

埃马克VL 2倒置式车床： 内置最大生产力

VL 2 Inverted Vertical Lathe of EMAG

埃马克

如今,在工业生产环境中,随处可见“精简”概念。现在用于能源工业和通用机械工程的电动马达和电动泵的生产也在朝精简方向发展,其替代组件也变得越来越小。然而,精简化趋势反而增加了对更

高精确度的要求,这给小组件的生产带来了严峻的挑战。生产“热套”组件和新的更小组件的机械制造公司也面临着更加复杂的问题——使用怎样的机器才能完成这些复杂任务?为此,作为车削专家的埃马克公司专门推出了VL 2倒置式车床。该立式车床能实现对小组件的自动化生产,并拥有高精度的生产过程和低成本的成本。

VL 2倒置式车床能对最大直径100mm、长度150mm的小齿轮、行星齿轮、滑动套管、泵组件、同步器卡环、链齿轮或法兰组件进行加工。该机床的设计亮点在于能够满足各种软硬加工的多种生产技术的应用,以及提供高性价比的完整自动化系统。从最初开发VL 2立式机床时,埃马克就将其注意力集中在为使用者控制成本上。

生产力显著增加

VL 2机床提供的体积更小、更节省空间的生产解决方案中包含了许多的技术细节和高科技组件,以保证机器的高速运转。

上下料主轴确保该机器自动装载,它从集成传输带(能容纳多达24个工件)上拾取毛坯件,然后再将成品件送回到传输带。12工位刀塔的换刀时间极短,用于钻铣削操作时也可在12工位刀塔中配置驱动刀

表1 技术参数

| | |
|-------------|------|
| 工件最大直径/mm | 100 |
| 卡盘直径/mm | 160 |
| X轴行程/mm | 700 |
| Z轴行程/mm | 400 |
| Y轴行程(可选)/mm | ± 50 |
| 刀塔容量(数量) | 12 |



VL 2倒置式车床

具。所有的机器都易于操作,操作员和刀塔的距离不超过 400mm(表 1)。由 MINERALIT[®] 高级矿物质浇铸而成的床身确保其稳定性,并且具有卓越的减震性能。

“在研发之初,我们就希望设计一个在生产小组件时能保证最大生产力的机床,VL 2 机床证明了我们是成功的,机器的紧凑结构保证了屑对屑时间能够达到最短。”德国埃马克萨拉赫机床有限公司的总经理 Guido Hegener 解释道。这使得 VL 2 的生产力水平比其他自动化水平式车床高出大约 15%。

保证稳定加工

当谈到组件质量时,除了坚固的机器底座设计之外,必须要提到埃马克的另一个核心设计:机器内所有相关组件的完美组合。主轴和工件位于工具的上面,保障了芯片的优化传动并且防止发生堆积,最大程度地保证了生产过程的连续性——这也是在设计 VL 2 机床连接装置时考虑到的一个重要因素。埃马克能按照用户需求对自动化装置进行编译,这将为机器投入生产做到最好的前期准备。

“VL 2 机床非常灵活,” Guido Hegener 说,“从自动化到界面和控

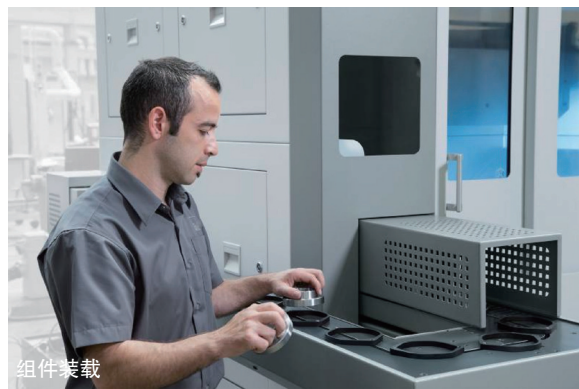
制系统都可以根据生产环境进行选择。”比如,它包含一个可选的 Y 轴或测量探头。在基础车床上,工作主轴安装在一个复式滑座上,可以在 X 轴和 Z 轴上移动,VL 2 机床也可以在刀架上选择配备 Y 轴,对高度复杂的几何体进行高效加工。

VL 2 倒置式车床优势

简单的自动化工作理念 = 可操作性强;集成工件自动输送系统,自动更换工件;加工与上下料位置距离短,工件加工节拍短;采用 MINERALIT[®] 高级矿物质浇铸而成的床身,稳定性高,减震性能卓越;排屑理想;占地面积小;维修非常容易;易更换刀具;定位测试(可选),Y 轴(可选)。

领先的市场地位

埃马克的新机床因其低组件成本、稳定的加工流程、高质量的配件以及最佳性价比等优势在市场上获得了越来越多的关注和青睐。“该机床代表着完整高效的产品解决方案,无论是应用在新兴亚洲市场的新生产设备中,还是应用在现有的欧美生产设备中,它都显示出无与伦比的技术优势。埃马克的 VL 2 机床能根据零件制造商的需求对小组件的加工



组件装载



进行检修

过程进行定位、优化和扩大。而这一优势也让埃马克 VL 2 立式机床在市场中占有了重要的一席之地”, Guido Hegener 说。

关于埃马克

逆向思维的创新加工技术创新了埃马克公司的行业领先地位。1992 年埃马克公司匠心独具,首次推出构思巧妙的倒置式车床,大获成功。此后,埃马克公司再接再厉,又研发出了新的倒置式多功能生产中心。如今,埃马克已名符其实成为世界上倒置式机床举足轻重的制造商。

埃马克集团总部设在德国萨拉赫市,传统悠久,机床制造经验丰富。其工艺技术全面而完善,能为用户提供加工盘类件、轴类件和箱体类零件的机床和生产系统。不管是车床,还是磨床、滚齿机、激光焊接机或是加工中心,埃马克集团几乎能为所有的应用提供最佳的生产方案。

(责编 日午)



自动测量