



HEIDENHAIN



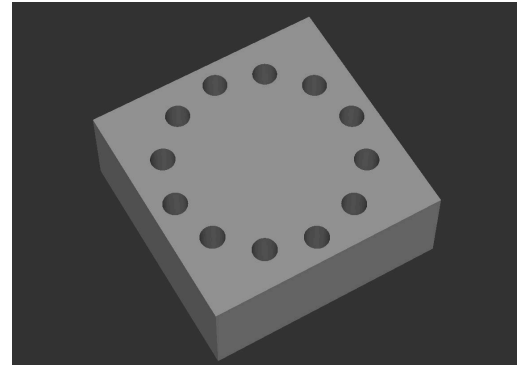
Solutions CN

Description du programme CN 1110

Français (fr)
4/2017

1 Description des programmes CN 1110_fr.h et 11101_fr.h

Programme CN permettant de définir un motif de points en forme de cercle et de réaliser des perçages aux différentes positions d'usinage, en fraisage.



Description

Avec ce programme CN, la CN réalise un motif de points en forme de cercle. La CN appelle le programme CN 11101_fr.h aux positions calculées. Avec ce programme CN, la CN usine des perçages en fraisage.

Programme CN 1110_fr.h

Dans la première partie du programme CN, vous définissez tous les paramètres utiles au calcul. La CN effectue ensuite trois calculs. Dans la partie de programme suivante, vous définissez l'outil et, dans le cycle 12, le chemin de fichier du programme que la CN exécutera aux positions calculées. La CN appelle ensuite un sous-programme. Dans ce sous-programme, elle effectue tous les calculs et tous les positionnements. La CN calcule les positions de manière à pouvoir les approcher selon une trajectoire périphérique et exécute l'usinage. Une fois l'usinage terminé, la CN dégage l'outil et met fin au programme.

Paramètres du cercle de trous

Paramètres	Nom	Signification
Q31	RAYON DU CERCLE DE TROUS	Rayon du cercle de trous réalisé par la CN
Q32	ANGLE INITIAL	Angle polaire par rapport au centre du cercle de trous au niveau duquel la CN exécute le premier usinage
Q33	CENTRE CERCLE DE TROUS SUR L'AXE X	Coordonnée X du centre du cercle de trous
Q34	CENTRE DU CERCLE DE TROUS SUR L'AXE Y	Coordonnée Y du centre du cercle de trous
Q35	INCREMENT ANGULAIRE	Angle incrémental entre deux opérations d'usinage
Q36	NOMBRE D'USINAGES	Nombre d'opérations d'usinage qu'exécute la CN

