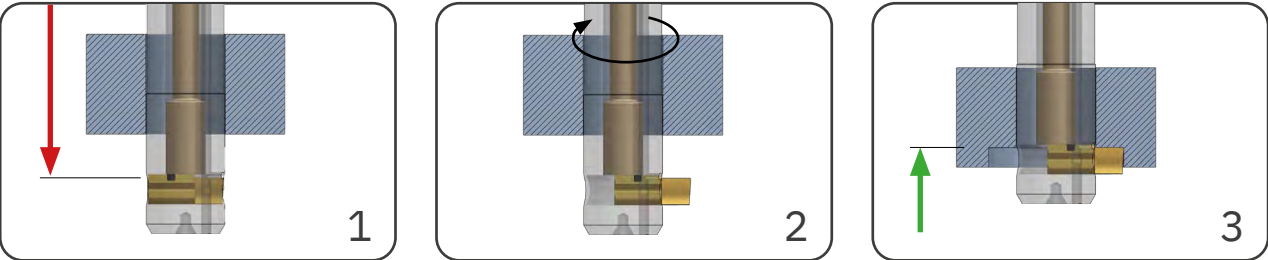


SOLO 工作过程



- 主轴停止!刀片已收回
- 快速进给通过工件
- 主轴顺时针旋转
- 工作速度 (>1900 rpm)- 刀片伸出
- 等待至少 1 秒
- 开启外部/内部冷却
- 工作进给至镗孔深度

例如

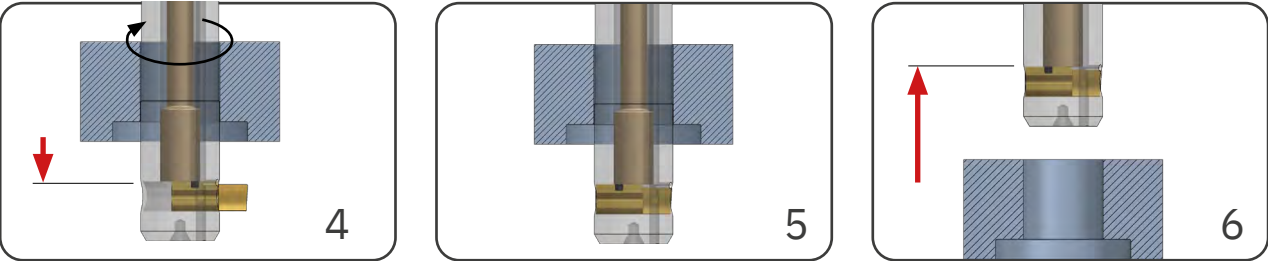
M5
G0 Z-32.0¹⁾

¹⁾ 32.0=30.0+2.0 (安全)

S2729 M3
G4 X2
M8 (M88)

G1 Z-22.0²⁾ F136

²⁾ 22.0=30.0-8.0



- 快速移出工件
- 关闭外部/内部冷却
- 主轴停止!刀片收回
- 等待至少 1 秒
- 快速移出工件

G0 Z-32.0³⁾
M9 (M89)

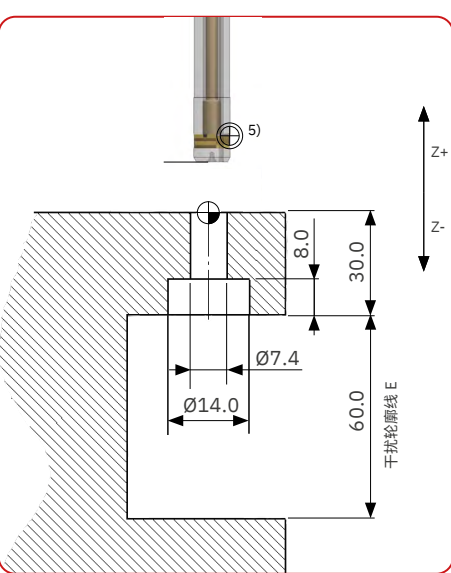
³⁾ 32.0=30.0+2.0 (安全)

M5
G4 X2

G0 Z+13.3⁴⁾

⁴⁾ 13.3=11.3+2.0 (安全)

