



HEIDENHAIN



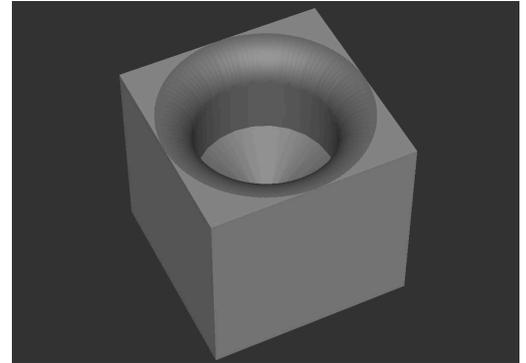
NC Solutions

Descrizione del programma NC 3230

Italiano (it)
4/2017

1 Descrizione del programma NC 3230_it.h

Programma NC per la creazione di un arrotondamento sul bordo superiore del foro.



Descrizione

Con questo programma NC il controllo numerico arrotonda il bordo superiore di un foro. Il controllo numerico esegue questa lavorazione con una fresa a candela in sezioni del profilo. La sezione del profilo si compone di singoli elementi lineari nel piano X/Z. Il controllo numerico ripete la sezione del profilo sul perimetro del foro. Il numero di sezioni del profilo sul perimetro del foro e il numero di elementi lineari per sezione del profilo si definiscono in due parametri. È così possibile influire sull'accuratezza dell'arrotondamento da realizzare e sul tempo di lavorazione.

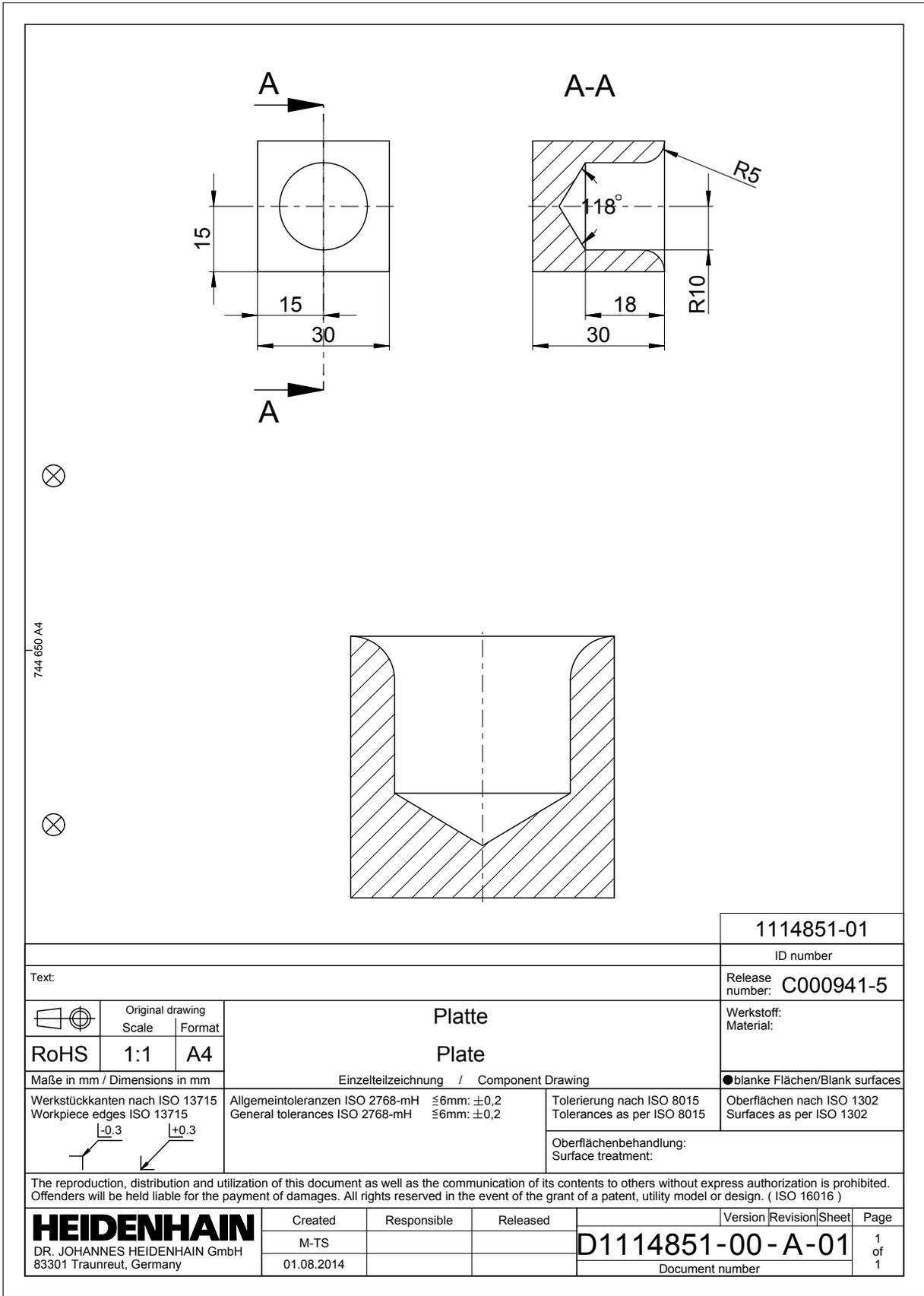
Nella prima parte del programma esemplificativo è definito un utensile per forare. Per creare il foro sono quindi programmati blocchi lineari semplici. Qui è possibile utilizzare anche un ciclo.

