

机床

可按需进行配置的大型铣床

在投资新的机床设备时，往往会面对各种不同的观点，并常常通过金融投资的方式来事先对投资事宜进行评估，以免发生错误采购。一种灵活性强的龙门铣床技术方案表明，德国质量并非总是需要大量花费。

文 | Matthias Stracke

用户在购置一台新铣床设备时，总会面临一个巨大的挑战。他要为其特殊的产品范围找到一款合适的设备，这并非易事。有许多问题需要在事先得到解决：例如设备的质量如何；设备的利用率是否能够得到保障以免出现费用高的频繁停机；设备是否直接适用于现有的生产车间；采购成本是否符合所计划的资金限度等。采购成本越大，直接反映到设备每小时费率也就越高，由此企业所能达到的经济性和竞争力也就越低。为了减轻此类难题，Sirtec 公司设计出了新型 Mattec 系列龙门铣床。

新研发工作把注意力放在了设备可行的尺寸、可供应的装备和尽可能提高设备的灵活性等方面上。对于 Sirtec 公司研发人员来说非常重要的一点，便是德国的整个制造业仍处于一个非常具有吸引力的价格框架之内。这种考虑直接体现在了新型 Mattec 系列铣床的高性价竞争优势上。

由于设备几乎整体都在 Rüthen 工厂制造，因此，贯穿机床的整个制造和安装过程，Sirtec 公司均可在用户现场对用户要求和现场实际条件进行探究并作出反应。除了制造工作外，工厂对 Mattec 铣床的规划和设计工作也非常重视，这



图 1 Mattec 铣床设备由 Rüthen 工厂规划、设计和制造。15 年的工作经验是实现设备具有高品质的一个基础

有利于确保该龙门铣床的品质和避免可能存在的缺陷。无论如何，Rüthen 工厂的专家们在制造龙门铣设备上已经拥有 15 年以上的工作经验了（图 1）。

新型龙门铣床适应性广泛

用户所订购的龙门铣床基本上可以直接与实际场地相匹配，由此可以避免在安装和试运行阶段出现意外不良后果。

提高设备灵活性、使所设计的龙门铣床能够集成到各个生产线中去，这也是 Sirtec 公司的目标之一。凭借尽可能贴近用户并与用户紧密合作的理念，Sirtec 公司可以快速制定出一种切合实际、高价值且成本相对低的技术方案，以应对所出现的问题。

为了最大程度实现设计灵活性，新型 Mattec 系列机床均采用模块化结构，

这种模块化设计对设备的长宽高等参数和装件的方式均产生影响。对于用户来说,另一个不容小觑的优点便是经过实际工作验证的良好设备利用率和极低的故障率。Mattec 模块化龙门铣床的技术方案可以向用户提供如下技术途径: X 轴向上的行程可以达到 5000~40 000 mm; Y 轴向上可以达到 1000~4500 mm; Z 轴向上,相应设备的数值可以达到 1000~1600 mm。

两个例子可以阐明设备的能力

在选择铣削头时,可以对如下系统选项进行探讨: 90/45° 手动铣削头、带有 Wirth 2.5° 齿合、SK50 两级减速箱和 30 kW 传动装置的 90/90° 正交铣削头或带有两个用作 NC 轴的电动轴和具备装卡调节功能的 90/90° 叉式铣削头。此外,该 Mattec 铣床设备还拥有一个容量

为 25~380 把刀具的全自动换刀系统。为了阐明“德国制造基于合适价格”的理念,这里仅例举两台设备加以说明:

一台 Mattec 铣床在 X 轴向上的行程为 10 000 mm,在 Y 轴向上的行程为 3400 mm,在 Z 轴向上的行程为 1200 mm。它带有一个 90/45° 手动铣削头和一个 SK40 型 3000 r/min 的传动装置,其起步价位为 450 000 欧元。而另一种带有一个 90/90° 正交铣削头和一个能容纳 30 把刀具的换刀装置、行程为 $X=10\,000\text{ mm}$ 、 $Y=3400\text{ mm}$ 和 $Z=1200\text{ mm}$ 的 Mattec 铣床的起步价位是 800 000 欧元(图 2)。

小型企业的独有特色

一旦设备发生故障,服务技术人员会在第一时间作出反应并对设备故障进

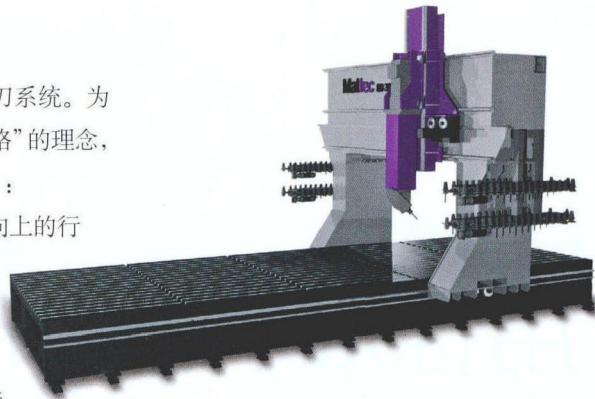
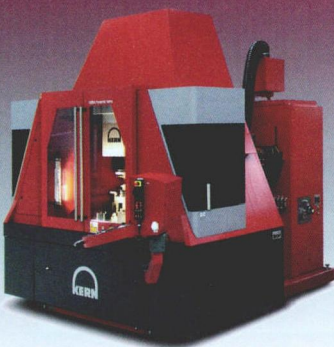


图2 模块化的技术方案,紧凑的造型和很多功能上的改进,使得设备价位维持在较低的水平

行及时的排查。这是因为类似于 Sirtec 公司的个体老板经营公司都会以用户为核心,并致力于维持和提高用户满意度。为了达到此目标, Sirtec 公司积极寻求专业合作伙伴和二级供应商的网络支持,以便使设备保持在高品质水平上。用户很重视与 Sirtec 公司保持联系,这也是中小型企业可以提供的独特优势。MM



科恩精密数控加工中心

高效率和高精度比翼双飞
科恩提供纳米型, 超微型和革新型加工中心

我们引领全新科技的数控加工中心和无人化生产模式, 将为您制造高质量零件长期服务

加入科恩!

www.kern-microtechnik.com



▲反馈服务编码M5046