

机床

别具一格的 XXL 机床

一款可加工长 8 m、高 2.5 m 和宽 1.2 m 部件的移动柱式铣床可使一家机械加工企业获得一种绝无仅有的独特能力。有了这种机床设备，即可对外提供成品且可直接安装的大尺度部件。

文 | Nikolaus Fecht

位于 Münsterland 地区的 Erka Maschinenbau 公司的多样性是显而易见的，这家中小型委托加工企业既可以做到等离子切割、焊接、磷化处理、打标识、涂漆、安装，还可以进行切边、车削、铣削和镗削。最近，该企业也开始切削 XXL 大型部件，该公司负责人在杜塞多夫 Metav 专业展会上找到了对此所需的大型移动柱式铣床。

“多年来我们都会去 Metav 展会，因为在那里我们可以看到所有感兴趣的生产器械。”来自 Ahaus-Wüllen 的 Erka Maschinenbau 公司总经理 Christian Roterring 说道。同时，他也打听到一款能够取代已运行了 20 多年的旧型铣床的机床设备，最后他决定选来自西班牙 Itziar 地区的 MTE Machine Tool Engineering S.A. 公司的移动柱式铣床。其设计的 FBF-S 8000 型设备适合加工 8 m 长、2.5 m 高和 1.2 m 宽的部件，它拥有一个可在两个水平上自动回转的通用铣头、一个 40 道换刀装置、一个 Rückle 圆台（2 t 载重量，1250 mm × 1000 mm 夹持面）和一个内置的 Renishaw 测量探头。“最初我们确定为一款只有 4 m 行程的铣床。”Roterring 回顾说，“但是，由于我们的新厂房具备可以摆放更大设备的空



图 1 带有 40 道刀具更换装置的移动柱式铣床取代了已经使用 20 多年的老旧铣床

间，最后我们还是购置了更大型的移动柱式铣床。”

为了降低该新型机床和其他新机床的编程费用，Erka 公司在 一个电脑工位上配备了 Mastercam-X7 软件，这种软件可以读入常规的 CAD 格式。“由此我们不仅可以缩短设备的停机时间，同时也可通过读入 CAD 数据而避免出错。”该公司总理解释其购置原因。

购置加工超大型部件的 MTE 机床设备可以使企业的生产设备更加完整，

Roterring 说：“我们品种繁多的服务项目可以使客户更加容易地从我们这里订购可直接安装的部件，如果我们在尺寸和规格方面无法供应某些东西的话，我们则只能拒绝掉这样的订单。”但是，自从投资购置了 MTE 机床设备之后，这种情况就很少出现。例如，Erka 公司利用这种机床来对用户极长的机架部件进行切削加工。“我们并非只纯粹追求极大部件的生产，我们也制造很高、面积很大和复杂的机床部件。灵活性也同样重要，

尤其是在循环生产过程中。”

制造可直接安装的部件

委托加工厂家对 XXL 设备的投资就意味着它在其周边地区拥有绝无仅有的制造能力和它对更高价值订单的追求。“我们在 MTE 机床设备上加工包装设备整体制造所需的大型侧帮部件。”Roterring 解释说。在设备制造领域，委托加工厂家可以提供完整的生产流程链，而设计和研发工作则可由外部的一家服务商来承担。Erka 公司利用其对大型金属部件的加工能力，在早期阶段即可为客户提供咨询服务。“例如有人针对其机床设备而订购一个切割工件，我们则建议他不妨直接订购一个可直接安装的成品部件。我们经常会建议一些设计人员并不知晓但费用更低和时间上更快捷的加工途径，由此可以避免手工返工的情况。”

随时提供服务

Erka 公司同时作为机床制造业上的一位客户，它又有何希冀？Roterring 最重要的希冀便是供应商就在附近。因为近期有一家大型设备制造厂商，现在它在附近并没有分部，负责我们事务的则是一个离这里很远的基地。“我们现在尽可能只从能够平等对待我们的那些



