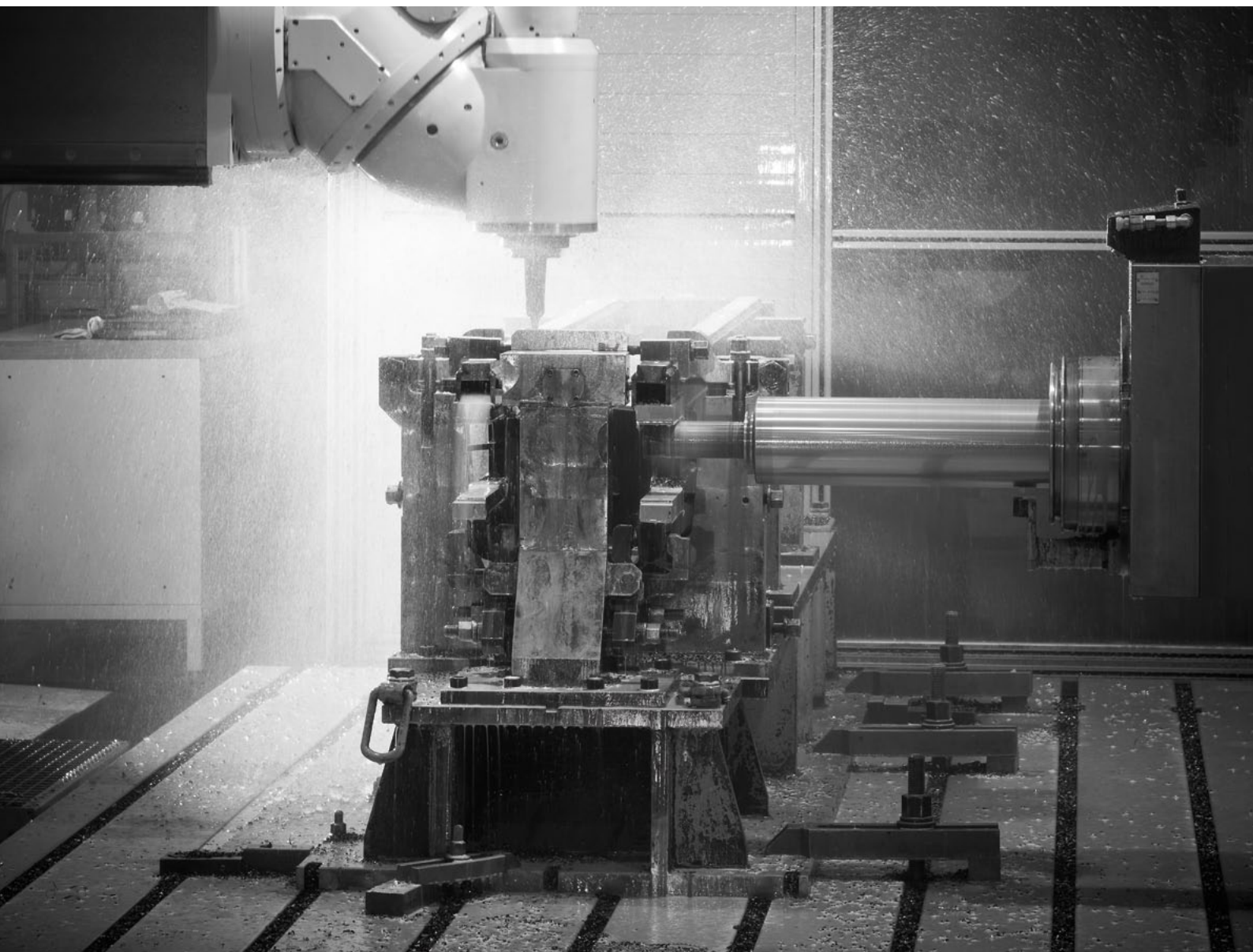


MILLFORCE 1和PCR 150集成安装

既可实现同时加工又可独立加工，集成概念的机床

UnionChemnitz为世界领先的工程机械制造企业开发创新了新的设备。一台立柱移动式铣床和一台卧式镗床相对布置，实

现复杂工件的同时加工。为了优化生产，机床既可以同时工作又可以独立工作，以实现最佳的加工效率。





一台MILLFORCE 1和一台 PCR 150，实现对工件的对头加工

2011年，世界领先制造企业联系UnionChemnitz寻求一个定制化的解决方案。一些大型，重型的工件，例如挖掘机铲斗、动臂及基础结构件需要在一次装夹实现全部加工，以实现在最短时间内提高精度及效率。该方案可实现对不同领域不同类型工件在两侧同时加工，没有停机时间和没有效率的损失。

