

9.7 FINITION DE PROFONDEUR (cycle 23, DIN/ISO : G123)

Mode opératoire du cycle

Le cycle 23 FINITION DE PROFONDEUR réalise la finition de la profondeur de surépaisseur programmée dans le cycle 20. La commande déplace l'outil en douceur (cercle tangentiel vertical) sur la face à usiner s'il y a suffisamment de place pour cela. Si l'espace est restreint, la commande déplace l'outil verticalement jusqu'à la profondeur. L'outil fraise ensuite ce qui reste après l'évidement, soit la valeur de la surépaisseur de finition.

Avant d'appeler le cycle 23, vous devez d'abord programmer d'autres cycles :

- Cycle 14 CONTOUR ou SEL CONTOUR
- Cycle 20 DONNEES DE CONTOUR
- Au besoin, le cycle 21 PRE-PERÇAGE
- Au besoin, le cycle 22 EVIDEMENT

Mode opératoire du cycle

- 1 La commande positionne l'outil à la hauteur de sécurité, en avance rapide FMAX.
- 2 Il s'ensuit alors un déplacement dans l'axe d'outil avec l'avance **Q11**.
- 3 La commande déplace l'outil en douceur (cercle tangentiel vertical) sur la face à usiner s'il y a suffisamment de place pour cela. Si l'espace est restreint, la commande déplace l'outil verticalement jusqu'à la profondeur
- 4 L'outil fraise ensuite la matière qui reste après l'évidement, soit la surépaisseur de finition.
- 5 L'outil retourne ensuite à la hauteur de sécurité dans l'axe d'outil ou à la dernière position programmée avant le cycle. Dépend des paramètres **ConfigDatum**, **CfgGeoCycle** (n°201000), **posAfterContPocket** (n°201007).

Attention lors de la programmation !**REMARQUE****Attention, risque de collision !**

Si vous avez configuré le paramètre **posAfterContPocket** (n°201007) sur **ToolAxClearanceHeight**, à la fin du cycle, la commande positionne l'outil à la hauteur de sécurité, uniquement dans le sens de l'axe d'outil. La commande ne positionne pas l'outil dans le plan d'usinage.

- ▶ Positionner l'outil après la fin du cycle avec toutes les coordonnées du plan d'usinage, par exemple **L X+80 Y+0 R0 FMAX**
- ▶ Après le cycle, programmer une position absolue et non un déplacement incrémental

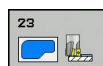


Ce cycle ne peut être exécuté qu'en mode **FUNCTION MODE MILL**.

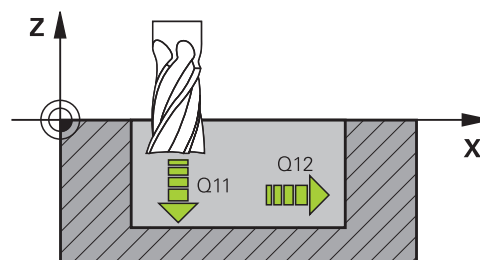
La commande détermine automatiquement le point de départ de la finition en profondeur. Le point de départ dépend de la répartition des contours dans la poche.

Le rayon d'approche pour le prépositionnement à la profondeur finale est fixe et il est indépendant de l'angle de plongée de l'outil.

Si la fonction **M110** est active pendant l'usinage, l'avance sera réduite d'autant pour les arcs de cercle corrigés à l'intérieur.

Paramètres du cycle

- ▶ **Q11 Avance plongée en profondeur?** : vitesse de déplacement de l'outil lors de sa plongée, en mm/min. Plage de programmation : 0 à 99999,9999, sinon **FAUTO, FU, FZ**
- ▶ **Q12 Avance évidement?** : avance lors des mouvements de déplacement dans le plan d'usinage. Plage de programmation : 0 à 99999,9999, sinon **FAUTO, FU, FZ**
- ▶ **Q208 Avance retrait?** : vitesse de déplacement de l'outil lors de son dégagement après l'usinage, en mm/min. Si vous avez programmé **Q208=0**, la commande dégage l'outil avec l'avance **Q12**. Plage de programmation : 0 à 99999,9999, sinon **FMAX, FAUTO**

**Exemple**

60 CYCL DEF 23 FINITION EN PROF.	
Q11=100	;AVANCE PLONGEE PROF.
Q12=350	;AVANCE EVIDEMENT
Q208=9999	;AVANCE RETRAIT