



HEIDENHAIN



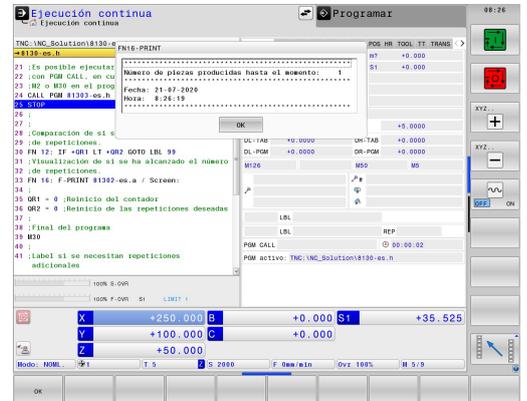
NC-Solutions

Descripción para el programa NC 8130

Español (es)
02/2020

1 Descripción para el programa NC 8130-es.h

Programa NC para contar el número de ejecuciones de programa.



Requerimiento

Debe acabarse un número determinado de piezas. Para supervisar el progreso de la fabricación, el control numérico debería contar automáticamente el número de ejecuciones del programa. La producción se interrumpe al ejecutar otros programas NC o por las noches. Por ello, el contador debe estar vinculado con el programa NC y mantenerse en caso de reinicio del control numérico. Además, el operario de la máquina debería poder ver en la pantalla cuántas ejecuciones del programa se han realizado al inicio del programa. Asimismo, al alcanzar el número deseado de ejecuciones del programa, debería aparecer un aviso.

Solución

La exigencia se resuelve con un parámetro remanente. En este parámetro, el control numérico guarda el número de ejecuciones del programa. Cuando este parámetro solo está asignado a un programa NC, la ejecución de otros programas NC no entrará en el cómputo. El valor en el parámetro se conserva al apagar el control numérico. La visualización de mensajes en la pantalla del control numérico funciona con FN16.

i Los parámetros (QR) remanentes están disponibles en el iTNC 530 a partir del n.º de software NC: 340 49x-05.

Programa NC 8130-es.h

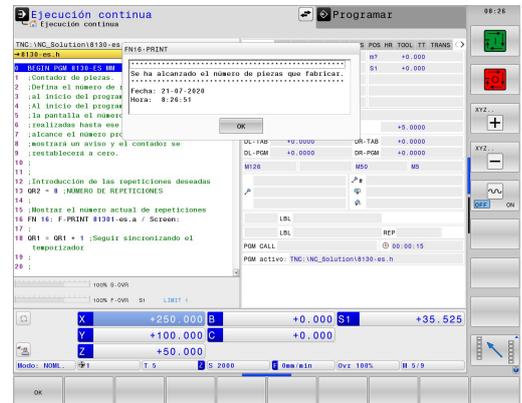
En primer lugar, debe definirse en el programa NC el número de ejecuciones del programa deseado.

A continuación, el control numérico muestra con la función FN16 el contenido del fichero de máscara 81301-es.a en la pantalla. Además, llena los comodines en el fichero de máscaras con el valor de las ejecuciones del programa realizadas hasta la fecha almacenado en el parámetro QR1.

En el siguiente paso, el control numérico aumenta en uno el valor del parámetro QR1. A continuación, se lleva a cabo el mecanizado de la pieza. Para este mecanizado, el programa de ejemplo llama al programa NC 81303-es.h en el que se han programado los desplazamientos de herramienta.

Luego, el control numérico comprueba si se ha alcanzado el número deseado de ejecuciones del programa.

- Si no se ha alcanzado el número de ejecuciones del programa, el control numérico ejecuta un salto y finaliza el programa NC.
- Si se alcanza el número, el control numérico muestra mediante un comando FN16 el contenido del fichero de máscara 81302-de.a en la pantalla. Después, restablece a cero el parámetro para el valor del contador y el parámetro para el número deseado de repeticiones. A continuación, finaliza el programa NC



Parámetro	Nombre	Significado
QR2	NÚMERO DE REPETICIONES	Número de ejecuciones del programa hasta que se muestra un mensaje en la pantalla y se reinicia el contador

i Las ejecuciones del programa en el modo de funcionamiento Test del programa también aumentan el contador.

Máscara 81301-es.a

Con este fichero de máscara, el control numérico muestra en la pantalla el estado actual del contador al inicio del programa. Además, puede ver la fecha y hora actuales.

```

"*****";
"Número de piezas producidas hasta el momento: %4.0LF",QR1;
"*****";
"Fecha: %02D-%02D-%4D",DAY,MONTH,YEAR4;
"Hora: %2D:%2.2D:%02.2D",HOUR,MIN,SEC;
"*****";
M_Close;
    
```

Fichero de máscara 81302-es.a

Si se alcanza el número de ejecuciones del programa definidas, el control numérico muestra en la pantalla el contenido de este fichero de máscara.

```

"*****";
"Se ha alcanzado el número de piezas que fabricar.";
"*****";
"Fecha: %02D-%02D-%4D",DAY,MONTH,YEAR4;
"Hora: %2D:%2.2D:%02.2D",HOUR,MIN,SEC;
" ";
M_Close;
    
```

Programa NC 81303-es.h

En el ejemplo, el programa NC sirve como programa de mecanizado. Un desplazamiento de herramienta se programa en dos frases NC.