



# HEIDENHAIN



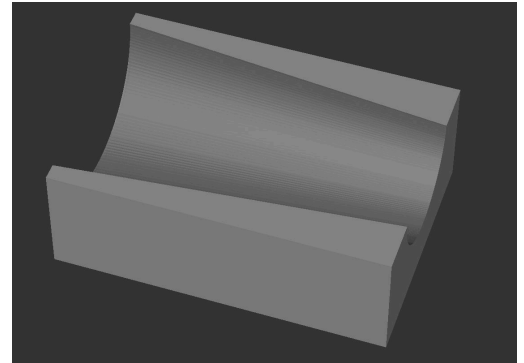
## NC-Solutions

Descripción para el programa NC 3045

Español (es)  
6/2017

## 1 Descripción para el programa NC 3045\_es.h

Programa NC para el mecanizado interior de un cono truncado recostado en líneas del contorno.



El eje del cono transcurre paralelamente al eje X

### Descripción

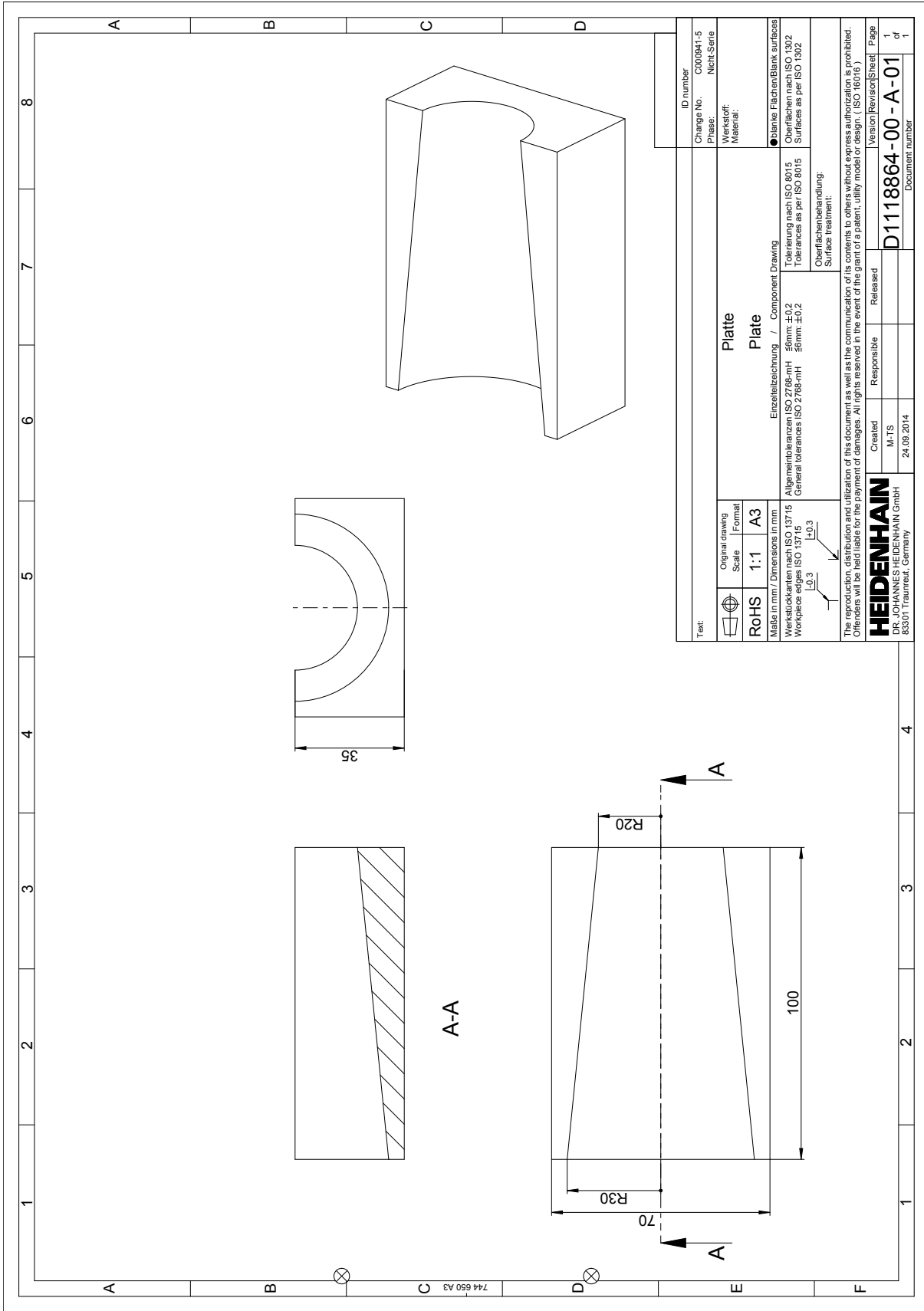
Con dicho programa NC, el control numérico produce un cono truncado recostado. Este mecanizado lo ejecuta el control numérico con una fresa esférica en líneas del contorno. El número de líneas del contorno se define en un parámetro. Con ello se puede influir sobre la calidad de acabado superficial del cono truncado y sobre el tiempo de mecanizado.

