnummer						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:		GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend	
Suchlauf:		nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$AA_IPO_NC_CHANAX [31]**	Zuordnung zu NC, Kanal und Kanachsnummer des Interpolators.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Wird die Achse derzeit auf dieser NCU interpoliert, so wird der Kanal und der Kanalachsnummer gemeldet, die den Interpolator der Achse definieren. Dabei wird der Kanal ab der hunderter Stelle und der Kanalachsnummer ab der Einerstelle gemeldet, z.B. 1005 - Kanal 10 Kanalachse 5. Diese Werte sind immer kleiner als 10000.

Wird die Achse derzeit auf einer anderen NCU interpoliert, so wird der NCU Identifier der interpolierenden NCU und die globale Achsnummer der Maschinenachse gemeldet. Dabei wird die NCU ab der 10000 Stelle gemeldet, z.B. 20203: NCU 2 und die globale Achsnummer ist 203. Mit dieser globalen Achsnummer kann dann auf der anderen NCU, mit NCU-Id 2, mit $AN_IPO_CHANAX[203] der interpolierende Kanal und die Kanalachsnummer ermittelt werden.

Wird der Maschinenachsbezeichner verwendet, so muss die Maschinenachse auf dieser NCU mindestens einem Kanal zugeordnet sein, sonst wird der Alarm 17040 Kanal %1: Satz %2 unerlaubter Achsindex gemeldet.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalübergreifend
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$VA_IPO_NC_CHANAX [31]**	Zuordnung Maschinenachse zu NC o. Kanal und K.Achsnummer des Interpolators.	**Dok.:**	

Beschreibung:

Wird die Maschinenachse derzeit auf dieser NCU interpoliert, so wird der Kanal und der Kanalachsnummer gemeldet, die den Interpolator der Achse definieren. Dabei wird der Kanal ab der hunderter Stelle und der Kanalachsnummer ab der Einerstelle gemeldet, z.B. 1005 - Kanal 10 Kanalachse 5. Diese Werte sind immer kleiner als 10000.

Wird die Maschinenachse derzeit auf einer anderen NCU interpoliert, so wird der NCU Identifier der interpolierenden NCU und die globale Achsnummer der Maschinenachse gemeldet. Dabei wird die NCU ab der 10000 Stelle gemeldet, z.B. 20103: NCU 2 und die globale Achsnummer ist 103. Mit dieser globalen Achsnummer kann dann auf der anderen NCU, mit NCU-Id 2, mit $AN_IPO_CHANAX[103] der interpolierende Kanal und die Kanalachsnummer ermittelt werden.

Wird eine Maschinenachse nicht verwendet, so wird der Alarm 17040 Kanal %1: Satz %2 unerlaubter Achsindex gemeldet.

Index 1:	Maximale Achsnummer					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$VA_MOT_SENSOR_CONF [31]**	Konfiguration von Motor-Sensoren	**Dok.:**	

Beschreibung:

Über die Variable $VA_MOT_SENSOR_CONF[axn] kann die Konfiguration von Sensoren des Motors abgefragt werden. Die Variable ist bitcodiert und hat folgende Ausprägung:

Bit0 = 1: Sensorik vorhanden.

Bit1 = 1: Sensor S1 vorhanden. Analogmesswert für Position der Zugstange.

Bit2 = 0:

Bit3 = 0:

Bit4 = 1: Sensor S4 vorhanden. Digitalwert für die Kolbenendlage.

Bit5 = 1: Sensor S5 vorhanden. Digitalwert für die Winkellage der Welle.

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_MOT_CLAMPING_STATE [31]**	Zustand des Spannsystems	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Variable $VA_MOT_CLAMPING_STATE[axn] ermittelt ausgehend von der Position der Zugstange (Wert des S1) den Spannzustand. Jedem Zustand ist eine maximale Drehzahl zugeordnet. Diese sind in den Antriebsparametern p5043[0..6] hinterlegt. Folgende Werte sind möglich:

0: Sensor nicht vorhanden

1: Initzustand, Drehzahlgrenze 0 Upm

2: Alarm, Drehzahlgrenze 0 Upm

3: Werkzeug gelöst / ausgestoßen, Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[0]

4: Spannend (über Federkraft), Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[1]

5: Lösend (über Druckluft), Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[2]

6: Lösend (über Druckluft), Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[3]

7: Gespannt mit Werkzeug, Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[4]

8: Gespannt mit Werkzeug, Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[4]

9: Weiter spannend (über Federkraft), Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[5]

10: Gespannt ohne Werkzeug, Drehzahlgrenze siehe Antriebsparameter p5043[6]

11: Alarm, Drehzahlgrenze 0 Upm

Index 1:	Maximale Achsnummer				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	11	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$VA_MOT_SENSOR_ANA [31]**			Analogsensor auf dem Motor		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $VA_MOT_SENSOR_ANA[axn] ermittelt den Analogmesswert des Sensors S1. Der Analogwert 0 - 10 V wird bei einer Auflösung von 1mV auf maximal +10000 Inkremente abgebildet.							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_MOT_SENSOR_DIGI [31]**			Digitale Sensoren auf dem Motor		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Variable $VA_MOT_SENSOR_DIGI[axn] ermittelt die Zustände der digitalen Sensoren S4 und S5. Die Variable ist bitcodiert und hat folgende Ausprägung: Bit0 = 0: Bit1 = 0: Bit2 = 0: Bit3 = 0: Bit4 = 1: Sensor S4 Kolbenendlage Bit5 = 1: Sensor S5 Winkellage der Welle							
Index 1:	Maximale Achsnummer						
Einheit:	-						
Wert:	0		**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

1.28 Safety Integrated

INT	**$A_STOPESI**			Stop E aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_STOPESI aktueller Safety Integrated Stop E bei irgendeiner Achse: Wert 0: kein Stop E Wert ungleich 0: Bei irgendeiner Achse steht aktuell ein Stop E an								
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_INSE [64]**			externes NCK-SPL-Eingangs-Signal			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_INSE[n] n = Bitnummer (1...64) externes NCK-SPL-Eingangs-Signal Schnittstelle der NCK-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Steuersignalen								
Index 1:		n: Nummer des Eingangs 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_INSED [2]**			externe NCK-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_INSED[n]							
n = Doppelwortnummer (1,2)							
externe NCK-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)							
Schnittstelle der NCK-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Steuersignalen							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs-Wortes 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_INSEP [64]**			externes PLC-SPL-Eingangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_INSEP[n]							
n = Bitnummer (1...64)							
Abbild eines externen PLC-SPL-Eingangs-Signals							
Schnittstelle der PLC-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Steuersignalen							
Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_INSEPD [2]**			externe PLC-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_INSEPD[n] n = Doppelwortnummer (1,2) Abbild der externen PLC-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit) Schnittstelle der PLC-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Steuersignalen Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs-Wortes 0 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_OUTSE [64]**			externes NCK-SPL-Ausgangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_OUTSE[n] n = Bitnummer (1...64) externes NCK-SPL-Ausgangs-Signal Schnittstelle der NCK-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Statussignalen Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:		n: Nummer des Ausgangs 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_OUTSED [2]**			externe NCK-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_OUTSED[n]							
n = Doppelwortnummer (1,2)							
externe NCK-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)							
Schnittstelle der NCK-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Statussignalen							
Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:		n: Nummer des Ausgangs-Wortes 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_OUTSEP [64]**			externes PLC-SPL-Ausgangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_OUTSEP[n]							
n = Bitnummer (1...64)							
Abbild eines externen PLC-SPL-Ausgangs-Signals							
Schnittstelle der PLC-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Statussignalen							
Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:		n: Nummer des Ausgangs 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_OUTSEPD [2]**			externe PLC-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_OUTSEPD[n] n = Doppelwortnummer (1,2) Abbild der externen PLC-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit) Schnittstelle der PLC-SPL zur Peripherie-Anschaltung von SPL-Statussignalen Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:	n: Nummer des Ausgangs-Wortes 0 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_INSI [64]**			internes NCK-SPL-Eingangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_INSI[n] n = Bitnummer (1...64) internes NCK-SPL-Eingangs-Signal Schnittstelle zu den Statussignalen der axialen NCK-Überwachungskanäle							
Index 1:	n: Nummer des Eingangs 1 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_INSID [2]**			interne NCK-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_INSID[n]							
n = Doppelwortnummer (1,2)							
interne NCK-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)							
Schnittstelle zu den Statussignalen der axialen NCK-Überwachungskanäle							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs-Wortes 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_INSIP [64]**			internes PLC-SPL-Eingangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_INSIP[n]							
n = Bitnummer (1...64)							
Abbild eines internen PLC-SPL-Eingangs-Signals							
Schnittstelle zu den Statussignalen der axialen Antriebsüberwachungskanäle							
Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_INSIPD [2]**			interne PLC-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_INSIPD[n] n = Doppelwortnummer (1,2) Abbild der internen PLC-SPL-Eingangs-Signale (32 Bit) Schnittstelle zu den Statussignalen der axialen Antriebsüberwachungskanäle Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:		n: Nummer des Eingangs-Wortes 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_OUTSI [64]**			internes NCK-SPL-Ausgangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_OUTSI[n] n = Bitnummer (1...64) internes NCK-SPL-Ausgangs-Signal Schnittstelle zu den Steuersignalen der axialen NCK-Überwachungskanäle Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:		n: Nummer des Ausgangs 1 - ...					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_OUTSID [2]**			interne NCK-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_OUTSID[n]							
n = Doppelwortnummer (1,2)							
interne NCK-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)							
Schnittstelle zu den Steuersignalen der axialen NCK-Überwachungskanäle							
Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:	n: Nummer des Ausgangs-Wortes 1 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_OUTSIP [64]**			internes PLC-SPL-Ausgangs-Signal		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_OUTSIP[n]							
n = Bitnummer (1...64)							
Abbild eines internen PLC-SPL-Ausgangs-Signals							
Schnittstelle zu den Steuersignalen der axialen Antriebsüberwachungskanäle							
Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:	n: Nummer des Ausgangs 1 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_OUTSIPD [2]**			interne PLC-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit)		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_OUTSIPD[n] n = Doppelwortnummer (1,2) Abbild der internen PLC-SPL-Ausgangs-Signale (32 Bit) Schnittstelle zu den Steuersignalen der axialen Antriebsüberwachungskanäle Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar							
Index 1:	n: Nummer des Ausgangs-Wortes 1 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_MARKERSI [64]**			NCK-SPL-Merker		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MARKERSI[n] n = Bitnummer (1...64) NCK-SPL-Merker Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:	n: Nummer des Merkers 1 - ...						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_MARKERSID [2]**			NCK-SPL-Merkerwort			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$A_MARKERSID[n]								
n = Doppelwortnummer (1,2)								
NCK-SPL-Merkerwort (32Bit)								
Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar								
Index 1:		n: Nummer des Merker-Wortes 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

