

Kapitel 2

Bedienen

Notizen



2.1 Werkzeug in Magazin einlagern

- In der Betriebsart *Manueller Betrieb* den Softkey *Werkzeug Tabelle* in der horizontalen Ebene 1 anwählen und danach den Softkey in der vertikalen Ebene *Magazin Verwaltung* drücken.



Die Softkeys *Werkzeug einlagern* und *Werkzeug auslagern* werden angezeigt.

Werkzeug-Tabelle editieren							Programm-Einspeichern
Datei: TOOL.T							MH
TNR	TNAME	PTYP	R	OR	PL		WERKZEUG EINLAGERN WERKZEUG AUSLAGERN
5	ZB_1B	1	+88.943	+5	+0	+8	
8	GB_5	1	+97.491	+2.5	+0	+0	
7	GB_M6	1	+112.985	+2.443	+0	+8	

- Softkey *Werkzeug einlagern* drücken.

Am Bildschirm erscheint *Select external tool*. (Auszulagerndes Werkzeug wählen)

TNR	TNAME	PTYP
1	TOOL1_TYP1	1
2	TOOL2_TYP2	2
3	TOOL3_TYP3	3
4	TOOL4_TYP4	4
5	TOOL5_TYP5	5
6	TOOL6_TYP6	6
7	TOOL7_TYP1	1
8	TOOL8_TYP6	6
9	TOOL9_TYP5	5

01

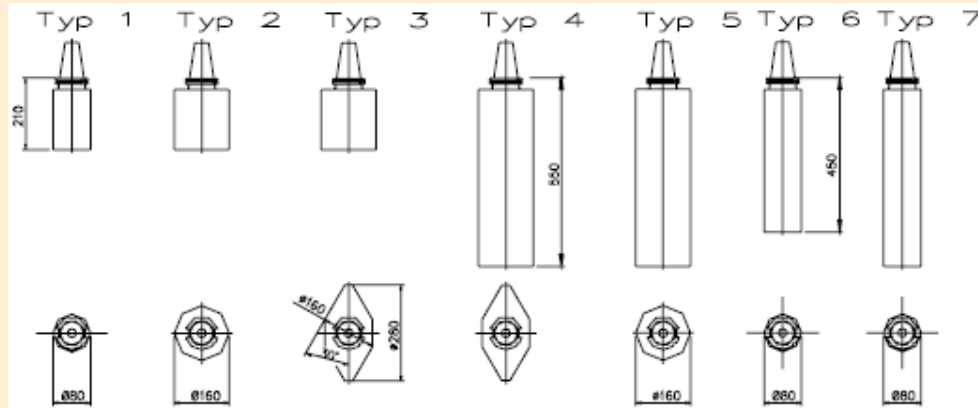
02

03

Pos.	Beschreibung
01	TNR Werkzeugnummer
02	TNAME Werkzeugname und Typ
03	PTYP Platztyp-Magazin Vorgabe aus Eintrag Werkzeugtabelle entspricht den möglichen Werkzeugtypen

- Mit dem Cursor Werkzeugnummer aus Tabelle auswählen und Taste *ENT* drücken.

Platztyp-Magazin PTYP

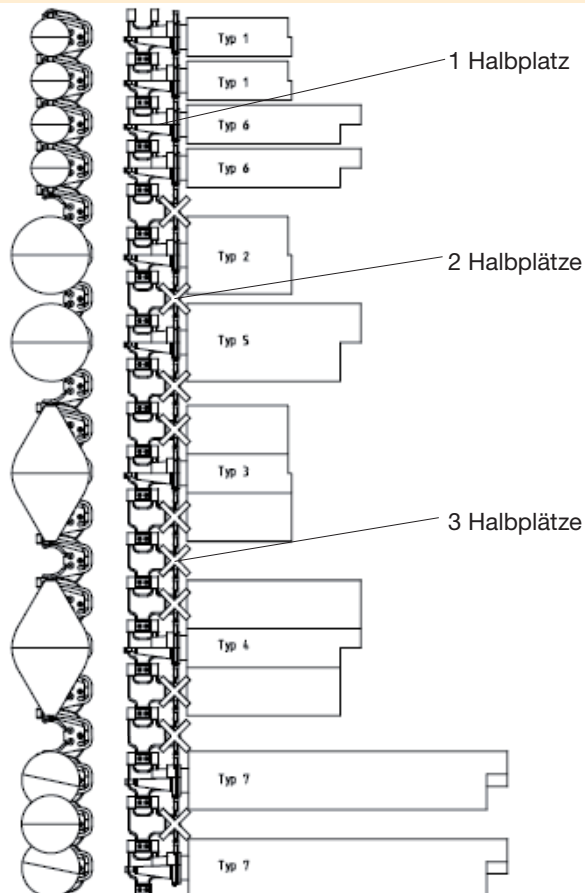


PTYP 1 und 6
belegen genau einen
Magazinplatz.

PTYP 2 und 5
belegen einen Magazinplatz
und zusätzlich einen Magazin-
platz nach links und rechts.

