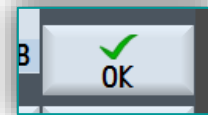
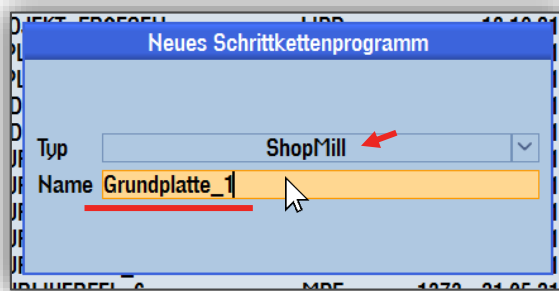


IX. Milling the counterpiece

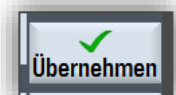
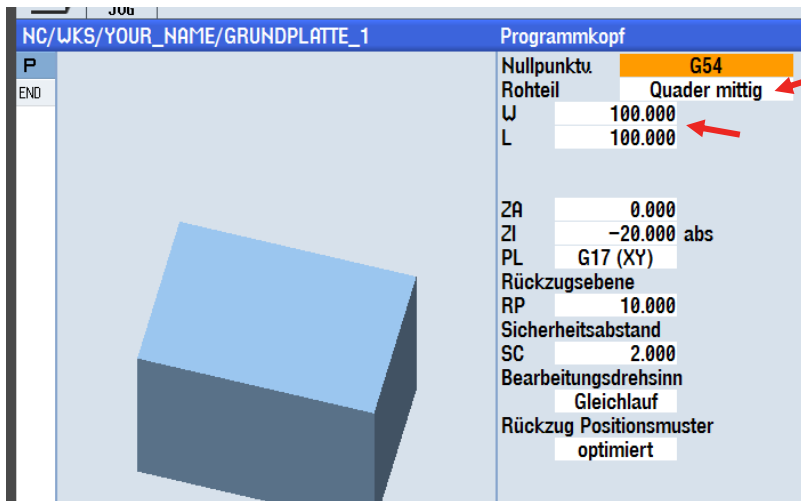
Reference: **Grundplatte_1 – Project 3 Holder (4/5)**

1.

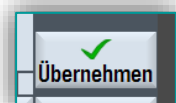
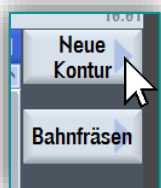
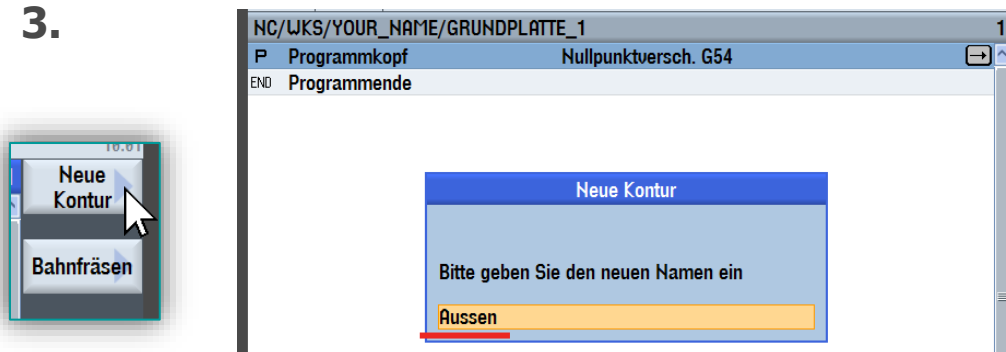
Maschine	Beschreibung	Technik
Drehmaschine mit angetriebenem Werkzeug	SP1-Spindel (Hauptspindel), X-Achse (lineare Geometrieachse), Z-Achse (lineare Geometrie...	Drehen
Einfache vertikale Fräsmaschine	SP1-Spindel (Hauptspindel), X-Achse (lineare Geometrieachse), Y-Achse (lineare Geometrie...	Fräsen



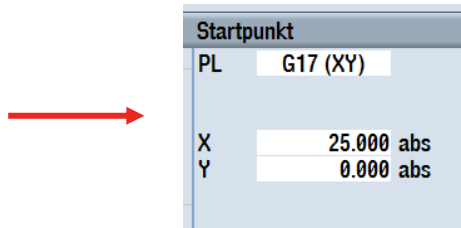
2.



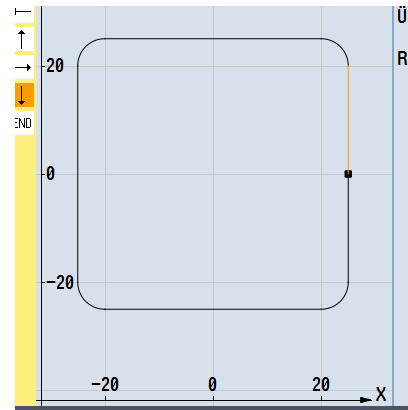
3.



