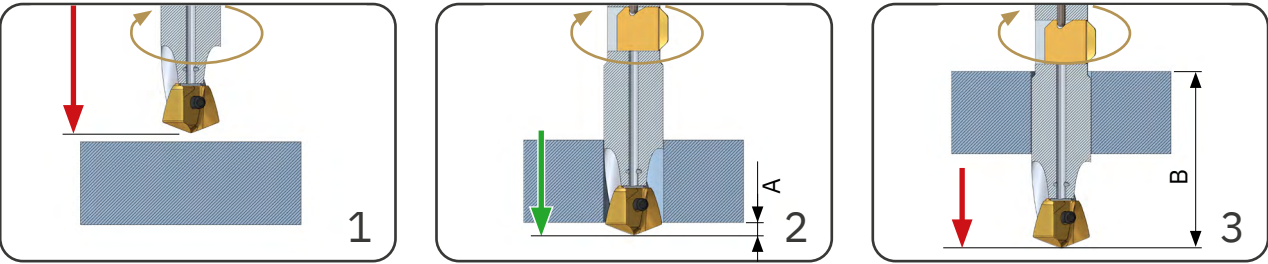


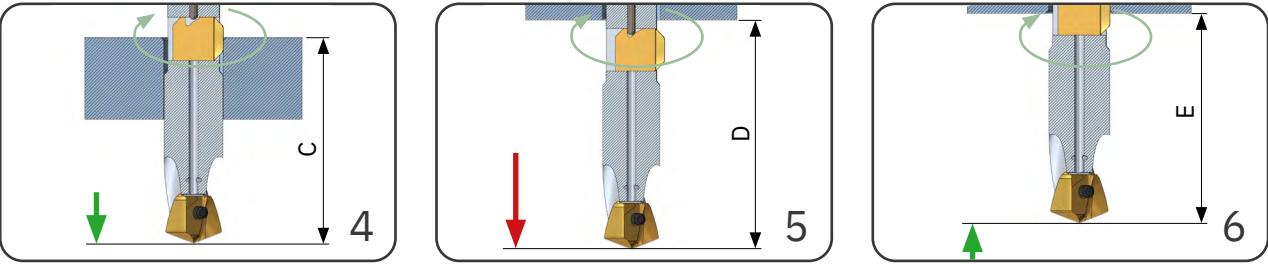
VEX-P 工作过程



- 开启主轴工作速度**钻孔 (!)**
- 内部冷却系统
- 快速移动到工件前
- 工作进给**钻孔 (!)**至位置 A
- 快速移动到位置 B

```
例如 S 2895 M3  
M8  
G0 Z+1.0  
G1 Z-12.51) F579  
G0 Z-32.5
```

¹⁾ 12.5=10.0+2.5



- 主轴工作速度**倒角 (!)**
- 工作进给**倒角 (!)**至位置 C
- 快速移动到位置 D
- 工作进给**倒角 (!)**至位置 E
- 快速移出工件

```
S 1061 M3  
G1 Z-37.5 F159  
G0 Z-52.52)  
G1 Z-47.53)  
G0 Z+1.0
```

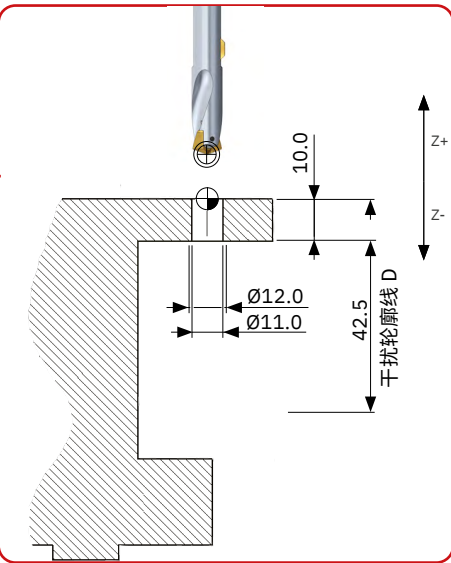
²⁾ 52.5=10.0+42.5

³⁾ 47.5=10.0+37.5

编程尺寸表

	A	B	C	D	E
	mm	mm	mm	mm	mm
系列 C Ø11.00-11.49	2.5	32.5	37.5	42.5	37.5
系列 C Ø11.50-11.99	2.6	33.3	38.3	43.3	38.3
系列 C Ø12.00-12.49	2.7	34.0	39.0	44.0	39.0
系列 C Ø12.50-12.99	2.8	34.8	39.8	44.8	39.8
系列 C Ø13.00-13.49	2.9	35.6	40.6	45.6	40.6
系列 C Ø13.50-13.99	3.0	36.3	41.3	46.3	41.3
系列 D Ø14.00-14.49	3.1	36.1	41.1	46.1	41.1
系列 D Ø14.50-14.99	3.2	36.8	41.8	46.8	41.8
系列 D Ø15.00-15.49	3.3	37.5	42.5	47.5	42.5
系列 D Ø15.50-15.99	3.4	38.3	43.3	48.3	43.3
系列 D Ø16.00-16.49	3.5	39.0	44.0	49.0	44.0
系列 D Ø16.50-16.99	3.6	39.8	44.8	49.8	44.8

