



HEIDENHAIN



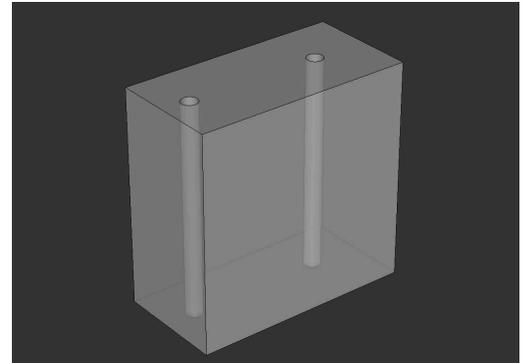
Solutions CN

Description du programme CN 1035

Français (fr)
4/2017

1 Description des programmes CN 1035_fr.h et 10351_fr.h

Programme CN pour le déroulement d'un perçage, pour lequel vous pouvez définir des brise-copeaux et une profondeur de passe décroissante.



Description

Dans le programme principal (1035_fr.h), vous définissez l'outil et les paramètres nécessaires à l'exécution. La CN appelle ensuite un autre programme CN (10351_fr.h) à la position de perçage, avec le cycle 12. Ce programme CN contient le déroulement effectif du perçage. Comme cette procédure est appelée par un cycle, la procédure de perçage peut avoir lieu à différentes positions. Vous n'avez pas besoin de saisir de nouveau les paramètres.

Déroulement de la procédure de perçage

- 1 La CN amène l'outil à la position indiquée dans le programme principal, en avance rapide, à la distance d'approche qui se trouve au-dessus de la surface des coordonnées.
- 2 La CN amène l'outil sur la pièce avec l'avance définie, jusqu'à ce que la profondeur de passe soit atteinte.
- 3 Une fois que l'outil a atteint la première profondeur de passe, la CN vérifie :
 - Si le nombre de passes jusqu'au retrait de l'outil pour déburrage est atteint : la CN retire l'outil à la distance d'approche, au-dessus de la surface de la pièce, puis le positionne, à la distance d'approche, au-dessus de la profondeur de perçage actuelle.
 - Si le nombre de passes jusqu'au retrait pour déburrage n'est pas encore atteint : la CN retire l'outil à la distance d'approche, au-dessus de la profondeur de perçage actuelle.
- 4 L'outil perce la passe suivante. La profondeur de cette passe est le résultat obtenu par multiplication de la dernière profondeur de passe et du facteur dégressif. Si la profondeur de passe calculée est inférieure à la profondeur de passe minimale, la CN utilise la profondeur de passe minimale.
- 5 Si l'outil a atteint la profondeur de passe, le programme propose de nouveau de choisir parmi les deux options de retrait susmentionnées.
- 6 La CN répète la passe jusqu'à ce que la profondeur totale soit complètement atteinte.
- 7 La CN ramène l'outil à la distance d'approche, au-dessus de la surface.

Programme CN 1035_fr.h

Dans le programme principal 1035_fr.h, vous définissez tous les paramètres nécessaires à la procédure de perçage, ainsi que l'appel d'outil. Puis un cycle 12 PGM CALL est programmé pour définir le programme CN 10351_fr.h. Il suffit ainsi d'un appel par CYCL CALL ou M99.

La CN approche ensuite la première position de perçage et appelle le cycle 12 dans lequel le programme CN contenant le déroulement du perçage se trouve défini. D'autres positions peuvent suivre avec l'appel de cycle. Dans l'exemple, la CN approche une deuxième position et exécute la procédure de perçage. La CN dégage ensuite l'outil et met fin au programme.

Paramètres	Nom	Signification
Q1	DISTANCE D'APPROCHE	Distance Z entre l'outil et la surface de la pièce qui est parcourue en avance rapide avant d'exécuter l'usinage
Q2	PROFONDEUR	Profondeur de la surface de la pièce au point le plus profond du perçage
Q3	1ERE PROFONDEUR DE PASSE	Course parcourue par l'outil de la surface de la pièce au premier brise-copeaux ou déburrage.
Q4	TEMPORISATION EN HAUT	Temps en secondes que l'outil passe à déburrer en dehors du trou
Q5	AVANCE DE LA PASSE EN PROFONDEUR	Vitesse de déplacement de l'outil lors du perçage
Q6	SURFACE DE COORDONNEE	Coordonnée Z de la surface de la pièce
Q7	SAUT DE BRIDE	Distance en Z entre l'outil et la surface de la pièce que la CN doit parcourir après l'usinage
Q8	FACTEUR DEGRESSIF	Facteur par lequel la CN multiplie la profondeur de passe après chaque passe, de manière à ce que la profondeur de passe se réduise au fur et à mesure que la profondeur de perçage augmente.
Q9	NOMBRE DE PASSES JUSQU'AU RETRAIT POUR DEBOURRAGE	Nombre de passes en profondeur suite auxquelles l'outil sort complètement du trou. Si ce nombre n'est pas atteint, la CN n'effectue qu'un brise-copeaux après chaque passe en profondeur.
Q10	PROFONDEUR DE PASSE MINIMALE	Valeur minimale de la profondeur de passe. Lorsque celle-ci est atteinte, il n'y a plus de dégressivité.
Q11	TEMPORISATION AU FOND	Temps en secondes pendant lequel l'outil patiente une fois la profondeur de perçage atteinte.

Programme CN 10351_fr.h

Dans le programme CN 10351_fr.h, la CN effectue tous les calculs et mouvements de trajectoire qui sont nécessaires à la procédure de perçage.

Si vous ne voulez pas modifier la procédure de perçage, vous n'avez pas besoin de modifier le programme CN. Tous les paramètres nécessaires sont définis dans le programme principal.