Dopo aver creato il foro si definiscono tutti i parametri che sono necessari per la realizzazione dell'arrotondamento e l'utensile. Successivamente il controllo esegue alcuni calcoli e la lavorazione.

Sequenza della lavorazione

- 1 Preposizionamento dell'utensile al centro del foro
- 2 Posizionamento ad altezza di sicurezza su asse Z
- 3 Penetrazione utensile in direzione asse Z
- 4 Spostamento origine al centro del foro
- 5 Posizionamento utensile sul bordo del foro
- 6 Esecuzione elemento lineare nel piano X/Z
- 7 Ripetizione elemento lineare fino a eseguire completamente la sezione del profilo in X/Z
- 8 Posizionamento ad altezza di sicurezza su asse Z
- 9 Posizionamento dell'utensile al centro del foro
- 10 Rotazione del sistema di coordinate nel piano X/Y
- 11 Fresatura della successiva sezione del profilo
- 12 Ripetizione di rotazione del sistema di coordinate e sezione del profilo fino a realizzare l'arrotondamento su tutto il perimetro
- 13 Reset della rotazione del sistema di coordinate e dello spostamento origine
- 14 Disimpegno utensile e fine programma

Parametro	Nome	Significato
Q1	CENTRO 1. ASSE	Coordinata X del centro del foro
Q2	CENTRO 2. ASSE	Coordinata Y del centro del foro
Q3	RAGGIO FORO	Raggio del foro
Q4	NUMERO DI TRAIETTORIE DI FRESATURA	Numero delle sezioni di profilo che il controllo numerico esegue sul bordo del foro
Q5	RAGGIO DA REALIZZARE	Arrotondamento sul bordo del foro
Q6	DIVISIONE DELLA TRAIETTORIA DI FRESATURA	Numero degli elementi lineari in cui il controllo numerico suddivide la sezione del profilo
Q7	DISTANZA DI SICUREZZA	Coordinata Z di sicurezza sulla quale il controllo numerico posiziona l'utensile
Q8	AVANZAMENTO IN PROFONDITA'	Velocità di traslazione dell'utensile nell'asse Z
Q9	AVANZAMENTO FRESATURA	Velocità di traslazione dell'utensile durante la lavorazione



1114851-01
ID number

Text:

Release number: C000941-5

	Original drawing	Scale	Format
RoHS	1:1	A4	

Platte
Plate

Werkstoff:
Material:

