



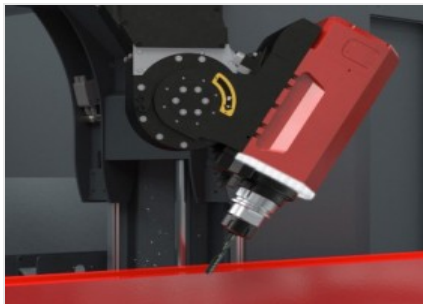
Comet R6 HP

CNC加工中心



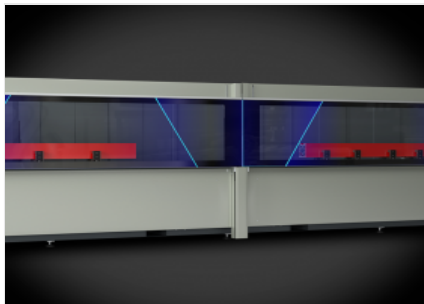
带有 5

个控制轴的数控加工中心，专门用于加工铝、PVC、一般轻合金和钢材质的棒材或工件。加工中心有两种工作模式：一种是单加工区，用于加工长度不超过 7 米的棒材，另一种是交替模式下的两个独立加工区。HP 版本的机床配有 2 个辅助轴，用于定位虎钳和参考挡块，可以在交替模式工作过程的攻丝时间内进行虎钳的定位。第 4 轴和第 5 轴允许电动主轴受数控系统控制在水平轴（ -15° 到 $+90^{\circ}$ ）和垂直轴（ -360° 到 $+360^{\circ}$ ）上连续旋转，以便加工型材的上表面和所有侧面。加工中心的 X 轴滑架上有一个 12 刀位的刀具库，也可以容纳一个圆盘铣刀。还配有一个活动工作台，方便工件装卸，大大增加了可加工截面。



5 轴电动头 -R-

S1 中的 8.5 kW 高扭矩电动主轴还能够执行工业领域典型的重型加工。要进一步提高性能，可以选择 11 kW 并带有用于刚性攻丝编码器的电动主轴。电动主轴沿 B 和 C 轴的旋转可实现型材 5 个面上的加工而不需要对型材进行旋转。



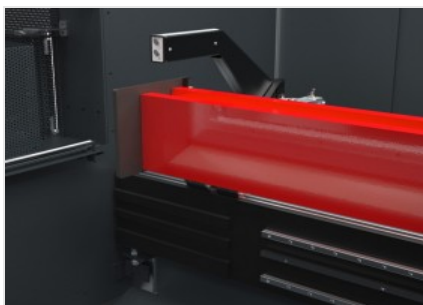
动态交替模式

创新的加工模式能够将待加工工件装卸阶段过程中的停机时间降低至最少。该系统可以在两个独立的加工区域同时工作，在一侧装载/卸载挤压件，在另一侧加工长度和/或代码不同的工件。



HP 版本

Comet 具有两种运行模式：针对长度 7 米及以下型材进行加工的单一区域，或两个以相互垂直模式进行运作的独立加工区域。HP 版机器具有 2 个辅助轴，用于夹钳和参考挡块的定位，可实现交替模式运行过程中的掩蔽时间内夹钳的定位。



虎钳定位器

虎钳组件的定位是由两个平行于 X 轴并带有机载参考挡块的数字控制轴 H 和 P 负责。这一解决方案可以在机床整个长度上放置挡块，以便以多工件模式进行加工，其中一个型材对应一对虎钳。另外，虎钳的定位可以不受主轴 (X 轴) 工作情况的影响。



操作界面

可以在垂直轴上旋转监视器，使操作员可以从任何位置观看视频。操作界面采用的是 24 英寸触摸显示屏，横屏模式 16:9，带 USB 接口，可以远程连接 PC 和 CNC。此外还配有键盘和鼠标，以及条形码读码器和远程键盘连接。

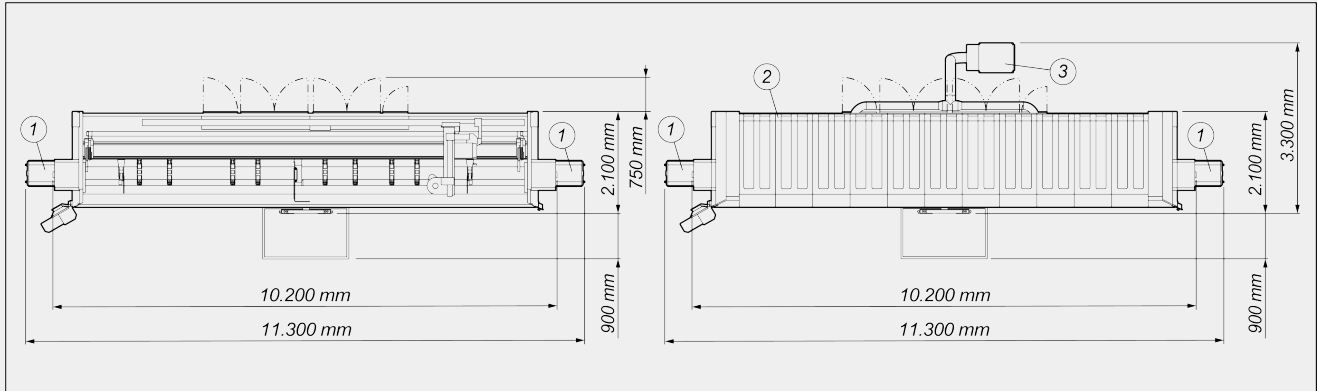


刀具库

位于 X 轴的刀具库，位于电动主轴的下方和后方，从而显著减少更换刀具的时间。在挤出件头尾加工过程中，因为工件和电动主轴联成一体且同时移动，这一功能非常有用，能够避免冲程到达刀库。