PTYP 3 und 4
belegen einen Magazinplatz
und zusätzlich zwei Magazin-
plätze nach links und rechts.

PTYP 7
Option



1 Halbplatz

2 Halbplätze

3 Halbplätze

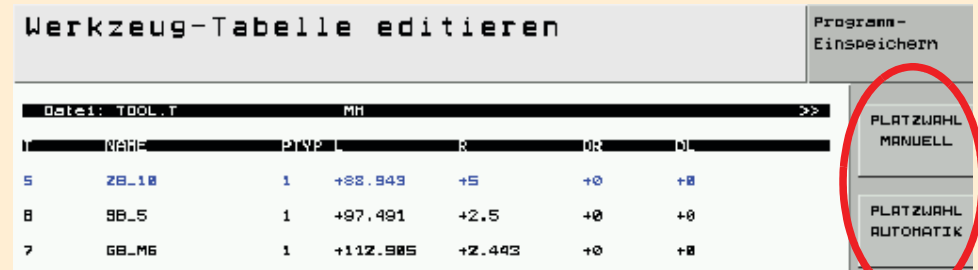
Notizen

TIPP

Die Werkzeugtypen 4 bis 7, die eine Höhe von 250 - 650 mm aufweisen, können nur in spezielle Magazinplätze gelegt werden.

Notizen

Zwei weitere Softkeys für die Platzvorwahl werden angezeigt



- Softkey *PLATZWahl AUTOMATIK* drücken

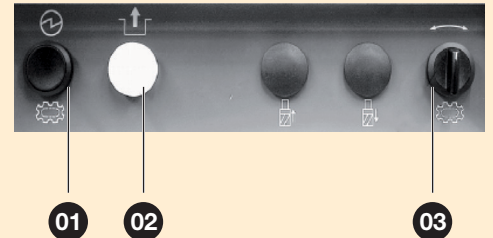


- Am Bildschirm erscheint kurz die Meldung danach und die Platz Nr: wird angezeigt.

LEERPLATZ WIRD POSITIONIERT

WERKZEUG IN MAGAZIN LEGEN!

- Zustimmungstaste (1) drücken.
Leuchte (2) brennt.
- Bestückungsfenster öffnen.
Leuchte (2) erlischt.
- Werkzeug in Werkzeugmagazinplatz einlegen.
- Bestückungsfenster schließen.
- Softkey *Werkzeug eingelegt* drücken.



Pos.	Beschreibung
01	Entriegelung Magazinfenster (Zustimmtaste)
02	Leuchte brennt mit dem Drücken der Taste 1 und erlischt beim Öffnen des Bestückungsfensters.
03	Magazin Rechtslauf und Linkslauf

2.2 Bezugspunkt-Verwaltung mit PRESET.PR

Allgemein

Ab Software 340-480 bzw. -422 und PRESET ON können in der Steuerung beliebig viele Bezugspunkte in der Preset-Tabelle verwaltet werden. Nullpunkttabellen dienen künf-

zig nur noch der Speicherung von Nullpunktverschiebungen. Die Preset-Tabelle hat den Namen *PRESET.PR* und ist im Verzeichnis *TNC:* gespeichert.

- In der Betriebsart *Programm-Einspeichern\Editieren* kann *PRESET.PR* angesehen, aber nicht editiert werden.



Datei-Name	Typ	Größe	Geändert	Stat
DEMO			<Dir> 19.08.2008	----
smarTNC			<Dir> 18.08.2008	----
tncguide			<Dir> 18.08.2008	----
TRAINING			<Dir> 16.12.2008	----
\$MDI	H	50	20.03.2009	----
%TCHPRNT	A	73	20.03.2009	----
CVREPORT	A	14958	18.08.2008	----
PRESET2	PR	716	19.08.2008	----
PRESET3	PR	716	19.08.2008	----
PRESET	PR	716	20.03.2009	-M---
TOOL_P	TCH	2144	18.08.2008	-M---
TOOL	T	24252	16.12.2008	SM---

- PRESET.PR* ist nur in der Betriebsart *Manueller Betrieb* und *Elektronisches Handrad* editierbar.

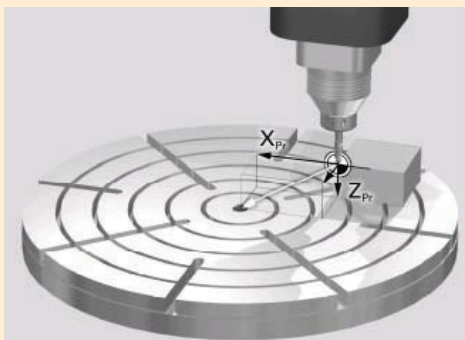


- manueller Bezugspunkt
- PRESET NR. 15

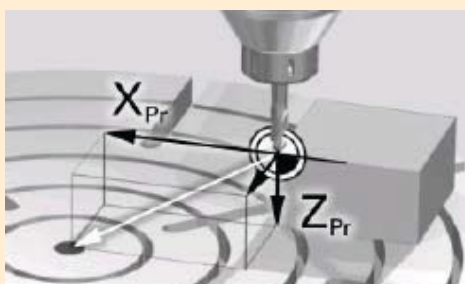
PR MAN(0)

PR 15

Die Werte der Preset-Tabelle definieren immer den Abstand **vom** PRESET zur Tischmitte.



