

15.2 DEFINIR COURSE PENDULAIRE (cycle 1000, DIN/ISO : G1000, option 156)

Déroulement du cycle



Consultez le manuel de votre machine !

La machine et la commande doivent avoir été préparées par le constructeur de la machine.

Le cycle 1000 **DEF. MVT PENDULAIRE** vous permet de définir et de lancer un mouvement pendulaire le long de l'axe d'outil. Ce mouvement est exécuté comme mouvement superposé. Il est ainsi possible d'exécuter les séquences de positionnement de votre choix, en parallèle de la course pendulaire, y compris avec l'axe de la course pendulaire. Une fois la course pendulaire lancée, vous pouvez appeler et rectifier un contour.

- Si vous définissez **Q1004** à la valeur 0, aucune course pendulaire n'a lieu. Dans ce cas, seul le cycle est défini. Le cas échéant, appelez le cycle 1001 **DEMARRER MVT PENDUL.** à un moment ultérieur et lancez la course pendulaire
- Si vous définissez **Q1004** à la valeur 1, la course pendulaire commence à la position actuelle. Selon la valeur paramétrée à **Q1002**, la CN commence par exécuter la première course dans le sens positif ou négatif. Le mouvement pendulaire se superpose aux mouvements programmés (X, Y, Z).

Les cycles suivants peuvent être appelés en combinaison avec la course pendulaire :

- Cycle 24 **FINITION LATERALE**
- Cycle 25 **TRACE DE CONTOUR**
- Cycle 25x **POCHES/TENONS/RAINURES**
- Cycle 276 **TRACE DE CONTOUR 3D**
- Cycle 274 **FINITION LATER. OCM**

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

La fonction de contrôle anti-collision (DCM) n'est pas active pendant le mouvement pendulaire ! De ce fait, la commande n'évite également pas les déplacements susceptibles de provoquer une collision. Il existe un risque de collision !

- Exécuter le programme CN avec précaution, en mode pas-à-pas



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

Le cycle 1000 est actif immédiatement après avoir été défini.

La CN ne supporte pas d'amorce de séquence pendant la course pendulaire

La simulation du mouvement superposé peut être visualisée en mode **Exécution PGM pas-à-pas** et en mode **Execution PGM en continu**.

Une course pendulaire ne doit rester active que tant que vous en avez besoin. Les mouvements peuvent être interrompus avec **M30** ou avec le cycle 1002 **ARRETER MVT PENDUL..**. Un **STOP** ou **M0** ne permettent pas d'interrompre le mouvement pendulaire.

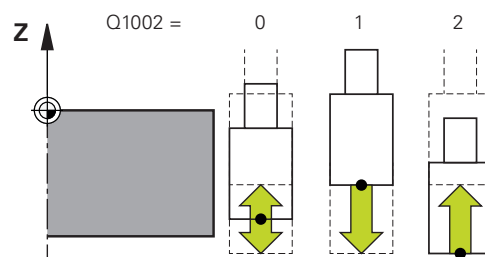
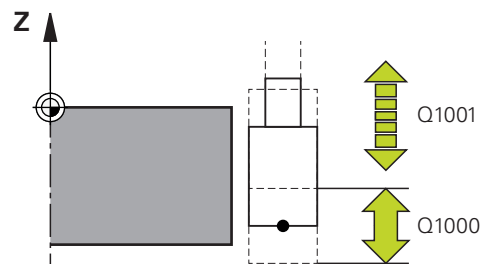
Il est impossible de passer en **Mode Manuel** ou en mode **Positionnement avec introd. man.** tant que la course pendulaire est active dans le programme CN lancé.

La course pendulaire peut aussi être lancée dans un plan d'usinage incliné. Il n'est toutefois pas possible de modifier le plan tant que la course pendulaire est active.

Paramètres du cycle



- **Q1000 Longueur du mouv. pendulaire ?:**
Longueur du mouvement pendulaire, parallèlement à l'axe d'outil actif. Plage de programmation : +0 à +9999,9999
- **Q1001 Avance pour course pendulaire ?:** Vitesse de la course pendulaire, en mm/min. Plage de programmation : 0 à 999 999
- **Q1002 Type de mouvement pendulaire ?:**
Définition de la position de départ. Il est possible alors possible de déduire le sens de la première course pendulaire :
0: La position actuelle correspond au centre de la course. La CN commence par décaler l'outil de rectification d'une demi-course dans le sens négatif, puis poursuit la course pendulaire dans le sens positif
-1: La position actuelle correspond à la limite de la course. A la première course, la CN décale l'outil de rectification dans le sens négatif
+1 : La position actuelle correspond à la limite inférieure de la course. Lors de la première course, la CN décale l'outil de rectification dans le sens positif.
- **Q1004 Démarrer la course pendulaire ? :**
Définition de l'effet de ce cycle :
0: La course pendulaire est simplement définie. Elle sera lancée ultérieurement au besoin.
+1: La course pendulaire est définie et lancée à la position actuelle.



Exemple

62 CYCL DEF 1000 DEF. MVT PENDULAIRE
Q1000=+0 ;COURSE PENDULAIRE
Q1001=+999,AVANCE PENDULAIRE
Q1002=+1 ;TYPE MOUV. PENDUL.
Q1004=+0 ;DEMA. COURSE PENDUL.