



HEIDENHAIN



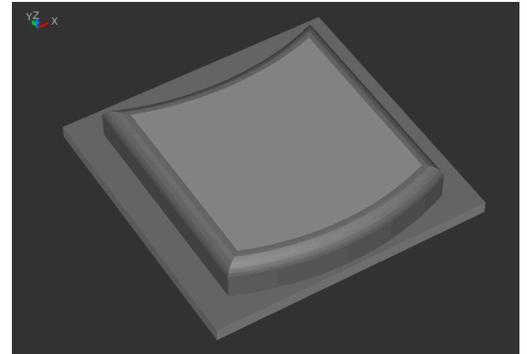
NC-Solutions

Descripción para el programa NC 3250

Español (es)
6/2018

1 Descripción para el programa NC 3250_es.h

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



Descripción

Con dicho programa NC, el control numérico produce un radio 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 APROXIMACIÓN EN GRADOS. Con ello se puede influir sobre la precisión del radio 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 varía el punto de corte en función del ángulo de ataque. El programa NC calcula automáticamente las líneas de contorno en función del ángulo de ataque.

Ejecución del programa Programa NC 3250_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 radio. Luego, el control numérico desplaza la herramienta a una altura de seguridad. A continuación se definen los parámetros que se necesitan para el radio. A continuación, el control numérico hace un salto al subprograma RADIO.

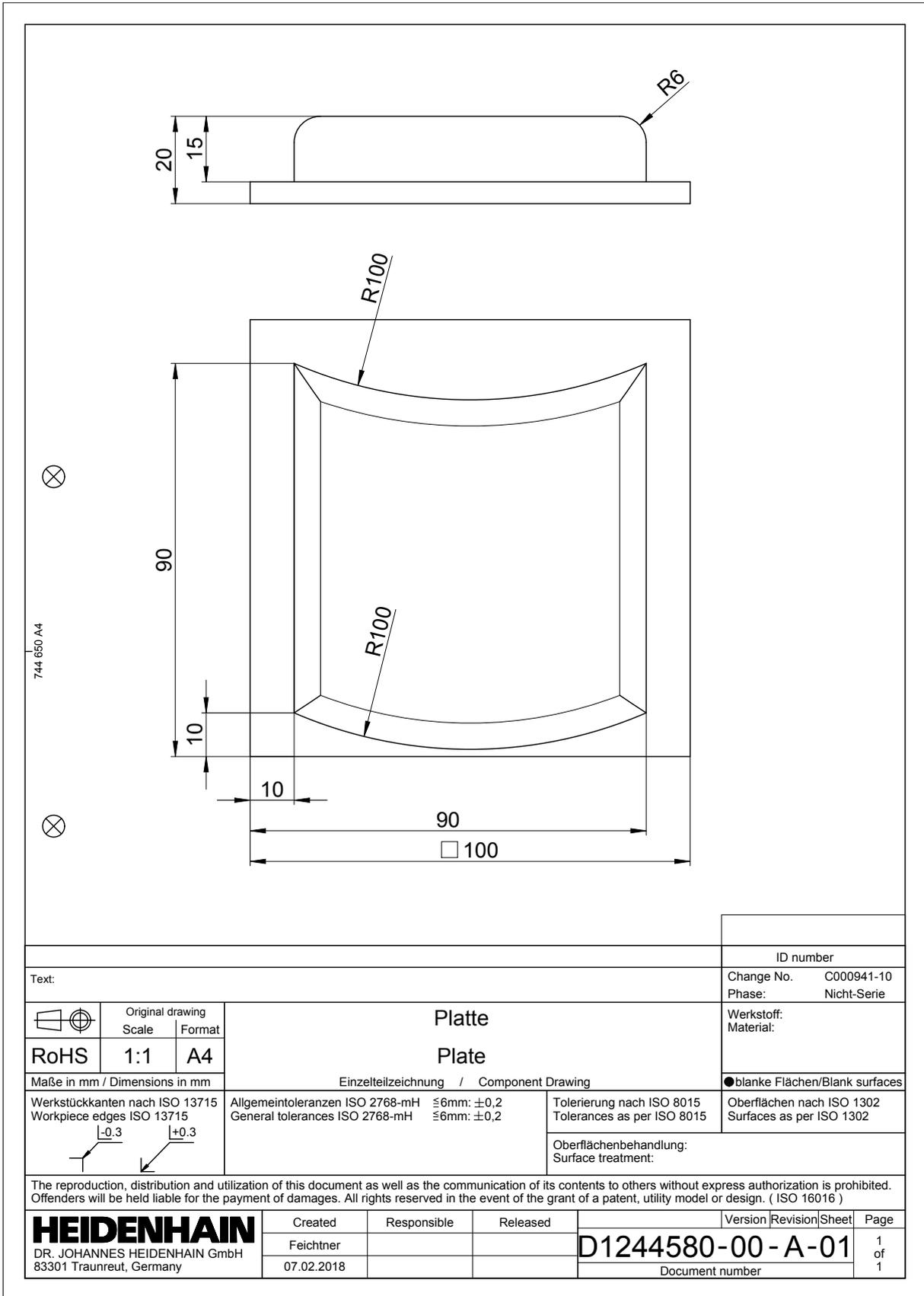
En el subprograma RADIO, el control numérico ejecuta todos los cálculos y movimientos de trayectoria necesarios para el mecanizado del radio. Puesto que aquí se utilizan los parámetros definidos por usted, no es necesario modificar nada en el subprograma.

