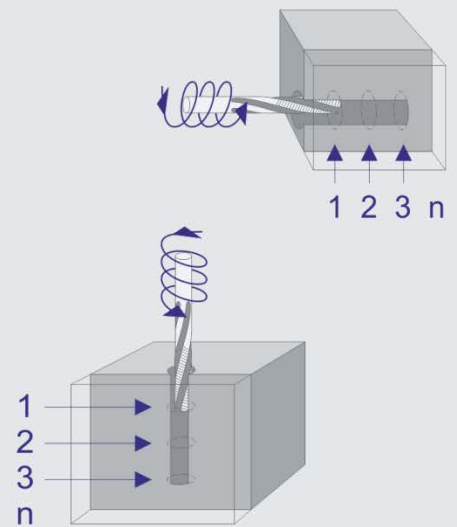
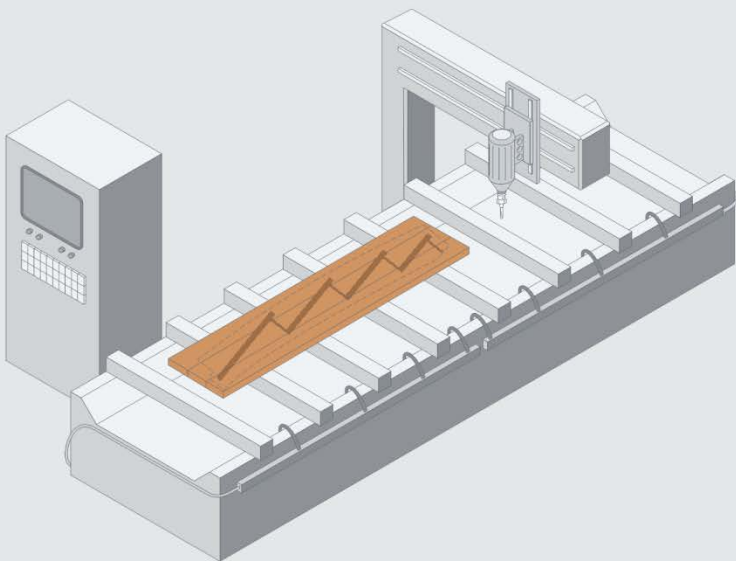




Compass Software

BENUTZUNG VON BOHRZYKLEN



BEDIENUNGSANLEITUNG

Bedienungsanleitung für die Nutzung von Maschinenzyklen für Bohrlöcher

Vorbereitung

In dem Pfad CNCPROGR muss es einen Unterpfad mit Namen ‚b-zyklen‘ geben. In diesem Unterpfad muss eine Datei mit Namen ‚zyklus‘ vorhanden sein. Der Inhalt dieser Datei spielt keine Rolle. Somit muss folgende Struktur angelegt sein:

<Aktuelles Laufwerk>:\CNCPROGR\B-ZYKLEN\ZYKLUS

Mit dieser Struktur wird die Funktion im System aktiviert.

Zusätzlich sollte(n) dann in diesem Unterpfad eine weitere/weitere Datei(en) vorhanden sein. Diese enthalten dann den eigentlichen Zyklus als ASCII-String mit Platzhaltern. Die Namen dieser Dateien dürfen eine Länge von 8 Zeichen nicht überschreiten.

Beispiel Zyklus einer Vertikalbohrung

Dateiname: „SCMXILOG“, Inhalt:

&^XBO X=\$X Y=\$Y Z=\$T D=\$D R=1 N=P V=\$S G=\$N

Dieser Zyklus bewirkt eine Bohrung an der Position X/Y mit der Tiefe T und dem Durchmesser D. Gebohrt wird mit der Geschwindigkeit S und das Ganze geschieht in N-Zustellungen.

Das Zeichen vor dem Platzhalter (\$) ist das Zeichen aus der Voreinstellung (ALT251).

Das Zeichen am Anfang (&) zeigt an, dass für die Bohrung nur der Zyklus notwendig ist und keine weiteren Ausgaben wie Werkzeugaufruf, Sicherheitsposition anfahren etc.

Das Zeichen danach (^) zeigt an, dass dieser String nicht verändert werden soll (z.B. beim Umsortieren der Geschwindigkeit).

Dieses Zeichen kann auch ab sofort in allen Unterprogrammen und Start- und Endsequenzen verwendet werden.

Bedeutung der Platzhalter

I	X-Wert Nullpunktverschiebung	Z:	Zustellung in Z
J	Y-Wert Nullpunktverschiebung	D:	Durchmesser Loch
K	Z-Wert Nullpunktverschiebung	R:	Radius Loch
X	X-Wert Mittelpunkt	W:	Werkzeugnummer
Y	Y-Wert Mittelpunkt	l:	Werkzeuglänge (kleines L)
T	Tiefe (wird immer positiv ausgegeben, ein „-“ Zeichen muss im Zyklus stehen)	r:	Werkzeugradius (kleines R)
		S:	Geschwindigkeit
		N:	Anzahl Zustellungen

Bedienungsanleitung für die Nutzung von Maschinenzyklen für Bohrlöcher

Beispiel Zyklus einer Horizontalbohrung

Dateiname: „SCMHORIZ“, Inhalt:

&^XBR X=\$X Y=\$Y Z=\$T H=\$H A=\$A T=\$W Q=0 V=\$S G=\$N D=\$O

Bedeutung der Platzhalter

I	X-Wert Nullpunktverschiebung	Z:	Zustellung
J	Y-Wert Nullpunktverschiebung	O	Sicherheitsabstand
K	Z-Wert Nullpunktverschiebung	D:	Durchmesser Loch
X	X-Wert Mittelpunkt	R:	Radius Loch
Y	Y-Wert Mittelpunkt	W:	Werkzeugnummer
H	Z-Wert Mittelpunkt	l:	Werkzeuglänge (kleines L)
A	Drehwinkel in Grad	r:	Werkzeugradius (kleines R)
T	Tiefe (wird immer positiv ausgegeben, ein „-“ Zeichen muss im Zyklus stehen)	S:	Geschwindigkeit
		N:	Anzahl Zustellungen

Das Zeichen '@' kann ebenfalls benutzt werden, um einen Zyklus über mehrere Zeilen zu programmieren. Die Datei kann auch von vornherein mehrzeilig sein.

Die Steuerzeichen müssen in jeder Zeile neu gesetzt werden.

Das Zeichen '&' muss dagegen nur in der ersten Zeile stehen.

Das Zeichen '~' schaltet vorübergehend die Ausgabe des ISO-Befehls in der Xilog-Variante aus.

Das Zeichen '-' bewirkt einen Vorzeichentausch in den Koordinaten, wenn es zwischen dem \$ (Ersetzungszeichen) und dem Platzhalter (z.B. X) steht. Manche Steuerungen vertragen kein doppeltes Minus, deshalb musste dies eingebaut werden.

Beispiel

&^XBR X=\$-X Y=\$Y Z=\$T H=\$H A=\$A T=\$W Q=0 V=\$S G=\$N D=\$O

Bei z.B. einem Wert von -12.0 für X wäre in diesem Fall das Ergebnis X=12.0.

Wenn man schreiben würde:

&^XBR X=-\$X Y=\$Y Z=\$T H=\$H A=\$A T=\$W Q=0 V=\$S G=\$N D=\$O
wäre das Ergebnis X=-12.0.