Paramètres des perçages

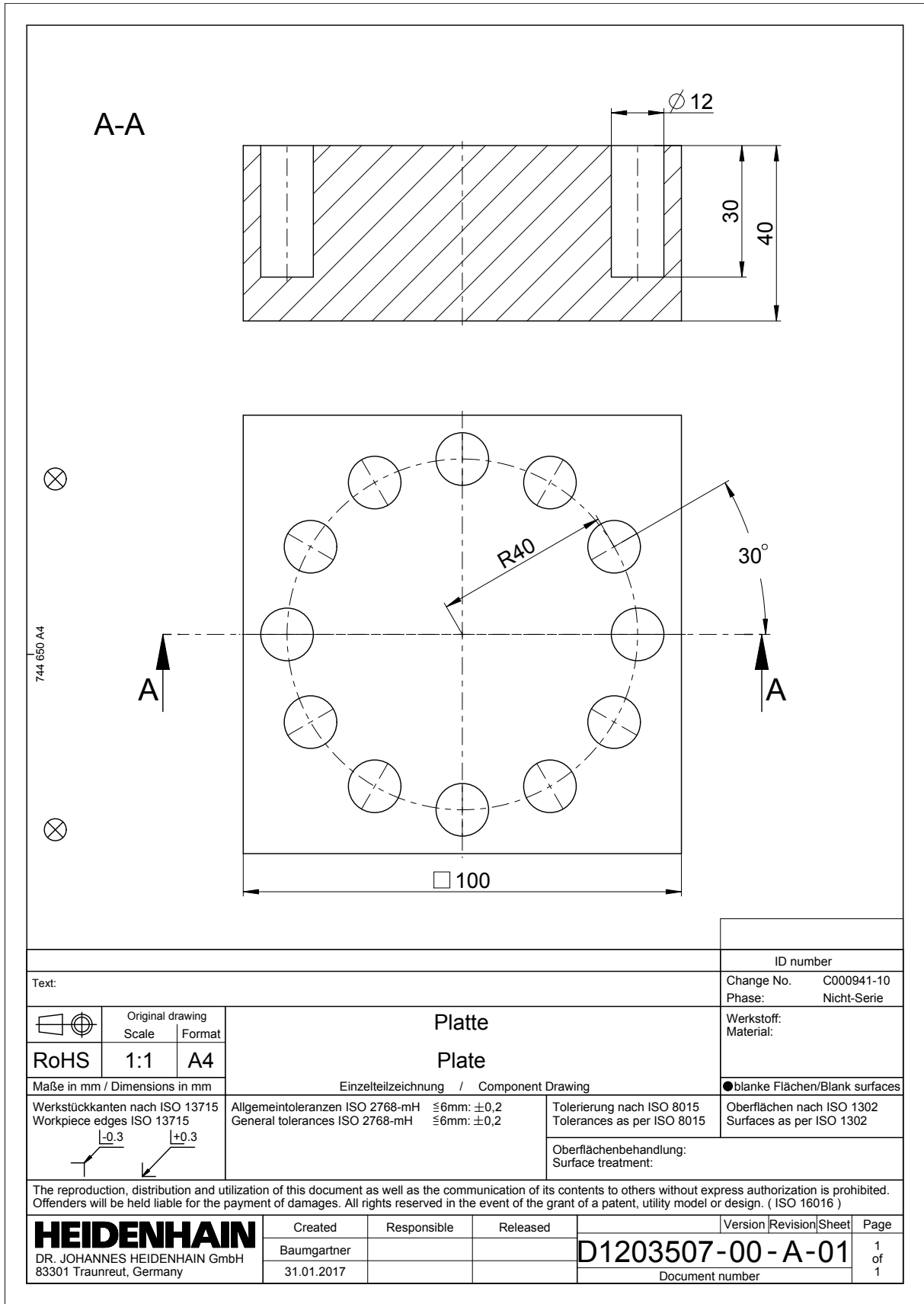
Paramètres	Nom	Signification
Q40	DIAMETRE DU CERCLE DE TROUS	Diamètre extérieur des perçages
Q41	PROFONDEUR	Profondeur absolue des perçages
Q42	NOMBRE DE TRAJECTOIRES HELICOIDALES	Nombre de trajectoires hélicoïdales sur 360° pour chacun des trous
Q43	DISTANCE D'APPROCHE	Distance en Z entre l'outil et la surface de la pièce que la CN doit parcourir en avance rapide avant l'usinage
Q44	AVANCE FRAISAGE	Vitesse à laquelle se déplace l'outil pendant l'usinage

