



HEIDENHAIN



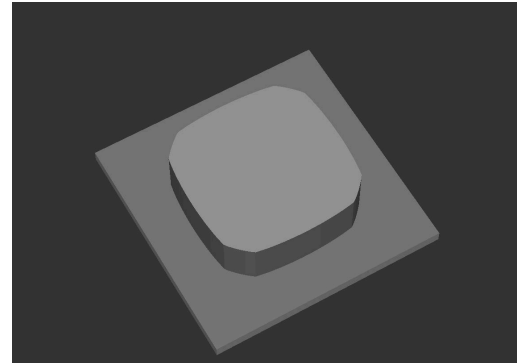
NC-Solutions

Beschrijving bij het NC-programma 2140

Nederlands (nl)
8/2017

1 Beschrijving bij het NC-programma 2140_nl.h

NC-programma om een tap in de vorm van een P4C-polygoon volgens DIN 32712 te maken.



Beschrijving

Met dit NC-programma genereert de besturing een P4C-polygoontap volgens DIN 32712. Aan het begin van het programma definieert u het gereedschap en alle voor de bewerking benodigde parameters.

Let hierbij op dat het middelpunt vanaf de diameter van het onbewerkte werkstuk gelijk is aan het middelpunt vanaf de polygoon. Om een volledige bewerking van het onbewerkte werkstuk te garanderen, moet u de diameter van het onbewerkte werkstuk zo definiëren, dat het twee keer zo groot is als de grootste afstand tussen het polygoonmiddelpunt en de kant van het onbewerkte werkstuk.

Daarna begint de besturing met de bewerking. In een eerste stap freest de besturing een ronde tap met de buitencirkeldiameter van de polygoon. Daarna is in een cyclus 14 het subprogramma LBL1 toegewezen. In dit subprogramma 1 berekent de besturing alle benodigde waarden voor de zijdelingse bewerking van de polygoon en definieert daarmee de contourrand. De berekende contour bewerkt de besturing met een cyclus 25. Om alle vier contourranden te bewerken, draait de besturing het coördinatensysteem incrementeel 90° en voert de bewerking opnieuw uit. Deze stap herhaalt de besturing twee keer.

Nadat de bewerkingen zijn uitgevoerd, wordt het gereedschap vrijgezet. De besturing zet alle coördinatenomrekeningen terug en beëindigt het NC-programma.

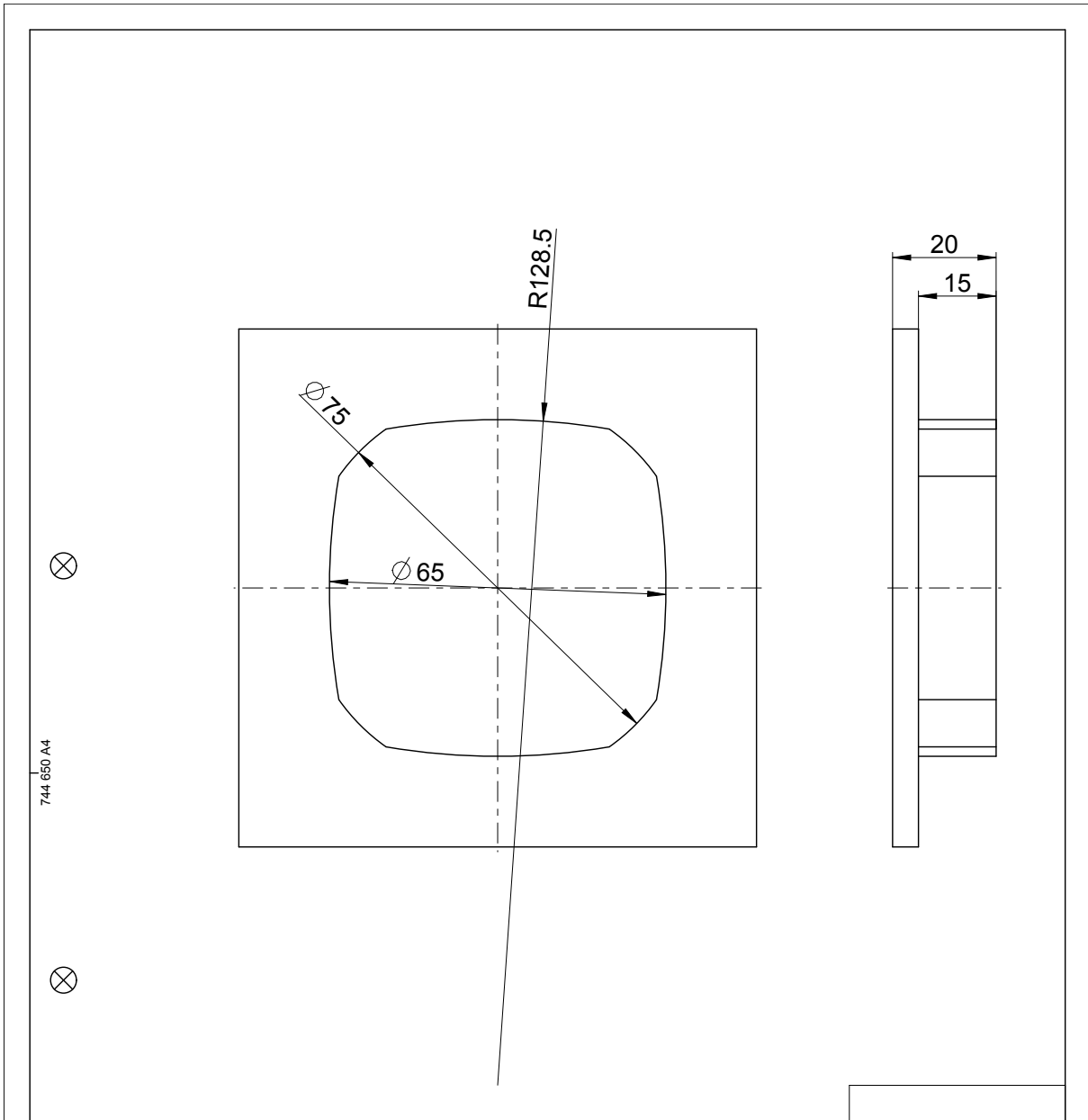
Parameter	Naam	Betekenis
Q50	FREESDIEPTE	Diepte van de tap
Q51	DIEPTE-INSTELLING	Incrementele diepte waarmee de besturing het gereedschap in de gereedschapsas verplaatst
Q52	VEILIGHEIDSAFSTAND	Z-afstand tussen gereedschap en werkstukoppervlak, waarmee de besturing vóór de bewerking in ijlgang nadert
Q53	AANZET DIEPTEVERPLAATSING	Verplaatsingssnelheid waarmee het gereedschap in de Z-as wordt verplaatst
Q54	AANZET FREZEN	Verplaatsingssnelheid waarmee het gereedschap tijdens de bewerking wordt verplaatst
Q28	DIAMETER ONBEWERKT WERKSTUK	Diameter van het onbewerkte werkstuk, gerelateerd aan het middelpunt van de polygoon
Q29	DIAMETER BUITENCIRKEL (d1)	Diameter buitencirkel van de polygoon, zie "P4C-polygoon conform DIN 32712", Pagina 4
Q30	DIAMETER BINNENCIRKEL (d2)	Diameter binnencirkel van de polygoon, zie "P4C-polygoon conform DIN 32712", Pagina 4
Q31	EXCENTERGROOTTE (e)	Excentergrootte van de polygoon, zie "P4C-polygoon conform DIN 32712", Pagina 4
Q36	MIDDELPUNT VANAF POLYGOON OP DE X-AS	X-coördinaat vanaf het middelpunt van de polygoon
Q37	MIDDELPUNT VANAF POLYGOON OP DE Y-AS	Y-coördinaat vanaf het middelpunt van de polygoon
Q38	ROTATIE	Hoek waarmee het coördinatensysteem om het polygoonmiddelpunt is geroteerd

