

# Dreher 股份公司采用库卡机器人

## KUKA KR 90 R2700 进行机床装

## 料和卸料作业

Dreher 股份公司使用了一种新设备进行单件工件的铣削加工，即 KUKA KR QUANTEC 机器人，它可确保最大的灵活性。

总部位于登金根 (Denkingen) 的 Dreher 股份公司全面致力于生产流程的自动化。斯瓦比亚 (schwäbischen) 生产基地的 70 名员工主要为机床行业也包括所有其它机械制造领域客户的个性化要求提供一站式全方位解决方案。此外，Dreher 股份公司还是机床制造商哈斯 (Haas) 和激光技术制造商罗芬 (Rofin) 的贸易伙伴。



客户：  
Dreher AG

应用  
搬运与装卸  
金属切削机床

产品  
KR 90 R2700 pro  
高负载能力  
(100 - 240 kg)

行业  
金属制品  
其它领域



### 目前状况/任务:

在根据自动化解决方案针对不同客户进行生产的过程中,经常会出现所需小部件和零配件的供货缺口,而这些小部件和零配件以前是由外部铣削加工的。为了避免这种情况,尤其在订单量不稳定时,Dreher 公司决定将零配件的生产掌握在自己手中。

### 实施措施/解决方案:

将 Dreher DR-Zero 机器人单元与 VF-8 型哈斯机床相结合,可根据需要对批量为 1 至 3 件的工件进行铣削。首先,给设备的装备工位手动装料。不用关停机器人,便可通过 KUKA.SafeOperation 软件实现手动装载,从而降低了机床技术成本并节省了时间。新放入的部件由 KUKA KR 90 R2700 pro 存放到货架系统中。一旦哈斯机床准备就绪,机器人便将优先级最高的货盘送入机床。机器人与机床之间的通讯以及对部件的管理可通过西门子控制系统 S7 操作界面实现。在此,PLC 用作机器人、操作员和机床的接口。在机床完成铣削后,机器人将已加工部件重新抓走。机器人首先将工件倾斜,以便冷却剂和铣屑排出。用一个吹风装置清洁部件。最后,库卡机器人将加工完成的工件存放到货架系统中。再重新通过装备工位手动卸料。

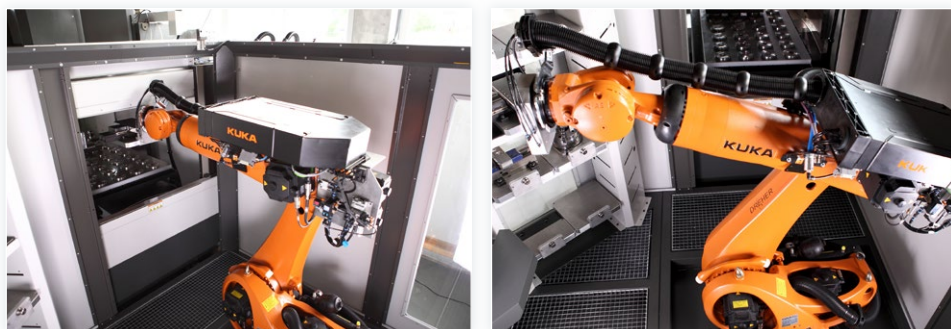
» 视频: 针对 Dreher 股份公司的库卡自动化解决方案



控制系统  
KR C4  
(Robot Controller)  
KUKA smartPAD

实施  
2013

报告编号  
R 417



#### 系统部件:

Dreher 公司采用了库卡机器人 KUKA KR 90 R2700。KR QUANTEC 系列涵盖 90 至 300 公斤的负载能力以及 2500 至 3900 毫米的工作范围。机器人可减轻重量达 160 公斤, 体积减小 25 %, 表现出类拔萃。它拥有同级产品中最轻巧的体型, 占用空间小, 使它在生产过程中用途更广泛, 即使在狭窄的空间中也游刃有余。轻型结构不仅可以提高机器人的动态性能、缩短周期时间, 而且更坚固。该系列机器人所具备的精确性和高达  $\pm 0.06\text{mm}$  的点重复精度绝对令人信服!



#### 成果/成效:

Dreher 股份公司具备了足够的灵活性, 可根据质量要求自行生产零配件, 而无需再操心铣削加工。此外, 还可以节省存放空间。

欢迎更多了解适应未来需求的机器人技术:  
**+86 21 6787 1830, [www.kuka-robotics.cn](http://www.kuka-robotics.cn)**

此处您可以找到合适的销售联系人:  
**[www.kuka-robotics.com/zh/sales/sales\\_regions](http://www.kuka-robotics.com/zh/sales/sales_regions)**

了解更多:

应用视频

- » Machine Tools 视频 1
- » Machine Tools 视频 2

更多链接

- » 下载 Machine Tools 的行业宣传单