



HEIDENHAIN



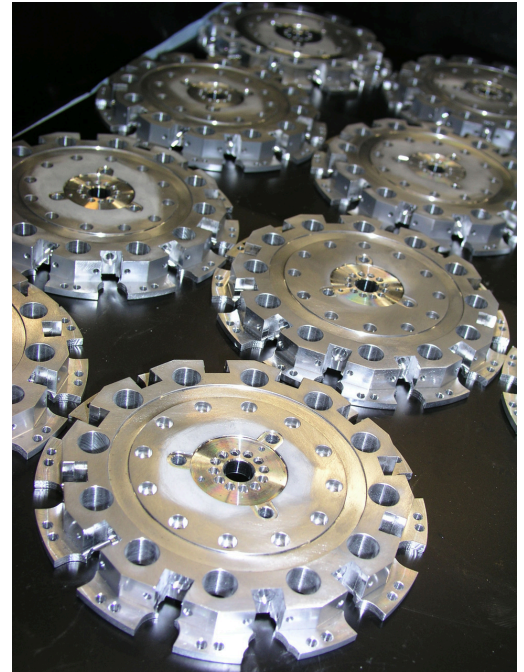
NC-Solutions

Beschrijving bij het NC-programma 8220

Nederlands (nl)
10/2019

1 Beschrijving van de NC-programma's 8220_nl.h, 8225_nl.h en 82251_nl.h

De NC-programma's dienen voor het tellen van programmaruns. Bovendien reset de besturing de teller op een door u gedefinieerde tijd, bijv. bij een ploegenwisseling.

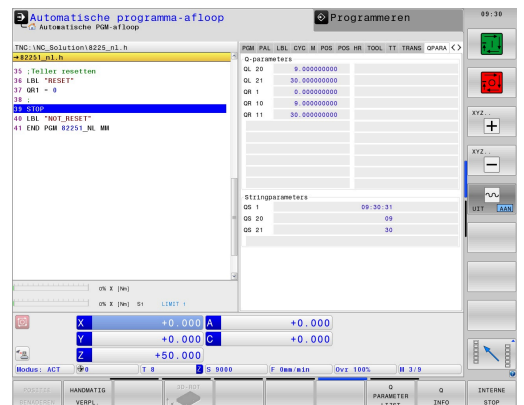
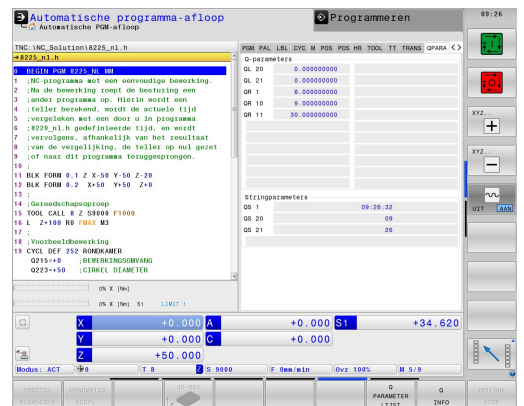


Programma-afloop

Als eerste definieert u in het NC-programma 8220_nl.h de tijd waarop de teller wordt gereset. Aansluitend werkt u het NC-programma in de programma-afloop af, zodat de waarden in de QR-parameters worden geschreven.

Daarna start u het NC-programma 8225_nl.h. In dit NC-programma is de bewerking van het werkstuk geprogrammeerd. Aan het einde van het NC-programma roept de besturing met de functie **CALL PGM** het NC-programma 82251_nl.h op. In het NC-programma 82251_nl.h verhoogt de besturing de actuele waarde van de teller met één. Verder wordt de actuele tijd uitgelezen. Deze tijd vergelijkt de besturing vervolgens met de tijd waarop de teller wordt gereset. Als de tijd niet is bereikt, springt de besturing naar het programma-einde. Wanneer de tijd is bereikt, reset de besturing de teller. Na het programma-einde wordt teruggesprongen naar het NC-programma 8225_nl.h.

i De besturing slaat de teller en de tijd op waarin de teller wordt gereset in remanente parameters (QR-parameters). In deze parameters blijven de waarden opgeslagen, totdat u deze waarden met een nieuwe definitie overschrijft. De waarde blijft dus ook na het uitschakelen van de besturing behouden.