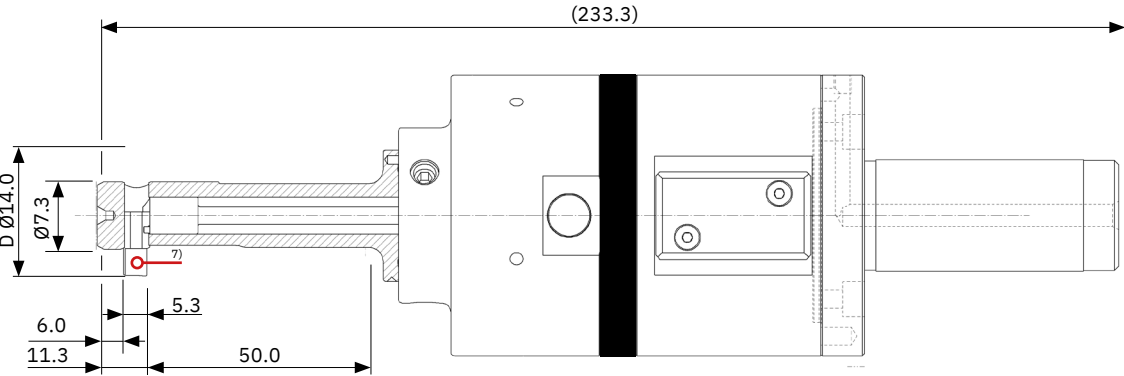
应用和编程示例



孔口背面的镗孔	
应用数据	
材料:	铝质
镗孔直径-Ø:	14.0 mm
镗孔深度:	8.0 mm
孔径-Ø:	7.4 mm
刀具和刀片选择	
刀具:	见下文
刀片:	仅反向切削刃
加工参数	
加工速度Vc:	120 m/min.
刀具进给fz:	0.05 mm/U

⁵⁾ 我们建议将刀具的零点放在刀片的切削刃上。

刀具应用⁶⁾



⁶⁾ 每个 SOLO 刀具都是定制的。因此，这个刀具的尺寸不能用于编写自己的应用程序。刀具尺寸只能在自己的刀具图中获取。
⁷⁾ 请注意：在主轴停止时刀片处于收回位置。由于驱动转速为1900 rpm，因此最小的工作转速为1900 rpm。

镗孔公差

孔径公差范围 (mm)	+0.1 0	+0.2 0
镗孔直径公差 (mm)	±0.2	±0.3

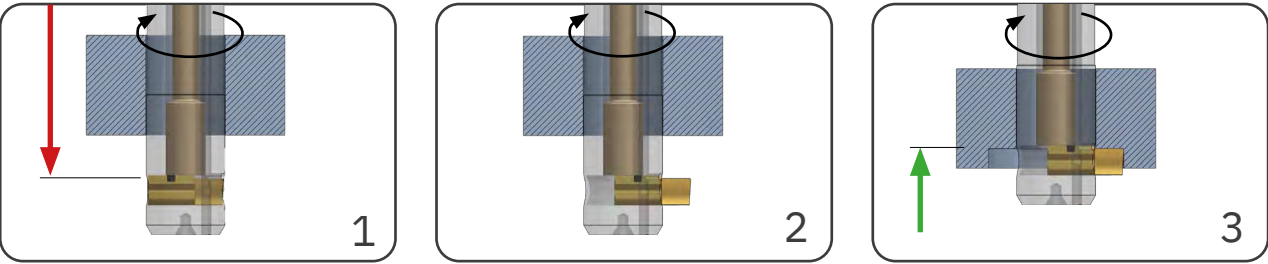
请注意孔直径 d 的公差推荐值。选择的公差越大，可能产生的副作用越多 (孔壁破坏、刀杆变形、镗孔直径变小)。



长时间停用后的调试注意事项

在刀具长时间停用后，必须手动进行功能检查。不使用会导致冷却液和污垢变干，刀片和控制杆粘在一起。这种粘附效应可能导致故障和失灵。要重新松开这些部件，必须在刀具上手动操作控制杆和刀片，然后才能重新投入使用。

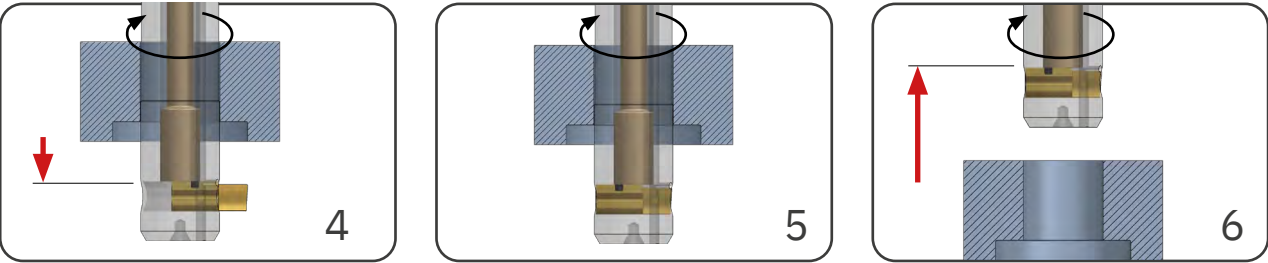
SOLO2 / SOLO L 工作过程



- 驱动速度 (>1900 rpm)– 刀片收回
- 等待至少 1 秒
- 快速进给通过工件
- 主轴停止!刀片伸出
- 等待至少 1 秒
- 开启外部/内部冷却
- 工作速度(最大 1500 rpm)
- 工作进给至镗孔深度

