



HEIDENHAIN

Webinar



Bauteile entgraten

TNC-Steuerungen

WEBINAR



INHALT

1. Anwendungsmöglichkeiten im Überblick
2. Entgraten mit NC-Anbohrer
3. Fase an Kontur anbringen
4. Radius an Kontur anbringen



1 Anwendungsmöglichkeiten im Überblick



Anwendungsmöglichkeiten Im Überblick

- Konturen entgraten mit NC-Anbohrer (90°-Spitzenwinkel)
- Schneidposition am Werkzeug beliebig wählbar
- NC-Programmbeispiel zum Entgraten von Konturen mit beliebigen Winkel
- NC-Programmbeispiel zum Entgraten von Konturen mit beliebigem Radius
- Programmbeispiele können mit Schaft-, Kugel- oder Torusfräser programmiert werden



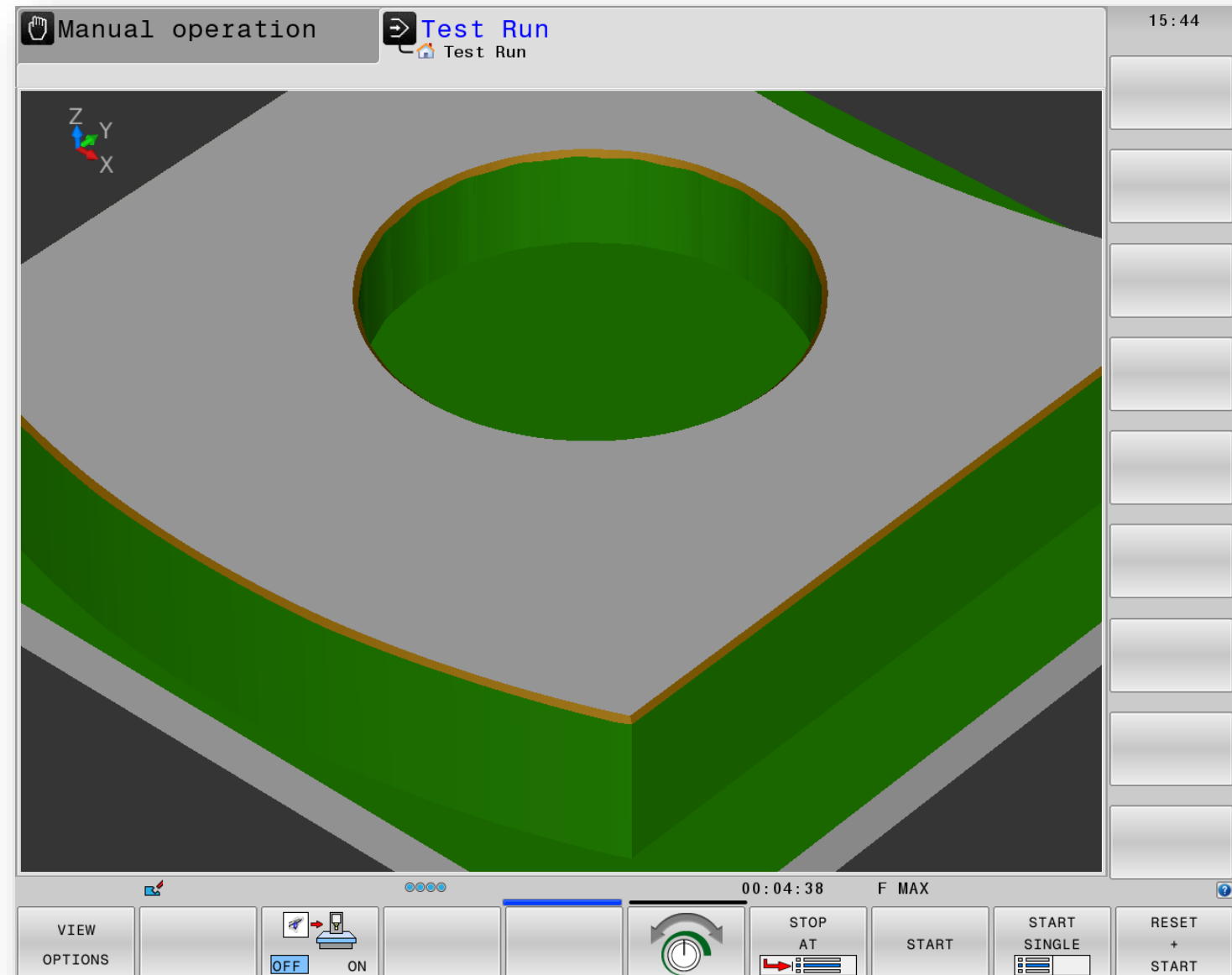


2 Entgraten mit NC-Anbohrer



Entgraten Mit NC-Anbohrer

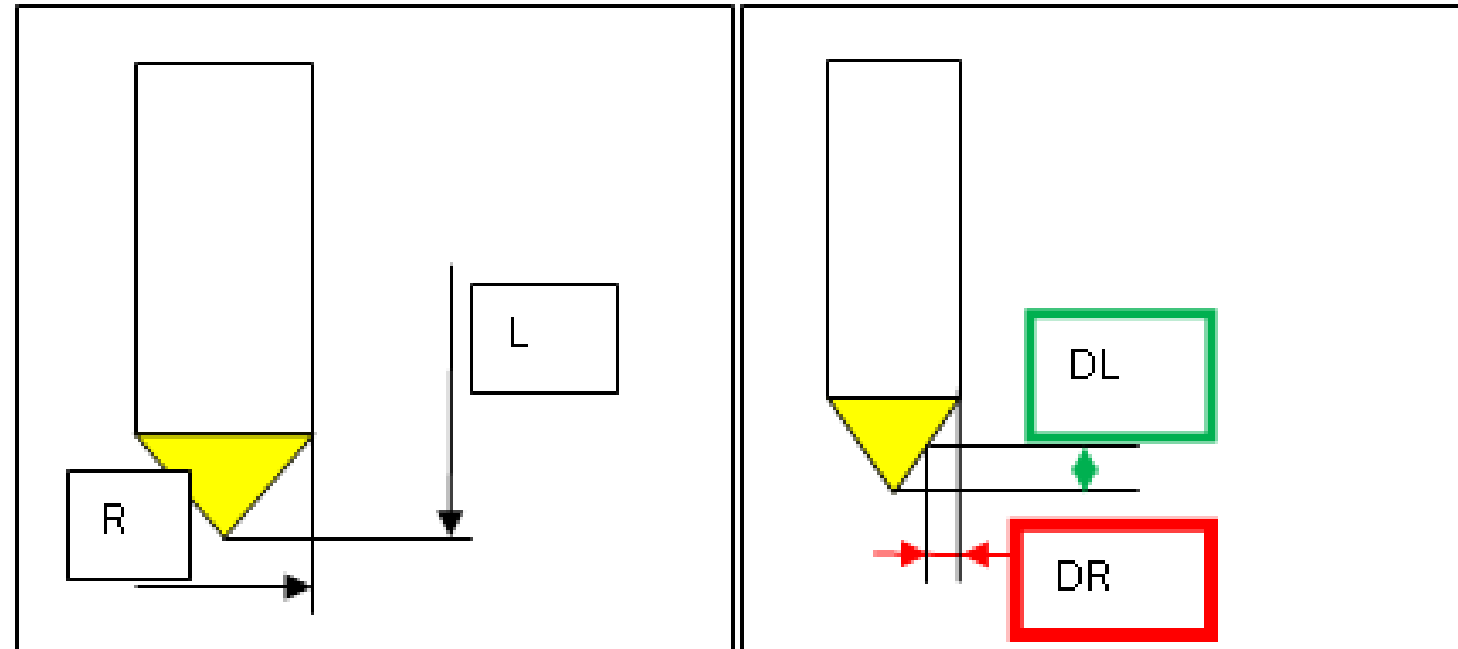
- Werkzeug-Länge auf theoretische Spitze vermessen
- Werkzeug-Radius außen
- Kontaktpunkt kann über DL/DR variiert werden
- $DL + DR$ muss immer den Werkzeug-Radius ergeben





