

Phantomatic X6

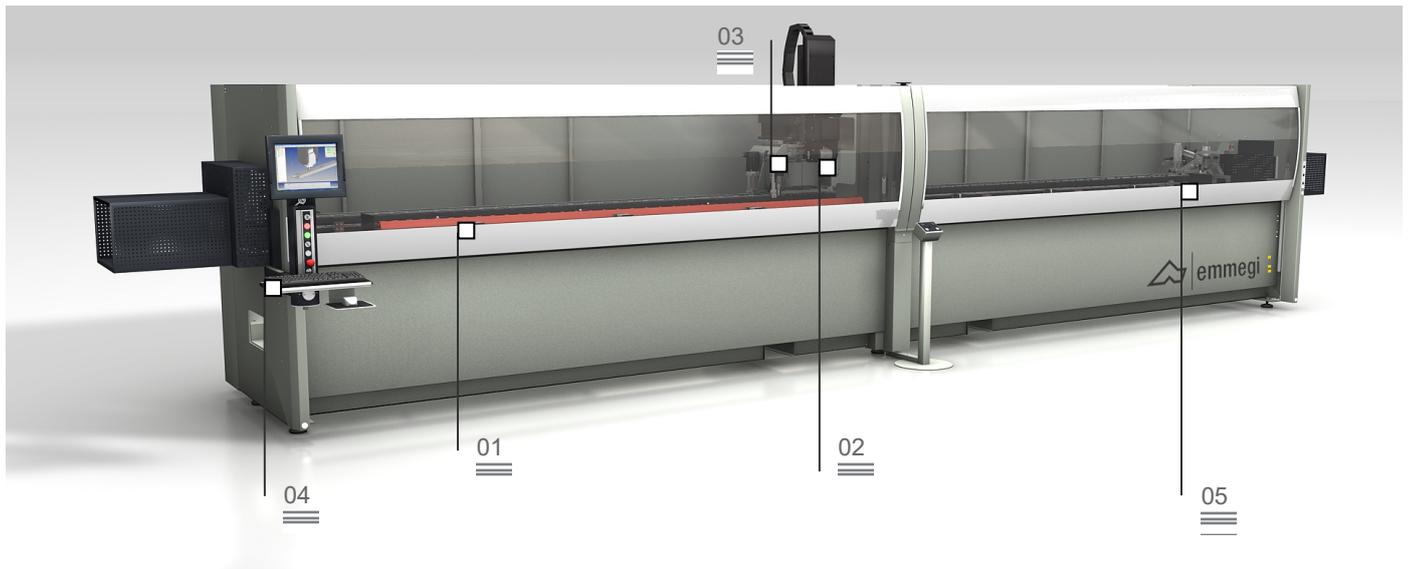
4 轴加工中心

夹具 01

01

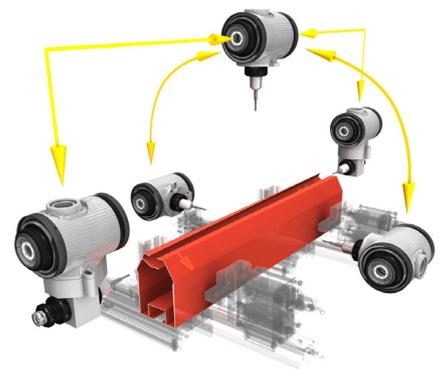
电主轴头 02

02



4 轴控制 CNC 加工中心，专门用于加工铝制、通用轻质合金及 2 mm 以下钢制型材段或工件。所有型号均可采用单工件和多工件模式运行，型材段单加工区域最长 7.7 m。PHANTOMATIC X6 和 PHANTOMATIC X6 HP 型号可采用交替模式工作，有两个独立的工作区。PHANTOMATIC X6 HP 型配有 2 个辅助轴，用于夹钳和参照挡块的定位，能够以动态交替模式运行，当机器加工另一工件时完成夹钳定位。每个型号均配备 8 位刀库，位于 X 轴车架上，可以容纳一个角形工具和一个铣刀盘，对工件 5 面进行加工。第 4 数控轴允许电芯轴在 0° 和 180° 范围内连续旋转，加工型材外围。此外还配有活动加工平面，方便工件装/卸，显著增加可加工范围。

