



HEIDENHAIN



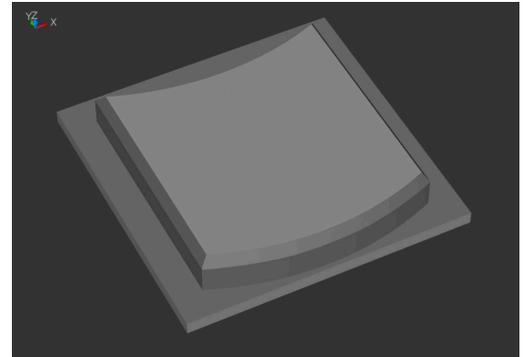
NC-Solutions

Descripción para el programa NC 3255

Español (es)
6/2018

1 Descripción para el programa NC 3255_es.h

Programa NC para crear un contorno con un bisel en el borde superior.



Descripción

Con dicho programa NC, el control numérico produce un bisel en el borde superior de un contorno. Dicho mecanizado lo ejecuta el control numérico en líneas de contorno. El número de líneas del contorno se define indirectamente mediante el parámetro DISTANCIA DE LAS ALTURAS DE CONTORNO. Con ello se puede influir sobre la calidad de acabado superficial del bisel a realizar y sobre el tiempo de mecanizado.

El mecanizado puede realizarse tanto con una fresa cilíndrica como asimismo con una fresa esférica o una fresa toroidal. Para ello, el control numérico lee el radio de la herramienta 2 de la herramienta activa de la tabla de herramientas. Según el tipo de fresado, el punto de corte depende del ángulo del bisel. El programa NC calcula automáticamente las líneas de contorno en función del ángulo del bisel.

Ejecución del programa Programa NC 3255_es.h

En el inicio del programa se define la herramienta para fresar el contorno. Luego, el control numérico posiciona la herramienta en una altura de seguridad. A continuación, para el fresado del contorno, se definen los ciclos SL 14, 270 y 25. En dichos ciclos se deben adaptar los parámetros a la aplicación en cuestión. El contorno a mecanizar se describe en el subprograma LBL 10. Luego, el control numérico llama los ciclos con la función M99.

En el paso siguiente se define la herramienta para el mecanizado del bisel. Luego, el control numérico desplaza la herramienta a una altura de seguridad. A continuación se definen los parámetros que se necesitan para el bisel. Luego, el control numérico hace un salto al subprograma BISEL.