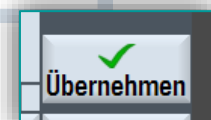
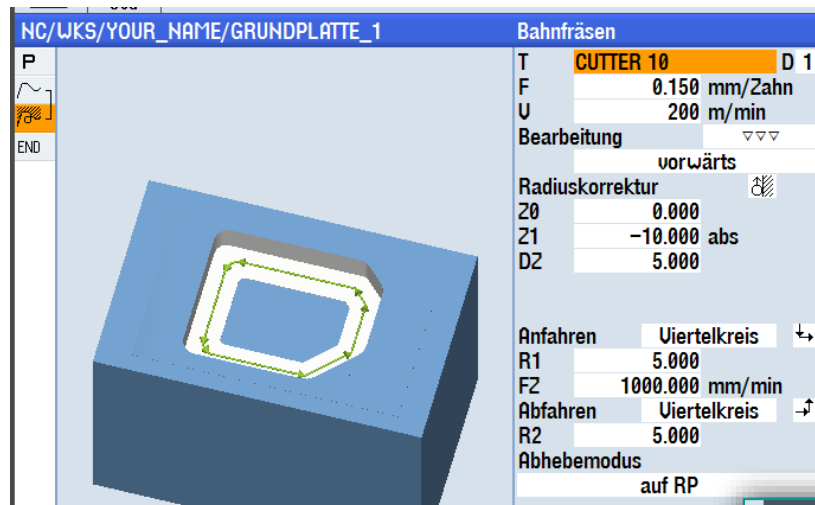
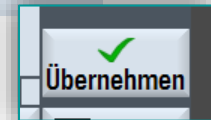
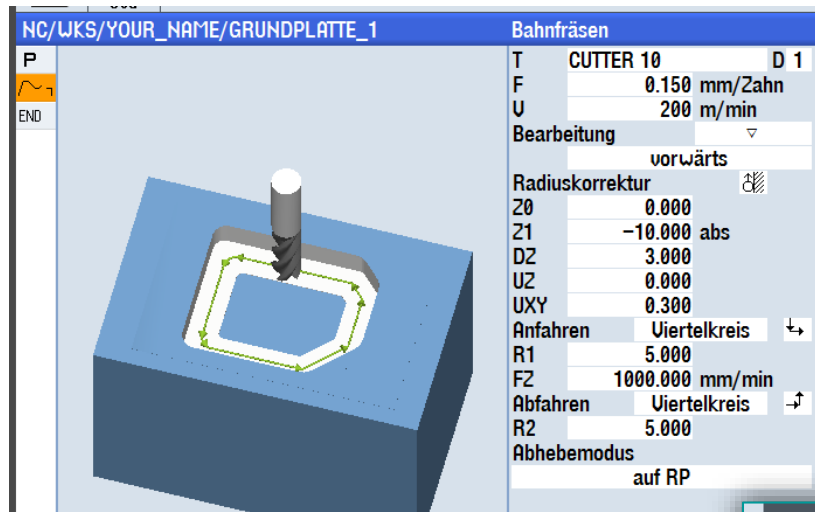
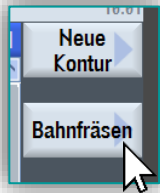
4.



see VIII Nr. 6



5.



6.

Neue Kontur

Bitte geben Sie den neuen Namen ein

Innenrahmer

Übernehmen

7.

Gerade X

X -23.000 abs
 α_1 180.000 °
 α_2 90.000 °
 Übergang zum Folgeelement
 Radius
 R 5.000

Gerade Y

Y 23.000 abs
 α_1 90.000 °
 Übergang zum Folgeelement
 Radius
 R 5.000

Gerade X

X 23.000 abs
 α_1 0.000 °
 α_2 90.000 °
 Übergang zum Folgeelement
 Radius
 R 5.000

Gerade Y

Y 0.000 abs
 α_1 90.000 °
 α_2 90.000 °
 Übergang zum Folgeelement
 Radius
 R 0.000

Übernehmen

8.

NC/WKS/YOUR_NAME/GRUNDPLATTE_1		
T	CUTTER 6	D 1
F	100.000	mm/min
U	120	m/min
Bearbeitung		
Z0	0.000	
Z1	-2.000	abs
DXY	50.000	%
DZ	5.000	
UXY	0.300	
UZ	0.300	
Startpunkt	automatisch	
Eintauchen	senkrecht	
FZ	0.150	mm/Zahn
Abhebemodus		
auf RP		

9.

Edit **Bohren** **Fräsen** **Kontur fräsen**

```

Bahnfräsen      I=CUTTER 10 F0.15/Z U=200m Z=0 Z1=-10
Kontur          INNENRAHMEN
Tasche Fräsen   T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-8
Programmende
    
```

Kopieren

```

Bahnfräsen      I=CUTTER 10 F0.15/Z U=200m Z=0 Z1=-10
Kontur          INNENRAHMEN
Tasche Fräsen   T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-8
Programmende
    
```

Einfügen

Kontur umbenennen

Konturname: INNENRAHMEN
Bitte geben Sie den neuen Namen ein
INNENRAHMEN

Übernehmen

```

Bahnfräsen      T=CUTTER 10 F0.15/Z U=200m Z=0 Z1=-10
Kontur          INNENRAHMEN
Tasche Fräsen   T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-8
Kontur          INNENRAHMEN
Programmende
    
```

10.