BOOL	**$A_MARKERSIP [64]**			PLC-SPL-Merker			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$A_MARKERSIP[n]								
n = Bitnummer (1...64)								
Abbild eines PLC-SPL-Merker								
Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar								
Index 1:		n: Nummer des Merkers 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X		
Write	-	-	0	-	0	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$A_MARKERSIPD [2]**			PLC-SPL-Merkerwort			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_MARKERSIPD[n] n = Doppelwortnummer (1,2) Abbild eines PLC-SPL-Merkerwort (32 Bit) Nur während der SPL-Inbetriebnahme-Phase lesbar								
Index 1:		n: Nummer des Merker-Wortes 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	-	-	0	-	0		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

DOUBLE	**$A_TIMERSI [16]**			SPL-Timer			**Dok.:**	
Beschreibung: $A_TIMERSI[n] n=Timernummer (1...16) SPL-Timer Einheit in Sekunden Die Zeit wird intern in Vielfachen des Interpolationstaktes gezählt. Das Hochzählen der Zeitvariable wird gestartet durch die Wertzuweisung $A_TIMERSI[n]=<startwert> Das Hochzählen einer Zeitvariable wird gestoppt durch Zuweisung eines negativen Wertes $A_TIMERSI[n]=-1 Der aktuelle Zeitwert kann bei laufender oder gestoppter Zeitvariable gelesen werden. Nach dem Stoppen der Zeitvariable durch Zuweisung von -1 bleibt der zuletzt aktuelle Zeitwert stehen und kann weiterhin gelesen werden. Die Timer werden durch Kanal-/BAG-Reset nicht gestoppt.								
Index 1:		n: Nummer des Timers 1 - ...						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7		X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**		nicht klassifiziert	

INT	**$A_STATSID**	SPL-Statussignale	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_STATSID

Status des Kreuzweisen Datenvergleichs zwischen NCK und PLC (SPL-KDV).

Wenn der Wert ungleich Null ist, ist ein Fehler im SPL-KDV aufgetreten.

Bedeutung

Bit 0 ... 27: KDV-Fehler in Eingangs-/Ausgangs-Signalen oder Merkern

Bit 28:KDV-Fehler "SPL-Schutz-Status" (Status $MN_PREVENT_SYNACT_LOCK ungleich DB18 DBX36.0 (SPL READY))

Bit 29:Zeitfehler in Kommunikation zwischen NCK und PLC (in 5 sec werden alle ext.NCK-SPL-Ausgänge auf Null gesetzt, die PLC geht in Stop)

Bit 30: Stop von PLC an NCK gemeldet

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_CMDSI [16]**	Steuersignale SPL-KDV	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_CMDSI[n]

n = Bitnummer (1...16)

Steuerwort für den Kreuzweisen Datenvergleich zwischen NCK und PLC (SPL-KDV).

n = 1: Zeit für Signal-Änderungsüberwachung auf 10 s erhöhen.

Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar

Index 1:	n: Nummer des Steuersignals für den Kreuzweisen Datenvergleich SPL				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_LEVELSID**	SPL-KDV-Füllstand	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_LEVELSID

Anzeige des Füllstands der Signal-Änderungsüberwachung im Kreuzweisen Datenvergleich zwischen NCK- und PLC-SPL (SPL-KDV).

Gibt die Anzahl der momentan zur Überprüfung durch den Kreuzweisen Datenvergleich vermerkten Signale an.

Dieser Wert ist bereits ungleich Null, wenn ein SPL-Signal unterschiedlichen Pegel auf NCK und PLC aufweist, die erlaubte Diskrepanzzeit für die Signale (2 sec) aber noch nicht abgelaufen ist.

Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_XFAULTSI**	KDV-Status	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_XFAULTSI

Information über Stop F bei einer Safety-Achse:

Bit 0 = 1:Im Kreuzvergleich zwischen NCK und SIMODRIVE611D einer beliebigen Safety-Achse wurde ein Istwertfehler aufgedeckt.

Bit 1 = 1:Im Kreuzvergleich zwischen NCK und SIMODRIVE611D einer beliebigen Achse wurde irgendein Fehler aufgedeckt und die Wartezeit bis zur Auslösung von Stop B in dieser Achse läuft oder ist abgelaufen ($MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_F).

Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	3	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	nicht klassifiziert

BOOL	**$A_PLCSIIN [32]**			SPL-Signal von PLC an NCK		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_PLCSIIN[n] n = Bitnummer (1...32) Einkanalige Signale von PLC-SPL (DB18) an NCK-SPL. Anwendung: $A_MARKERSI[1] = $A_PLCSIIN[1] ; Meldung von PLC-SPL							
Index 1:		n: Nummer des Signals 1 - ... von PLC an NCK					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_PLCSIOUT [32]**			SPL-Signal von NCK an PLC		**Dok.:**	
Beschreibung: $A_PLCSIOUT[n] n = Bitnummer (1...32) Einkanalige Signale von NCK-SPL an PLC-SPL (DB18). Anwendung: $A_PLCSIOUT[1] = $A_MARKERSI[1] ; Meldung an PLC-SPL Nur aus SPL (Programm SAFE.SPF) schreibbar							
Index 1:		n: Nummer des Signals 1 - ... von NCK an PLC					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_FSDP_ERR_REAC [3]**	Reaktion auf Kommunikationsfehler F_SENDDP	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FSDP_ERR_REAC[n]

n = F_SENDDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird die Reaktion bei Auftreten eines Kommunikationsfehlers eingestellt. Abhängig von der aktuellen Abhängigkeit der beiden an der F_DP-Kommunikationsbeziehung beteiligten Anlagenkomponenten, kann die Reaktion auf einen Kommunikationsfehler hervorgerufen durch eine Störung auf dem Kommunikationsweg oder durch ein bewusstes Abschalten einer der Anlagenkomponenten, gezielt vorgegeben werden.

0 = Alarm 27350 + Stop D/E

1 = Alarm 27350

2 = Alarm 27351 (nur Anzeige, selbstlöschend)

3 = es wird kein Alarm angezeigt

Index 1:		n: Nummer F_SENDDP-Beziehung					
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	3	**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FSDP_ERROR [3]**	Kommunikationsfehler F_SENDDP	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FSDP_ERROR[n]

n = F_SENDDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird mitgeteilt, dass ein Kommunikationsfehler vorliegt. Die von F_SENDDP ermittelte Fehlerursache ist in den Diagnosedaten $A_FSDP_DIAG enthalten.

TRUE = Kommunikationsfehler

FALSE = Normalbetrieb

Index 1:		n: Nummer F_SENDDP-Beziehung					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FSDP_SUBS_ON [3]**	Ersatzwerte im Empfänger aktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FSDP_SUBS_ON[[n]

n = F_SENDDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird mitgeteilt, dass am F_RECVDP (Empfänger) Ersatzwerte an die Applikation ausgegeben werden.

TRUE = Ausgabe von Ersatzwerten

FALSE = Ausgabe von Prozesswerten

Index 1:	n: Nummer F_SENDDP-Beziehung				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_FSDP_DIAG [3]**	Ursache des Kommunikationsfehler F_SENDDP	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FSDP_DIAG[n]

n = F_SENDDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird die von F_SENDDP ermittelte Ursache des Kommunikations- (Bit 4 - 5) bzw. Systemfehlers (Bit 13 - 15) angezeigt.

Bit 0 - 3: reserviert

Bit 4: 1 = Timeout erkannt

Bit 5: 1 = Sequenznummernfehler erkannt

Bit 6: 1 = CRC-Fehler erkannt

Bit 7 - 12: reserviert

Bit 13: 1 = Abweichungen in den F-Telegrammdaten (TelegramDiscrepancy)

Bit 14: 1 = Lebenszeichenüberwachung (LifeSign)

Bit 15: 1 = Asynchroner Fehlerzustand (StateFault)

Index 1:	n: Nummer F_SENDDP-Beziehung				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	0x8070	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert

INT	**$A_FRDP_SUBS [3]**			Ersatzwert F_RECVDP		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_FRDP_SUBS[n]							
n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)							
Über die Systemvariable werden die Ersatzwerte vorgegeben, die an die SPL in folgenden Zuständen ausgegeben werden:							
- Anlauf der zyklischen Kommunikation							
- Kommunikationsfehler							
Index 1:	n: Nummer F_RECVDP-Beziehung						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	0xFFFF		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_FRDP_ERR_REAC [3]**			Reaktion auf Kommunikationsfehler F_RECVDP		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_FRDP_ERR_REAC[n]							
n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)							
Über die Systemvariable wird die Reaktion bei Auftreten eines Kommunikationsfehlers eingestellt. Abhängig von der aktuellen Abhängigkeit der beiden an der F_DP-Kommunikationsbeziehung beteiligten Anlagenkomponenten, kann die Reaktion auf einen Kommunikationsfehler hervorgerufen durch eine Störung auf dem Kommunikationsweg oder durch ein bewusstes Abschalten einer der Anlagenkomponenten, gezielt vorgegeben werden.							
0 = Alarm 27350 + Stop D/E							
1 = Alarm 27350							
2 = Alarm 27351 (nur Anzeige, selbstlöschend)							
3 = es wird kein Alarm angezeigt							
Index 1:	n: Nummer F_RECVDP-Beziehung						
Einheit:	-						
Wert:	0	**bis**	3		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	VL-Stop	X	7	-	0	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FRDP_ERROR [3]**			Kommunikationsfehler F_RECVDP		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_FRDP_ERROR[n]							
n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)							
Über die Systemvariable wird mitgeteilt, dass ein Kommunikationsfehler vorliegt. Die von F_RECVDP ermittelte Fehlerursache ist in den Diagnosedaten $A_FRDP_DIAG enthalten.							
TRUE = Kommunikationsfehler							
FALSE = Normalbetrieb							
Index 1:		n: Nummer F_RECVDP-Beziehung					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FRDP_SUBS_ON [3]**			Ersatzwerte aktiv		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$A_FRDP_SUBS_ON[[n]							
n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)							
Über die Systemvariable wird mitgeteilt, dass Ersatzwerte an die Applikation ausgegeben werden.							
TRUE = Ausgabe von Ersatzwerten							
FALSE = Ausgabe von Prozesswerten							
Index 1:		n: Nummer F_RECVDP-Beziehung					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FRDP_ACK_REQ [3]**	Anwenderquittierung angefordert	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FRDP_ACK_REQ[[n]

n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird mitgeteilt, dass nach einem Kommunikationsfehler wieder fehlerfrei zyklisch F-Telegramme ausgetauscht werden und zur Quittierung des Fehlers und zur Ausgabe der Prozesswerte noch die Anwenderquittierung über Nahtstellensignal DB18.FRDP_ACK_REI oder Kanal_1-Reset erforderlich ist.

Index 1:	n: Nummer F_RECVDP-Beziehung					
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$A_FRDP_DIAG [3]**	Ursache des Kommunikationsfehler F_RECVDP	**Dok.:**	

Beschreibung:

$A_FRDP_DIAG[n]

n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)

Über die Systemvariable wird die von F_RECVDP ermittelte Ursache des Kommunikations- (Bit 4 - 5) bzw. Systemfehlers (Bit 13 - 15) angezeigt.