布局



| | |
|------------------------|-------|
| 机床高度 (Z 轴的最大延伸高度) (mm) | 2.590 |
| 带有顶罩的机床高度 (mm) | 2.710 |

1. 切屑排出带 和 切屑回收抽屉 (选配)
2. 防护舱盖板 (选配)
3. 烟雾抽吸系统 (选配)

整体尺寸可能因产品配置而异。

轴行程

| | |
|--------------------|------------------------------|
| X 轴 (纵向) (mm) | 7.660 |
| Z 轴 (垂直) (mm) | 450 |
| Y 轴 (横向) (mm) | 1.000 |
| B 轴 (电动主轴在水平轴上的旋转) | $-15^\circ \div +90^\circ$ |
| C 轴 (电动主轴在垂直轴上的旋转) | $-360^\circ \div +360^\circ$ |

电动主轴

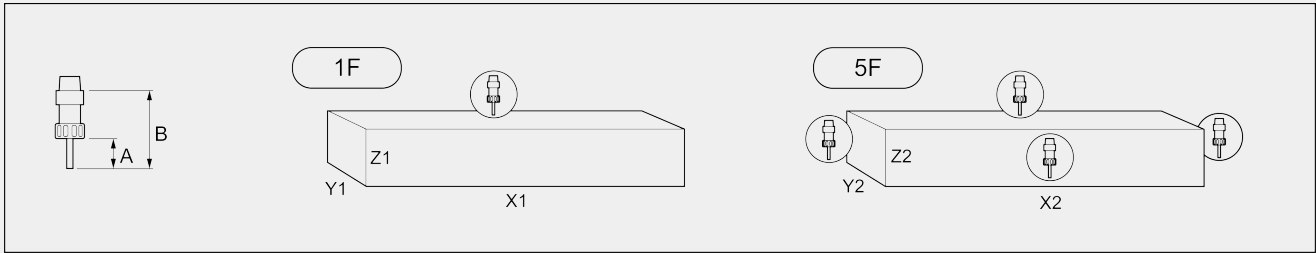
| | |
|-----------------------|-----------|
| S1 中的最大功率 (kW) | 8,5 |
| 最大速度 (转/分钟) | 24.000 |
| S6 中的最大功率 (60%) (kW) | 10 |
| 刀具连接锥体 | HSK - 63F |
| 刀具架自动连接 | ● |
| 通过热量交换器进行冷却 | ● |
| 可以同时插补的 5 个轴上的先导式电动主轴 | ● |



加工范围

1F = 1 面加工

5F = 5 面加工



| COMET R6 HP | | A | B | X1 | Y1 | Z1 | X2 | Y2 | Z2 |
|-------------|---|----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| 单工件 | | 60 | 130 | 7.070 | 300 | 250 | 6.785 | 250 | 250 |
| 不对称交替模式 | 左 | 60 | 130 | 3.315 | 300 | 250 | 3.030 | 250 | 250 |
| 不对称交替模式 | 右 | 60 | 130 | 2.660 | 300 | 250 | 2.470 | 250 | 250 |
| 对称交替模式 | 左 | 60 | 130 | 3.035 | 300 | 250 | 2.750 | 250 | 250 |
| 对称交替模式 | 右 | 60 | 130 | 2.940 | 300 | 250 | 2.750 | 250 | 250 |

在 mm 中的尺寸

攻丝能力 (铝材和穿透孔上的攻丝)

| | |
|---------|-----|
| 刚性 (可选) | M10 |
| 使用补偿器 | M8 |

工件固定

| | |
|-----------------------------|----|
| 气动虎钳最大数量 | 12 |
| 气动虎钳标准数量 | 8 |
| 通过独立的 H 轴和 P 轴自动定位虎钳和工件参考挡块 | ● |
| 每个区域最大虎钳数量 | 6 |

**机载自动刀具库**

| | |
|--------------------|---------|
| 刀库中可插入的刀片最大直径 (mm) | Ø = 250 |
| 刀具最大数量 | 12 |

功能

| | |
|---------------------------|---|
| 动态交替运行 | ● |
| 多工件式运行 | ● |
| 超大尺寸加工, 最高可达 X 的最大标称长度的两倍 | ○ |
| 多步骤基础加工, 最多可达 5 步 | ● |
| 为加工 4 面进行的旋转 | ○ |
| Y 轴多工件加工 | ○ |
| 多级加工自动管理 | ○ |

包括 ● 可用 ○