

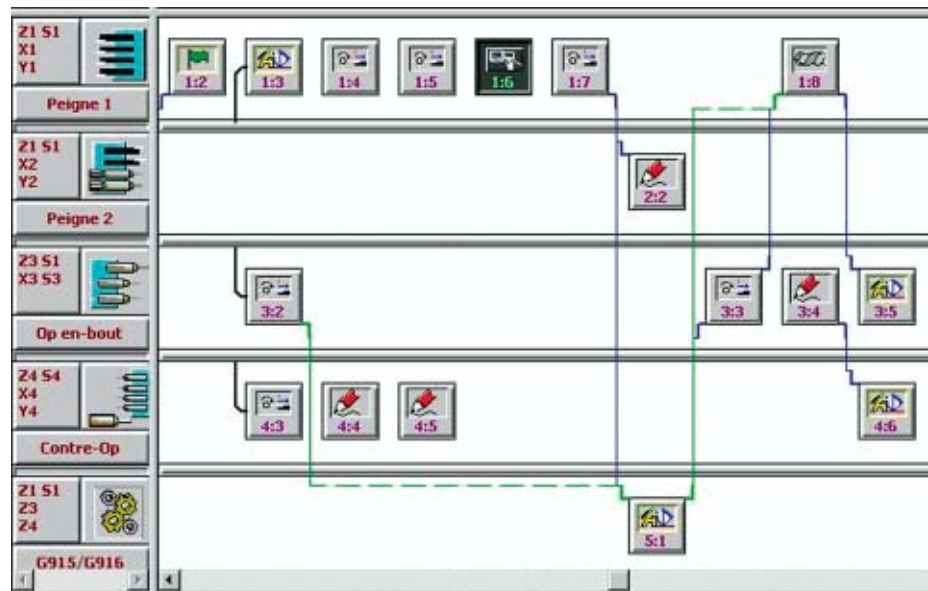
Perçage en bout Z1- Z3 (suite)

Cet article fait suite à celui paru dans la dernière édition de DECO Magazine, concernant le perçage en bout sur outil T3x.

Nous allons étudier dans cette édition la petite astuce qui permet de programmer le perçage après un usinage partiel de la pièce.

Programmation:

L'usinage partiel de la pièce signifie que le perçage va s'effectuer après une série d'opérations diverses, dont celle du tournage. En sachant que l'origine du perçage se trouve sur le zéro pièce et que l'on programme toujours en absolu depuis ce zéro, l'opération de perçage provoquerait le recul de la pièce dans le canon faisant que le guidage de la barre ne serait plus assuré. Pour éviter ce phénomène, afin qu'aucun mouvement de la pièce ne soit effectué lors de l'appel de l'opération de perçage (Opération 1:7), il faut utiliser une géométrie supplémentaire T60, qui sera adaptée au niveau de sa géométrie en Z.



Astuce:

La différence entre cette astuce et celle décrite dans le n° précédent est la suivante:

la valeur Z de cette géométrie T60 doit être calculée selon la formule ci-dessous:

Z = (DERNIERE VALEUR PROGRAMMEE EN Z DANS L'OPERATION PRECEDENT LE PERÇAGE) + (GEOMETRIE STANDARD EN Z PEIGNE 1 ET 2)

– La géométrie T60 doit être associée au dernier support utilisé dans l'opération précédant le perçage.



Exemple 2 (pour DECO 13a):

Perçage outil T31, après tournage d'un diamètre de 8 mm, longueur 35, avec outil T12.

Code ISO des opérations

Opération 1:6: Tournage Ø8 lg. 35

Code ISO: 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

Opération 1:7: Positionnement Z1=1, T60

Code ISO: G1 Z1=1 G100 T60

Opération 5:1: Macro G915

Code ISO: G915

Opération 3:3: Positionnement Z3=1, T31

Code ISO: G1 Z3=1 G100 T31

Opération 1:8: Perçage Z1

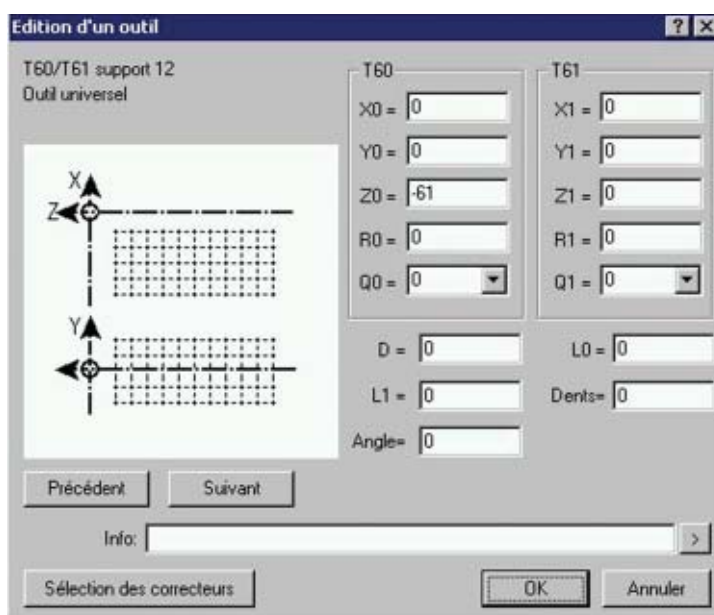
Code ISO: G1 Z1=-15 F0.05
 G1 Z1=1 G100

Deux exemples de programmation relatifs aux astuces des DECO Magazines n° 25 et 26 sont disponibles en téléchargement à l'adresse suivante:

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

Ces programmes fonctionnent sous TB-DECO (dès la version 5). Ils sont fournis à titre d'exemple et de «formation» et ne doivent pas être injectés tels quels dans une machine. TORNOS n'assume aucune responsabilité quant à l'éventuelle utilisation de ceux-ci.

Géométrie de l'outil T60:



Valeur géométrie en Z:

(dernière valeur programmée en Z dans l'op. 1:6) + (géométrie standard) (-36) + (-25) = -61

ATTENTION: associer la géométrie T60 sur le support 12 qui correspond au dernier outil utilisé avant le perçage!