



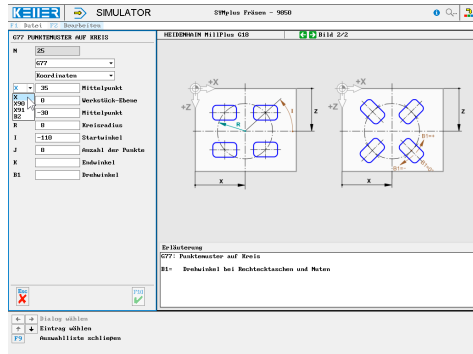
# STEUERUNG

Simulator „HEIDENHAIN MillPlus G18“



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.

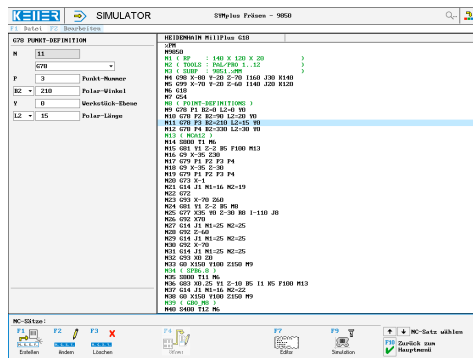
## Hilfebilder und Hilfetexte (zu allen Eingabedialogen)



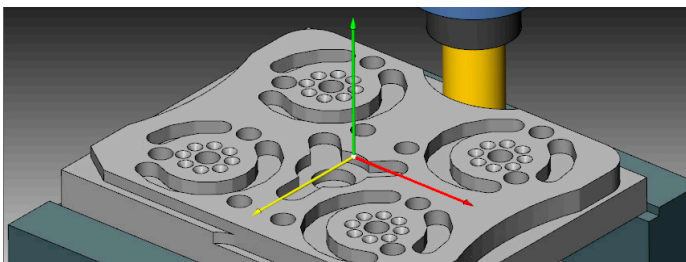
## BEFEHLE/ FUNKTIONEN/ZYKLEN

- G0 Linear-Interpolation im Eilgang
- G1 Linear-Interpolation im Vorschub
- G2 Kreis-Interpolation im Uhr.
- G3 Kreis-Interpolation im Gegenuhrz.
- G4 Verweilzeit
- G9 Polpunkt setzen
- G11 Zwei Geraden kartesisch oder polar als Konturzug
- G14 Programmteil-Wiederholung
- G18 Wegfahren vom Referenzpunkt
- G22 Unterprogramm-Aufruf
- G40-G44 Werkzeug-Radiuskorrektur und Anfahrverhalten
- G51-G59 Nullpunkt-Verschiebung
- G72/G73 Spiegeln/Skalieren
- G90/G91 Maßbezug Absolut/Kettenmaß
- G92 Nullpunkt-Verschiebung und Drehung inkremental
- G93 Nullpunkt-Verschiebung und Drehung absolut
- Kommentar Programm-Erläuterungen
- M Zusatz-Funktion
- T Werkzeug-Aufruf
- G77 Punktmuster auf Kreis
- G78 Punkt-Definition
- G79 Zyklus-Aufruf
- G81 Bohren
- G83 Tiefbohren
- G84 Gewindebohren
- G85 Reiben
- G86 Ausdrehen
- G87 Rechtecktasche
- G88 Nutfräsen
- G89 Kreistasche
- G98 Grafikfenster
- G99 Rohteil-Definition
- X/Y/Z Endpunkt (modal)

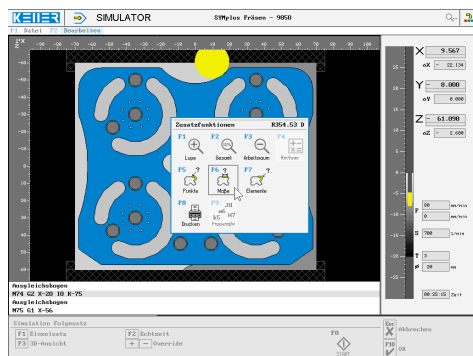
## NC-Editor mit Eingabedialog und Syntaxcheck