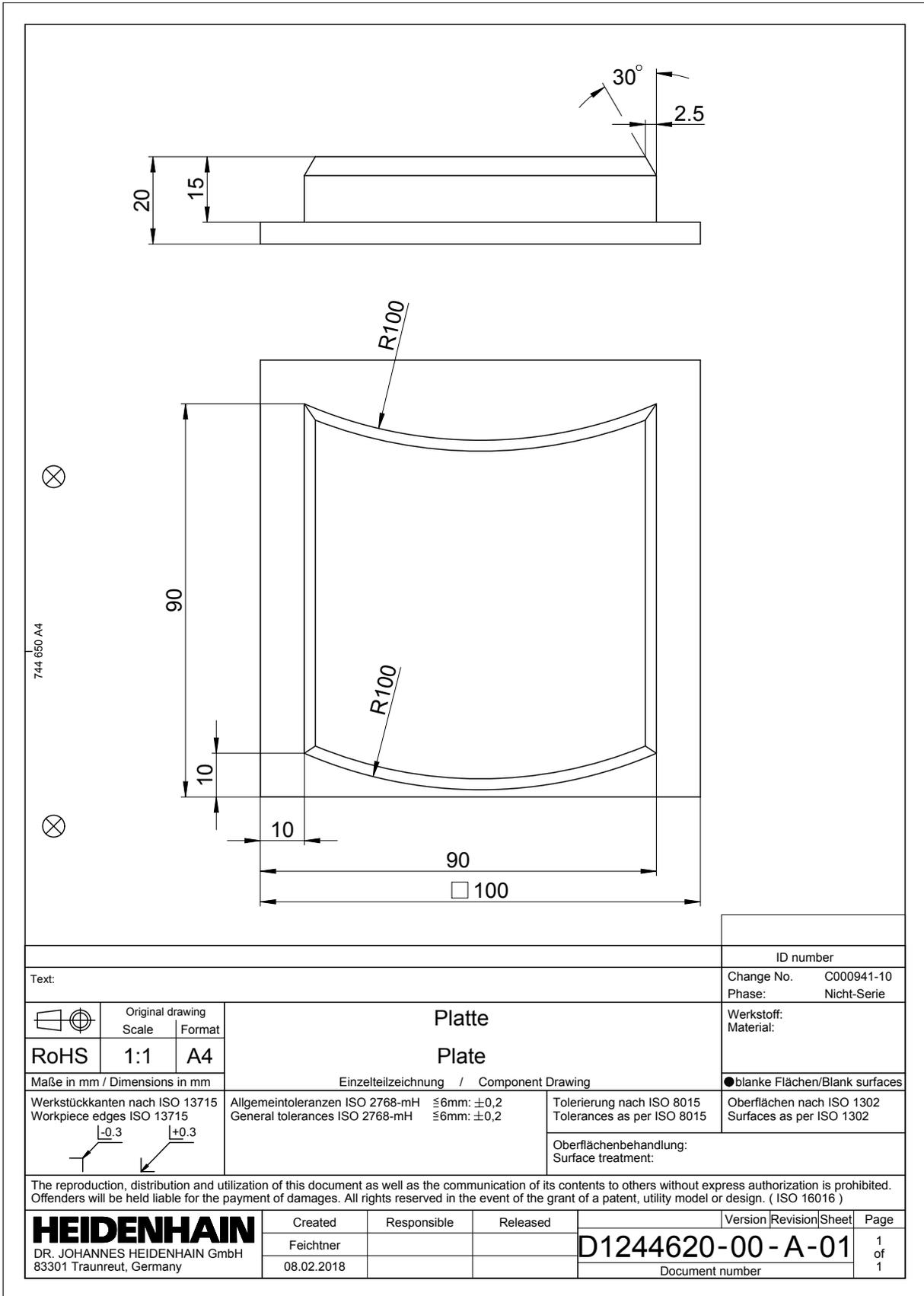
En el subprograma BISEL, el control numérico ejecuta todos los cálculos y movimientos de trayectoria necesarios para el mecanizado del bisel. Puesto que aquí se utilizan los parámetros definidos por usted, no es necesario modificar nada en el subprograma.