Entgraten Mit NC-Anbohrer

- Kontaktpunkt kann über DL/DR variiert werden
- Konturen/Zyklen werden mit Radiuskorrektur geschlichtet
- Tiefe entspricht dabei der Fasengröße





3 Fase an Kontur anbringen



Beliebigen Fasenwinkel an Konturen

- Fertiges Programmbeispiel aus der NC-Datenbank
- Ladeparameter ausfüllen
- Alle Abläufe berechnet das Programm
- Folgende Werkzeugtypen können verwendet
Schaft-, Kugel- oder Torusfräser werden
- Link:

<https://www.klartext-portal.com/en/tips/nc-solutions/#/en/eintraege/fase-an-kontur-fraesen.html>

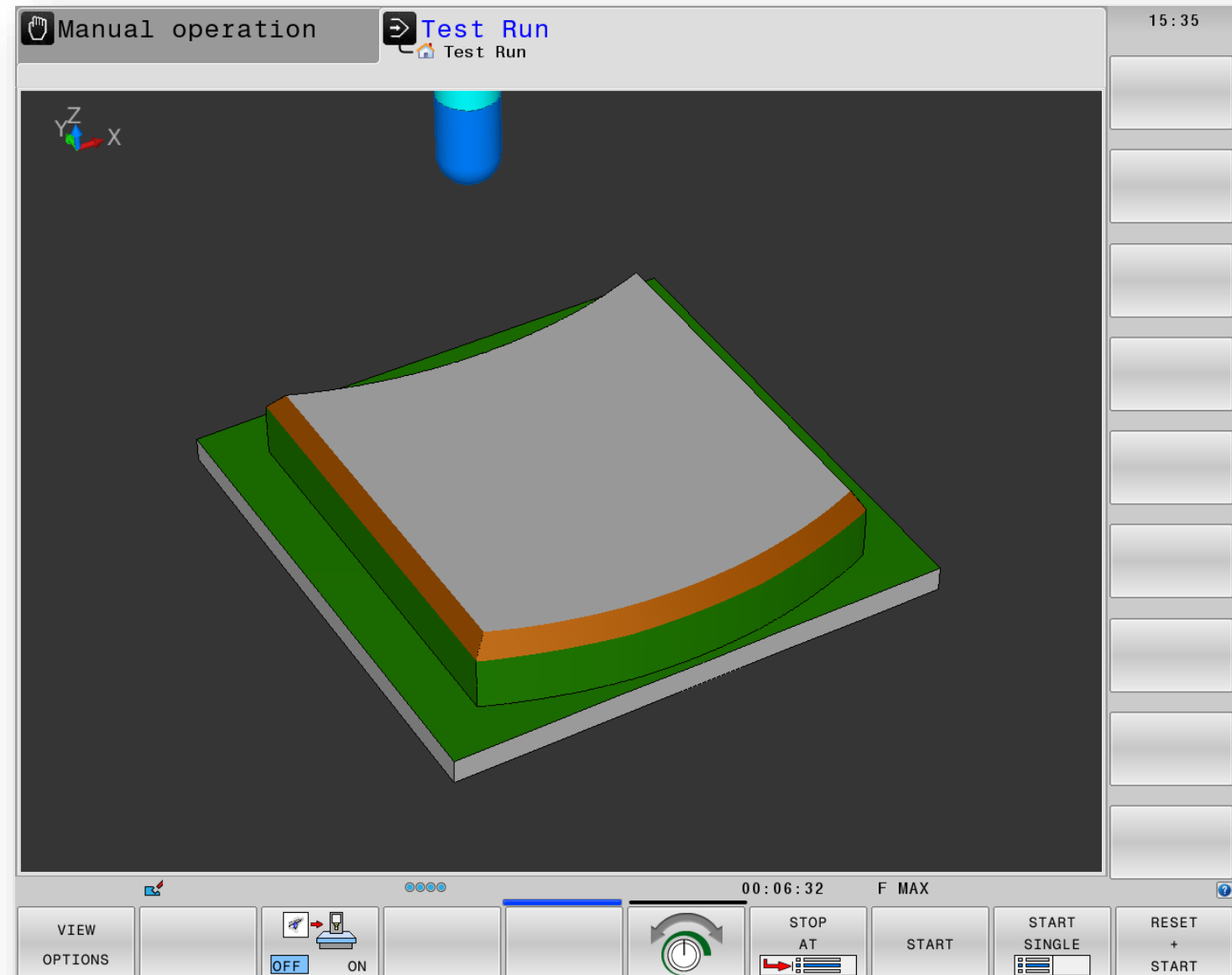
The screenshot shows the Klartext web portal interface. At the top, there is a green header with the text 'Klartext' on the left and 'HEIDENHAIN' on the right. Below the header, there is a dark grey content area. On the left side of this area, there is a small image of a chamfered metal part. To the right of the image, the title 'Milling a chamfer on a contour' is displayed in white. Below the title, the ID 'NC3255' is shown. The main text describes the NC program: 'This NC program is for multipass-milling a chamfer on the upper edge of any contour. The control first machines the contour with Cycle 25. It then mills the chamfer in contour lines. Milling of the contour can be performed with an end mill, a ball-nose cutter, or a toroid cutter. For this purpose, the control reads the radius of the cutting edge from the tool table and calculates the corresponding tool path, without you needing to change anything in the NC program.' Below this text, there are three sections: 'Program description' with links to 'Description_of_NC_program_3255.pdf', 'Tool_Table.pdf', and 'Notes for using the NC-Solutions.pdf'; 'Program files' with a dropdown menu showing '3255_en.h'; and 'Control' with buttons for 'TNC 640', 'TNC 620', and 'TNC 320'. At the bottom right of the content area, there is an 'OK' button. At the bottom left of the entire screenshot, there is a small 'TNC 410' label.