Bit 0 - 3: reserviert

Bit 4: 1 = Timeout erkannt

Bit 5: 1 = Sequenznummernfehler erkannt

Bit 6: 1 = CRC-Fehler erkannt

Bit 7 - 12: reserviert

Bit 13: 1 = Abweichungen in den F-Telegrammdaten (TelegramDiscrepancy)

Bit 14: 1 = Lebenszeichenüberwachung (LifeSign)

Bit 15: 1 = Asynchroner Fehlerzustand (StateFault)

Index 1:	n: Nummer F_RECVDP-Beziehung					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	0x8070	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert	

BOOL	**$A_FRDP_SENDMODE [3]**	Sicherheitsbetrieb im Kommunikationspartner inaktiv	**Dok.:**	

Beschreibung:
$A_FRDP_SENDMODE[n]
n = F_RECVDP-Beziehung (1,2,3)
Über die Systemvariable wird die aktuelle Betriebsart der F-CPU des F_SENDDP-Kommunikationspartners angezeigt:
TRUE = die F-CPU befindet sich im deaktivierten Sicherheitsbetrieb
FALSE = die F-CPU befindet sich im Sicherheitsbetrieb

Index 1:	n: Nummer F_RECVDP-Beziehung						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	nicht klassifiziert		

DOUBLE	**$VA_IS [31]**	Sichere Istposition NCK	**Dok.:**	

Beschreibung:
$VA_IS[X]
X = Achsbezeichner
sichere Istposition NCK-Überwachungskanal

Index 1:	Achsindex						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7	X	7	X	
Write	-	-	0	-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert	

INT	**$VA_STOPSI [31]**			Stop von Safety Integrated			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_STOPSI[X] X = Achsbezeichner aktueller Safety Integrated Stop der jeweiligen Achse Wert Bedeutung -1kein Stop 0Stop A 1Stop B 2Stop C 3Stop D 4Stop E 5Stop F 10Teststop NC 11Test ext. Impulslöschung								
Index 1:	Achsindex							
Einheit:	-							
Wert:	-1		**bis**	11		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	VL-Stop	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

INT	**$VA_XFAULTSI [31]**			Stop F durch Kreuzvergleichsfehler aktiv			**Dok.:**	
Beschreibung: $VA_XFAULTSI[X] X = Achsbezeichner Information über Safety Integrated Stop F bei dieser Achse: Bit 0 gesetzt:Im Kreuzvergleich zwischen NCK und SIMODRIVE611D wurde ein Istwertfehler aufgedeckt. Bit 1 gesetzt:Im Kreuzvergleich zwischen NCK und SIMODRIVE611D wurde irgendein Fehler aufgedeckt und die Wartezeit bis zur Auslösung von Stop B ($MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_F) läuft oder ist abgelaufen								
Index 1:	Achsindex							
Einheit:	-							
Wert:	0		**bis**	3		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	-	-	0		-	0	-	
Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH	SPIN	**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	nicht klassifiziert		

1.29 Anwenderspezifische Systemvariablen

DOUBLE	**SYG_RM [n]**				Synact-Parameter Real für GUD2-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_RM[n] Synact-Parameter Real im GUD2-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.									
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[1])				festgelegt			
Einheit:		-							
Wert:		-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7		X	7		X	
Write	X	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**SYG_IM [n]**				Synact-Parameter Integer für GUD2-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_IM[n] Synact-Parameter Integer im GUD2-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.									
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[1])				festgelegt			
Einheit:		-							
Wert:		-2147483648		**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:									
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7		X	7		X	
Write	X	X	7		X	7		X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

BOOL	**SYG_BM [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD2-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_BM[n] Synact-Parameter Boolean im GUD2-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[1])					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_AM [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD2-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_AM[n] Synact-Parameter Axis im GUD2-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[1])					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_CM [n]**				Synact-Parameter Char für GUD2-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_CM[n] Synact-Parameter Char im GUD2-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[1])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**SYG_SM [n]**				Synact-Parameter String für GUD2-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_SM[n] Synact-Parameter String im GUD2-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[1])				festgelegt		
Index 3:		31 Zeichen und Stringende - Zeichen						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**SYG_RU [n]**			Synact-Parameter Real für UGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_RU[n] Synact-Parameter Real im UGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[2])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**SYG_IU [n]**			Synact-Parameter Integer für UGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_IU[n] Synact-Parameter Integer im UGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[2])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**SYG_BU [n]**			Synact-Parameter Boolean für UGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_BU[n] Synact-Parameter Boolean im UGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[2])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_AU [n]**			Synact-Parameter Axis für UGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_AU[n] Synact-Parameter Axis im UGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[2])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_CU [n]**	Synact-Parameter Char für UGUD-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_CU[n] Synact-Parameter Char im UGUD-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[2])		festgelegt		
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**SYG_SU [n]**	Synact-Parameter String für UGUD-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_SU[n] Synact-Parameter String im UGUD-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens drei
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[2])		festgelegt		
Index 3:	31 Zeichen und Stringende - Zeichen				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**SYG_R4 [n]**			Synact-Parameter Real für GUD4-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_R4[n] Synact-Parameter Real im GUD4-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[3])						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**SYG_I4 [n]**			Synact-Parameter Integer für GUD4-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_I4[n] Synact-Parameter Integer im GUD4-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[3])						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

BOOL	**SYG_B4 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD4-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_B4[n] Synact-Parameter Boolean im GUD4-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[3])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A4 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD4-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_A4[n] Synact-Parameter Real im GUD4-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[3])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C4 [n]**			Synact-Parameter Char für GUD4-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung:							
SYG_C4[n] Synact-Parameter Char im GUD4-Baustein.							
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.							
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier							
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[3])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	255	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**SYG_S4 [n]**			Synact-Parameter String für GUD4-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung:							
SYG_S4[n] Synact-Parameter String im GUD4-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt.							
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.							
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens vier							
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[3])			festgelegt		
Index 3:		31 Zeichen und Stringende - Zeichen					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**SYG_R5 [n]**	Synact-Parameter Real für GUD5-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_R5[n] Synact-Parameter Real im GUD5-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[4])		festgelegt		
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**SYG_I5 [n]**	Synact-Parameter Integer für GUD5-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_I5[n] Synact-Parameter Integer im GUD5-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[4])		festgelegt		
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**SYG_B5 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD5-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_B5[n] Synact-Parameter Boolean im GUD5-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[4])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A5 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD5-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_A5[n] Synact-Parameter Axis im GUD5-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[4])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C5 [n]**	Synact-Parameter Char für GUD5-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_C5[n] Synact-Parameter Char im GUD5-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[4])		festgelegt		
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**SYG_S5 [n]**	Synact-Parameter String für GUD5-Baustein	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_S5[n] Synact-Parameter String im GUD5-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens fünf
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[4])		festgelegt		
Index 3:	31 Zeichen und Stringende - Zeichen				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**SYG_R6 [n]**			Synact-Parameter Real für GUD6-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
SYG_R6[n] Synact-Parameter Real im GUD6-Baustein.								
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.								
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs								
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[5])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**SYG_I6 [n]**			Synact-Parameter Integer für GUD6-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
SYG_I6[n] Synact-Parameter Integer im GUD6-Baustein.								
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.								
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs								
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[5])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

BOOL	**SYG_B6 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD6-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_B6[n] Synact-Parameter Boolean im GUD6-Baustein.. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[5])					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A6 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD6-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_A6[n] Synact-Parameter Real im GUD6-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[5])					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C6 [n]**			Synact-Parameter Char für GUD6-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_C6[n] Synact-Parameter Char im GUD6-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[5])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

STRING	**SYG_S6 [n]**			Synact-Parameter String für GUD6-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_S6[n] Synact-Parameter String im GUD6-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sechs GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[5])				festgelegt		
Index 3:		31 Zeichen und Stringende - Zeichen						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**SYG_R7 [n]**			Synact-Parameter Real für GUD7-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
SYG_R7[n] Synact-Parameter Real im GUD7-Baustein.							
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.							
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben							
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[6])					
Einheit:		-					
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**SYG_I7 [n]**			Synact-Parameter Integer für GUD7-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung:							
SYG_I7[n] Synact-Parameter Integer im GUD7-Baustein.							
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.							
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben							
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[6])					
Einheit:		-					
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**SYG_B7 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD7-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_B7[n] Synact-Parameter Boolean im GUD7-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[6])			festgelegt			
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A7 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD7-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_A7[n] Synact-Parameter Axis im GUD7-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[6])			festgelegt			
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C7 [n]**	Synact-Parameter Char für GUD7-Baustren	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_C7[n] Synact-Parameter Char im GUD7-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[6])		festgelegt		
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**SYG_S7 [n]**	Synact-Parameter String für GUD7-Baustren	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_S7[n] Synact-Parameter String im GUD7-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens sieben
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[6])		festgelegt		
Index 3:	31 Zeichen und Stringende - Zeichen				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**SYG_R8 [n]**			Synact-Parameter Real für GUD8-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_R8[n] Synact-Parameter Real im GUD8-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[7])						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**SYG_I8 [n]**			Synact-Parameter Integer für GUD8-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_I8[n] Synact-Parameter Integer im GUD8-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[7])						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

BOOL	**SYG_B8 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD8-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_B8[n] Synact-Parameter Boolean im GUD8-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[7])					
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**	FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A8 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD8-Baustren		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_A8[n] Synact-Parameter Axis im GUD8-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[7])					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**			**Initialwert:**	NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C8 [n]**			Synact-Parameter Char für GUD8-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_C8[n] Synact-Parameter Char im GUD8-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[7])							
Einheit:	-							
Wert:	0		**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

STRING	**SYG_S8 [n]**			Synact-Parameter String für GUD8-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_S8[n] Synact-Parameter String im GUD8-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens acht GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[7])							
Index 3:	31 Zeichen und Stringende - Zeichen							
Einheit:	-							
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7		X	7	X	
Write	X	X	7		X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**		Keine Einschränkung	

DOUBLE	**SYG_R9 [n]**			Synact-Parameter Real für GUD9-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_R9[n] Synact-Parameter Real im GUD9-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[8])						
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

INT	**SYG_I9 [n]**			Synact-Parameter Integer für GUD9-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_I9[n] Synact-Parameter Integer im GUD9-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[8])						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	X		
Write	X	X	7	X	7	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

BOOL	**SYG_B9 [n]**			Synact-Parameter Boolean für GUD9-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
SYG_B9[n] Synact-Parameter Boolean im GUD9-Baustein.								
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.								
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun								
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[8])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_A9 [n]**			Synact-Parameter Axis für GUD9-Baustren			**Dok.:**	
Beschreibung:								
SYG_A9[n] Synact-Parameter Axis im GUD9-Baustein.								
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.								
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun								
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[8])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_C9 [n]**	Synact-Parameter Char für GUD9-Baustren	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_C9[n] Synact-Parameter Char im GUD9-Baustein.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[8])				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**SYG_S9 [n]**	Synact-Parameter String für GUD9-Baustren	**Dok.:**	

Beschreibung:
SYG_S9[n] Synact-Parameter String im GUD9-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt.
Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden.
Damit die Parameter angelegt werden, müssen mindestens neun
GUD-Bausteine mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.