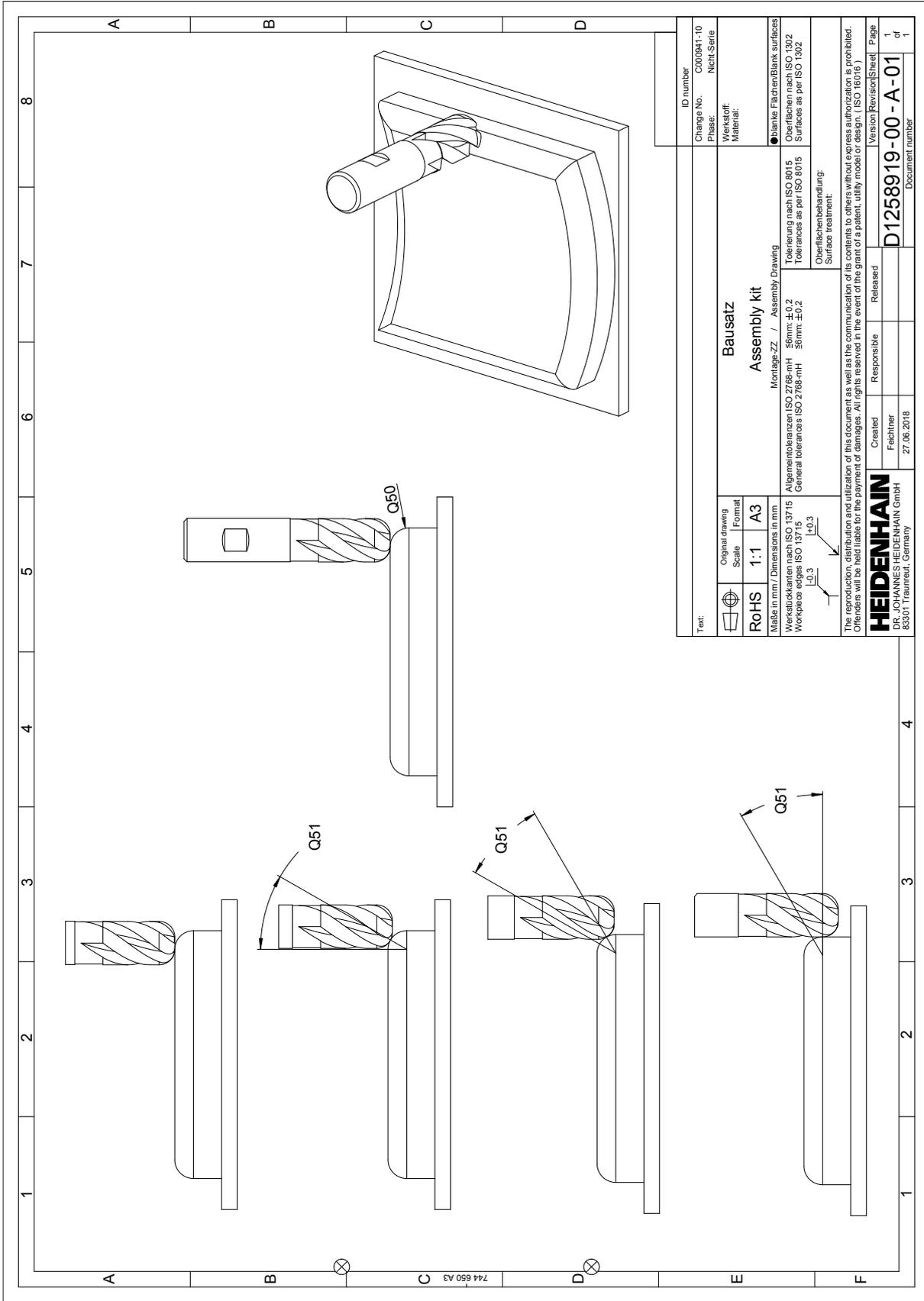
En el subprograma se definen primeramente los ciclos 14 y 270. Luego, con una función FN18, el control numérico lee en la tabla de herramientas el valor del radio de la herramienta 2 de la herramienta activa. A continuación, calcula el ángulo para la primera línea de contorno y comprueba si éste es superior a 90 grados. Si dicho ángulo es superior a 90 grados, el control numérico salta a la LBL FINAL1 en el que mecaniza la última línea de contorno. Si el ángulo de la primera línea de contorno es inferior a 90 grados, 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 el ángulo calculado es superior a 90 grados. 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	RADIO DEL BORDE	Radio que crea el control numérico en el borde del contorno
Q51	APROXIMACIÓN EN GRADOS	Paso angular incremental en el radio entre dos líneas de contorno





Text:		ID number	
Change No. C000941-10		Phase: Nicht-Serie	
Werkstoff: Material:		●Blanke Flächen/Blank surfaces	
Tolerierung nach ISO 8015		Oberflächen nach ISO 1302	
Tolerances as per ISO 8015		Surfaces as per ISO 1302	
Oberflächenbehandlung:		Surface treatment:	
Original drawing		Bausatz	
Scale		Assembly kit	
Format		Montage-ZZ / Assembly Drawing	
A3		Tolerierung nach ISO 8015	
Maße in mm / Dimensions in mm		Tolerances as per ISO 8015	
1:1		General tolerances ISO 2768-mH	
Werkstücke nach ISO 13715		±0,2	
Workpiece edges ISO 13715		±0,2	
+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)			
HEIDENHAIN		Version/Revision/Sheet	
DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH		1	
83301 Traunreut, Germany		of	
Created		Released	
Fechtnr		D1258919-00 - A-01	
27.06.2018		Document number	
1		1	