



HEIDENHAIN



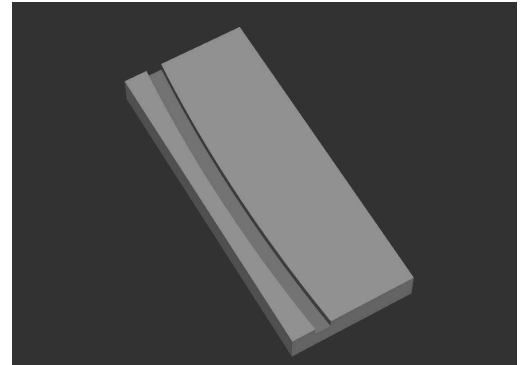
NC-Solutions

Beschrijving bij het NC-programma 2080

Nederlands (nl)
9/2017

1 Beschrijving bij het NC-programma 2080_nl.h

NC-programma, om radiussen te maken met een radius die groter is dan de maximale waarde in een NC-regel.



Beschrijving

Met dit NC-programma berekent de besturing een cirkelboog waarvan de radius groter is dan de maximaal definieerbare waarde in een NC-regel en bewerkt deze. Hiertoe deelt de besturing de gereedschapsbaan op in lineaire banen en gaat langs deze banen. Het aantal lineaire bewegingen, en daarmee de nauwkeurigheid van de cirkelboog, kan worden beïnvloed met de parameter VERDELING.

Aan het begin van het programma legt u alle voor de bewerking benodigde parameters en het gereedschap vast.

Vervolgens verplaatst de besturing het gereedschap in de Z-as naar een veilige positie. Vervolgens verschuift het nulpunt naar het startpunt van de cirkelboog en roteert het coördinatensysteem met de door u gedefinieerde rotatiehoek.

Als volgende stap roept de besturing een subprogramma op. In dit subprogramma voert de besturing eerst enkele berekeningen uit. Aansluitend positioneert de besturing het gereedschap in het X/Y-vlak voor naar het startpunt en vervolgens op de Z-as naar de veiligheidsafstand. Dan wordt het gereedschap met de geprogrammeerde aanzet naar de freesdiepte verplaatst. In een programmalus controleert de besturing eerst of het eindpunt van de cirkelboog is bereikt. Wanneer dit niet het geval is, worden de eindpuntcoördinaten van het volgende lineaire element berekend en wordt dit punt genaderd. Deze lus herhaalt de besturing totdat het eindpunt vanaf de cirkelboog is bereikt.

Vervolgens trekt de besturing het gereedschap naar de veiligheidsafstand, heft de radiuscorrectie op en beëindigt het subprogramma.

Als laatste zet de besturing de coördinatenomrekeningen terug, zet het gereedschap vrij en beëindigt het NC-programma.



Programmeerinstructies:

- Het eindpunt van de cirkelboog definieert u via de koordelengte. De koorde ligt in de basisinstelling langs de positieve Y-as. Met de parameter ROTATIE definieert u een rotatie van het coördinatensysteem en kunt u daarmee de richting van de bewerking beïnvloeden.
- Bij de parameterdefinitie bepaalt u de radius van de cirkelboog door middel van twee parameters. Als u de twee waarden vermenigvuldigt, krijgt u de te maken radius.

Parameter	Naam	Betekenis
Q16	STARTCOÖRDINAAT X	Coördinaat van het startpunt vanaf de cirkelboog op de X-as
Q17	STARTCOÖRDINAAT Y	Coördinaat van het startpunt vanaf de cirkelboog op de Y-as
Q7	KOORDELENGTE Y	Incrementele lengte van de koorde vanaf het startpunt van de Y-as
Q3	FREESDIEPTE	Diepte van de bewerking
Q5	VERDELING	Aantal lineaire elementen waarin de besturing de cirkelboog opdeelt
Q6	RADIUS	Radius van de cirkelboog
Q8	RADIUSFACTOR	Factor de besturing met de gedefinieerde RADIUS (Q6) vermenigvuldigd om de te maken radius te berekenen
Q10	VEILIGHEIDSAFSTAND	Z-coördinaat die de besturing vóór de bewerking in ijlgang nadert
Q11	AANZET DIEPTEVERPLAATSING	Verplaatsingssnelheid van het gereedschap op de Z-as
Q12	AANZET FREZEN	Verplaatsingssnelheid van het gereedschap in het X/Y-vlak
Q15	RADIUSCOMPENSATIE	Richting van de radiuscorrectie <ul style="list-style-type: none"> ■ +40 voor een freesbaan zonder radiuscorrectie (R0) ■ +41 voor een freesbaan met radiuscorrectie links (RL) ■ +42 voor een freesbaan met radiuscorrectie rechts (RR)
Q18	ROTATIE	Hoek van de rotatie van het coördinatensysteem om het startpunt van de cirkelboog