Index 1:	die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum festgelegt ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[8])				
Index 3:	31 Zeichen und Stringende - Zeichen				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**SYG_RS [n]**			Synact-Parameter Real für SGUD-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_RS[n] Synchronaktions-Parameter Real im SGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Real wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_REAL[0])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

INT	**SYG_IS [n]**			Synact-Parameter Integer für SGUD-Baustein			**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_IS[n] Synact-Parameter Integer im SGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.								
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Integer wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_INT[0])				festgelegt		
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		X	
Write	X	X	7	X	7		X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

BOOL	**SYG_BS [n]**			Synact-Parameter Boolean für SGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_BS[n] Synact-Parameter Boolean im SGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Boolean wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_BOOL[0])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

AXIS	**SYG_AS [n]**			Synact-Parameter Axis für SGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_AS[n] Synchronaktions-Parameter Axis im SGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Axis wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_AXIS[0])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		NOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**SYG_CS [n]**			Synact-Parameter Char für SGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_CS[n] Synchronaktions-Parameter Char im SGUD-Baustein. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD Char wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_CHAR[0])			festgelegt		
Einheit:		-					
Wert:		0	**bis**	255	**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**SYG_SS [n]**			Synact-Parameter String für SGUD-Baustein		**Dok.:**	
Beschreibung: SYG_SS[n] Synchronaktions-Parameter String im SGUD-Baustein. Die maximale Stringlänge ist auf 31 Zeichen begrenzt. Den Parametern kann über REDEF eine Schutzstufe zugewiesen werden. Damit die Parameter angelegt werden, muss mindestens ein GUD-Baustein mit MD $MN_MM_NUM_GUD_MODULES aktiviert sein.							
Index 1:		die max. Anzahl der SynactGUD String wird per Maschinendatum ($MN_MM_NUM_SYNACT_GUD_STRING[0])			festgelegt		
Index 3:		31 Zeichen und Stringende-Zeichen					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	X	
Write	X	X	7	X	7	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung	

1.30 Kinematische Kette

STRING	**$NK_CHAIN_NAME [n]**			Name der kinematischen Kette			**Dok.:**	
Beschreibung: $NK_CHAIN_NAME[n] Name des n-ten kinematischen Kette. Die maximal mögliche Anzahl kinematischer Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAINS eingestellt.								
Index 1:	Die maximale Anzahl kinematischer Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAINS eingestellt.							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	X		
Write	X	-	1	X	1	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$NK_1ST_ELEM [n]**			Name des nächsten Kettengliedes			**Dok.:**	
Beschreibung: $NK_1ST_ELEM[n] Name des ersten Kettengliedes einer kinematischen Kette.								
Index 1:	Die maximale Anzahl kinematischer Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAINS eingestellt.							
Index 3:	max. Stringlänge							
Einheit:	-							
Wert:		**bis**			**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	X		
Write	X	-	1	X	1	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$NK_NAME [n]**	Name des Kettengliedes	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_NAME[n]

Name des n-ten Kettengliedes einer kinematischen Kette. Die maximal mögliche Anzahl von Kettengliedern wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEMENTS eingestellt.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NK_NEXT [n]**	Name des nächsten Kettengliedes	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_NEXT[n]

Name des nächsten Kettengliedes. Leerstring "" bedeutet das Ende der Kette.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""		
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NK_NEXTP [n]**	Name eines weiteren nächsten Kettengliedes	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_NAMEP[n]

Name eines weiteren nächsten Kettengliedes. Dies wird bei verzweigten Ketten, wie sie bei Parallelkinematiken auftreten, benötigt. Leerstring "" bedeutet, dass kein weiteres Kettenglied vorhanden ist.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_OFF_DIR [n,3]**	Offset- bzw. Richtungsvektor	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_OFF_DIR[n, i]

Beschreibt die 3 Komponenten des Offsetvektors eines konstanten Kettengliedes bzw. die Richtung der Achse eines veränderlichen Kettengliedes.

Beschreibt der Vektor eine Richtung, muss der Betrag des Vektors ungleich 0 sein, ist im Übrigen bedeutungslos.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Index 2:	Index der 3 Komponenten (0 <= i <= 2).					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_OFF_DIR_FINE [n,3]**	Feinekorrektur des Offsetvektors	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_OFF_DIR_FINE[n, i]

Beschreibt die 3 Komponenten des Korrekturvektors zum Offsetvektor $NK_OFF_DIR in einem konstanten Kettenglied.

Die Variable wird nicht ausgewertet, wenn das Kettenglied eine Achse beschreibt.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Index 2:	Index der 3 Komponenten (0 <= i <= 2).					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_OFF_DIR_FINE_LIM [n]**	Eingabegrenze für Feinkorrektur des Offsetvektors	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_OFF_DIR_FINE_LIM[n]

Maximal zulässiger Betrag des Eingabewertes für die Variablen $NK_OFF_DIR_FINE.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Einheit:	mm					
Wert:	0.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NK_AXIS [n]**	Achsname, Framename	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_AXIS[n]

Maschinenachs- bzw. Framename.

Ist er Inhalt dieses Elements nicht gleich einem Maschinenachsnamen (Groß- und Kleinschreibung wird hier nicht unterschieden), so bezeichnet der String einen Frame, der die Veränderung dieses Kettengliedes gegenüber dem Vorgängerglied beschreibt.. In diesem Fall muss die Software, die diese kinematische Kette verwendet, die Framedaten für dieses Element bereitstellen.

Enthält $NK_AXIS[n] den Nullstring, beschreibt der gesamte Datensatz ein konstantes Kettenglied.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.				
Index 3:	max. Stringlänge				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_A_OFF [n]**	Achsoffset	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_A_OFF[n]

Ist nur dann von Bedeutung, wenn das Kettenglied eine Achse beschreibt. In diesem Fall gibt dieses Element die Position der Achse im Nullpunkt an.

Bei Linearachsen ist dieser Wert redundant, da er auch durch einen veränderten Offset des Vorgängergliedes ersetzt werden kann.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.				
Einheit:	mm				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:			**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert		**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_A_OFF_FINE [n]**	Feinkorrektur des Achsoffsets	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_A_OFF_FINE[n]

Ist nur dann von Bedeutung, wenn das Kettenglied eine Achse beschreibt. In diesem Fall enthält dieses Element einen Korrekturwert zu der Variablen $NK_A_OFF[n].

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NK_A_OFF_FINE_LIM [n]**	Eingabegrenze für Feinkorrektur des Achsoffsets	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_OFF_FINE_LIM[n]

Maximal zulässiger Betrag des Eingabewertes für die Variablen $NK_A_OFF_FINE.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.					
Einheit:	mm					
Wert:	0.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NK_ROT [n,3]**			Richtung der Drehachse			**Dok.:**	
Beschreibung: $NK_ROT[n, i] Komponenten der Drehachse für eine Koordinatendrehung Element n einer kinematischen Kette.								
Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.							
Index 2:	Der 2. Index bezeichnet die Vektorkomponente i (0 <= i <= 2).							
Einheit:	Grad							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	X	
Write	X	-	1		X	1	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NK_ANG [n]**			Winkel der Koordinatendrehung			**Dok.:**	
Beschreibung: $NP_ANG[n] Winkel (in Grad) einer Koordinatendrehung im Element n einer kinematischen Kette.								
Index 1:	Die maximale Anzahl von Gliedern von kinematischen Ketten wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM eingestellt.							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**		**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7		X	7	X	
Write	X	-	1		X	1	X	
Achsbezeichner:						**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert					**Link:**	Keine Einschränkung	

1.31 Orientrierungs-Transformation

STRING	**$NT_NAME [n]**			Name des Transformationsdatensates		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Name des Transformationsdatensatzes n.							
Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	X	1	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$NT_TRAFO_TYPE [n]**			Transformationstyp		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Typ der Transformation für den der Transformationsdatensatz gilt.							
Für den Inhalt dieses Systemdatums sind nur bestimmte, reservierte Schlüsselwörter zulässig.							
Die gültigen Schlüsselwörter sind derzeit:							
- TRAORI für dynamische Orientierungstransformationen							
- TRAORI_STAT für statische Orientierungstransformationen							
Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	X	1	-	
Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$NT_T_CHAIN_NAME [n]**	Name der kin. Kette zum Werkzeug	**Dok.:**	

Beschreibung:

Name der kinematischen Kette ($NK_CHAIN_NAME) des Trafodatensatzes n, die vom Maschinennullpunkt zum Werkzeug führt.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**			""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_T_CHAIN_LAST_ELEM [n]**	Letztes Elem. der kin. Kette zum Werkzeug	**Dok.:**	

Beschreibung:

Name eines Elements in der durch $NT_T_CHAIN_NAME[n,] bezeichneten Kette. Mit diesem Kettenelement wird das letzte Glied einer Teilkette bezeichnet. $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] kann leer sein. Dies ist gleichbedeutend damit, dass auf das letzte Glied der Kette verwiesen wird.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**			""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_P_CHAIN_NAME [n]**			Name der kin. Kette zum Werkstück		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Name der kinematischen Kette ($NK_CHAIN_NAME) des Trafodatensatzes n, die vom Maschinennullpunkt zum Werkstück führt.							
Index 1:		Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM [n]**			Letztes Element der kin. Kette zum Werkstück		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Name eines Elements in der durch $NT_P_CHAIN_NAME[n,] bezeichneten Kette. Mit diesem Kettenelement wird das letzte Glied einer Teilkette bezeichnet. $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] kann leer sein. Dies ist gleichbedeutend damit, dass auf das letzte Glied der Kette verwiesen wird.							
Index 1:		Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_T_REF_ELEM [n]**	Referenzpunkt für Werkzeuglängenberechnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Systemvariable bezeichnet den Referenzpunkt für die Werkzeuglängenberechnung (Werkzeugreferenzpunkt). Der Werkzeugreferenzpunkt ist der Anfangspunkt des bezeichneten kinematischen Elements.

Der Werkzeugreferenzpunkt definiert den Punkt in der kinematischen Kette, an dem Werkzeugverschleißkomponenten eingerechnet werden können, deren Orientierung gegenüber den Grundlängenkomponenten gedreht sein können, siehe dazu die Beschreibung der G-Codes der Gruppe 56 (Einrechnung Werkzeugverschleißes).

Ist die Systemvariable nicht leer, muss sie den Namen eines Kettenelements enthalten, das Bestandteil der aktuellen Kette zum Werkzeug ist.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_GEO_AX_NAME [INTERNAL,GEO-DIM,32]**	Namen der Linearachsen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit diesem Systemdatum wird auf maximal 3 Maschinenachsen verwiesen. Es enthält die Namen der Kettenglieder ($NK_NAME), die die Achsen definieren, die die Ausgleichsbewegungen ausführen müssen, die sich aus einer kinematischen Transformation ergeben. Diese Achsen können sowohl Linearachsen (z.B. bei allen Orientierungstransformationen) als auch Rundachsen (z.B. die Rundachse bei TRANSMIT) sein.

