

Endstückbohrung

Z1 - Z3

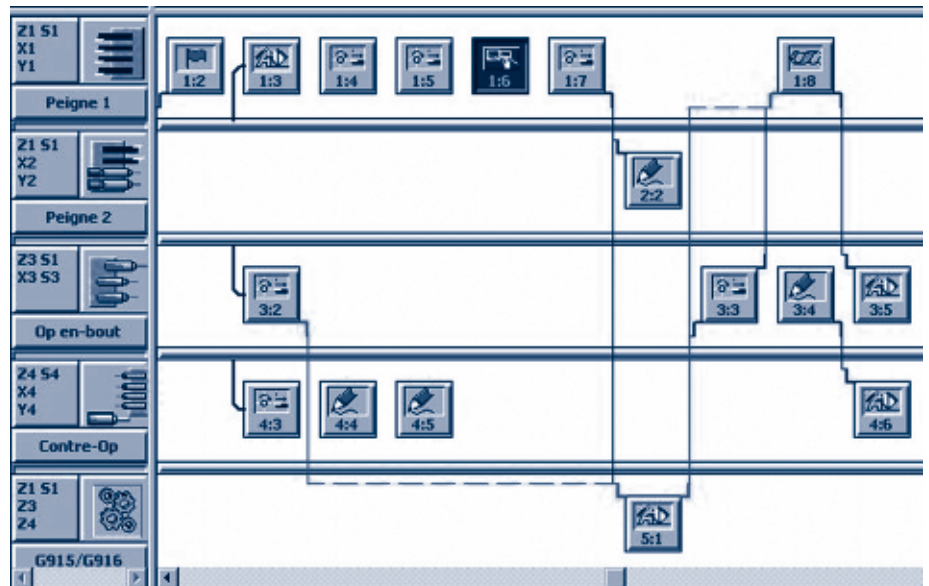
(Fortsetzung)

Dieser Artikel ist eine Fortsetzung aus der vorherigen Ausgabe des DECO Magazins zum Thema Stirnbohrung mit dem Werkzeug T3x.

In dieser Ausgabe widmen wir uns dem Merkmal zu, dass eine Programmierung des Bohrvorgangs nach der wechselnden Bearbeitung ermöglicht.

Programmierung:

Die wechselnde Bearbeitung bedeutet, dass das Bohren im Anschluss an verschiedene Operationen (einschließlich Drehen) durchgeführt wird. Da sich der Bezugspunkt für die Bohrung am Nullpunkt des Teils befindet und die Programmierung stets absolut zu diesem Nullpunkt erfolgt, muss das Teil zum Bohren zurückgezogen werden, sodass die Stangenführung nicht mehr gewährleistet ist. Um dies zu vermeiden und um zu verhindern, dass das Teil beim Aufruf der Bohrfunktion (Operation 1:7) bewegt wird, muss eine zusätzliche Geometrie T60 verwendet werden, die in Z-Richtung an das Niveau ihrer Geometrie angepasst wird.



Tipp:

Zwischen diesem Tipp und der Beschreibung in der vorherigen Ausgabe besteht folgender Unterschied: Der Wert Z dieser Geometrie T60 muss nach folgender Formel ermittelt werden:

Z = (LETZTER IN Z-RICHTUNG PROGRAMMIERTER WERT FÜR DIE OPERATION VOR DER BOHRUNG) + (STANDARDGEOMETRIE IN Z-RICHTUNG KAMM 1 UND 2)

- Die Geometrie T60 muss dem letzten Träger zugewiesen werden, der in der Operation vor der Bohrung verwendet wurde.

Beispiel 2 (für DECO 13a):

Bohrung mit Werkzeug T31 (nach Drehen) mit einem Durchmesser von 8 mm, Länge 35 mit Werkzeug T12.

ISO-Code der Operationen

Operation 1:6: Drehen Ø 8 Länge 35
 ISO-Code: G1 Z1=1 G100
 G1 X1=5 G100
 G1 Z1=0.5 F0.2
 G1 Z1=-1 X1=8 F0.05
 G1 Z1=-35 F0.2
 G1 X1=12 F0.07
 G1 Z1=-36 X1=14 F0.05
 G1 X1=20 G100

Operation 1:7: Positionierung Z1=1, T60
 ISO-Code: G1 Z1=1 G100 T60

Operation 5:1: Makro G915
 ISO-Code: G915

Operation 3:3: Positionierung Z3=1, T31
 ISO-Code: G1 Z3=1 G100 T31

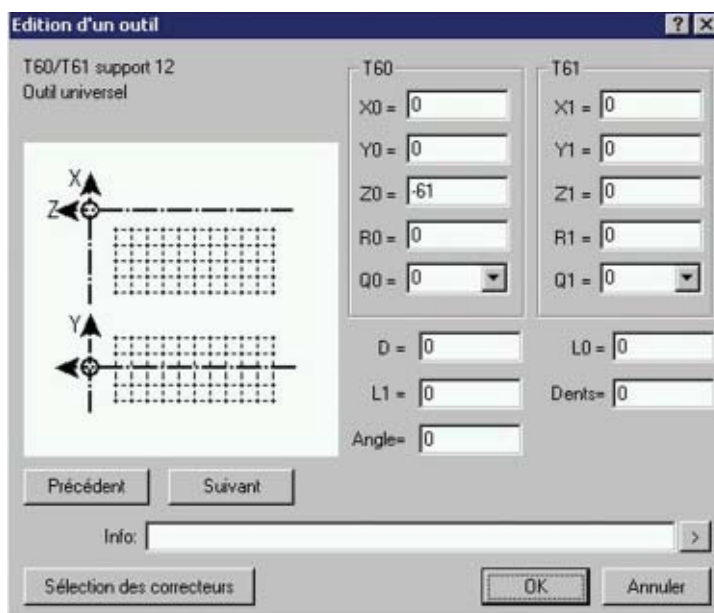
Operation 1:8: Bohrung Z1
 ISO-Code: G1 Z1=-15 F0.05
 G1 Z1=1 G100

Für die Beispiele aus den DECO Magazinen 25 und 26 können unter folgender Adresse zwei Programmierbeispiele heruntergeladen werden:

<http://www.tornos.ch/d/tbdeco/TDPT.tml>

Diese Programme wurden für TB-DECO (ab Version 5) entwickelt. Diese Beispiele dienen zur Schulung und dürfen nicht auf eine Maschine übertragen werden. TORNOS übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aus der Verwendung dieser Programme entstehen.

Geometrie des Werkzeugs T60:



Geometriewert in Z-Richtung:
 (letzter in Z-Richtung programmierter Wert der Operation 1:6) + (Standardgeometrie) (-36) + (-25) = -61

ACHTUNG: Geometrie T60 dem Träger 12 zuweisen. Dieser entspricht dem letzten vor der Bohrung verwendeten Werkzeug!