Beliebigen Fasenwinkel an Konturen

- Fertiges Programmbeispiel aus der NC-Datenbank
- Ladeparameter ausfüllen
- Alle Abläufe berechnet das Programm
- Folgende Werkzeugtypen können verwendet
Schaft-, Kugel- oder Torusfräser werden
- Link:

<https://www.klartext-portal.com/en/tips/nc-solutions/#/en/eintraege/fase-an-kontur-fraesen.html>





4 Radius an Kontur anbringen



Beliebigen Radius an Konturen

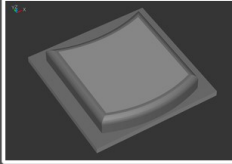
- Fertiges Programmbeispiel aus der NC-Datenbank
- Ladeparameter ausfüllen
- Alle Abläufe berechnet das Programm
- Folgende Werkzeugtypen können verwendet
Schaft-, Kugel- oder Torusfräser werden
- Link:

<https://www.klartext-portal.com/en/tips/nc-solutions/#/en/eintraege/radius-an-kontur-fraesen.html>

The screenshot shows a web browser window displaying the Klartext HEIDENHAIN portal. The page title is 'Milling a radius on a contour' with the ID 'NC3250'. It features a 3D CAD model of a milled part with a radius on its top edge. The text describes the NC program for multipass-milling a radius on the upper edge of a contour. Below the text, there are links for 'Program description' and 'Program files'. The 'Program files' section shows a dropdown menu with '3250_en.h' selected. At the bottom, there are buttons for 'Control' and 'TNC 640', 'TNC 620', 'TNC 320'. The footer includes '© TNC 410' and 'OK'.

Klartext

HEIDENHAIN



Milling a radius on a contour

NC3250

This NC program is for multipass-milling a radius on the upper edge of a contour. At first, the control machines the contour with Cycle 25. Then it mills the radius in contour lines. The milling of the radius can be performed with an end mill, a ball-nose cutter, or a toroid cutter. For this purpose, the control reads the tool cutter radius from the tool table and calculates the corresponding tool paths, without you having to make any changes to the NC program.

