

F RUM

SCHNEIDWERKZEUG- UND SCHLEIFTECHNIK

Ausgabe 2
Juli 2023



LASERBEARBEITUNG IN DER WERKZEUGTECHNIK

STARKE PARTNER SCHREIBEN
ERFOLGSGESCHICHTE



全面自动化解决方案

施利博格高精度磨削机器人解决方案。



施利博格Corvus NGB数控磨床及外置式机器人单元

数控磨床制造商

J. SCHNEEBERGER Maschinen AG 主要生产高精度高效5轴磨床。广泛应用于各种切削刀具以及汽轮机精密零件生产，新能源汽车制造，行星齿轮减速机，风力发电和医疗行业。大量各行业用户信赖瑞士磨床的可靠性和高效率。

全自动24/7机床上下料显著提高了生产效率和可靠性。在众多应用领域中已经变得不可或缺，即使对于较小批量和较长节拍时间工件该趋势也变得十分明显。在磨削工艺已经达到极限并仅受限于物理条件限制时，非生产时间优化就成为了焦点所在。机床在进行磨削时，机器人可以和周边装置配合完成其他工作。这将最小化总节拍时间并优化产量和费用效果比。

依靠尖端科技，施利博格已经站在了客户定制自动化解决方案的前沿。从用于棒料类刀具自动更换时间快至8秒的小规格Scara机器人到

附带引人注目料仓有效负载可达35 kg的重载机器人单元。施利博格几乎可以为各种应用场景量身定做对应的解决方案。系统微调由公司内部工程部门完成。机器人配有匹配不同应用的特殊卡钳。根据工件设计的料盘贯彻了施利博格的自动化理念。

在机器人料仓中可进行磨后控制测量，有助于提高过程信赖性。如结果合格，则刀具或工件将返回料盘。如果测量结果超差，工件将放置到废品回收隔间处。测量结果将反馈给磨削软件，下一个工件将开始调用修正数值进行磨削。

FANUC的6轴关节臂机器人在加工增值过程中几乎没有任何限制和影响。例如，通过自动读取刀具棒料上的二维码，可呼出对应的磨削程序并在Qg1 CAD/CAM 软件中启动执行。这一方面优化了非生产时间并且提高了工艺可靠性。

集成的视觉系统可以侦测坯料的位置和方向，在刀片磨削生产中应用特别广泛。在相关应用中，坯料可以通过通用托盘进行补充，从而有效缩短准备时间，并依靠托盘定位。



另外，磨削后的更多操作步骤也可集成。例如对切削刃口通过毛刷进行钝化或者使用压缩空气以及超声波对磨削好的工件进行清洁。

施利博格同样可以提供近乎完美的高质量激光打标。无论产品编号，品牌标识，二维码或者条形码，激光打标都能在生产过程中轻松实现。



施利博格 Aries NGP 机床

所有的自动化组件以及随后的生产步骤都在生产工厂进行优化，如需要客户工程师也可以参与。全自动机床由单一供应商提供，并作为一个整体让客户验证接收是最为可靠的解决方案。

从坯料开始到完成刀具，包含激光打标，刀具磨床到自动化方案施利博格可以独立提供一站式服务。

Flüssigkeitsaufbereitung als Zentralanlage

Ob Klein- oder Grossanlagen, ob Einzelversorgung oder Aufbereitung für eine komplette Produktion.
Ob Hartmetall, Stahl, Keramik oder Glas.

Turbo-Separator ist immer der richtige Partner für die Aufbereitung von Kühlschmierstoffen. Wir lösen die Probleme mit Effizienz, Funktion und Design.



Für weiterführende Informationen zögern sie nicht uns zu kontaktieren oder besuchen sie unsere Webseite.



TURBO-SEPARATOR AG
 CH-9630 WATTWIL
 +41 71 987 70 20
 INFO@TURBO-SEPARATOR.CH
 WWW.TURBO-SEPARATOR.CH

TURBO-HKS GMBH
 DE-78244 GOTTMADINGEN
 +49 7731 8801 0
 INFO@TURBO-HKS.COM
 WWW.TURBO-HKS.COM

TURBO-FILTRATION SCI.&TECH.
 CN-201802 SHANGHAI
 +86 21 3616 0508
 INFO@TURBO-FILTRATION.COM.CN
 WWW.TURBO-FILTRATION.COM.CN