Die Reihenfolge, dieser Achsen definiert die Zuordnung der Geometrieachsen zu den Kanalachsen entsprechenden dem Maschinendatum $MC_AXCONF_GEO_AX_ASSIGN_TAB.

Beispiel: Das Systemdatum $NT_GEO_AX_NAME[n,1] verweist auf ein Kettenglied, das die rotatorische Maschinenachse C1 enthält. C1 sei im aktuellen Kanal die 7. Achse. Dieser Eintrag ist dann bei aktiver Transformation gleichbedeutend mit dem Eintrag $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB[1] = 7 bei ausgeschalteter Transformation.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 2:	Index der Linearachse						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NT_ROT_AX_NAME [INTERNAL,ORIDIM,32]**	Namen der Rundachsen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit diesem Systemdatum wird auf maximal 3 Achsen verwiesen, die zur Einstellung der Orientierung dienen. Es enthält die Namen der Kettenglieder ($NK_NAME), die diejenigen Maschinenachsen (Rundachsen) definieren, die die Orientierungsbewegungen ausführen müssen, die sich aus einer kinematischen Transformation ergeben.

Die Reihenfolge, in der die maximal drei Rundachsen in diesem Systemdatum enthalten sind, ist für die Maschinenkinematik bedeutungslos, da diese aus der Struktur der kinematischen Ketten abgeleitet wird. Sie definiert aber, die Reihenfolge, mit der andere Variable, die sich ebenfalls auf die Rundachsen beziehen (z.B. die Hirth-Paramter), auf die Rundachsen zugreifen.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 2:	Index der Rundachse					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_ROT_AX_POS [n,3]**	Postion einer manuellen rundachse	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Systemvariable ist nur dann von Bedeutung, wenn die Rundachse, auf die sie sich bezieht ($NT_ROT_AX_NAME) eine manuelle Rundachse ist. In diesem Fall ergibt sich die Rundachsposition als die Summe dieser Systemvariablen und der Systemvariablen $NK_A_OFF und $NK_A_OFF_FINE des betreffenden kinematischen Kettenelements.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 2:	Index der Positionskomponente					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0 0.0 0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_HIRTH_OFF [n,ORIDIM]**	Offset der Hirth-Verzahnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Offset der Hirthverzahnung.

Eine Hirthverzahnung ist für eine Rundachse dann aktiv, wenn das zugehörige Systemdatum $NT_HIRT_INC[n, i] einen Wert ungleich 0 enthält.

Bei einer vorgegebenen Sollposition PHIsoll einer Rundachse ergibt sich der tatsächlich eingestellte Winkel zu

PHIist = $NT_HIRTH_OFF[n, i] + k * $NT_HIRTH_INC

wobei k eine ganze Zahl ist und so gewählt wird, dass die Differenz zwischen PHIist und PHIsoll minimal wird.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 2:	Index der Rundachse					
Einheit:	Grad					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NT_HIRTH_INC [n,ORIDIM]**	Inkrementschritt der Hirth-Verzahnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Inkrementschritt der Hirthverzahnung.

Eine Hirthverzahnung ist für eine Rundachse dann aktiv, wenn dieses Systemdatum einen Wert ungleich 0 enthält.

Bei einer vorgegebenen Sollposition PHIsoll einer Rundachse ergibt sich der tatsächlich eingestellte Winkel zu

PHIist = $NT_HIRTH_OFF[n, i] + k * $NT_HIRTH_INC

wobei k eine ganze Zahl ist und so gewählt wird, dass die Differenz zwischen PHIist und PHIsoll minimal wird.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Index 2:	Index der Rundachse					
Einheit:	Grad					
Wert:	0.0	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NT_ROT_AX_MIN [n,ORIDIM]**			Minimalposition einer Rundachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Diese Systemvariable wird nur dann ausgewertet, wenn nicht $NT_ROT_AX_MIN[n, i] und $NT_ROT_AX_MAX[n,i] beide Null sind.							
In diesem Fall gibt sie die minimal zulässige Position der Rundachse an, auf die mit $NT_ROT_AX_NAME[n, i] verwiesen wird.							
Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 2:	Index der Rundachse						
Einheit:	Grad						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NT_ROT_AX_MAX [n,ORIDIM]**			Maximalposition einer Rundachse		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Maximalposition einer Rundachse.							
Diese Systemvariable wird nur dann ausgewertet, wenn nicht $NT_ROT_AX_MIN[n, i] und $NT_ROT_AX_MAX[n,i] beide Null sind.							
In diesem Fall gibt sie die maximal zulässige Position der Rundachse an, auf die mit $NT_ROT_AX_NAME[n, i] verwiesen wird.							
Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.						
Index 2:	Index der Rundachse						
Einheit:	Grad						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NT_BASE_ORIENT [n,GEODIM]**	Vektor der Werkzeuggrundorientierung bei Orientierungstransformationen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Gibt Vektor der Werkzeugorientierung bei einer allgemeinen Orientierungstransformation an.

Der Vektor wird nur dann wirksam, wenn die Werkzeugorientierung nicht beim Aufruf der Transformation angegeben oder aus einem programmierten Werkzeug gelesen wird.

Der Betrag des Vektors ist beliebig, muss aber ungleich Null sein.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Index 2:	Index der Vektorkomponente				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0 0.0 1.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_BASE_ORIENT_NORMAL [n,GEO-DIM]**	Normalenvektor bei Orientierungstrafos mit 3 Orientierungsfreiheitsgraden	**Dok.:**	

Beschreibung:

Gibt einen Vektor an, der bei Orientierungstransformationen mit 3 Freiheitsgeraden der Orientierung senkrecht auf der Werkzeugorientierung ($NT_BASE_ORIENT) steht.

Der Vektor wird nur dann wirksam, wenn die Werkzeugorientierung nicht beim Aufruf der Transformation angegeben oder aus einem programmierten Werkzeug gelesen wird.

Der Betrag des Vektors ist beliebig, muss aber ungleich Null sein.

Sind $NT_BASE_ORIENT_NORMAL und $NT_BASE_ORIENT nicht orthogonal aber auch nicht parallel, so werden die beiden Vektoren orthogonalisiert indem der Normalenvektor modifiziert wird. Der Normalenvektor wird dabei in der Ebene, die von beiden Vektoren aufgespannt wird, so gedreht, dass die beiden Vektoren aufeinander senkrecht stehen.

Die beiden genannten Vektoren dürfen nicht parallel sein.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Index 2:	Index der Vektorkomponente				
Einheit:	-				
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0 1.0 0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_POLE_LIMIT [n]**	Endwinkeltoleranz bei Interpolation durch Pol für 5/6-Achstrafo	**Dok.:**	

Beschreibung:

Dieses MD kennzeichnet eine Endwinkeltoleranz für die fünfte Achse der ersten 5-Achs-Transformation mit folgenden Eigenschaften:

Bei der Interpolation durch einen Polpunkt der Orientierung bewegt sich nur die 2. Rundachse Achse, die 2. Rundachse behält ihre Startposition bei. Wird eine Bewegung programmiert, die nicht exakt durch den Polpunkt, aber innerhalb des durch MD: TRAFO5_NON_POLE_LIMIT gegebenen Bereichs in der Nähe des Pols verlaufen soll, wird von der vorgegebenen Bahn abgewichen, da die Interpolation exakt durch den Polpunkt verläuft. Dadurch ergibt sich im Endpunkt der vierten Achse (der Polachse) eine Positionsabweichung gegenüber dem programmierten Wert.

Dieses MD gibt den Winkel an, um den die Polachse bei der 5-Achs-Transformation vom programmierten Wert abweichen darf, wenn von der programmierten Interpolation auf die Interpolation durch den Polpunkt umgeschaltet wird.

Ergibt sich eine größere Abweichung, wird eine Fehlermeldung ausgegeben (Alarm 14112) und die Interpolation nicht durchgeführt.

Nicht relevant:

wenn die Option "5-Achs-Transformation" nicht installiert ist.

Ebenfalls irrelevant bei Programmierung im Maschinenkoordinatensystem ORIMKS.

Korrespondiert mit:

MD: TRAFO5_NON_POLE_LIMIT_n

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Einheit:	Grad					
Wert:	0.0	**bis**	45.0	**Initialwert:**	2.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_POLE_TOL [n]**	Endwinkeltoleranz bei Pol-Interpolation	**Dok.:**	

Beschreibung:

Endwinkel-Toleranz bei Interpolation durch den Pol für 1. 5/6-Achs-Transformation.

Dieses MD wird nur von der generischen 5/6-Achs

Transformation ausgewertet.

Liegt die Endorientierung innerhalb des Polkegels und innerhalb des mit diesem MD angegebenen Toleranzkegels, bewegt sich die

Polachse nicht und behält ihre Startpositionen bei. Die andere

Rundachse nimmt dagegen den programmierten Winkel an.

Dadurch gibt es eine Abweichung der Endorientierung von der

programmierten Orientierung.

Maximal wirksamer Wert dieses MD ist der Wert des MD TRAFO5_POLE_LIMIT_1 mit dem der Polkegel festgelegt wird.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.					
Einheit:	Grad					
Wert:	0.0	**bis**	45.0	**Initialwert:**	1.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**$NT_ROT_OFFSET_FROM_FRAME [n]**	Rundachsoffset bei Trafoanwahl aus NPV übernehmen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Für Orientierungstransformationen:

Ist der Inhalt dieses Datum ungleich Null, wird der programmierbare Offset für Orientierungsachsen automatisch aus der bei Einschalten einer Orientierungstransformation für die Orientierungsachsen aktiven Nullpunktsverschiebung übernommen.

Für Transmit:

0:axiale Verschiebung der Rundachse wird nicht berücksichtigt.

1:axiale Verschiebung der Rundachse wird berücksichtigt.

2:axiale Verschiebung der Rundachse wird bis zum ENS berücksichtigt.

Die ENS-Frames enthalten transformierte Drehungen um die Rundachse.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Einheit:	-				
Wert:	0	**bis**	2	**Initialwert:**	false

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$NT_IGNORE_TOOL_ORIENT [n]**	Werkzeugorientierung aus $NT_BASE_ORIENT lesen	**Dok.:**	

Beschreibung:

Jedes Werkzeug hat eine definierte Werkzeugorientierung, die normalerweise bei der Orientierungsprogrammierung der Berechnung der Bewegungen bzw. Endpunkte der Orientierungsachsen zu Grunde gelegt wird. Ist dieses Systemdatum gesetzt, wird auch bei aktivem Werkzeug nicht die Werkzeugorientierung sondern die in den Systemdaten $NT_BASE_ORIENT / $NT_BASE_ORIENT_NORMAL enthaltene Orientierung verwendet.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Einheit:	-				
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	false

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

BOOL	**$NT_TRAFO_INCLUDES_TOOL [n]**	Werkzeugbehandlung bei aktiver Transformation	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Systemvariable gibt an, ob das Werkzeug bei einer aktiven Transformation intern oder extern behandelt wird.

