

WERKZEUGVOREINSTELLUNG & VERWALTUNG DER WERKZEUGKORREKTUREN FÜR MICRO/SIGMA

Seit Juni 2009 sind neue Funktionen auf den Maschinen der Produktreihe Micro und Sigma verfügbar, dank deren die Werkzeuge voreingestellt und deren Geometrien und Verschleisswerte leichter verändert werden können.

Zu diesem Zweck wurde ein Menü mit neuen Seiten erstellt, das Zugang zur Verwaltung der Werkzeugkorrekturen gewährt.

Über eine Taste gelangt der Anwender zu den Werkzeuggeometrien „GEOME.“, zu den Maschinengeometrien „MACH“ und - sehr wichtig - zu den Werkzeugverschleisswerten „WEARS“.

Die Seiten für die Werkzeuggeometrien und -verschleisswerte sind für Veränderungen an allen Achsen (X, Z, Y), dem Radius (R) und der Werkzeugteilung (T) zugänglich.

OFFSETS/WEARS				TIGE+A N00000	
NB	X	Z	Y	R	T
W01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W02	-0.0900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W03	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W04	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W05	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W06	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W07	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W08	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W09	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
RELATIVE					
X1	39.3666				
Z1	-20.0008		C1	0.000	
Y1	30.4663				

EDIT **** ** ** 17:23:31 PATH1

Mit dieser neuen Funktion kann die Werkzeugvoreinstellung direkt in der Maschine vorgenommen werden. Ein Assistent führt den Anwender durch den Prozess, den Werkzeugpositionierungszyklus sowie die Geometriemessung. Die Funktion ermöglicht es, die Einstellungen der X- und Y-Geometrien der Werkzeuge, insbesondere Drehwerkzeuge, auf höchst einfache Art und Weise vorzunehmen.

Das System ist äusserst einfach in der Anwendung. Die Voreinstellungsfunktion wird über die Taste „PRES. X“ für den Voreinstellungszyklus in X und „PRES. Y“ für den Voreinstellungszyklus in Y aufgerufen.

OFFSETS/GEOMETRIES				TIGE+A N00000	
NB	X	Z	Y	R	T
G01	0.0000	-18.0000	0.1000	0.0000	0.0000
G02	0.0000	-16.5000	0.0000	0.0000	0.0000
G03	0.0000	-16.5800	0.1090	0.0000	0.0000
G04	0.0000	-18.0400	0.0040	0.0000	0.0000
G05	-0.0400	-16.8400	0.1400	0.2000	0.0000
G06	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
G07	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
G08	0.0000	-17.0000	0.0000	0.0000	0.0000
G09	0.0000	-22.5000	0.0000	0.0000	0.0000
RELATIVE					
X1	39.3666				
Z1	-20.0008		C1	0.000	
Y1	30.4663				

EDIT **** ** ** 17:25:56 PATH1

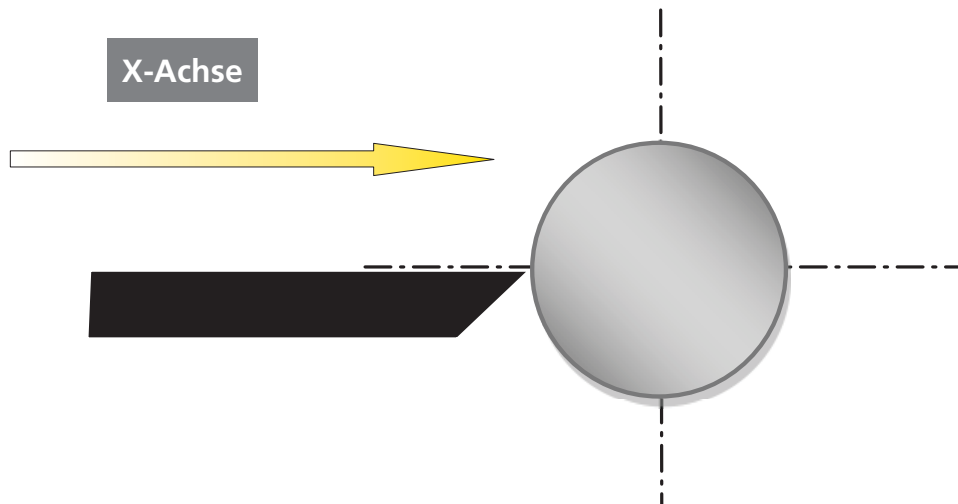
Auf der Seite der Werkzeuggeometrien erscheint die Funktion für die Werkzeugvoreinstellung.

Tipps und Tricks

Der Assistent führt den Anwender durch die vorzunehmenden Schritte.

Für die Voreinstellung der Werkzeuggeometrie in X positioniert die Maschine die Werkzeugspitze entsprechend der bereits programmierten Geometrie auf den Stangendurchmesser. Vor dem Verfahren

des Werkzeugs wird die Bestätigung bzw. die Möglichkeit zur Veränderung der Verfahrensparameter vorgeschlagen. Nach der Anfahrbewegung kann das Werkzeug ganz einfach von Hand gegen die Stange geschoben und gespannt werden.