图 3 XXL 移动柱式铣床拥有一个可在两个水平上自动回转的通用铣头

中小型企业那里购买重要的机床设备。”该公司业主强调说，“如果电话咨询管用的话，我们也乐意自己动手来处理设备故障，不见得每次都要求对方派服务人员来。”

在 XXL 机床设备的购置方面，Erka 公司很看重每个阶段都能够提供 XXL 水准的服务与合作的供应厂商，这里也对位于 Montabaur-Heiligenroth 地区的 MTE Deutschland 公司提出了特别的要求。“第一步工作涉及到对建造结构的审核，由于我们厂房的基础不好，因此需要特别的基础施工。”Roterring 回顾说。一家优秀的 XXL 供应厂商就会意识到这个问题并提供相应的帮助。MM

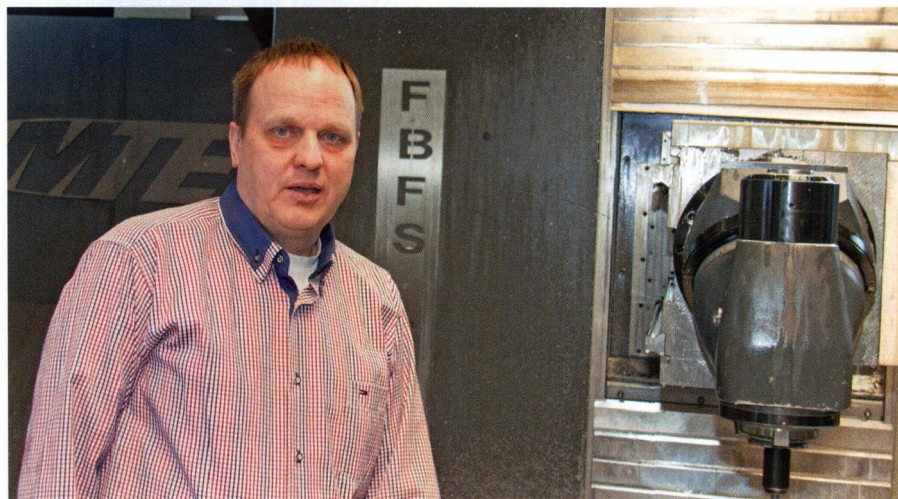
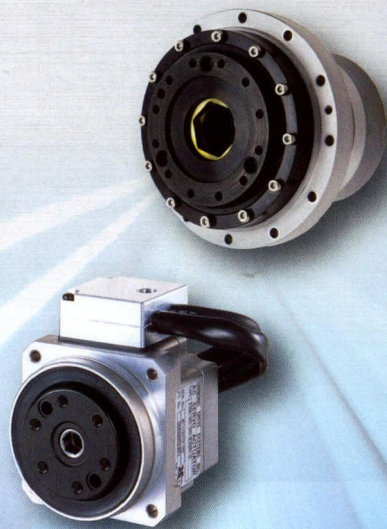


图 2 “我们在 MTE 机床设备上加工包装设备整体制造所需的大型侧帮部件。”Erka Maschinenbau 公司总经理 Christian Roterring 解释说

哈默纳科
HarmonicDrive

关注改善用户体验
周到细致的全面支持



便捷之作
执行元件系列

广泛应用于



PDF印刷 木工机械 激光 数控机床
等其他多种高精度需求



哈默纳科（上海）商贸有限公司
Harmonic Drive Systems(Shanghai)Co.,Ltd

上海市长宁区天山路641号上海慧谷白猫科技园1号楼206室
邮编：200336 电话：021-62375656 传真：021-32507268
<http://www.harmonicdrive.net.cn/>

华南地区客户请垂询我司深圳办事处

广东省深圳市宝安区宏发领域大厦4栋17层27、29室
邮编：518000 电话：0755-27592446 传真：0755-29305900