## 3D-Simulation mit frei einstellbarer Perspektive, inkl. mitlaufender Satzanzeige



## 2D-Simulation mit Messfunktion



Info Analog sind auch Simulatoren für die Bearbeitungsebene G17 (Werkzeugachse Z) und die Vorgänger-Steuerung MAHO CNC432 erhältlich.



```

%PM
N9850
N1 ( RP      : 140 X 120 X 20)
N2 ( TOOLS  : PAL/PRO 1..12)
N3 ( SUBP   : 9851.%MM)
N4 G98 X-80 Y-20 Z-70 I160 J30 K140
N5 G99 X-70 Y-20 Z-60 I140 J20 K120
N6 G18
N7 G54
N8 ( POINT-DEFINITIONS )
N9 G78 P1 B2=0 L2=0 Y0
N10 G78 P2 B2=90 L2=20 Y0
N11 G78 P3 B2=210 L2=15 Y0
N12 G78 P4 B2=330 L2=30 Y0
N13 ( NCA12 )
N14 S800 T1 M6
N15 G81 Y1 Z-2 B5 F100 M13
N16 G9 X-35 Z30
N17 G79 P1 P2 P3 P4
N18 G9 X-35 Z-30
N19 G79 P1 P2 P3 P4
N20 G73 X-1
N21 G14 J1 N1=16 N2=19
N22 G72
N23 G93 X-70 Z60
N24 G81 Y1 Z-2 B5 M8
N25 G77 X35 Y0 Z-30 R8 I-110 J8
N26 G92 X70
N27 G14 J1 N1=25 N2=25
N28 G92 Z-60
N29 G14 J1 N1=25 N2=25
N30 G92 X-70
N31 G14 J1 N1=25 N2=25
N32 G93 X0 Z0
N33 G0 X150 Y100 Z150 M9
N34 ( SPB6.8 )
N35 S800 T11 M6
N36 G83 X0.25 Y1 Z-10 B5 I1 K5 F100 M13
N37 G14 J1 N1=16 N2=22
N38 G0 X150 Y100 Z150 M9
N39 ( GBO_M8 )
N40 S400 T12 M6
N41 G84 X0.5 Y3 Z-8 B5 J1 M3
N42 G14 J1 N1=16 N2=22
N43 G0 X150 Y100 Z150 M9
N44 ( LFR08 )
N45 F100 S1000 T7 M6
N46 G9 X-35 Z30
N47 G22 N=9851
N48 G9 X-35 Z-30
N49 G22 N=9851
N50 G73 X-1
N51 G14 J1 N1=46 N2=49
N52 G72
N53 G89 Z-4 B1 R12 F100 F2=80
N54 G79 X0 Y0 Z10

N55 G89 Z-8 B1 R7 K2.5 F100 F2=80
N56 G79 X0 Y0 Z10
N57 G88 X10 Y-20 Z-4 B1 F100 F2=80
N58 G79 X-7 Y0 Z5 B1=45
N59 G79 X7 Y0 Z5 B1=-45
N60 G79 X0 Y0 Z20 B1=180
N61 G0 X150 Y100 Z150 M9
N62 ( SFR20 )
N63 F80 S700 T3 M6
N64 G0 X0 Y0 Z75 M3
N65 G1 Y91=-4
N66 G43 Z57
N67 G42 X55
N68 G1 X68 Z48
N69 G1 Z30
N70 G2 Z-30 I150 K0
N71 G1 Z-45
N72 G3 X56 Z-57 R12
N73 G1 X20
N74 G2 X-20 I0 K-75
N75 G1 X-56
N76 G3 X-68 Z-45 R12
N77 G1 Z-30
N78 G2 Z30 I-150 K0
N79 G1 Z48
N80 G1 X-55 Z57
N81 G1 X0
N82 G40 Z75
N83 G14 J3 N1=65 N2=82
N84 G0 X150 Y100 Z150 M9
N85 M30

%MM
N9851
N1 ( FN      : POLAR POSITIONS)
N2 G0 Y1 B2=240 L2=20
N3 G1 Y-5 M13
N4 G1 B2=260 L2=20
N5 G1 B2=280 L2=20
N6 G1 B2=300 L2=20
N7 G1 B2=320 L2=20
N8 G1 B2=340 L2=20
N9 G1 B2=0 L2=20
N10 G1 B2=20 L2=20
N11 G1 B2=40 L2=20
N12 G1 B2=60 L2=20
N13 G0 Y1
N14 G0 B2=120 L2=20
N15 G1 Y-5
N16 G1 B2=140 L2=20
N17 G1 B2=160 L2=20
N18 G1 B2=180 L2=20
N19 G0 Y1
N20 M2

```