



HEIDENHAIN



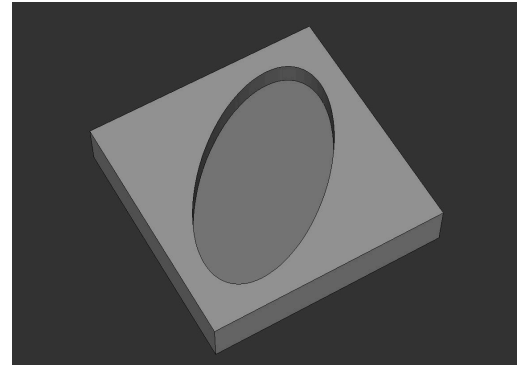
NC-Solutions

Descripción para el programa NC 2125

Español (es)
8/2017

1 Descripción para el programa NC 2125_es.h

Programa NC para crear una cajera con el contorno exterior de una elipse



Descripción

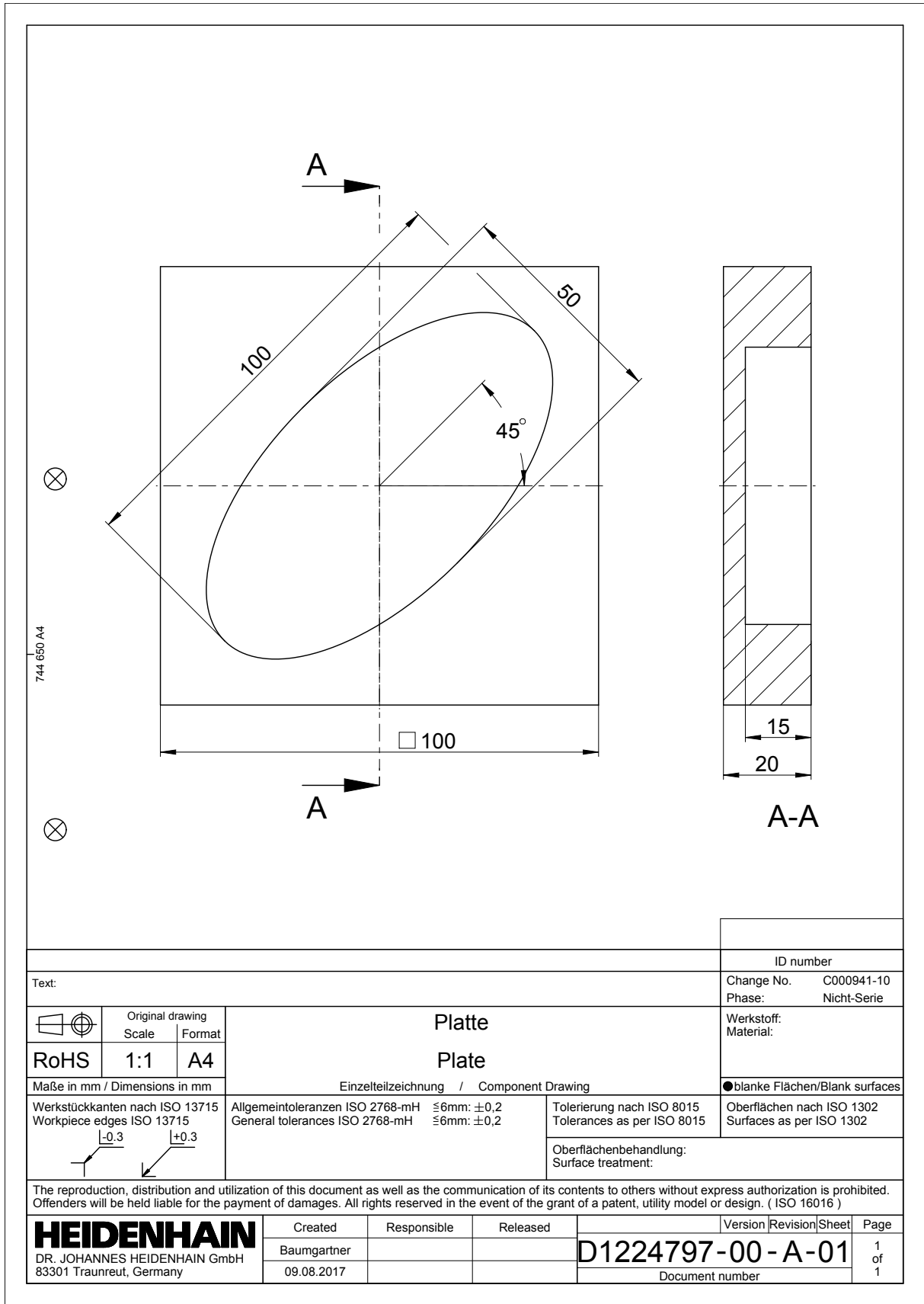
Con dicho programa NC, el control numérico produce una cajera con el contorno exterior de una elipse. El control numérico calcula el contorno y lo desbasta con los ciclos SL.