Sie wird nur bei bestimmten Transformationen ausgewertet.

Bedingung für eine mögliche Auswertung ist, dass die Orientierung des Werkzeugs in Bezug auf das Basikoordinatensystem durch die Transformation nicht verändert werden kann. Bei den Standardtransformationen ist diese Bedingung nur für die "Schräge-Achse-Transformation" erfüllt.

Ist diese Systemvariable gesetzt, bezieht sich das Basiskoordinatensystem (BKS) auch bei aktiver Transformation auf den Werkzeugbezugspunkt, während es sich andernfalls auf die Werkzeugspitze (Tool Center Point - TCP) bezieht.

Entsprechend unterschiedlich ist die Wirkungsweise von Schutzbereichen und Arbeitsfeldbegrenzungen.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.
Einheit:	-

Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	TRUE

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$NT_AUX_POS [n,3]**	Hilfsposition	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Systemvariable enthält einen Positionsvektor zur Verwendung durch die Messzyklen.

Er hat innerhalb NCK keine Bedeutung.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.
Index 2:	Index der Positionskomponente
Einheit:	mm

Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0 0.0 0.0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$NT_IDENT [n,3]**	Kennung	**Dok.:**	

Beschreibung:

Diese Systemvariablen enthalten numerische Kennungen zur Kennzeichnung eines Transformationdatensatzes zur Verwendung durch die Messzyklen.

Sie haben innerhalb NCK keine Bedeutung.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Index 2:	Index der Variable $NT_IDENT				
Einheit:	-				
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NT_CORR_ELEM [INTERNAL,4,32]**	Namen der Korrekturelemente	**Dok.:**	

Beschreibung:

Mit diesem Systemdatum wird auf maximal 4 konstante Kettenelemente ($NK_NAME) verwiesen, die zur Aufnahme von Korrekturwerten (linearen Offsets), wie sie z.B. in Messzyklen ermittelt werden, vorgesehen sind. Es ist (vorerst) nur bei Orientierungstransformationen von Bedeutung.

Zwischen zwei dieser Elemente muss in der kinematischen Kette immer eine Orientierungsachse liegen. Das bedeutet, dass nur bei 6-Achs-Transformationen alle 4 Kettenelemente auch belegt sein können, während z.B. bei 5-Achstransformationen dieses Systemdatum nur maximal drei Einträge enthalten darf.

Index 1:	Die maximale Anzahl der Transformationsdatensätze wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_TRAFO_DAT eingestellt.				
Index 2:	Position in der kin. Kette				
Index 3:	max. Stringlänge				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	1	-	0	-	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung

1.32 Schutzbereichselemente

STRING	**$NP_PROT_NAME [n]**	Name des Schutzbereichs	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_PROT_NAME[n]

Name des Schutzbereichs n.

Index 1:	Die maximale Anzahl Schutzbereiche wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_CHAIN_NAME [n]**	Zuordnung zu einer kin. Kette	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_CHAIN_NAME[n]

Der Punkt, in einer kinematischen Kette, dem der aktuelle Schutzbereich zugeordnet ist, wird durch die zwei Variablen $NP_CHAIN_NAME und $NP_CHAIN_ELEM definiert.

Ist nur $NP_CHAIN_NAME angegeben, wird der Schutzbereich dem Anfang der bezeichneten Kette zugeordnet.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_CHAIN_ELEM [n]**	Zuordnung zu einer kin. Kette	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_CHAIN_ELEM[n]

Siehe Beschreibung von $NP_CHAIN_NAME[n]

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.				
Index 3:	max. Stringlänge				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:					

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_1ST_PROT [n]**	Name des ersten Elements eines Schutzbereichs.	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_1ST_PROT

Name des ersten Elements eines Schutzbereichs.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.				
Index 3:	max. Stringlänge				
Einheit:	-				
Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$NP_BIT_NO [n]**	Nr. des Interfacebits für Umschaltung aktiviert / voraktiviert.	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_BIT_NO

In der PLC-Nahtstelle sind 64 Bit definiert, mit denen Schutzbereiche, die mit dem Befehl PROTA(1(,.,.,.)) voraktiviert wurden, aktiviert werden können.Der Eintrag gibt an, welches Bit diesem Schutzbereich zugeordnet ist. Der default-Wert ist -1, d.h. dem Schutzbereich ist kein Interfacebit zugeordnet.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.				
Einheit:	-				
Wert:	-1	**bis**	63	**Initialwert:**	-1

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	SA	TP/SA-Schutzstufe	BTSS	BTSS-Schutzstufe	OEM	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

CHAR	**$NP_INIT_STAT [n]**	Default-Aktivierungszustand eines Schutzbereiches.	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_INIT_STAT

Aktivierungsstatus des Schutzbereiches bei erstmaliger Anwahl ohne Angabe eines Aktivierungsstatus.

Dieser Status wird für definierte Schutzbereiche auch bei Steuerungshochlauf wirksam.

Die zulässigen Werte sind:

Aktiviert ('A' oder 'a'),

Inaktiviert ('I' oder 'i'),

Voraktiviert ('P' oder 'p').

Der default-Wert ist 'I'.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.					
Einheit:	-					
Wert:	0	**bis**	255	**Initialwert:**	'I'	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$NP_INDEX [n,3]**	Index zur Werkzeugbezeichnung	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NK_INDEX[n, i]

Diese Komponente wird nur ausgewertet, wenn $NP_PROT_NAME[n] einen reservierten Namen enthält.

Enthält $NP_PROT_NAME[n] einen Namen der Form __TOOLXX oder _MAGXX, verweist $NP_INDEX[n, 0] auf die Nummer des Kanals, in dem das Werkzeug bzw. das Magazin definiert ist.

Im Fall, dass $NP_PROT_NAME[n] einen Namen der Form __TOOLXX enthält, gibt $NP_INDEX[n, 1] die Nummer der Spindel an, die das Werkzeug enthält.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS eingestellt.					
Index 2:	Nummer des Index (0 <= i <= 1)					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert	**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_NAME [n]**			Name des Schutzbreichselements		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$NP_NAME							
Name des Schutzbereichselements.							
Index 1:		Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_NEXT [n]**			Name des nächsten Schutzbereichselements		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$NP_NEXT[n]							
Name des nächsten Schutzbereichselements.							
Index 1:		Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_ADD [n]**			Name eines additiven Schutzbereichs		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$NP_ADD[n]							
Name des Schutzbereichs, der zum aktuellen Schutzbereichselement hinzugefügt wird.							
Index 1:		Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	

Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_TYPE [n]**	Typ des elementaren Körpers	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_TYPE[n]

Typ des elementaren Körpers. Folgende elementare Körper sind möglich:

1. BOX (L, B, H): Achsparalleler Quader symmetrisch zum Nullpunkt mit den Abmessungen L in X-Richtung, W in Y-Richtung und H in Z-Richtung, d.h. die Ecken des Quaders liegen bei (+/-L/2, +/-W/2, +/-H/2).

2. SPHERE (R): Kugel im Nullpunkt mit Radius R.

3. CYLINDER (H, R): Zylinder mit Radius R und Höhe H, Längsachse parallel zur Z-Achse. Der Mittelpunkt des Zylinders liegt im Nullpunkt, d.h. die beiden begrenzenden Kreisflächen sind parallel zur X-Y-Ebene und liegen bei +/-H/2.

4. Filename (einschließlich Pfadname), der auf ein STL- oder VRML-File verweist.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.						
Index 3:	max. Stringlänge						
Einheit:	-						
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NP_PARA [n,3]**	Parameter zur Beschreibung des Typs	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_PARA[n, i]

Parameter zur Beschreibung des Typs eines elementaren Körpers. Für die unter $NP_TYP beschriebenen Typen von elementaren Körpern werden maximal 5 Parameter benötigt.

Index 1:	Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.						
Index 2:	Maximale Parameteranzahl ist 3.						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$NP_OFF [n,3]**			Offsetkomponente			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$NP_OFF[n, i]								
Komponente i (0<=i<=2) des Offsetvektors des Schutzbereichelements n.								
Index 1:	Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.							
Index 2:	Der 2. Index i bezeichnet die Koordinatenachse (0 <= i <= 2).							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	X		
Write	X	-	1	X	1	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$NP_DIR [n,3]**			Richtung der Drehachse			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$NP_ROT[n, i]								
Komponenten der Drehachse für eine Koordinatendrehung im Element n einer kinematischen Kette.								
Index 1:	Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.							
Index 2:	Der 2. Index bezeichnet die Vektorkomponente i (0 <= i <= 2).							
Einheit:	Grad							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	X		
Write	X	-	1	X	1	X		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung		

DOUBLE	**$NP_ANG [n]**			Winkel der Koordinatendrehung			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$NP_ANG[n]								
Winkel (in Grad) einer Koordinatendrehung im Schutzbereichselement n.								
Index 1:	Die maximale Anzahl von Elementen in Schutzbereichen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_ELEM eingestellt.							
Einheit:	mm							
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	X		
Write	X	-	1	X	1	X		

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_GROUP_NAME [n]**		Name der Schutzbereichsgruppe		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$NP_GROUP_NAME[n]						
Name der Schutzbereichsgruppe n.						
Index 1:	Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_ADD_GROUP [n]**		Name der additiven Schutzbereichsgruppe		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$NP_ADD_GROUP[n]						
Name der additiven Schutzbereichsgruppe n.						
Index 1:	Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_MEMBER_1 [n]**		1. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$NP_MEMBER_1[n]						
1. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe.						
Index 1:	Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.					
Index 3:	max. Stringlänge					
Einheit:	-					
Wert:		**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:						

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	

Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_MEMBER_2 [n]**			2. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$NP_MEMBER_2[n]							
2. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe.							
Index 1:		Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_MEMBER_3 [n]**			3. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$NP_MEMBER_3[n]							
3. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe.							
Index 1:		Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.					
Index 3:		max. Stringlänge					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	1	X	1	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_MEMBER_4 [n]**	4. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe	**Dok.:**	

Beschreibung:

$NP_MEMBER_4[n]

4. Schutzbereich der Schutzbereichsgruppe.

Index 1:	Die maximale Anzahl Schutzbereichsgruppen wird durch das MD $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREA_GROUPS eingestellt.
Index 3:	max. Stringlänge
Einheit:	-

Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	7	X	7	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_TOOL_FILE_DIR**	Default Verzeichnis für Files zur Beschreibung von Werkzeugschutzbereichen.	**Dok.:**	

Beschreibung:

In dem mit dieser Systemvariablen definierten Verzeichnis wird zusätzlich zu den vordefinierten Verzeichnissen nach Beschreibungsfiles für Werkzeuge gesucht, wenn beim Verweis auf einen Werkzeugschutzbereich ein relativer Pfad angegeben wurde.