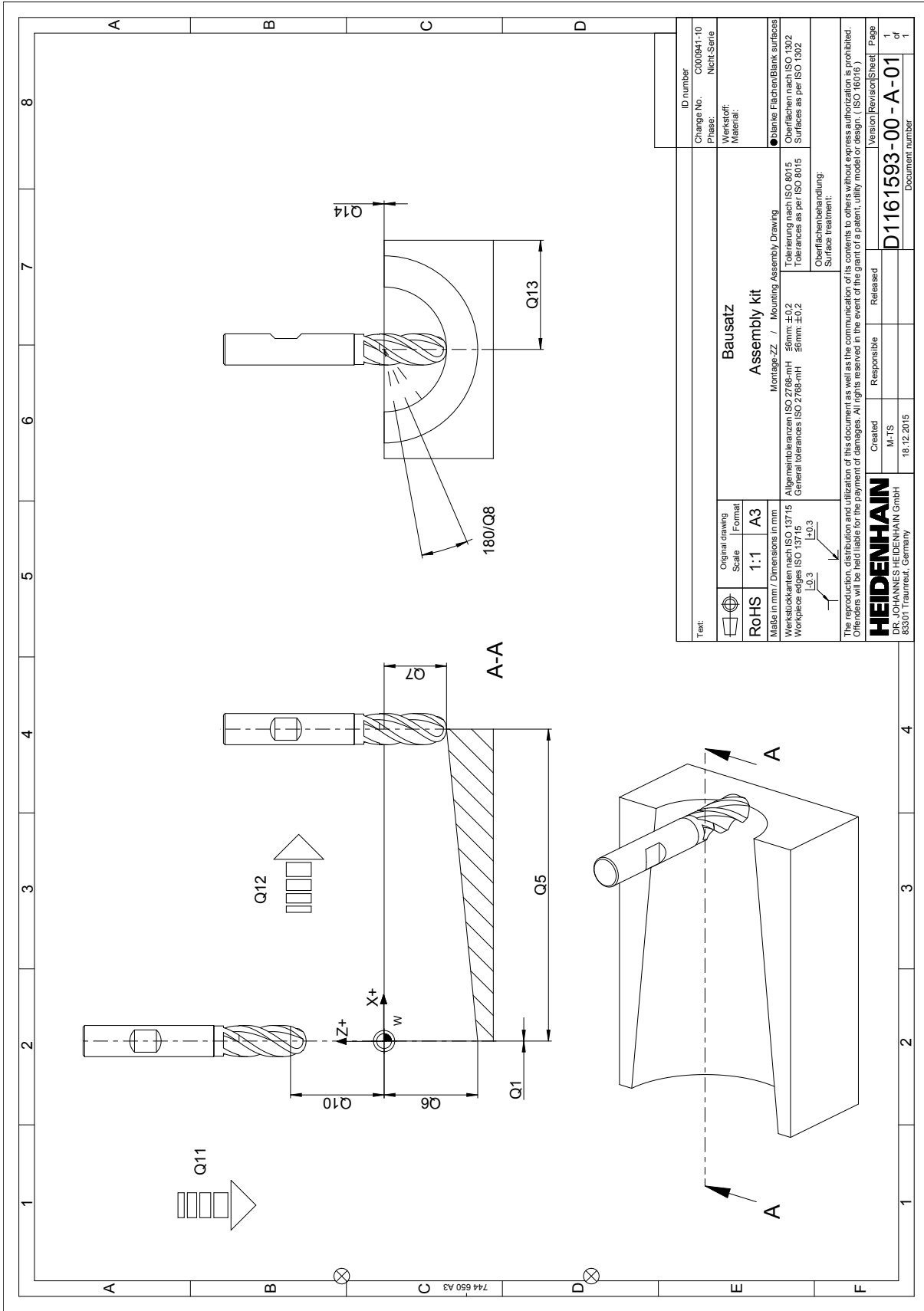
En la primera parte del programa NC se definen todos los parámetros que se necesitan para el mecanizado y la herramienta. A continuación se programa otra **TOOL CALL**. En dicho **TOOL CALL** el control numérico corrige la longitud de la herramienta y el centro de la fresa esférica. Por ello se define una variación de longitud equivalente al radio de la herramienta activa. Si se ha calibrado la herramienta en el centro de la esfera, deberá borrarse dicha frase de datos NC.