Globaler Bezugspunkt für PRESETS.



Notizen

Notizen

PRESET-TABELLE

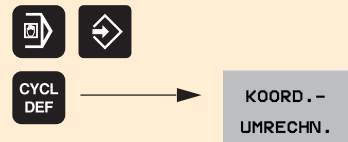
«Datei: PRESET.PR					
NR	Y	Z	A	B	C
0	-	-	-	-	-
1	-9.25	-500	-	+0	+0
2	-40	-465.05	+0	-	-8.5981
3	-141.65	-595.35	+0	-	+0
4	+7.2	-396.8	+0	-	+0

01 02 03

Pos.	Beschreibung
01	- = Achswert wird ignoriert
02	Abstand = 0 zum REF-Punkt
03	C-Achse wurde um 8.6° ausgerichtet (Vorzeichen!).

Aufruf PRESET

■ In der Betriebsart *Positionieren* mit Handeingabe oder Programm-Einspeichern/Editieren über

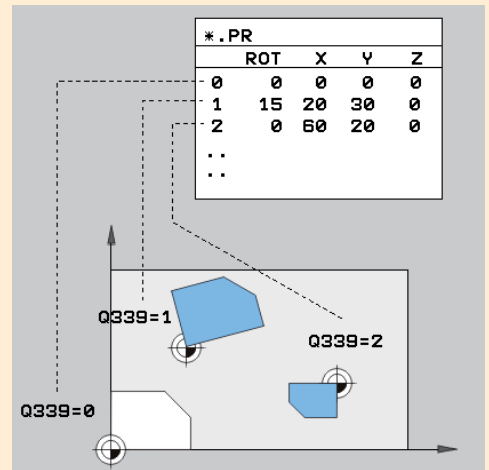


■ den Cycle 247 anwählen.



```

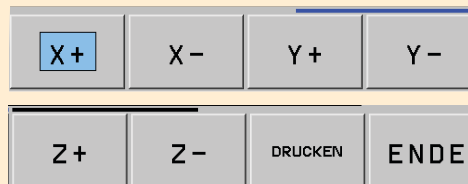
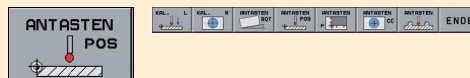
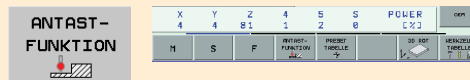
1 BLK FORM 0.1 Z X+0 Y+0 Z-15
2 BLK FORM 0.2 X+150 Y+150 Z+0
3 TOOL CALL 1 Z S2000
4 L B+0 C+0 R0 FMAX
5 CYCL DEF 247 BEZUGSPUNKT SETZEN
   Q339=+3 ;BEZUGSPUNKT-NUMMER
6 L X+10 Y+10 R0 FMAX M13
7 L Z+2 R0 FMAX
    
```



2.3 Bezugspunkt setzen mit dem manuellen 3D-Taster

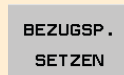


- Betriebsart *Manueller Betrieb* wählen.
- Softkey in der horizontalen Ebene 1 *ANTAST-FUNKTION* drücken.
- Z. B. an einer Fläche antasten: Softkey *ANTASTEN POS* drücken.
- Achse anwählen, z. B. X+.
- Softkey *Übernahme der Ist-Position* drücken.



```
Messwert : X=+20.792
Bezugspunkt X=+0
Nummer in Tabelle 0
Nullpunkt-Tabelle:
```

- Softkey *BEZUGSP. SETZEN* drücken.



In der Anzeige erscheint.



Notizen

Notizen

2.4 Preset setzen und wirksam machen mit dem manuellen 3D-Taster

- Betriebsart *Manueller Betrieb* aufrufen.



- Softkey in der horizontalen Ebene 1 *PRESET TABELLE* anwählen.



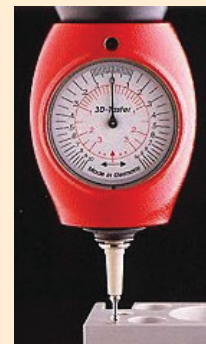
- Über Cursor die Zeilennummer z. B. Nr. 3 anwählen.



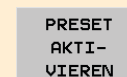
File: PRESET.PR >>>

NR	DOC	ROT	X	Y	Z
0		+0	-	-	-
1		+0	-20.25	-9.25	-500
2		+0	-86.25	-40	-465.05
3	flansch_Mitte	+0	-281.8	-141.65	-595.35
4		+0	+76	+7.2	-396.8
5		+0	+0	+0	+0
6		+0	+0	+0	+0

- Mit dem Taster die Fläche X, Y, Z anfahren



- Antastposition mit Softkey *Übernahme der Ist-Position* übernehmen.



- In der Anzeige erscheint *AUSFÜHRUNG* und die Preset-Anzeige springt auf die neue Nummer.

