

Projekt: Erklärung der Simulationsfunktion

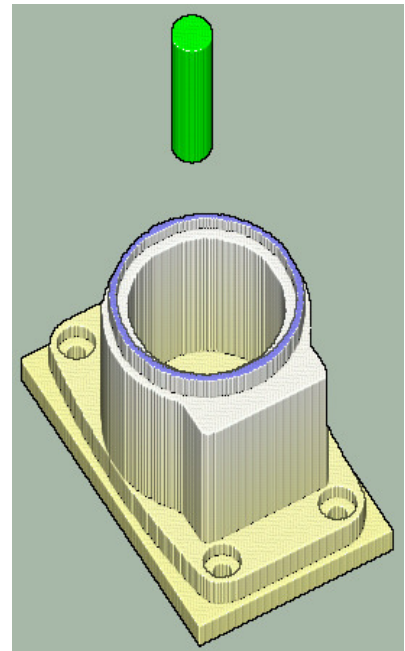
Programm: %17000

Programmierung: Heidenhain iTNC (Klartext)

```

0 BEGIN PGM 17000 MM
1 BLK FORM 0.1 Z X-20 Y-32 Z-60
2 BLK FORM 0.2 IX+40 IY+64 IZ+60
3 TOOL CALL 22 Z S6000 F600 ;SFR VHM D = 20 mm
4 M3
5 L X+70 Y+0 R0 FMAX
6 L Z+2 R0 FMAX
7 L Z+0 R0 F AUTO
8 LBL 1
9 L IZ-15 R0 F AUTO
10 APPR LCT X+20 Y+0 R5 RL
11 L Y-24
12 L X-20
13 L Y+20
14 L X+20
15 L Y+0
16 DEP LCT X+70 Y+0 R5
17 LBL 0
18 CALL LBL 1 REP2
19 L Z+50 R0 FMAX
20 TOOL CALL 9 Z S6000 F500 ;SFR VHM D = 8 mm
21 M3
22 L X+0 Y+0 R0 FMAX
23 L Z+2 R0 FMAX
24 CYCL DEF 252 KREISTASCHE ~
    Q215=+0 ;BEARBEITUNGS-UMFANG ~
    Q223=+32.1 ;KREISDURCHMESSER ~
    Q368=+0.5 ;AUFMASS SEITE ~
    Q207= AUTO ;VORSCHUB FRAESEN ~
    Q351=+1 ;FRAESART ~
    Q201=-3.6 ;TIEFE ~
    Q202=+3.6 ;ZUSTELL-TIEFE ~
    Q369=+0.5 ;AUFMASS TIEFE ~
    Q206=+150 ;VORSCHUB TIEFENZ. ~
    Q338=+1 ;ZUST. SCHLICHTEN ~
    Q200=+2 ;SICHERHEITS-ABST. ~
    Q203=+0 ;KOOR. OBERFLAECHE ~
    Q204=+50 ;2. SICHERHEITS-ABST. ~
    Q370=+1 ;BAHN-UEBERLAPPUNG ~
    Q366=+1 ;EINTAUCHEN ~
    Q385= AUTO ;VORSCHUB SCHLICHTEN
25 CYCL CALL
26 CYCL DEF 252 KREISTASCHE ~
    Q215=+0 ;BEARBEITUNGS-UMFANG ~
    Q223=+28 ;KREISDURCHMESSER ~
    Q368=+0.4 ;AUFMASS SEITE ~
    Q207= AUTO ;VORSCHUB FRAESEN ~
    Q351=+1 ;FRAESART ~
    Q201=-44 ;TIEFE ~
    Q202=+10 ;ZUSTELL-TIEFE ~