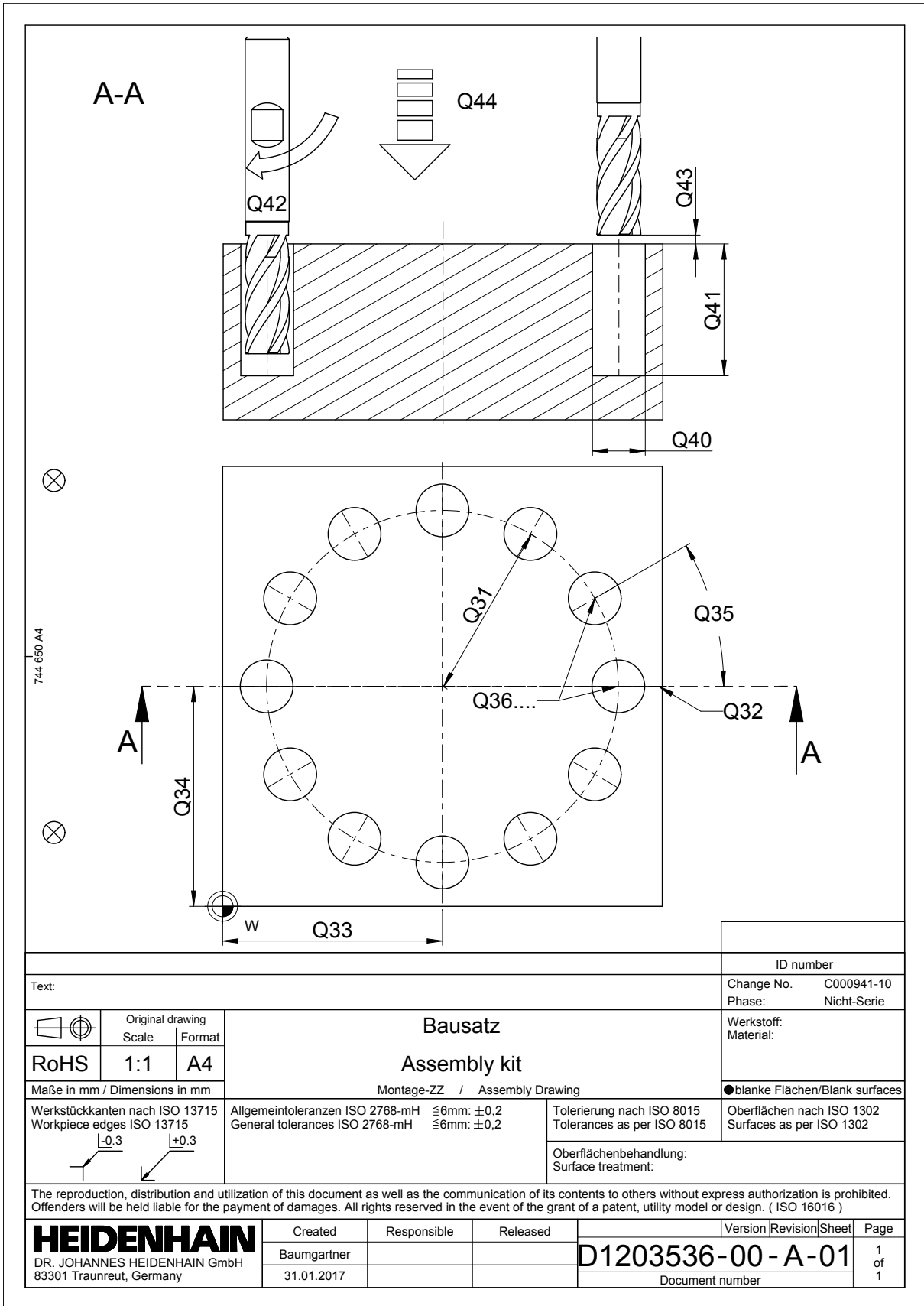
Programme CN 11101_fr.h

Dans le programme CN, la CN effectue tous les mouvements de trajectoire de la procédure de perçage. Si vous ne voulez pas modifier la procédure de perçage, vous n'avez pas besoin de modifier ce programme CN, car tous les paramètres nécessaires sont définis dans le programme principal.

Déroulement du fraisage des trous

- 1 La commande mémorise les coordonnées du pré-positionnement pour le centre du cercle.
- 2 La CN approche le point de départ de la trajectoire hélicoïdale dans le plan XY.
- 3 La CN approche le point de départ en Z.
- 4 L'outil exécute une trajectoire hélicoïdale jusqu'à atteindre la profondeur de perçage.
- 5 Au fond du trou, la CN exécute une trajectoire circulaire sur 360° pour réaliser une surface transversale.
- 6 La CN positionne l'outil au centre du trou.
- 7 L'outil revient à la distance d'approche.
- 8 L'opération de fraisage des trous est terminée et la CN revient dans le programme principal.





Text:		ID number							
Change No. C000941-10		Phase: Nicht-Serie							
Werkstoff: Material:		●blanke Flächen/Blank surfaces							
<table border="1"> <tr> <th>Original drawing</th> <th>Scale</th> <th>Format</th> </tr> <tr> <td></td> <td>1:1</td> <td>A4</td> </tr> </table>	Original drawing	Scale	Format		1:1	A4	Bausatz Assembly kit		
Original drawing	Scale	Format							
	1:1	A4							
Maße in mm / Dimensions in mm		Montage-ZZ / Assembly Drawing							
Werkstückkanten nach ISO 13715 Workpiece edges ISO 13715 	Allgmeintoleranzen ISO 2768-mH ≤6mm: ±0,2 General tolerances ISO 2768-mH ≤6mm: ±0,2	Tolerierung nach ISO 8015 Tolerances as per ISO 8015	Oberflächen nach ISO 1302 Surfaces as per ISO 1302						
Oberflächenbehandlung: Surface treatment:									
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design. (ISO 16016)									
HEIDENHAIN DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH 83301 Traunreut, Germany	Created	Responsible	Released						
	Baumgartner								
31.01.2017	D1203536-00-A-01 Document number		Version Revision Sheet Page 1 1						