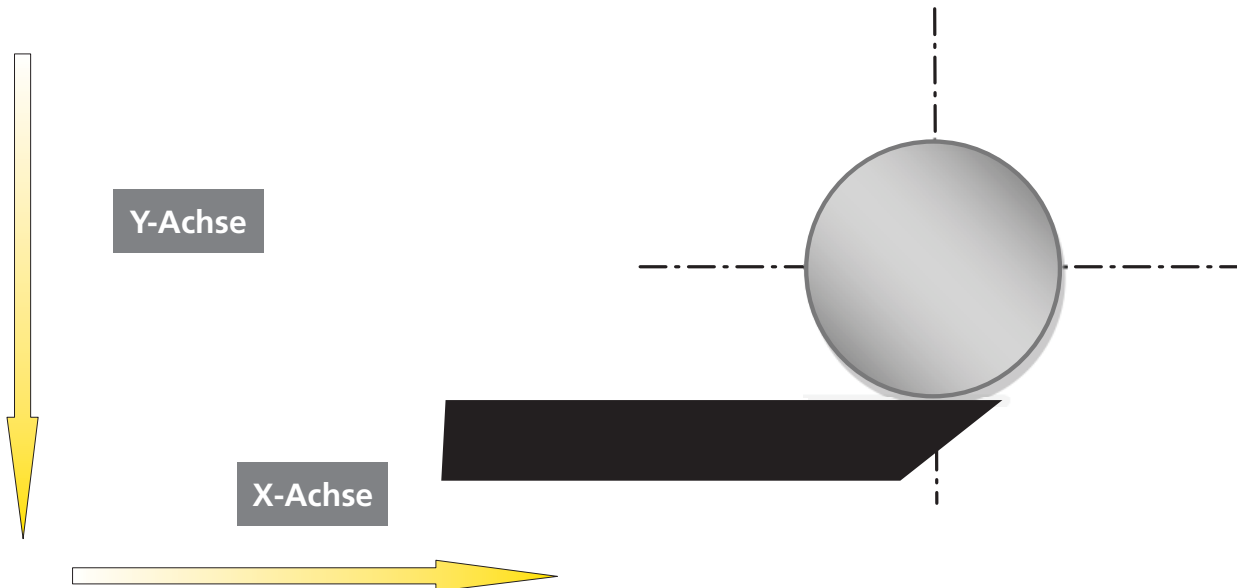
OFFSETS/GEOMETRIES				TIGE+A N00000	
NB	X	Z	Y	R	T
G01	0.0000	-18.0000	0.1000	0.00000	0.00000
G02	0.0000	-16.5000	0.0000	0.00000	0.00000
G03	0.0000	-16.5800	0.1090	0.00000	0.00000
G04	0.0000	-18.0400	0.0040	0.00003	0.00000
G05	-0.0400	-16.8400	0.1400	0.20003	0.00000
G06	0.0000	0.0000	0.0000	0.00000	0.00000
G07	0.0000	0.0000	0.0000	0.00000	0.00000
G08	0.0000	-17.0000	0.0000	0.00000	0.00000
G09	0.0000	-22.5000	0.0000	0.00000	0.00000
RELATIVE			[D=7.0000]		
--			[X=-0.5000]		
--			[Y=-4.0000]		
--			[T=0101]		
MODIFY ARGUMENTS AND/OR PRESS [VALID.]					
) _					
HND		****	***	***	17:28:20 PATH1
[]	X=	Y=	T=XXXX	CANCEL	VALID.

Für die Voreinstellung der Werkzeuggeometrie in Y positioniert die Maschine die Werkzeugspitze unterhalb der Stange mit einer leichten Verschiebung (0,5 mm) in X und Y. Danach kann die Feineinstellung von Hand (mit dem Handrad) vorgenommen werden.

Vor dem Verfahren des Werkzeugs wird die Bestätigung bzw. die Möglichkeit zur Veränderung der Verfahrensparameter vorgeschlagen.

Sobald das Verfahren in Y und X beendet ist, wird das unter der Stange positionierte Werkzeug durch den Bediener über das Handrad manuell fein eingestellt.

Wenn die gewünschte Position in Y erreicht ist, wird einfach die Taste „MEASUR“ gedrückt, um den Y-Geometriewert des entsprechenden Werkzeugs zu bestätigen.



OFFSETS/GEOMETRIES					CALLG980+A N00000	
NB	X	Z	Y	R	T	
G01	0.0000	18.0000	0.1000	0.0000	0.0000	
G02	0.0000	-16.5000	0.0000	0.0000	0.0000	
G03	0.0000	-16.5800	0.1090	0.0000	0.0000	
G04	0.0000	-18.0400	0.0040	0.0000	0.0003	
G05	-0.0400	-16.8400	0.1400	0.2000	0.2003	
G06	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
G07	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
G08	0.0000	-17.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
G09	0.0000	-22.5000	0.0000	0.0000	0.0000	
RELATIVE					[D=6.0000]	
X1	-0.5000		[X=-0.5000]			
Z1	-1.4208		[Y=-3.5000]			
Y1	-3.5000		[T=0101]			
APPROACH TOOL (Y) AND PRESS [MEASUR]						
) _						
HND		HOLD *** **		17:04:40		PATH1
[MEASUR]				[CANCEL]		

Verfügbarkeit

Diese Funktion wird auf allen neuen Maschinen standardmässig vorhanden sein. Maschinen, die bereits in Betrieb sind, können selbstverständlich damit ausgestattet werden. Es ist lediglich ein Update der CNC-Software durchzuführen. Nehmen Sie bitte für ein Angebot mit einer Tornos-Filiale oder einem Tornos-Händler Kontakt auf.