

内径加工用工具（多边孔/梅花孔用）

角孔加工的编程案例

六角孔尺寸：对边3.0mm 对角3.6mm 深2.7mm 底孔钻头径：φ2.9mm

切深量：粗加工0.025mm/次 精加工0.005mm

在制作加工编程时请从实际加工的终点（对角尺寸）开始计算，而不是从实际加工的开始位置进行计算。

- 加工终点 3.60 (对角尺寸)
- 粗加工终点 3.59 (对角尺寸3.60 - 精加工的切深0.01 = 3.59)
- 粗加工总切深量 0.69 (粗加工终点3.59 - 底孔钻头径2.9 = 0.69)
- 加工次数 14次 (粗加工切深总计0.69 ÷ 粗加工切深量0.05 = 13.8 → 14)
- 开始点 2.89 (粗加工终点3.59 - 粗加工切深量0.05 × 加工次数14次 = 2.89) 程序里务必添加“停顿”的动作。

为了保持加工编程的读取和机械设备实际运作一致，请参考下面的编程例在程序里务必添加“停顿”的动作。

使用CITIZEN机

```

主程序
M25
M78 S0
T0000 (SHAPER)
G50 U1.6
G0 X2.89 Z-2.0 T**
M98 P2100 L14
M98 P2200

M78 S60
G0 X2.89 Z-2.0
M98 P2100 L14
M98 P2200 } <a>

在 S120, S180, S240, S300 下
(代表 120° 180° 240° 300°)
重复 <a> 程序 4 次来完成切削。

M20
G0 Z-10.0
G50 U-1.6
G0 U0 W0 T0
M1
    
```

```

辅助程序 #1：粗加工程序
N2100
G4 U0.02
G98 G1 Z2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W-0.018
G4 U0.02
G0 Z-2.0
G4 U0.02
U0.25
M99
    
```

```

辅助程序 #2：精加工程序
N2200
G98 G1 X3.6 Z-2.0 F1000
G4 U0.02
Z2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W-0.018
G4 U0.02
G0 Z-2.0
M99
    
```

使用STAR机

```

主程序
M25
T0000 (SHAPER)
G50 U1.6
M8
G0 X2.89 Z-2.0 C0 T**
M98 P2100 L14
M98 P2200

G0 C60.0
G0 X2.89 Z-2.0
M98 P2100 L14
M98 P2200 } <a>

在 C120.0, C180.0, C240.0, C300.0 下
(代表 120° 180° 240° 300°)
重复 <a> 程序 4 次来完成切削。

G0 Z-2.0
G50 U-1.6
G0 T0
G28 W0
M1
    
```

```

辅助程序 #1：粗加工程序
O2100
G4 U0.02
G98 G1 Z2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W-0.018
G4 U0.02
G0 Z-2.0
G4 U0.02
U0.25
M99
    
```

```

辅助程序 #2：精加工程序
O2200
G98 G1 X3.6 Z-2.0 F1000
G4 U0.02
Z2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W-0.018
G4 U0.02
G0 Z-2.0
M99
    
```

使用TSUGAMI机

```

主程序
M105
M150
G28 H0
M182
T0000 (SHAPER)
G50 U1.6
G0 X2.89 Z2.0 T**
M98 P2100 L14
M98 P2200
M183

G0 C60
M182
G0 X2.89 Z2.0
M98 P2100 L14
M98 P2200
M183 } <a>

在 C120, C180, C240, C300 下
(代表 120° 180° 240° 300°)
重复 <a> 程序 4 次来完成切削。

M151
G0 Z10.0
G50 U1.6
G0 U0 W0 T0
M1
    
```

```

辅助程序 #1：粗加工程序
O2100
G4 U0.02
G98 G1 Z-2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W0.018
G4 U0.02
G0 Z2.0
G4 U0.02
U0.25
M99
    
```

```

辅助程序 #2：精加工程序
O2200
G98 G1 X3.6 Z2.0 F1000
G4 U0.02
Z-2.7 F3000
G4 U0.02
U-0.2 W0.018
G4 U0.02
G0 Z2.0
M99
    
```

注意：根据使用的机械指令代码，数值可能要变更。详细请咨询机械厂家。