Opbouw NC-programma 8220_nl.h

In dit NC-programma definieert u de tijd waarop de besturing de teller reset. Dit gebeurt door aan parameter QR10 de waarde voor het uur en parameter QR11 de waarde voor de minuut toe te wijzen.

Verder zet u de QR1, die als teller wordt gebruikt, op nul.

Dit NC-programma moet aan het begin een keer worden afgewerkt, want pas dan schrijft de besturing de waarden in de parameterlijst. Ook wanneer u de waarden in het NC-programma wijzigt, moet u het NC-programma opnieuw afwerken.

Parameter	Naam	Betekenis
QR10	UREN	Uur van de tijd waarop de besturing de teller reset
QR11	MINUTEN	Minuut van de tijd waarin de besturing de teller reset

Opbouw NC-programma 8225_nl.h

In het NC-programma 8225_nl.h is de bewerking van het werkstuk geprogrammeerd, in het voorbeeldprogramma het frezen van een rondkamer.

Aan het programma-einde roept de besturing het NC-programma 82251_nl.h op.



Wanneer u de naam van de NC-programma's wijzigt of de NC-programma's niet in dezelfde directory opslaat, moet u het pad in de functie **CALL PGM** aanpassen.

Opbouw NC-programma 82251_ni.h

Dit NC-programma omvat de toepassing van de teller om te vergelijken of de tijd voor het resetten van de teller is bereikt en het eventueel noodzakelijke resetten.

Als eerste stap in het NC-programma verhoogt de besturing de teller QR1 met één. De volgende programmastap wordt gebruikt om de huidige tijd uit te lezen. Hiervoor is de functie **SYSSTR (ID321 NR13)** geprogrammeerd. Met deze functie schrijft de besturing de actuele tijd als stringparameter naar de QS1. Vervolgens leest de besturing de eerste twee cijfers, de uren, van de stringparameter QS1 en schrijft deze cijfers in een extra stringparameter QS20. Dit gebeurt met de programmafunctie **SUBSTR**. Daarna leest de besturing met dezelfde functie ook het derde en vierde cijfer, de minuten, uit de QS1 en slaat deze cijfers op in de QS21. Bij de volgende stap zet de besturing met de functie **TONUMB** de cijfers in de QS-parameters 20 en 21 om in getallen. Deze getalswaarden slaat de besturing op in de lokale parameters QL20 en QL21.

Bij de volgende stap vergelijkt de besturing eerst de waarde van parameter QL20, de uren van de huidige tijd, met de waarde in de remanente parameter QR10. In deze parameter staat de door u gedefinieerde waarde voor de uren voor het resetten van de teller. Als de waarde in de QL20 kleiner is dan de waarde in de QR10, springt de besturing naar het programma-einde. Als de waarde gelijk is, vergelijkt de besturing de waarden voor de minuten. Wanneer de actuele waarde van de minuten kleiner is dan de gedefinieerde instelwaarde, springt de besturing naar het programma-einde. Wanneer de huidige waarde gelijk is aan of groter is dan de gedefinieerde waarde in de QR11, is het tijdstip voor het resetten van de teller bereikt. De besturing zet dan de QR1 op nul.

In het voorbeeldprogramma is daarna een stop geprogrammeerd. Aan het einde van het NC-programma springt de besturing terug naar het hoofdprogramma, waarmee de volgende bewerking kan worden gestart.



Bij de programma-afloop kunt u de gebruikte Q-parameters met de actuele waarden in de Q-parameterstatus laten weergeven.