```



```

Q369=+0.5 ;AUFMASS TIEFE ~
Q206=+150 ;VORSCHUB TIEFENZ. ~
Q338=+1 ;ZUST. SCHLICHTEN ~
Q200=+2 ;SICHERHEITS-ABST. ~
Q203=+0 ;KOOR. OBERFLAECHE ~
Q204=+50 ;2. SICHERHEITS-ABST. ~
Q370=+1 ;BAHN-UEBERLAPPUNG ~
Q366=+1 ;EINTAUCHEN ~
Q385= AUTO ;VORSCHUB SCHLICHTEN
27 CYCL CALL
28 CC X+0 Y+0
29 L X+45 Y+0 R0 FMAX
30 L Z-6 R0 F AUTO
31 APPR LCT X+17.5 Y+0 R5 RR
32 C X+17.5 Y+0 DR+
33 DEP LCT X+45 Y+0 R5
34 L Z+0 R0 F AUTO
35 LBL 2
36 L IZ-15 R0 F AUTO
37 APPR LCT X+19 Y+0 R5 RR
38 C X-13 Y-13.856 DR+
39 RND R5
40 L X-13 Y-22
41 RND R1
42 L X+13
43 RND R1
44 L X+13 Y-13.856
45 RND R5
46 C X+19 Y+0 DR+
47 DEP LCT X+45 Y+0 R5
48 LBL 0
49 CALL LBL 2 REP2
50 L IZ-7.6
51 APPR LCT X+19 Y+0 R5 RR
52 CC X-151 Y+0
53 C X+16.15 Y+31 DR+
54 RND R5
55 L X-16.15
56 RND R5
57 CC X+151 Y+0
58 C X-16.15 Y-31 DR+
59 RND R5
60 L X+16.15
61 RND R5
62 CC X-151 Y+0
63 C X+19 Y+0 DR+
64 DEP LCT X+45 Y+0 R5
65 L Z+50 R0 FMAX
66 TOOL CALL 27 Z S4000 F400 ;SPIBO D = 6.8 mm
67 M3
68 CYCL DEF 205 UNIVERSAL-TIEFBOHREN ~
    Q200=+2 ;SICHERHEITS-ABST. ~
    Q201=-10 ;TIEFE ~
    Q206=+150 ;VORSCHUB TIEFENZ. ~
    Q202=+5 ;ZUSTELL-TIEFE ~
    Q203=-45 ;KOOR. OBERFLAECHE ~
    Q204=+50 ;2. SICHERHEITS-ABST. ~
    Q212=+0 ;ABNAHMEBETRAG ~
    Q205=+0 ;MIN. ZUSTELL-TIEFE ~
    Q258=+0.2 ;VORHALTEABSTAND OBEN ~
    Q259=+0.2 ;VORHALTEABST. UNTEN ~

```

Q257=+0 ;BOHRTIEFE SPANBRUCH ~
Q256=+0.2 ;RZ BEI SPANBRUCH ~
Q211=+0 ;VERWEILZEIT UNTEN ~
Q379=+0 ;STARTPUNKT ~
Q253=+750 ;VORSCHUB VORPOS.
69 LBL 3
70 CYCL CALL POS X+11.939 Y-26 Z+0
71 CYCL CALL POS X-11.939 Y-26 Z+0
72 CYCL CALL POS X-11.939 Y+26 Z+0
73 CYCL CALL POS X+11.939 Y+26 Z+0
74 LBL 0
75 TOOL CALL 28 Z S5000 F500 ;SFR VHM D = 7 mm
76 M3
77 CYCL DEF 200 BOHREN ~
Q200=+2 ;SICHERHEITS-ABST. ~
Q201=-2.375;TIEFE ~
Q206=+150 ;VORSCHUB TIEFENZ. ~
Q202=+5 ;ZUSTELL-TIEFE ~
Q210=+0 ;VERWEILZEIT OBEN ~
Q203=-45 ;KOOR. OBERFLAECHE ~
Q204=+50 ;2. SICHERHEITS-ABST. ~
Q211=+0.5 ;VERWEILZEIT UNTEN
78 CALL LBL 3
79 END PGM 17000 MM