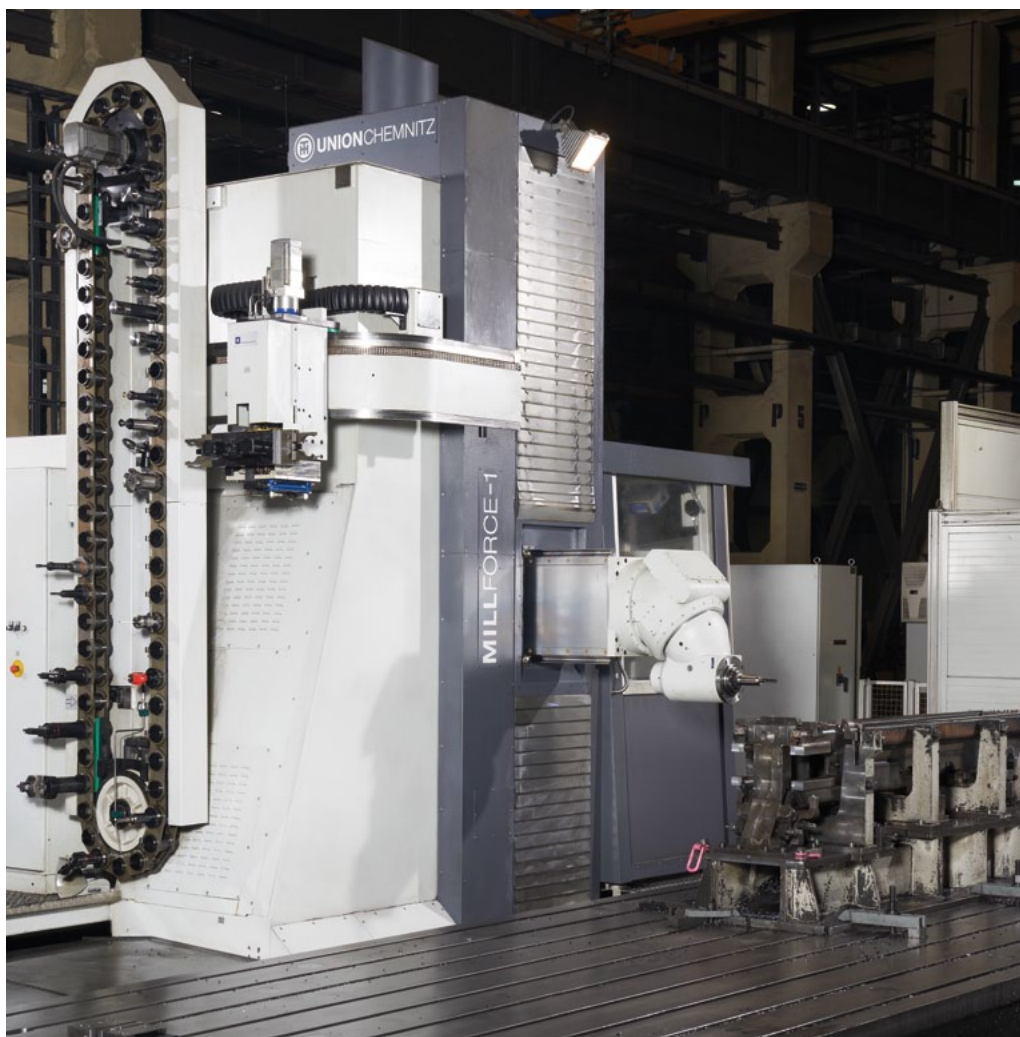
为了实现及满足这些要求，UnionChemnitz开发了此概念的机床。这种概念不仅可以使使用两台平行布置的机床对工件从两侧同时加工，还可以使用一台机床在第二工作区域进行生产。因此，此系统的生产效率及灵活性都超过了简单将两台机床集成在一起。

此概念机床包括一台X轴行程7米的立柱移动式铣床MILLFORCE 1和一台X轴行程10米，带滑枕的落地镗床PCR150。两台机床对头分布于工作平台的两侧。在落地镗PCR150行程的终点，还布置一个UnionChemnitz旋转工作台。