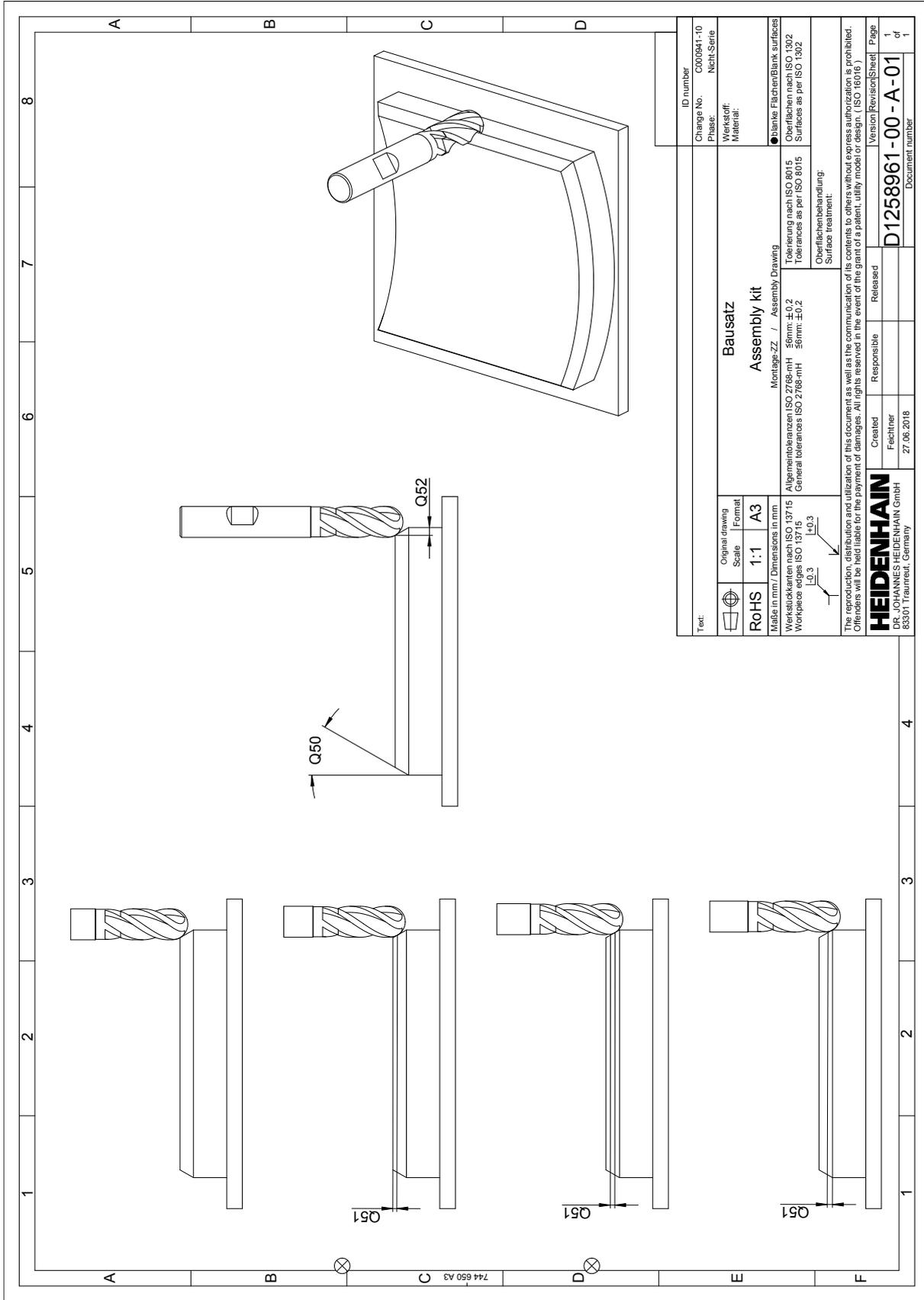
En el subprograma se definen primeramente los ciclos 14 y 270. Luego, con una función FN18, el control numérico lee en la tabla de herramientas el valor del radio de la herramienta 2 de la herramienta activa. A continuación, calcula la coordenada Z para la primera línea de contorno y comprueba si éste es más profunda que la profundidad total. Si dicha coordenada Z es más profunda que la profundidad total, el control numérico salta a la LBL FINAL1 en el que mecaniza la última línea de contorno. Si la coordenada Z de la primera línea de contorno es superior a la profundidad total, el control numérico calcula la profundidad de fresado y la sobremedida lateral para la primera línea de contorno. Al hacerlo, compensa también la corrección para el radio 2 de la herramienta empleada.

Tras los cálculos, el control numérico mecaniza con el ciclo 25 la línea de contorno calculada. A continuación, el control numérico repite dicha parte del programa hasta que la coordenada Z calculada sea inferior a la profundidad total. Luego salta a la LBL FINAL1.

En el subprograma FINAL1 el control numérico calcula la última línea de contorno y mecaniza dicha trayectoria. Luego, tiene lugar el retorno al programa principal, allí el control numérico retira la herramienta y finaliza el programa NC.

Parámetro	Nombre	Significado
Q50	ÁNGULO DEL BISEL	Ángulo del bisel referido a la vertical
Q51	DISTANCIA DE LAS LÍNEAS DE CONTORNO	Distancia entre dos líneas de contorno en mm
Q52	LONGITUD DEL BISEL ARRIBA	Longitud del tramo del bisel en el plano X/Y





Text:		ID number	
Change No. C000941-10		Phase: Nicht-Serie	
Werkstoff: Material:		Werkstoff: Material:	
●Blanke Flächen/Blank surfaces		●Blanke Flächen/Blank surfaces	
Oberflächen nach ISO 1302		Oberflächen nach ISO 1302	
Surfaces as per ISO 1302		Surfaces as per ISO 1302	
Oberflächenbehandlung:		Surface treatment:	
Montage:ZZ / Assembly Drawing		Tolerierung nach ISO 8015	
Tolerances as per ISO 8015		Tolerances as per ISO 8015	
General tolerances ISO 2768-mH		General tolerances ISO 2768-mH	
±0.2		±0.2	
±0.3		±0.3	
±0.3		±0.3	
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)		Version/Revision/Sheet	
HEIDENHAIN		D1258961-00-A-01	
DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH		Document number	
83301 Traunreut, Germany		1	
Original drawing	Scale	Format	Released
RoHS	1:1	A3	Responsible
Maße in mm / Dimensions in mm			Created
Werkstücktoleranzen ISO 2768-mH			Fachlehrer
General tolerances ISO 2768-mH			27.06.2018
Workpiece edges ISO 13715			
±0.3			
±0.3			