Index 3:	Maximale Pfadlänge (160 Zeichen)
Einheit:	-

Wert:		**bis**		**Initialwert:**	""

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

STRING	**$NP_WP_FILE_DIR**	Default Verzeichnis für Files zur Beschreibung von Schutzbereichen.	**Dok.:**	

Beschreibung:

In dem mit dieser Systemvariablen definierten Verzeichnis wird zusätzlich zu den vordefinierten Verzeichnissen nach Beschreibungsfiles für Werkstückschutzbereiche gesucht, wenn beim Verweis auf einen Werkzeugschutzbereich ein relativer Pfad angegeben wurde.

Index 3:		Maximale Pfadlänge (160 Zeichen)					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_FIX_FILE_DIR**	Default Verzeichnis für Files zur Beschreibung von Spannmitteln (Fixtures).	**Dok.:**	

Beschreibung:

In dem mit dieser Systemvariablen definierten Verzeichnis wird zusätzlich zu den vordefinierten Verzeichnissen nach Beschreibungsfiles für Spannmittel gesucht, wenn beim Verweis auf ein Spannmittel ein relativer Pfad angegeben wurde.

Index 3:		Maximale Pfadlänge (160 Zeichen)					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

STRING	**$NP_MACHINE_FILE_DIR**	Default Verzeichnis für Files zur Beschreibung von allgem. Schutzbereichen	**Dok.:**	

Beschreibung:

In dem mit dieser Systemvariablen definierten Verzeichnis wird zusätzlich zu den vordefinierten Verzeichnissen nach Beschreibungsfiles für allgemeine Maschinenschutzbereiche gesucht, wenn beim Verweis auf einen Schutzbereich ein relativer Pfad angegeben wurde.

Index 3:		Maximale Pfadlänge (160 Zeichen)					
Einheit:		-					
Wert:			**bis**		**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	X	
Write	X	-	3	X	3	X	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

1.33 Koordinatensystemspezifische Arbeitsfeldgegrenzung

INT	**$P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM [n]**	Koordinatensystem für das die Arbeitsfeldbegr. gilt	**Dok.:**	

Beschreibung:

Koordinatensystem, in dem die Gruppe gelten soll.

Es gelten folgende Werte:

Arbeitsfeldbegrenzung gilt im WKS

Arbeitsfeldbegrenzung gilt im ENS

Index 1:	Gruppe der Koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Maximalwert wird durch das MD $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS bestimmt.					
Einheit:	-					
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647	**Initialwert:**	0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	-	0	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE [n,m]**	koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. plus gültig	**Dok.:**	

Beschreibung:

TRUE: Die Begrenzung in Plus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung ist gültig. (s. $P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS[groupNo, ax])

Index 1:	Gruppe der Koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Maximalwert wird durch das MD $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS bestimmt.					
Index 2:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind die Namen aller Achse zulässig, die im Kanal bekannt sind.					
Einheit:	-					
Wert:	FALSE	**bis**	TRUE	**Initialwert:**	FALSE	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

BOOL	**$P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE [n,m]**			koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. minus gültig		**Dok.:**	
Beschreibung:							
TRUE: Die Begrenzung in Minus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung ist gültig. (s. $P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS[groupNo, ax])							
Index 1:	Gruppe der Koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Maximalwert wird durch das MD $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS bestimmt.						
Index 2:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind die Namen aller Achse zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:	-						
Wert:	FALSE		**bis**	TRUE	**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS [n,m]**			koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. plus		**Dok.:**	
Beschreibung:							
Die Begrenzung in Plus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Dieser Wert nur ausgewertet, wenn $P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE = TRUE ist.							
Index 1:	Gruppe der Koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Maximalwert wird durch das MD $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS bestimmt.						
Index 2:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind alle Namen von Achsen zulässig, die im Kanal bekannt sind.						
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.						
Wert:	-1,8E308		**bis**	1,8E308	**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS [n,m]**	koordinatensystem spezifische Arbeitsfeldbegr. minus	**Dok.:**	

Beschreibung:

Die Begrenzung in Minus-Richtung für die angegebene Achse von der angegebene Gruppe der koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Dieser Wert nur ausgewertet, wenn $P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE = TRUE ist.

Index 1:	Gruppe der Koordinatensystem-spezifischen Arbeitsfeldbegrenzung. Der Maximalwert wird durch das MD $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS bestimmt.					
Index 2:	Achsname der Arbeitsfeldbegrenzung. Als Achsname sind die Namen aller Achse zulässig, die im Kanal bekannt sind.					
Einheit:	Lin.-/Winkelpos.					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:	GEO	CHAN	MACH		**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

1.34 ePS Network Services

DOUBLE	**$EPS_R [n]**	ePS Parameter vom Typ REAL	**Dok.:**	

Beschreibung:

Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).

Index 1:	Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs REAL wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt					
Einheit:	-					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	X	7	X	7	-	
Write	X	X	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	Programm sensitiv				**Link:**	Keine Einschränkung

INT	**$EPS_I [n]**			ePS Parameter vom Typ INT			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).								
Index 1:		Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs INT wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt						
Einheit:		-						
Wert:		-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

BOOL	**$EPS_B [n]**			ePS Parameter vom Typ BOOL			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).								
Index 1:		Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs BOOL wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt						
Einheit:		-						
Wert:		FALSE	**bis**	TRUE		**Initialwert:**		FALSE
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

AXIS	**$EPS_A [n]**			ePS Parameter vom Typ AXIS			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).								
Index 1:		Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs AXIS wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		GEOAXISNUM
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**		**OEM**	
Read	X	X	7	X	7		-	
Write	X	X	7	X	7		-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**		kanalspezifisch	
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**		Keine Einschränkung	

CHAR	**$EPS_C [n]**			ePS Parameter vom Typ CHAR			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).								
Index 1:		Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs CHAR wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt						
Einheit:		-						
Wert:		0	**bis**	255		**Initialwert:**		0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	-		
Write	X	X	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

STRING	**$EPS_S [n]**			ePS Parameter vom Typ STRING			**Dok.:**	
Beschreibung:								
Nur für internen Gebrauch reserviert (ePS).								
Index 1:		Die max. Anzahl der ePS Parameter des Typs STRING wird durch das Maschinendatum $MN_MM_EPSPARAM_DIMENSION bestimmt						
Index 3:		31 Zeichen plus Stringende-Zeichen						
Einheit:		-						
Wert:			**bis**			**Initialwert:**		""
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	X	7	X	7	-		
Write	X	X	7	X	7	-		
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch		
Suchlauf:		Programm sensitiv			**Link:**	Keine Einschränkung		

1.35 Werkzeugdaten ISO-Dialekt Milling

DOUBLE	**$TC_ISO_H [n]**			ISO2 Werkzeuglängen-Korrektur			**Dok.:**	
Beschreibung:								
$TC_ISO_H[n]								
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie der Werkzeuglängenkorrektur im ISO2-Modus								
Steht nur bei aktivem ISO2-Modus zur Verfügung								
Index 1:		n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:		mm						
Wert:		-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**		0.0
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:								
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**		
Read	X	-	7	X	7	-		
Write	X	-	7	X	7	-		

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

DOUBLE	**$TC_ISO_HW [n]**			ISO2 Werkzeuglängen-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_HW[n]							
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß der Werkzeuglängenkorrektur im ISO2-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO2-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_D [n]**			ISO2 Werkzeugradius-Korrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_D[n]							
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie des Werkzeugradius im ISO2-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO2-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_DW [n]**			ISO2 Werkzeugradius-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_DW[n]							
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß des Werkzeugradius im ISO2-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO2-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung

1.36 Werkzeugdaten ISO-Dialekt Turning

DOUBLE	**$TC_ISO_L1 [n]**			ISO3 Werkzeuglänge1-Korrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_L1[n]							
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie der Werkzeuglänge1 im ISO3-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_L1W [n]**			ISO3 Werkzeuglänge1-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_L1W[n]							
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß der Werkzeuglänge1 im ISO3-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:	nicht klassifiziert				**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_L2 [n]**			ISO3 Werkzeuglänge2-Korrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:							
$TC_ISO_L2[n]							
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie der Werkzeuglänge2 im ISO3-Modus							
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	mm						
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308		**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_L2W [n]**		ISO3 Werkzeuglänge2-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_ISO_L2W[n]						
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß der Werkzeuglänge2 im ISO3-Modus						
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung						
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_L3 [n]**		ISO3 Werkzeuglänge3-Korrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_ISO_L3[n]						
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie der Werkzeuglänge3 im ISO3-Modus						
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung						
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_L3W [n]**		ISO3 Werkzeuglänge3-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_ISO_L3W[n]						
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß der Werkzeuglänge3 im ISO3-Modus						
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung						
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_R [n]**		ISO3 Werkzeugradius-Korrektur		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_ISO_R[n]						
Korrekturwert-Speicher für die Geometrie des Werkzeugradius im ISO3-Modus						
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung						
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

DOUBLE	**$TC_ISO_RW [n]**		ISO3 Werkzeugradius-Verschleiß		**Dok.:**	
Beschreibung:						
$TC_ISO_RW[n]						
Korrekturwert-Speicher für den Verschleiß des Werkzeugradius im ISO3-Modus						
Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung						
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter					
Einheit:	mm					
Wert:	-1,8E308	**bis**	1,8E308	**Initialwert:**	0.0	

Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							
	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	
Achsbezeichner:					**Wertermittlung:**	kanalspezifisch	
Suchlauf:		nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung	

INT	**$TC_ISO_Q [n]**			ISO3 Schneidenlage		**Dok.:**	
Beschreibung: $TC_ISO_Q[n] Schneidenlage im ISO3-Modus Steht nur bei aktivem ISO3-Modus zur Verfügung							
Index 1:	n: Korrekturnummer der ISO-Werkzeug-Korrekturparameter						
Einheit:	-						
Wert:	-2147483648	**bis**	2147483647		**Initialwert:**	0	
Eigenschaften bezüglich Lesen/Schreiben:							

	TP	**SA**	**TP/SA-Schutzstufe**	**BTSS**	**BTSS-Schutzstufe**	**OEM**	
Read	X	-	7	X	7	-	
Write	X	-	7	X	7	-	

Achsbezeichner:				**Wertermittlung:**	kanalspezifisch
Suchlauf:	nicht klassifiziert			**Link:**	Keine Einschränkung