例如 S1900 M3 G4 X2 G0 Z-32.0¹⁾ M5 G4 X2 M8 (M88) S227 M3 G1 Z-22.0²⁾ F7

¹⁾ 32.0=30.0+2.0 (安全) ²⁾ 22.0=30.0-8.0

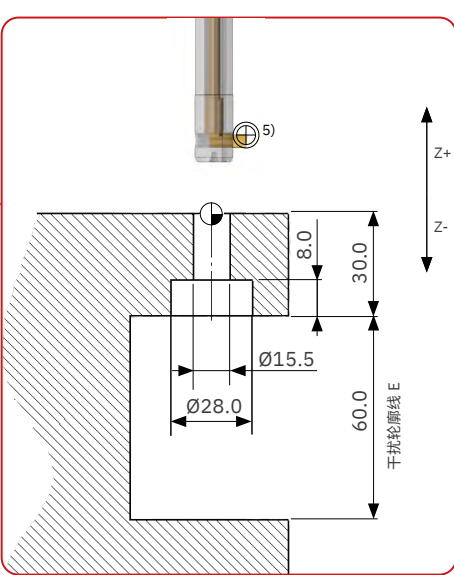


- 快速移出工件
- 主轴停止!刀片保持伸出状态
- 关闭外部/内部冷却
- 驱动速度 (>1900 rpm)– 刀片收回
- 等待至少 1 秒
- 快速移出工件

G0 Z-32.0³⁾ M5 M9 (M89) S1900 M3 G4 X2 G0 Z+13.3⁴⁾

³⁾ 32.0=30.0+2.0 (安全) ⁴⁾ 13.3=11.3+2.0 (安全)

应用和编程示例



孔口背面的镗孔

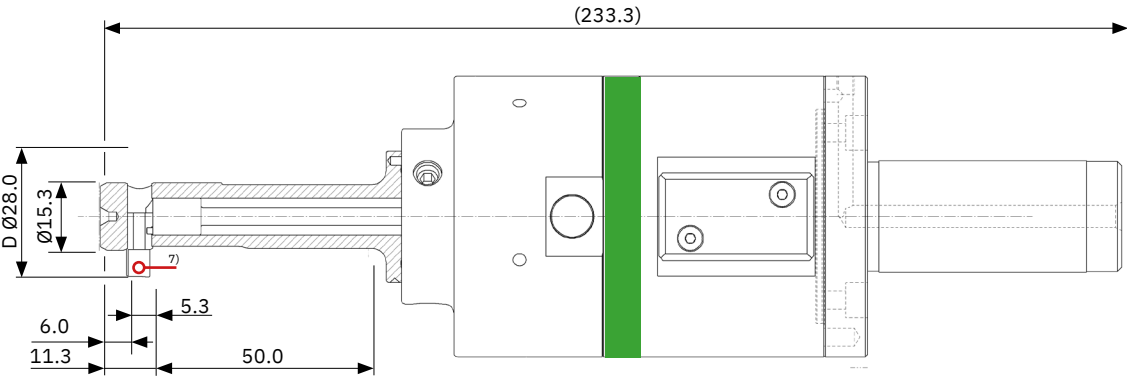
应用数据
材料: X5CrNi1810
镗孔直径-Ø: 28.0 mm
镗孔深度: 8.0 mm
孔径-Ø: 15.5 mm

刀具和刀片选择
刀具: 见下文
刀片: 仅反向切削

加工参数
加工速度Vc: 20 m/min.
刀具进给fz: 0.03 mm/U

⁵⁾ 我们建议将刀具的零点放在刀片的切削刃上。

刀具应用⁶⁾



⁶⁾ 每个 SOLO 刀具都是定制的。因此，这个刀具的尺寸不能用于编写自己的应用程序。有效值只能在自己的刀具图中获取。
⁷⁾ 在静止状态时刀片处于伸出状态。由于驱动转速为1900rpm，因此最大的工作转速为1500rpm。

镗孔公差

孔径公差范围 (mm)	+0.1 0	+0.2 0
镗孔直径公差 (mm)	±0.2	±0.3

请注意孔直径 d 的公差推荐值。选择的公差越大，可能产生的副作用越多（孔壁破坏、刀杆变形、镗孔直径变小）。