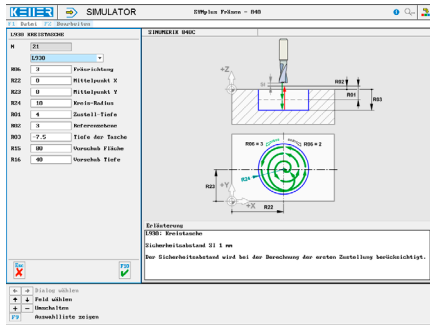
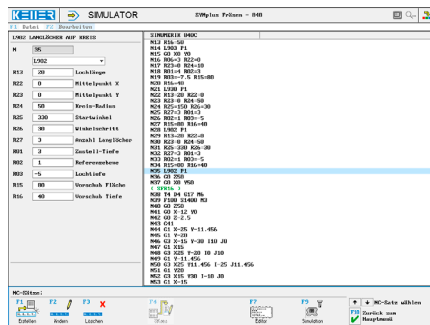


Der steuerungsbezogene Simulator ist ein Zusatzmodul zu SYMplus. Mit ihm kann die Programmierung der Steuerung erlernt werden. Auch ein per Postprozessor erzeugtes Programm kann so editiert und simuliert werden.

Hilfebilder und Hilfetexte (zu allen Eingabedialogen)

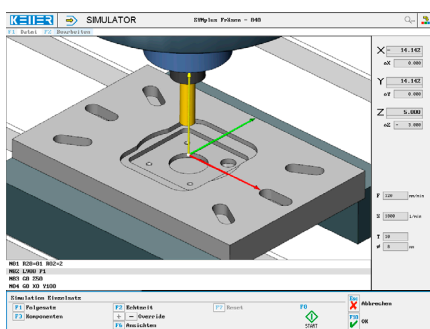


NC-Editor mit Eingabedialog und Syntaxcheck



3D-Simulation

(ohne Darstellung: 2D-Simulation mit der Möglichkeit, das Werkstück zu vermessen)



Infosystem zur Tastatur: Mit der Maus über die Tasten „wandernd“, lernt man die Bedeutung aller Tasten der Steuerung kennen.



BEFEHLE/ FUNKTIONEN/ZYKLEN

- G0 Linear-Interpolation im Eilgang
- G1 Linear-Interpolation im Vorschub
- G2 Kreis-Interpolation im Uhrz.
- G3 Kreis-Interpolation im Gegenuhrz.
- G4 Verweilzeit
- G10 Linear-Interpolation im Eilgang mit Polarkoordinaten
- G11 Linear-Interpolation im Vorschub mit Polarkoordinaten
- G12 Kreis-Interpolation im Uhrz. mit Polarkoordinaten
- G13 Kreis-Interpolation im Gegenuhrz. mit Polarkoordinaten
- G17/G18/G19 Ebenenanwahl
- G40/G41/G42 Werkzeugradius-Korrektur
- G54-G57, G53 Nullpunkt-Verschiebung aktivieren bzw. abwählen
- G59 Additive Nullpunkt-Verschiebung
- G63/G60 Vorschub-Korrekturschalter wirksam/nicht wirksam
- G90/G91 Maßbezug
- Kommentar Programm-Erläuterung
- L Unterprogramm-Aufruf
- M Zusatz-Funktionen
- R Parameter-Liste
- T Werkzeug-Aufruf
- X/Y/Z/F/S/M Modale Befehle
- G80 Abwahl G81...G89
- G81...G89 siehe L81 bis L89, modal wirksam
- L81 Bohren/Zentrieren
- L82 Bohren/Plansenken
- L83 Tieflochbohren
- L84 Gewindebohren
- L85...89 Ausbohren 1...5
- L90 Punktemuster auf Kreis
- L91 Nutfräsen auf Kreis
- L92 Langlöcher auf Kreis
- L93 Rechtecktasche
- L94 Kreisnuten auf Kreis
- L95 Einzelposition
- L96 Punktemuster auf Gerade
- L930 Kreistasche

Beispielprogramm

```

% MPF 840
( SIM      : SINUMERIK 840C)
( RP      : 150 X 100 X 20)
( TOOLS   : PAL/PRO 1..12)
N1 G90
N2 G59 X75 Y50 Z0
N3 G0 X0 Y50
( LFR08 )
N4 T7 D7 G17 M6
N5 S2800 M3
N6 G0 Z50
N7 G0 X0 Y0
N8 R06=3 R12=45
N9 R13=45 R22=0
N10 R23=0 R24=4
N11 R01=3 R02=2
N12 R03=-5 R15=100
N13 R16=50
N14 L903 P1
N15 G0 X0 Y0
N16 R06=3 R22=0
N17 R23=0 R24=10
N18 R01=4 R02=3
N19 R03=-7.5 R15=80
N20 R16=40
N21 L930 P1
N22 R13=20 R22=0
N23 R23=0 R24=50
N24 R25=150 R26=30
N25 R27=3 R01=3
N26 R02=1 R03=-5
N27 R15=80 R16=40
N28 L902 P1
N29 R13=20 R22=0
N30 R23=0 R24=50
N31 R25=330 R26=30
N32 R27=3 R01=3
N33 R02=1 R03=-5
N34 R15=80 R16=40
N35 L902 P1
N36 G0 Z50
N37 G0 X0 Y50
( SFR16 )
N38 T4 D4 G17 M6
N39 F100 S1400 M3
N40 G0 Z50
N41 G0 X-12 Y0
N42 G0 Z-2.5
N43 G41
N44 G1 X-25 Y-11.456
N45 G1 Y-20

```

Forts.

```

N46 G3 X-15 Y-30 I10 J0
N47 G1 X15
N48 G3 X25 Y-20 I0 J10
N49 G1 Y-11.456
N50 G3 X25 Y11.456 I-25 J11.456
N51 G1 Y20
N52 G3 X15 Y30 I-10 J0
N53 G1 X-15
N54 G3 X-25 Y20 I0 J-10
N55 G1 Y11.456
N56 G3 X-25 Y-11.456 I25 J-11.456
N57 G1 Y-13
N58 G3 X-15 Y-23 I10 J0
N59 G40
N60 G0 Z50
N61 G0 X0 Y0
N62 G0 X0 Y-50
( NCA12 )
N63 T1 D1 G17 M6
N64 F100 S1400 M3
N65 G0 Z2
N66 R02=1 R03=-6 R10=5
N67 R22=0 R23=0
N68 R24=20 R25=45
N69 R26=0 R27=4
N70 R28=81 R02=2
N71 L900 P1
N72 G0 Z50
N73 G0 X0 Y50
( SPB08 )
N74 T10 D10 G17 M6
N75 F120 S1800 M3
N76 G0 Z2 M0
N77 R03=-10
N78 R22=0 R23=0
N79 R24=20 R25=45
N80 R26=0 R27=4
N81 R28=81 R02=2
N82 L900 P1
N83 G0 Z50
N84 G0 X0 Y100
N85 M30

```