应用和编程示例



- 应用数据**
- 材料: 钢 C45 / P3
 - 孔径-Ø: 10.0 mm
 - 倒角直径-Ø: 11.0 mm
 - 工件: 10.0 mm
 - 加工: 钻孔并正反倒角
 - 冷却: IC
- 刀具、刀片和钻头选择**
- 刀具: GH-Q-O-4250 / 最大钻孔深度 17.2 / IC
 - 倒角刀片: GH-Q-M-03827, A 涂层, 正向和反向 切削
 - 钻头: P-P-C-1100-1A, 孔径-Ø 11.0, 涂层 A

- 加工参数钻孔**
- 加工速度Vc: 90-110 m/min.
 - 刀具进给fz: 0.20-0.30 mm/U
- 加工参数倒角**
- 加工速度Vc: 30-50 m/min.
 - 刀具进给fz: 0.1-0.2 mm/U

VEX-P 加工参数

描述	抗拉强度 RM (MPa)	硬度 (HB)	硬度 (HRC)	VEX - 钻孔			SNAP - 倒角		
				Vc	fz	B*	Vc	fz	B*
P0 低碳钢, 长切屑, C < 0.25 %	<530	<125	-	100-130	0.20-0.30	A	40-60	0.10-0.30	A
P1 低碳钢, 短切屑, C < 0.25 %	<530	<125	-	100-130	0.20-0.30	A	40-60	0.10-0.30	A
P2 含碳量 C > 0.25 % 的钢材	>530	<220	<25	90-110	0.20-0.30	A	40-60	0.10-0.30	A
P3 合金钢和工具钢, C > 0.25 %	600-850	<330	<35	90-110	0.20-0.30	A	30-50	0.10-0.20	A
P4 合金钢和工具钢, C > 0.25 %	850-1400	340-450	35-48	90-110	0.20-0.30	A	30-50	0.10-0.20	A
P5 铁素体钢、马氏体钢和不锈钢 PH 钢	600-900	<330	<35	30-50	0.12-0.15	A	20-40	0.05-0.15	A
P6 高强度铁素体、马氏体和 PH 不锈钢	900-1350	350-450	35-48	20-30	0.12-0.15	A	20-40	0.05-0.15	A
M1 奥氏体不锈钢	<600	130-200	-	30-40	0.12-0.15	A	10-20	0.05-0.15	A
M2 高强度奥氏体不锈钢	600-800	150-230	<25	30-40	0.12-0.15	A	10-20	0.05-0.15	A
M3 双相不锈钢	<800	135-275	<30	20-30	0.12-0.15	A	10-20	0.05-0.15	A
K1 灰口铸铁	125-500	120-290	<32	90-180	0.30-0.40	A	50-90	0.10-0.30	A
K2 中等强度的球墨铸铁	<600	130-260	<28	90-180	0.30-0.40	A	40-60	0.10-0.30	A
K3 高强度铸铁和贝氏体铸铁	>600	180-350	<43	90-160	0.25-0.35	A	40-60	0.10-0.30	A
N1 可锻铝合金	-	-	-	140-200	0.30-0.40	D	70-120	0.10-0.30	D
N2 低硅含量铝合金	-	-	-	60-100	0.25-0.35	D	70-120	0.10-0.30	D
N3 含硅量高的铝合金	-	-	-	40-60	0.20-0.30	D	70-120	0.10-0.30	D
N4 铜、黄铜	-	-	-	40-60	0.20-0.30	D	30-70	0.05-0.15	D
S1 铁基耐热合金	500-1200	160-260	25-48	20-25	0.10-0.12	A	8-15	0.02-0.10	A
S2 钴基耐热合金	1000-1450	250-450	25-48	20-25	0.10-0.12	A	8-15	0.02-0.10	A
S3 镍基耐热合金	600-1700	160-450	<48	20-25	0.10-0.12	A	8-15	0.02-0.10	A
S4 钛和钛合金	900-1600	300-400	33-48	20-25	0.10-0.12	A	8-15	0.02-0.10	A

* 刀片涂层