

Machine Name : Horizontal machining center

Brand : HELLER

Machine Model : MCI 16.1

Stock No. : 65569

Ex-factory Date : 2007



Main Technical Parameters:

CNC System: Siemens 840D

Pallet size: 630x630mm

three-axis travel: 1400x1400x1400mm

power: 40kw





- X轴 (左右行程): 约 1250 - 1400 mm (从主轴中心到托盘中心的移动距离)
- Y轴 (上下行程): 约 1250 - 1400 mm
- Z轴 (前后行程): 约 1250 - 1400 mm
- B轴 (托盘回转轴): 360° (连续旋转, 最小分度精度通常为 0.0001°)

对于 2007 年的机型, 三直线轴 (X/Y/Z) 行程在 1250mm 至 1400mm 之间是非常典型的范围。这提供了一个可观的立方体加工空间。

3. 主轴型号与性能 (Spindle)

主轴是机床的“心脏”, 2007 年的 MCI 16.1 通常配备多种可选主轴。以下是常用

- 托盘尺寸 (Pallet Size): 630 mm × 630 mm。这是该型号最标准、最常见的配置。
- 工作台数量 (Number of Pallets): 标准配置通常是 2 个托盘。这是实现自动化生产的基础, 允许在机外装夹的同时进行加工。
- 最大工作台负载 (Max. Pallet Load): 1600 kg 或 2000 kg。这意味着每个托盘上可以放置非常重的工件, 例如大型发动机缸体或变速箱壳体, 非常适合重型加工。
- 托盘定位精度 (Pallet Positioning Accuracy): 通常非常高, 借助高精度齿

的类型:

- 主轴类型 (Spindle Type): ISO 50 或 HSK-A63 刀柄。ISO 50 锥度以其巨大的拉紧力著称, 是重型切削的首选; HSK-A63 则更适用于高速加工, 刚性也很好。
- 主轴型号 (Spindle Model): Heller 通常使用自己的主轴设计或与知名品牌 (如 GMN, IBAG) 合作。具体的型号编号 (如 “H 80-10000”) 需要查看机床手册。关键看其性能参数:
- 额定功率 (Rated Power): 40 kW / 54 HP (连续)。峰值功率可能更高 (可达 60 kW 以上), 足以应对钢铁材料的重切削。