加工范围



刀具储存架 03

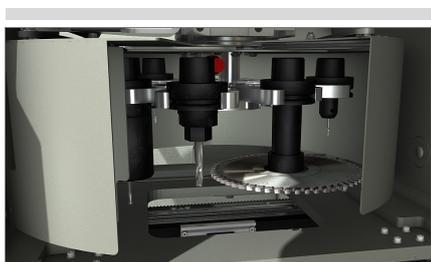
03

操作人员界面 04

04

交替模式 05

05



图片仅供参考

Phantomatic X6

4 轴加工中心

01 夹具

根据工件长度和需要执行的加工方式不同，机器软件能够以绝对安全的方式决定每个夹钳机组的定位值。自动定位器能够钩接每一个夹钳机组并通过车架运转移动。该操作以最大速度和精准度完成，减少消耗时间，避免碰撞风险，因此非专家操作人员也可轻松使用。

02 电主轴头

高扭矩 S1 型 7 kW 电主轴能够执行重型加工。电主轴沿 A 轴方向的移动允许在 0° 和 180° 范围内旋转，可对型材进行 3 面加工，无须重新定位。为了加工某些类型的钢制挤出件和铝制型材，配备了润滑设备，可由软件设置，其中的两个油箱可使用微扩散机油和油雾润滑。

03 刀具储存架

刀库与 X 轴整合，与电主轴相比位置靠后，能够显著降低刀具更换操作所用时间。在挤出件头尾加工中，这一功能非常有用，能够避免刀库到位行程，刀库在定位时与电主轴共同移动。刀库最多能够容纳 8 个刀架及相应的刀具，可由操作人员配置。感应器侦测刀架锥定位是否正确。

04 操作人员界面

新版本控制器，配有悬挂式界面，可以沿垂向轴旋转监视器，允许操作人员从任何位置查看显示器。操作人员界面配有 15" 触摸屏，搭配与 PC 和数控远程相连的所有必要 USB 连接。此外还配有键盘、鼠标和小键盘，以及条形码读码器和远程键盘连接。配备前向 USB 接口，用于数据交换。

05 交替模式

创新的加工系统能够等待加工工件装卸阶段过程中的停机时间降低至最少。本系统能够在两个工作区域之间完成具有不同长度、代码和加工要求的工件的加载及后续加工。这种解决方案令机器在装锁和需要加工互不相同的小批次工件的小型加工领域优势明显。



单件模式



多件模式



交替模式

轴动程

X 轴 (纵向) (mm)	7,700
Y 轴 (横向) (mm)	270
Z 轴 (垂向) (mm)	420
A 轴 (芯轴旋转) (°)	0 - 180
H/P 轴 (夹钳定位) (PHANTOMATIC X6 HP) (mm)	3,300

电芯轴

S1 最大功率 (kW)	7
最大速度 (RPM)	16,500
刀架锥	HSK - 50F

车架机载自动刀库

刀库中刀具最大数量	8
刀库中可以容纳的角型刀具的最大数量	1
刀库中可以容纳的刀片的最大直径 (mm)	Ø = 180

功能

多工件运行 (PHANTOMATIC X6 M)	●
交替运行 (PHANTOMATIC X6)	●
动态交替运行 (PHANTOMATIC X6 HP)	●

可加工表面

使用直型刀具 (上表面和侧表面)	3
使用角型刀具 (头部)	2
使用刀片式刀具 (上表面、侧表面和头部)	1 + 2 + 2

攻丝能力 (铝材和穿透孔上的攻丝)

使用补偿器	M8
硬质 (选配)	M10

型材定位

气动运行式工件参照挡块	2
通过 H 和 P 独立轴实现的自动定位式挡块 (PHANTOMATIC X6 HP)	2

工件固定

夹钳标准数量	6
最大夹钳数量 (PHANTOMATIC X6 M)	8
最大夹钳数量 (PHANTOMATIC X6 - PHANTOMATIC X6 HP)	12
通过 X 轴实现的自动夹钳定位 (PHANTOMATIC X6 M - PHANTOMATIC X6)	●
夹钳自动定位和通过 H 和 P 独立轴实现的工件参照挡块 (PHANTOMATIC X6 HP)	●

安全和保护

机器整体防护仓	●
---------	---

- 包含
- 可用