P4C-polygoon conform DIN 32712

Geometrische afmetingen die u voor het maken van een tap met het programma 2140_nl.h nodig hebt.

Nominaal koppel	Diameter buitencirkel (d1)¹⁾	Diameter binnencirkel (d2)¹⁾	Excentergrootte (e)¹⁾
12	12	10	1,5
14	14	11	1,6
18	18	15	2
20	20	17	3
22	22	18	3
25	25	21	5
28	28	24	5
30	30	25	5
32	32	27	5
35	35	30	5
40	40	35	6
45	45	40	6
50	50	43	6
55	55	48	6
60	60	53	6
65	65	58	6
70	70	60	6
75	75	65	6
80	80	70	8
85	85	75	8
90	90	80	8
95	95	85	8
100	100	90	8

¹⁾ Maten in mm



Text:		ID number																					
Change No. C000941-10		Phase: Nicht-Serie																					
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Original drawing</td> <td colspan="2">Platte</td> </tr> <tr> <td>Scale</td> <td>Format</td> <td colspan="2">Plate</td> </tr> <tr> <td>RoHS</td> <td>1:1</td> <td>A4</td> <td>Werkstoff: Material:</td> </tr> </table>			Original drawing	Platte		Scale	Format	Plate		RoHS	1:1	A4	Werkstoff: Material:	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Maße in mm / Dimensions in mm</td> <td colspan="2">Einzelteilzeichnung / Component Drawing</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Werkstückkanten nach ISO 13715 Workpiece edges ISO 13715 </td> <td colspan="2"> Tolerierung nach ISO 8015 Tolerances as per ISO 8015 Oberflächenbehandlung: Surface treatment: </td> </tr> </table>		Maße in mm / Dimensions in mm		Einzelteilzeichnung / Component Drawing		Werkstückkanten nach ISO 13715 Workpiece edges ISO 13715 		Tolerierung nach ISO 8015 Tolerances as per ISO 8015 Oberflächenbehandlung: Surface treatment:	
	Original drawing	Platte																					
Scale	Format	Plate																					
RoHS	1:1	A4	Werkstoff: Material:																				
Maße in mm / Dimensions in mm		Einzelteilzeichnung / Component Drawing																					
Werkstückkanten nach ISO 13715 Workpiece edges ISO 13715 		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 Baumgartner 09.08.2017	Responsible 	Released 																			
Version Revision Sheet Page		D1224878-00-A-01 Document number																					
		1 of 1																					

