

B & R

剪切精灵

从由传统控制器东拼西凑的系统转换成完全集成、具有良好扩展性的贝加莱自动化解决方案是 EHT 公司向前迈出的重要一步。用户现在可以更容易地使用公司强大的剪板机所提供的众多功能。EHT 公司的金属板材成型和切割技术世界闻名，他们不仅提升了剪板机性能，同时还降低了标准机床和专用机床的生产成本。

在 Automation Studio 中，EHT 公司为其新的 ECS-Touch 控制器开发了软件，该控制器被成功地应用于 VarioCut 和 MultiCut 系列剪板机中。该工程环境的开放性对公司而言必不可少，这使他们自己可以随时自由地对软件进行调整。完全集成的数据集中管理不仅可以使 EHT 减少开发和调试时间，而且还能使他们的客户尽量减少停机时间。

“自从换成贝加莱技术之后，我们

只需要花费相当少的时间就能调试我们的系统，” EHT 公司销售经理 Holger Ebin 说道。“过去需要三天的调试现在在两小时内就能完成。”对于 Ebin 而言，这是使用一个拥有数据集中管理的统一、完全集成的自动化系统的自然而然的结果。

由于控制和 HMI 软件以及所有运动控制参数全部都被存储在 CF 卡上，因此你需要做的就是将卡插入控制器插槽，并启动机器。然后，贝加莱系统就会自

动复制软件给相应的自动化组件并配置它们。接着机器准备运行。

数据集中管理简化调试和维护

“当组件发生故障后，重启并运行我们的机器是相当容易的，” Alexander Eirich 补充道，他开发了新的 EHT 控制器。“更换有缺陷的部件，插入 CF 卡并设置 POWERLINK 地址 – 然后开机，一切搞定。”

然而，从调试和维护过程中节省下



在 MultiCut 剪板机上，交流电机由 ACOPOSinverter 控制，从而实现了原本只能通过伺服电机才能完成的机动后挡料精确定位



EHT 公司带 ECS 触摸屏控制器的 MultiCut 系列剪板机专为各种规格零部件的一次性加工和批量生产而设计。其广泛的功能选择使其拥有特别高效和人性化的应用

来的时间并不能完全解释 EHT 与其过去的控制方案相比成本大幅降低的原因。大大简化的结构也发挥了重要的作用，正如 Eirich 所解释的：“由于我们能够使用 X20 电机模块控制我们的液压比例阀，因此我们省去了专用模块。”X20 模块还有利于更精确的斜坡设定，这反过来也会实现更具动态性能的液压运动，因此 EHT 还能增加切割数。电机模块还可以用作剪板机后挡料的计数。

利用贝加莱技术减少组件数

VarioCut 系列剪板机的简化更引人注目。和 MultiCut 一样，这些高精度的摆式剪板机型号齐全。它们与众不同之处在于，EHT 可以根据用户规格对它们进行定制，并且有选择性地将它们集成到生产线中。由于旧的标准控制器功能有限，因此由定制化和集成化产生的其它任务必须由第二个更高级的控制器来处理。

由于 Power Panel 520 具有很高的性能和开放性，因此一个控制器就能处理整条生产线上的自动化任务。凭借 10.4" 显示屏，该贝加莱控制器还可以用作 HMI 操作面板。

完整、平滑、柔性自动化

所有机器软件，包括 HMI 应用程序在内，都可以通过 Automation Studio 创建。该环境完全开放，它允许 EHT 对软件进行维护，修改和扩展，无需借助任何外部援助。贝加莱提供基本框架，从而缩短了开发进程，为 EHT 的程序员节省了更多时间去实现新功能。机器操作员可以利用 Automation Studio 所提供的功能库生成分析数据，并将其保存在闪存中。

“随后，我们就能使用这些数据 – 操作员可以通过 FTP 将其直接发送给我们 – 更新的软件图像保留了所有操作员设置，”Eirich 解释道。“机器更新立马完成，



EHT Werkzeugmaschinen GmbH 销售经理
Holger Ebin

“贝加莱解决方案帮助我们成功降低了生产成本，避免了即将发生的价格上涨。”

对生产影响极小。”

新的控制方案还可以最大限度地减少停机时间。“在我们换用贝加莱技术之前，单单是完成排错任务就一直存在问题，”Ebin 回忆道。“现在我们拥有了一个完整、平滑的自动化解决方案，它还可以实现远程 VNC 访问 – 因此我们能够快速识别并纠正错误，不需要像以前那样前往现场。”在竞争激烈的钣金切割市场中，由于利润微薄，因此这是一个显著的成本优势。

成功避免提价

EHT 对于贝加莱能够利用交流电机提高定位精度印象深刻，这样他们就不需要使用昂贵的伺服电机来实现高精度，这是一个非常经济实惠的后挡料定位控制方案。交流电机由 ACOPOS inverter P74 控制，它通过 POWERLINK 实现与 Power Panel 和 X20 系统之间的通信。

在安装过程中，控制器和 POWERLINK 强大到足以立刻操作所有机器轴 – 不会发生任何碰撞 – 更有效地利用了机器。“有关控制的优势已经成为我们的一个重要卖点。贝加莱解决方案还帮助我们成功降低了生产成本，避免了即将发生的价格上涨。”

贝加莱 (B&R) 是一家自动化技术领域的全球性领导厂商，总部位于奥地利 Eggelsberg，于 1979 年由 Erwin Bernecker 先生和 Josef Rainer 先生共同创建。经过 30 多年的发展，今天，B&R 已经在全球 68 个国家拥有 175 个分支机构。

贝加莱工业自动化 (中国) 有限公司是贝加莱全资子公司，于 1996 年在上海成立，在过去的十几年里，贝加莱一直为中国机械制造业和流程工业领域提供深嵌行业经验及关键技术的自动化方案。

在机械制造业，贝加莱为本土 OEM 厂商提供了行业应用集成、技术支持和培训服务，赢得了业界广泛信任和业务的持续高速增长，在塑料、纺织、印刷、包装、电子半导体、风力发电及太阳能等领域提供了包含行业软件集成的整体解决方案，在缩短 “Time to Market”、降低成本、提升整机性能与竞争力方面为众多战略合作伙伴做出了卓越贡献。同时，在自动化方案研发理念、系统架构及服务理念方面贝加莱也赢得了业界的广泛认同。

在过程控制领域，贝加莱以灵活的架构设计、开放的系统平台、良好的通信连接性、组态的方便性、便于维护和系统高可靠性等优势同样在交通、能源与电力、石油与天然气、水处理等众多领域赢得了信任，为管控一体化、能源优化、综合管理提供了高效的系统软硬件平台。

“深耕行业，加强软件标准化与集成”，这是贝加莱在中国发展的源动力，也是赢得信任的重要因素，为客户提供完美的自动化方案，并成为互赢的合作伙伴是贝加莱团队信奉的理念，也是对 “Perfection In Automation” 这一理念的精确阐述。