Neue Kontur **Bahnfräsen**

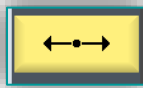
Neue Kontur

Bitte geben Sie den neuen Namen ein
Dreieck

Übernehmen

11.

Startpunkt	
PL	G17 (XY)
X	0.000 abs
Y	-10.000 abs

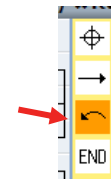


Gerade X	
X	8.660 abs
$\alpha 1$	0.000 °
Übergang zum Folgeelement	
Radius	
R	0.000



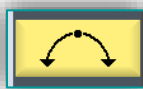
see VII Nr. 15!

Kreis	
Drehrichtung	
R	5.000
X	12.990 abs
Y	-2.500 abs
I	8.660 abs
J	-5.000 abs
$\alpha 1$	0.000 °
$\alpha 2$	tangential
$\beta 1$	120.000 °
$\beta 2$	120.000 °
Übergang zum Folgeelement	
Radius	
R	0.000



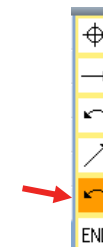
see VII Nr. 16!

Gerade XY	
X	4.330 abs
Y	12.500 abs
$\alpha 1$	120.000 °
$\alpha 2$	tangential
Übergang zum Folgeelement	
Radius	
R	0.000



!

Kreis	
Drehrichtung	
R	5.000
X	-4.330 abs
Y	12.500 abs
I	-0.000 abs
J	10.000 abs
$\alpha 1$	120.000 °
$\alpha 2$	tangential
$\beta 1$	-120.000 °
$\beta 2$	120.000 °
Übergang zum Folgeelement	
Radius	
R	0.000



Gerade XY

X	-12.990 abs
Y	-2.500 abs
$\alpha 1$	-120.000 °
$\alpha 2$	tangential
Übergang zum Folgeelement	Radius
R	0.000

Kreis

Drehrichtung	
R	5.000
X	-8.660 abs
Y	-10.000 abs
I	-8.660 abs
J	-5.000 abs
$\alpha 1$	240.000 °
$\alpha 2$	tangential
$\beta 1$	0.000 °
$\beta 2$	120.000 °
Übergang zum Folgeelement	Radius
R	0.000

Gerade X

X	0.000 abs
$\alpha 1$	0.000 °
$\alpha 2$	tangential
Übergang zum Folgeelement	Radius
R	0.000

Übernehmen

12.

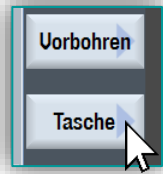
NC/WKS/YOUR_NAME/GRUNDPLÄTE_1

Tasche fräsen

T	CUTTER 6	D 1
F	100.000	mm/min
V	120	m/min
Bearbeitung		
Z0	0.000	
Z1	-8.000	abs
DXY	50.000	%
DZ	5.000	
UXY	0.300	
UZ	0.300	
Startpunkt	automatisch	
Eintauchen	senkrecht	
FZ	0.150	mm/Zahn
Abhebemodus	auf RP	

Übernehmen

13.



The screenshot shows the SinuTrain control panel for the 'Tasche fräsen' (Pocket Milling) operation. The main window displays a 3D model of a blue rectangular block with a square pocket. The right-hand panel contains the following parameters:

T	CUTTER 6	D 1
F	100.000	mm/min
U	120	m/min
Bearbeitung	▽▽▽Boden	
Z0	0.000	
Z1	-8.000	abs
DXY	50.000	%
UXY	0.300	
U2	0.300	
Startpunkt	automatisch	
Eintauchen	senkrecht	
FZ	0.150	mm/Zahn
Abhebemodus	auf RP	

At the bottom right, there is a button with a green checkmark and the text 'Übernehmen' (Accept).

14.



The screenshot shows the SinuTrain program list for 'NC/LKS/YOUR_NAME/GRUNDPLATTE_1'. The list contains the following entries:

P	Programmkopf	Nullpunktversch. G54
	Kontur	AUSSEN
	Bahnfräsen	▽ T=CUTTER 10 F0.15/Z U=200m Z=0 Z1=-10
	Bahnfräsen	▽▽▽ T=CUTTER 10 F0.15/Z U=200m Z=0 Z1=-10
	Kontur	INNENRAHMEN
	Tasche Fräsen	▽ T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-2
	Kontur	INNENRAHMEN
	Kontur	DREIECK
	Tasche Fräsen	▽ T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-8
	Tasche Fräsen	▽▽▽B T=CUTTER 6 F100/min U=120m Z0=0 Z1=-8
END	Programmende	