Maße in mm / Dimensions in mm

Einzelteilzeichnung / Component Drawing

●blanke Flächen/Blank surfaces

Werkstückkanten nach ISO 13715
Workpiece edges ISO 13715
-0.3 +0.3

Allgemeintoleranzen 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

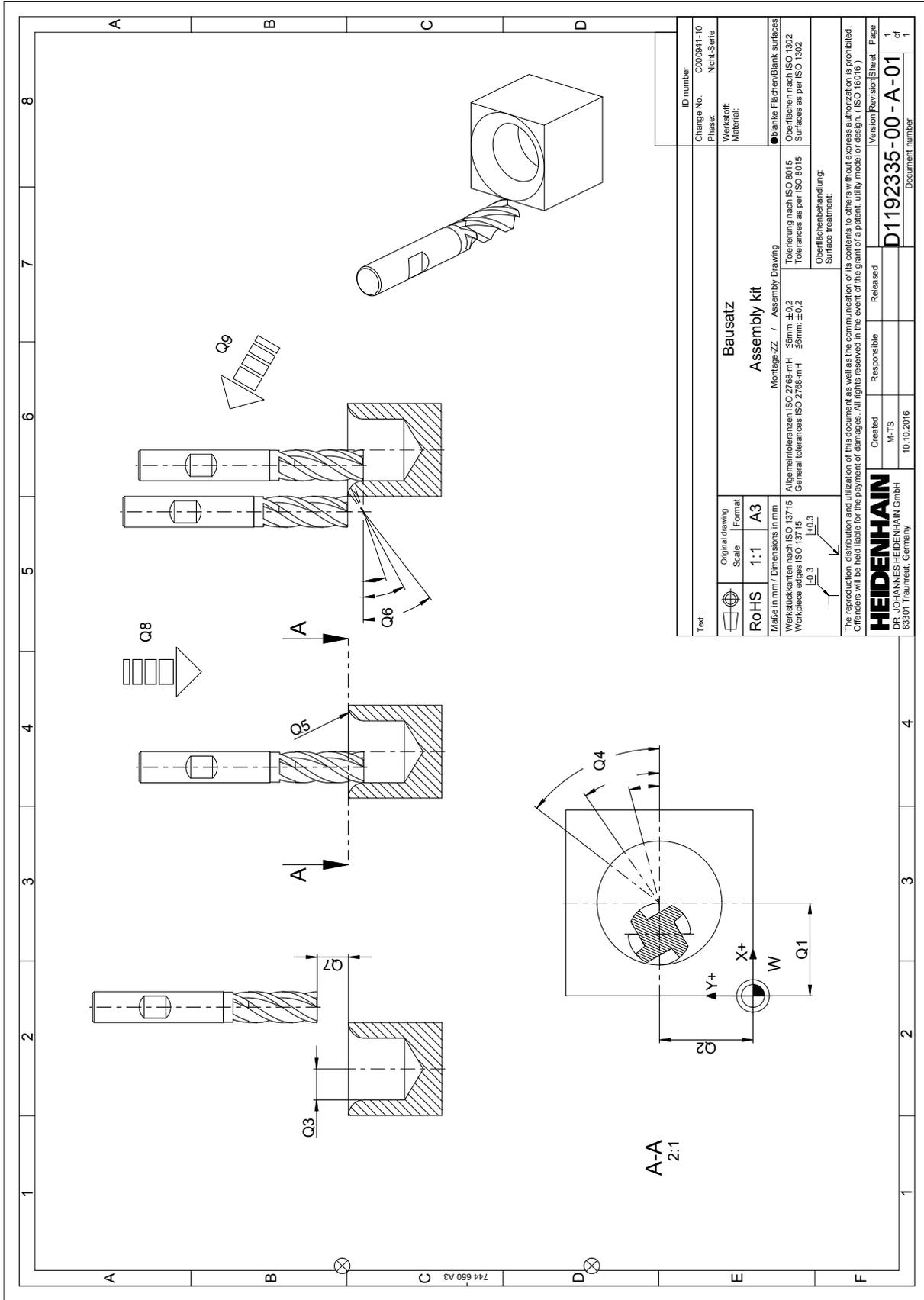
Oberflächenbehandlung:
Surface treatment:

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
M-TS		
01.08.2014		

Version	Revision	Sheet	Page
D1114851-00-A-01			1 of 1
Document number			



ID number		C000941-10	
Change No.		Nicht-Serie	
Phase:			
Werkstoff:		Material:	
Material:		●Blanke Flächen/Blank surfaces	
Tolerierung nach ISO 8015		Tolerances as per ISO 8015	
Tolerances as per ISO 1302		Surfaces as per ISO 1302	
Oberflächenbehandlung:		Surface treatment:	
Surface treatment:			
<p>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)</p>			
Original drawing		Bausatz	
Scale		Assembly kit	
Format		Montage-ZZ / Assembly Drawing	
A3			
RoHS			
1:1			
Created		Released	
M-TS			
10.10.2016			
Version		Revision	
1		Sheet	
D1192335-00-A-01		Document number	
1		Page	
of		1	

HEIDENHAIN
 DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
 83301 Traunreut, Germany