En la primera parte del programa NC se define la herramienta y todos los parámetros necesarios para el cálculo.

Luego, el control numérico empieza con el mecanizado. Tras la conversión de coordenadas al centro de la elipse, en un ciclo 14 está asignado el subprograma LBL1. En dicho subprograma 1, el control numérico calcula el contorno de la elipse. El contorno se compone de puntos individuales, para dichos puntos el control numérico calcula la coordenada X y la coordenada Y. A continuación, el control numérico hace la aproximación del punto calculado en una frase lineal. Este cálculo y posicionamiento lo va repitiendo el control numérico, hasta que el contorno se haya cerrado. Con el parámetro paso angular se define el ángulo polar incremental entre dos puntos consecutivos y, con ello, indirectamente la distancia entre puntos así como la precisión del contorno. Con los ciclos 20 y 22, el control numérico ejecuta el desbaste del contorno calculado.

Tras el mecanizado, el control numérico retira la herramienta y finaliza el programa.

| Parámetro | Nombre | Significado |
|------------------|-----------------------------|---|
| Q50 | PROFUNDIDAD | Profundidad de la cajera desde la superficie de la pieza |
| Q51 | PROFUNDIDAD DE APROXIMACIÓN | Profundidad incremental, con la que el control numérico hace la aproximación de la herramienta en el eje de la herramienta. |
| Q52 | DISTANCIA DE SEGURIDAD | Posición Z segura, referida al punto cero de la pieza, a la que hace la aproximación el control numérico en marcha rápida |
| Q53 | AVANCE AL PROFUNDIZAR | Velocidad de desplazamiento de la herramienta en el eje Z |
| Q54 | AVANCE DE FRESADO | Velocidad de desplazamiento de la herramienta en el plano X/Y |
| Q31 | RADIO GRANDE | Radio del eje principal de la elipse |
| Q32 | RADIO PEQUEÑO | Radio del eje auxiliar de la elipse |
| Q33 | PASO ANGULAR | Ángulo polar incremental entre dos puntos del contorno |
| Q38 | CENTRO ELIPSE X | Coordenada X del centro de la elipse |
| Q39 | CENTRO ELIPSE Y | Coordenada Y del centro de la elipse |
| Q40 | GIRO | Ángulo que la elipse gira alrededor de su centro |
| Q41 | RESET VALOR DE ÁNGULO | Parámetro que es necesario para el cálculo. Aquí debe estar siempre definido 0 |



| | | | |
|---|--|--|---|
| Text: | | ID number | |
| Change No. C000941-10 | | Phase: Nicht-Serie | |
| | Original drawing Scale: 1:1 Format: A4 | Platte Plate | |
| Maße in mm / Dimensions in mm | | Einzelteilzeichnung / Component Drawing | |
| Werkstückkanten nach ISO 13715 Workpiece edges ISO 13715 | | Allgmeintoleranzen ISO 2768-mH $\leq 6\text{mm}$: $\pm 0,2$ General tolerances ISO 2768-mH $\leq 6\text{mm}$: $\pm 0,2$ | Tolerierung nach ISO 8015 Tolerances as per ISO 8015 Oberflächenbehandlung: Surface treatment: |
| ●blanke Flächen/Blank surfaces | | Oberflächen nach ISO 1302 Surfaces as per ISO 1302 | |
| 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 | | |
| 09.08.2017 | D1224797-00-A-01 Document number | | Version Revision Sheet Page 1 of 1 |