A continuación, el control numérico posiciona previamente la herramienta y llama un subprograma. En dicho subprograma, el control numérico ejecuta primeramente algunos cálculos. Luego, el control numérico desplaza el punto cero al centro del cono. A continuación, el control numérico calcula el punto inicial y el punto final de la primera trayectoria de fresado y hace la aproximación a dichos puntos. Cuando el punto final se ha alcanzado, la herramienta se desplaza en el eje Z hasta la distancia de seguridad.

El control numérico repite el tramo de programa de los cálculos y el recorrido de la trayectoria calculada, hasta que se haya alcanzado el número definido de trayectorias de fresado. Luego, el control numérico finaliza el subprograma y resetea el desplazamiento del punto cero. A continuación, el control numérico retira la herramienta y finaliza el programa NC.

<b>Parámetro</b>	<b>Nombre</b>	<b>Significado</b>
Q13	CENTRO DEL CONO EN Y	Coordenada Y del centro del cono
Q14	CENTRO DEL CONO EN Z	Coordenada Z del centro del cono
Q1	COORDENADA X MÍNIMA	Coordenada X mínima del cono truncado
Q5	COORDENADA X MÁXIMA	Coordenada X máxima del cono truncado
Q6	RADIO EN X MÍNIMA	Radio del cono truncado en la coordenada X mínima
Q7	RADIO EN X MÁXIMA	Radio del cono truncado en la coordenada X máxima
Q8	DIVISIÓN	Número de trayectorias de fresado
Q10	DISTANCIA DE SEGURIDAD	Distancia incremental con la que el control numérico retira la herramienta de la trayectoria de fresado
Q11	AVANCE AL PROFUNDIZAR	Velocidad de desplazamiento de la herramienta en el eje Z
Q12	AVANCE DE FRESADO	Velocidad de desplazamiento de la herramienta durante el mecanizado





ID number		Change No. C000941-10	
Phase:		Nicht-Serie	
Werkstoff:		Material:	
Material:		●Blanke Flächen/Blank surfaces	
Tolerierung nach ISO 1302		Oberflächen nach ISO 1302	
Surfaces as per 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)			
Original drawing		Bausatz	
Scale		Assembly kit	
Format		Montage-ZZ / Mounting 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	
RoHS		±0,2	
Werkstücktoleranzen ISO 2768-mH		±0,2	
Werkstückkanten nach ISO 13715		General tolerances ISO 2768-mH	
±0,3		±0,2	
Werkstückkanten nach ISO 13715		General tolerances ISO 2768-mH	
±0,3		±0,2	
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		D1161593-00 - A-01	
Created		Released	
M-TS		1	
18.12.2015		Document number	
		1	