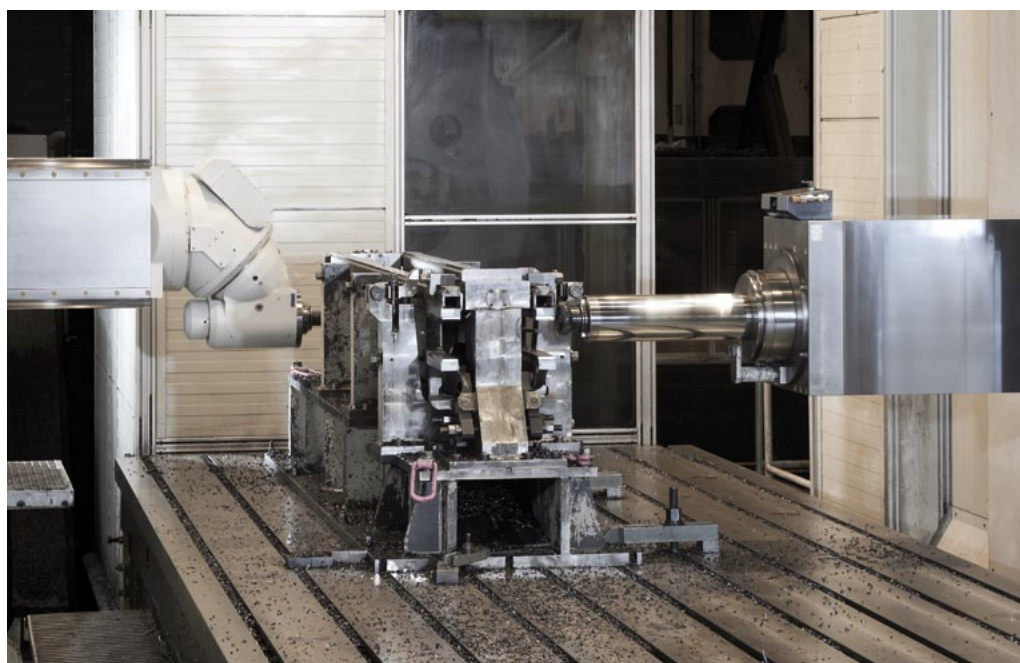
这种柔性加工系统确保客户实现多功能加工。可以将7米长的工件固定在工作台上，由MILLFORCE 1和PCR 150同时进行加工，这样客户可以减少二次装夹的时间。如果需要更换工作台上的零件，PCR150可以移动到旋转工作台区域继续工作。这样，两台机床在一个系统内有效地结合在一起。

如工件一侧的加工时间远高于另一侧，机床将独立运行。MILLFORCE 1在水平工作台区域工作，PCR150在旋转工作台区域工作。此时，机床操作者可以在操作室通过数控系统或者手轮独立控制每台机床。

两台机器配备有Heidenhain数控系统，配置了触摸探针和碰撞监测系统确保机床的正常运转。机床两台都配置了自动刀库，快速为加工程序提供合适的刀具。每台机床的刀库都有60把刀位。



MILLFORCE 1 带自动换刀刀库



实现对工件的平行对头加工



PCR150在转台上加工工件

MILLFORCE1配有万能铣头，可以实现任何角度任何方向的加工。万能头功率30kW，转速可达5000rpm，MILLFORCE 1是实现复合加工的理想设备。

PCR 150 滑枕配置了一个直角头，增加了机床的灵活性。小直径钻头及螺纹铣刀同样可以使用。PCR150主轴功率48kW，转速可达5000rpm。

自2013年，工程机械，煤矿机械，输送设备的关键零件都使用UnionChemnitz的对头加工概念机床完成加工，达到了极高精度同时优化了加工节拍。

此外,UnionChemnitz提供各种定制加工解决方案,适用于各种应用。不同行程不同类型的机器都可以采用对头安装或者在一个工作台配置多台机床。由于可自行制造不同类型的铣头及各种规格的工作台，UnionChemnitz可提供多种选项以便根据客户的应用优化加工效率。

Union
Werkzeugmaschinen GmbH Chemnitz
Clemens-Winkler-Straße 5
09116 Chemnitz · Germany

T: +49 371 8741-0
F: +49 371 8741-407

info@unionchemnitz.de
unionchemnitz.de