Program description

- Description_of_NC_program_3250.pdf
- Tool Table.pdf
- Notes for using the NC-Solutions.pdf

Program files

- 3250_en.h

Control

TNC 640 TNC 620 TNC 320

OK

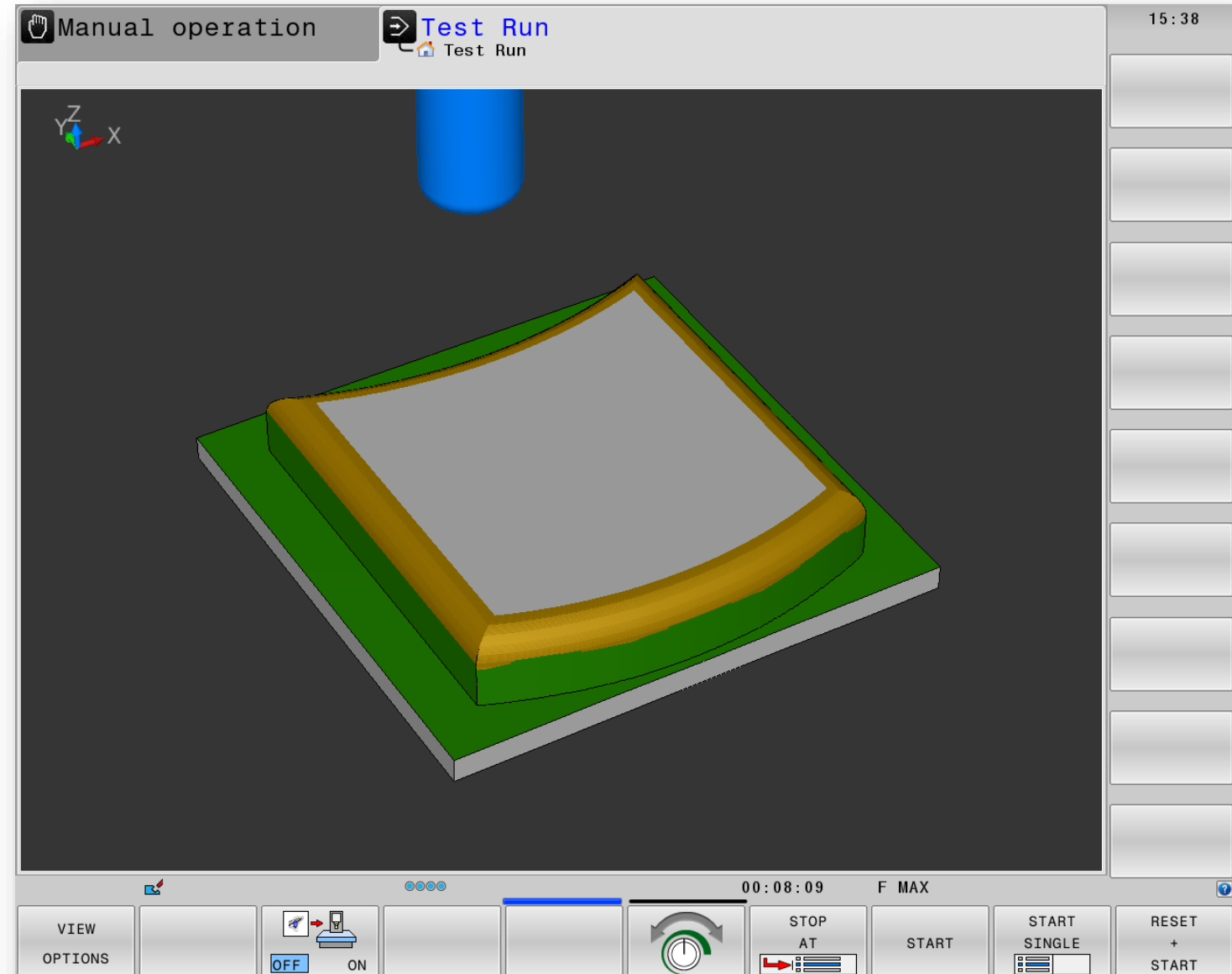
© TNC 410



Beliebigen Radius an Konturen

- Fertiges Programmbeispiel aus der NC-Datenbank
- Ladeparameter ausfüllen
- Alle Abläufe berechnet das Programm
- Folgende Werkzeugtypen können verwendet
Schaft-, Kugel- oder Torusfräser werden
- Link:

<https://www.klartext-portal.com/en/tips/nc-solutions/#/en/eintraege/radius-an-kontur-fraesen.html>





HEIDENHAIN

Webinar



Kontaktieren Sie mich:

Telefon 08669 31-3103

E-Mail 3103@heidenhain.de

WEBINAR