



# HEIDENHAIN



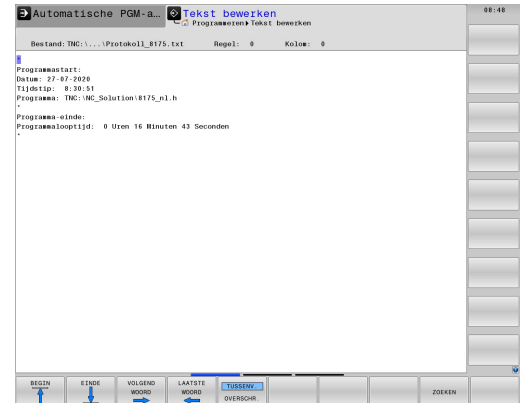
## NC-Solutions

Beschrijving bij het NC-programma 8175

Nederlands (nl)  
02/2020

## 1 Beschrijving bij het NC-programma 8175\_nl.h

NC-programma om vanuit het programma een protocolbestand te maken.



### Vereiste

De besturing moet automatisch een protocolbestand bij het NC-programma maken. Vereist is dat dit protocol de datum en tijd bij de programmastart, het directorypad van het NC-programma en de programmalooptijd van het NC-programma bevat.

### Oplossing

Aan het vereiste is met twee maskerbestanden voldaan. Met de eerste schrijft de besturing de vereiste gegevens aan het begin van het programma in een tekstbestand. Met het tweede masker vult de besturing aan het einde van het programma de programmalooptijd in het protocol aan. Deze programmalooptijd wordt door de besturing berekend op basis van de tijd tussen programmabegin en programma-einde.

### NC-programma 8175\_nl.h

Het NC-programma begint met het automatisch uitlezen van de huidige systeemtijd. Dit gebeurt met de opdracht **FN 18: SYSREAD Q10 = ID320 NR1 IDX0**. Met deze opdracht worden de laatste seconden sinds 1.1.1970 0:00 uur opgeslagen in parameter Q10.

Vervolgens schrijft de besturing de inhoud van het maskerbestand 81751\_nl.a met een FN16-opdracht in het protocol. De besturing voert door de syntaxis in het maskerbestand automatisch de actuele datum en tijd en het pad van het NC-programma in het protocol in. Wanneer het maskerbestand niet in dezelfde directory als het NC-programma is opgeslagen, moet u in de FN16-functie het pad van het bestand aanpassen. Bovendien moet u de naam van het te maken protocolbestand opgeven.

Daarna vindt de bewerking van het werkstuk plaats. In dit voorbeeldprogramma wordt deze bewerking door een stilstandtijd weergegeven. Na de bewerking roept de besturing een subprogramma op.

In dit subprogramma berekent de besturing de looptijd van het NC-programma. Dit gebeurt in de volgende stappen:

- ▶ De besturing leest de actuele systeemtijd uit en slaat het resultaat op in parameter Q11
- ▶ Berekening van de verstreken tijd in seconden van het programmabegin tot het programma-einde
- ▶ Berekenen met hoeveel uren de verstreken tijd overeenkomt
- ▶ Cijfers na de komma van de uren afbreken
- > Parameter Q20 bevat de waarde van het aantal uren dat het NC-programma heeft gelopen
- ▶ Berekenen met hoeveel seconden de uren overeenkomen
- ▶ Berekening van de resterende seconden die overblijven voor de minuten en seconden
- ▶ Berekenen met hoeveel minuten de resterende seconden overeenkomen
- ▶ Cijfers na de komma van de minuten afbreken
- > Parameter Q21 bevat de waarde van de minuten die het NC-programma heeft gelopen
- ▶ Berekenen met hoeveel seconden de minuten overeenkomen
- ▶ Berekenen van de resterende seconden
- > Parameter Q22 bevat de waarde van de seconden die het NC-programma heeft gelopen

Daarna wordt het subprogramma beëindigd en springt de besturing terug naar het hoofdprogramma. Bij de volgende stap schrijft de besturing met een FN16-opdracht de inhoud van het maskerbestand 81752\_nl.a in het protocol. Daarbij voert de besturing door de gebruikte syntaxis de berekende uren, minuten en seconden van de programmalooptijd in het protocol in. Ook in deze FN16-opdracht moet u eventueel het pad van het maskerbestand en de protocolnaam aanpassen.

De besturing beëindigt het NC-programma.



Wanneer u het NC-programma meerdere keren afwerkt, voegt de besturing de nieuwe gegevens aan het reeds bestaande protocol toe. Wanneer dit niet gewenst is, moet u het protocol na het afwerken van het NC-programma wissen of hernoemen.



Ook de programmaruns die in de werkstand Programmatest worden uitgevoerd, voert de besturing in het protocol in!

De in het voorbeeldprogramma gebruikte stilstandtijd werkt niet in de werkstand Programmatest, wat betekent dat met deze tijd bij de berekende programmalooptijd geen rekening wordt gehouden.

### Masker 81751\_nl.a

Met dit maskerbestand schrijft de besturing aan het begin van het programma de datum en tijd en het pad van het actieve NC-programma in het protocol.

```

"*.
;
"Programmastart:";
"Datum: %02D-%02D-%4D",DAY,MONTH,YEAR4;
"Tijdstip: %2D:%2.2D:%02.2D",HOUR,MIN,SEC;
"Programma: %S",CALL_PATH;
"*.
;
M_Close;

```

### Maskerbestand 81752\_nl.a

Met dit maskerbestand schrijft de besturing aan het programma-einde de berekende programmalooptijd in het protocol.

```

"Programma-einde:";
"Programmalooptijd: %2.0LF Uren %2.0LF Minuten %2.0LF
Seconden",Q20,Q21,Q22;
"*.
;

```