Anhang A

A

A.1 Liste der Abkürzungen

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
ALM	Active Line Module	Einspeisemodul für Antriebe
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Amerikanische Code Norm für den Informationsaustausch
ASIC	Application Specific Integrated Circuit	Anwender-Schaltkreis
AUTO	Betriebsart "Automatic"	
ASUP	Asynchrones Unterprogramm	
AUXFU	Auxiliary Function	Hilfsfunktionen
BA	Betriebsart	
BAG	Betriebsartengruppe	
BERO	Berührungsloser Endschalter mit rückgekoppelter Oszillation	
BHG	Bedienhandgerät	
BICO	Binector Connector	Verschaltungstechnik beim Antrieb
BIN	Binary Files	Binärdateien
BIOS	Basic Input Output System	
BKS	Basis-Koordinatensystem	
BTSS	Bedientafelschnittstelle	
CAD	Computer-Auded Design	
CNC	Computerized Numerical Control	Computerunterstützte Numerische Steuerung
COM Board	Communication Board	
CP	Communication Processor	
CPU	Central Processing Unit	Zentrale Rechnereinheit
CR	Carriage Return	
CRC	Cyclic Redundancy Check	Checksummenprüfung
CRT	Cathode Ray Tube	Bildröhre
CSB	Central Service Board	PLC-Baugruppe
CTS	Clear To Send:	Meldung der Sendebereitschaft bei seriellen Daten-Schnittstellen
CUTCOM	Cutter Radius Compensation:	Werkzeugradiuskorrektur
DB	Datenbaustein in der PLC	
DBB	Datenbausteinbyte in der PLC	
DBW	Datenbausteinwort in der PLC	
DBX	Datenbausteinbit in der PLC	
DDE	Dynamic Data Exchange	Dynamischer Datenaustausch
DIN	Deutsche Industrie Norm	
DIR	Directory	Verzeichnis

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
DLL	Dynamic Link Library	
DO	Drive Object	Antriebsobjekt
DPM	Dual Port Memory	
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynamischer Speicherbaustein
DRF	Differential Resolver Function	Differenzial-Drehmelder-Funktion (Handrad)
DRY	Dry Run	Probelauf-Vorschub
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	
DSB	Decoding Single Block	Dekodierungseinzelsatz
DSR	Data Send Ready	Meldung der Betriebsbereitschaft von seriellen Daten-Schnittstellen
DW	Datenwort	
DWORD	Doppelwort (aktuell 32Bit)	
E	Eingang	
E/A	Ein-/Ausgabe	
ENC	Encoder	Istwertgeber
EPROM	Erasable Programmable Read Only Memory	Löschbarer, elektronisch programmierbarer Lesespeicher
ERROR	Error from printer	
ETC	ETC-Taste	Erweiterung der Softkeyleiste im gleichen Menü
FB	Funktionsbaustein	
FBS	Flachbildschirm	
FC	Function Call	Funktionsbaustein in der PLC
FEPROM	Flash-EPROM:	Les- und schreibbarer Speicher
FIFO	First In - First Out	Verfahren, wie Daten in einem Speicher abgelegt und wieder abgerufen werden
FIPO	Feininterpolator	
FM	Funktionsmodul	
FM-NC	Funktionsmodul Numerical Control	Numerische Steuerung
FPU	Floating Point Unit	Gleitpunkteinheit
FRA	Frame-Baustein	
FRAME	Datensatz	Koordinatenumrechnung mit den Anteilen Nullpunktverschiebung, Drehung, Skalierung, Spielelung
FRK	Fräsradiuskorrektur	
FST	Feed Stop	Vorschub Halt
FUP	Funktionsplan (Programmiermethode für PLC)	
GP	Grundprogramm	
GUD	Global User Data	Globale Anwenderdaten
HD	Hard Disk	Festplatte
HEX	Kurzbezeichnung für hexadezimale Zahl	
HiFu	Hilfsfunktion	
HMI	Human Machine Interface	Bedienoberfläche der Steuerung

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
HSA	Hauptspindelantrieb	
HW	Hardware	
IBN	Inbetriebnahme	
IF	Impulsfreigabe des Antriebsmoduls	
IK (GD)	Implizite Kommunikation (Globale Daten)	
IKA	Interpolative Compensation	Interpolatorische Kompensation
IM	Interface-Modul	Anschaltungsbaugruppe
INC	Increment	Schrittmaß
INI	Initializing Data	Initialisierungsdaten
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	
IPO	Interpolator	
ISO	International Standardization Organisation	Internationale Organisation für Normung
JOG	Betriebsart "Jogging"	
K-Bus	Kommunikationsbus	
KV	Kreisverstärkungsfaktor	Verstärkungsfaktor des Regelkreises
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich	Kreuzweiser Datenvergleich zwischen NCK und PLC
KD	Koordinatendrehung	
K_v	Kreisverstärkungsfaktor	
$K_Ü$	Übersetzungsverhältnis	
KOP	Kontaktplan (Programmiermethode für PLC)	
LCD	Liquid-Crystal Display: Flüssigkristallanzeige	
LED	Light Emitting Diode	Leuchtdiode
LF	Line Feed	
LUD	Local User Data	Lokale Anwenderdaten
MB	Megabyte	
MCP	Machine Control Panel	Maschinensteuertafel
MD	Maschinendaten	
MDA	Betriebsart "Manual Data Automatic"	Handeingabe
MKS	Maschinen-Koordinatensystem	
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatbezeichnung	
MPF	Main Program File	Hauptprogramm (NC-Teileprogramm)
MAIN	Main program	Hauptprogramm (OB1, PLC)
MPI	Multi Point Interface	Mehrpunktfähige Schnittstelle
MSTT	Maschinensteuertafel	
NC	Numerical Control	Numerische Steuerung
NCK	Numerical Control Kernel	Zentraleinheit der Numerischen Steuerung
NCU	Numerical Control Unit	Hardware Einheit des NCK
NPV	Nullpunktverschiebung	
OB	Organisationsbaustein in der PLC	
OEM	Original Equipment Manufacturer	

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
OP	Operation Panel	Bedieneinrichtung
OPI	Operation Panel Interface	Bedientafel-Anschaltung
OSI	Open Systems Interconnection	Normung für Rechnerkommunikation
P-Bus	Peripheriebus	
PC	Personal Computer	
PCU	Programmable Control Unit	
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association	Speichersteckkarten Normierung
PI	Programm Instanz	
PG	Programmiergerät	
PLC	Programmable Logic Control	Speicherprogrammierbare Steuerung
POE	Programmorganisationseinheit	im PLC-Anwenderprogramm
PPU	Panel Processing Unit	Steuerung auf Panel-Basis
PZD	Prozessdaten für Antriebe	
QEC	Quadrant Error Compensation	Quadrantenfehler-Kompensation
QFK		Quadrantenfehler Kompensation
RAM	Random Access Memory	Programmspeicher, der gelesen und beschrieben werden kann
REF POINT	"Referenzpunkt fahren" in der Betriebsart JOG	
REPOS	"Repositionieren" in der Betriebsart JOG	
RPA	R-Parameter Active	Speicherbereich in NCK für R-Parameternummern
RPY	Roll Pitch Yaw	Drehungsart eines Koordinatensystems
RTC	Real Time Clock	Echtzeituhr
RTS	Request To Send	Sendeteil einschalten, Steuersignal von seriellen Daten-Schnittstellen
SBL	Single Block	Einzelsatz
SBR	Subroutine	Unterprogramm (PLC)
SD	Setting-Datum	
SDB	System-Datenbaustein	
SEA	Setting Data Active	Kennzeichnung (Dateityp) für Setting-Daten
SK	Softkey	
SKP	Skip	Satz ausblenden
SLM	Smart Line Module	
SM	Schrittmotor	
SPF	Subprogram file	Unterprogramm (NC)
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung	
SRAM	Static Random Access Memory	Statischer Speicherbaustein
SRK	Schneidenradiuskorrektur	
SSFK	Spindelsteigungsfehlerkompensation	
SSI	Serial Synchron Interface	Serielle synchrone Schnittstelle
SW	Software	

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
SYF	System Files	Systemdateien
TEA	Testing Data Aktive	Kennung für Maschinendaten
TO	Tool Offset	Werkzeugkorrektur
TOA	Tool Offset Active	Kennzeichnung (Dateityp) für Werkzeugkorrekturen
TRANSMIT	Transform Milling into Turning	Koordinatenumrechnung an Drehmaschinen für Fräsbearbeitung
UFR	User Frame	Nullpunktverschiebung
V24	Serielle Schnittstelle (Definition der Austauschleitungen zwischen DEE und DÜE)	
VSA	Vorschubantrieb	
VPM	Voltage Protection Module	
VSM	Voltage Sensing Module	
WAB		Weiches An- und Abfahren
WKS	Werkstück-Koordinatensystem	
WKZ	Werkzeug	
WLK	Werkzeuglängenkorrektur	
WZW	Werkzeugwechsel	
WZV	Werkzeugverwaltung	
ZOA	Zero Offset Active	Kennzeichnung (Dateityp) für Nullpunktverschiebungsdaten

A.2 Dokumentationsübersicht

Dokumentationsübersicht SINUMERIK 840D sl

Allgemeine Dokumentation

- SINUMERIK 840D sl — Werbeschrift
- SINUMERIK 840D sl, 840Di sl, 802D sl — Katalog NC 61
- SINAMICS S120 — Katalog PM 21 SIMOTION, SINAMICS S120 und Motoren für Produktionsmaschinen

Anwender-Dokumentation

- SINUMERIK 840D sl — Bedienhandbuch
  – Universal
  – Drehen
  – Fräsen
  – HMI-Advanced
- SINUMERIK 840D sl, 828D — Bedienhandbuch
  – Drehen
  – Fräsen
- SINUMERIK 840D sl, 828D — Programmierhandbuch
  – Grundlagen
  – Arbeitsvorbereitung
  – Messzyklen
- SINUMERIK 840D sl, 840Di sl, 828D, 802D sl — Programmierhandbuch
  – ISO Drehen
  – ISO Fräsen
- SINUMERIK 840D sl, S120 — Diagnosehandbuch

Hersteller- / Service-Dokumentation

- SINUMERIK 840D sl — Gerätehandbuch
  – NCU
  – Bedienkomponenten und Vernetzung
- SINUMERIK 840D sl, S120 — Systemhandbuch Leitfaden für die Maschinenprojektierung
- SINUMERIK 840D sl, 828D — Systemhandbuch Ctrl Energy
- SINUMERIK 840D sl — Inbetriebnahmehandbuch
  – CNC: NCK, PLC, Antrieb
  – Basesoftware und Bedien-Software
  – Basesoftware und HMI-Advanced
- SINUMERIK 840D sl, S120 — Listenhandbuch
  – Teil 1
  – Teil 2
  – Ausführliche Maschinendaten-Beschreibung
  – Systemvariablen

Hersteller- / Service-Dokumentation

- SINUMERIK 840D sl, 828D — Funktionshandbuch
  – Grundfunktionen
  – Erweiterungsfunktionen
  – Sonderfunktionen
  – Synchronaktionen
  – Werkzeugverwaltung
- SINUMERIK 840D sl, 840Di sl, 802D sl, 828D — Funktionshandbuch ISO-Dialekte
- SINAMICS S120 — Funktionshandbuch Antriebsfunktionen
- SINUMERIK 840D sl — Funktionshandbuch Safety Integrated
- SINUMERIK — Projektierungsanleitung EMV-Aufbaurichtlinie

Info / Training

- SINUMERIK — Einsteiger-Anleitung Fräsen und Drehen
- SINUMERIK — Trainingsunterlage
  – Einfacher Fräsen mit ShopMill
  – Einfacher Drehen mit ShopTurn
- SINUMERIK — Handbücher Werkzeug- und Formenbau

Elektronische Dokumentation



DOConCD
DOConWEB



My Documentation Manager