

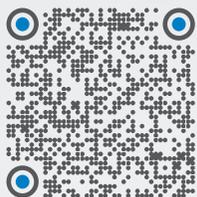
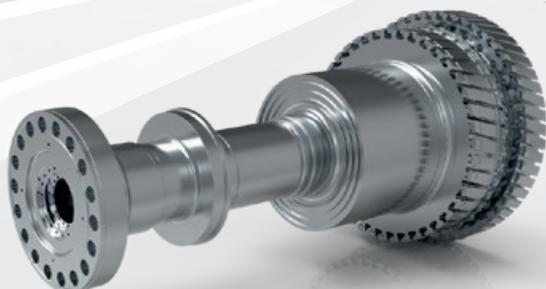


WEINGÄRTNER
MASCHINENBAU

定义完整卧式加工方式

CN | 03.2026

mpmc
多产品加工中心



weingartner.com

complete
SOLUTION

全行业完整解决方案

mpmc

塑料机械 



能源行业 



航空航天 



轨道交通 



油气行业 



通用加工 



泵业 



可再生能源解决方案 



独有的客户化定制

总部位于奥地利，魏因加特纳是机床工具领域的全球领导者之一。mpmc 是我们的骄傲和自豪，我们的高素质工程师团队不断努力改进并持续研发。

自mpmc及其集成软件包诞生以来，它便蕴藏着极高的定制潜力。尽管我们仍将其视为一个产品系列，但它实则是一个能够精准契合您具体且独特需求的整体解决方案。请放心，您将获得的是一台世界一流的高端机床，它承载着魏因加特纳的坚定承诺。

这台卓越的机床，常常为复杂零件的卧式完整加工设立新的标杆，其加工范围涵盖：

- // 注塑机螺杆
- // 挤出机螺杆
- // 涡轮发电机轴
- // 燃气与蒸汽轮机轴

精度、效率和多功能特性只是这台机床提供的几个特点——这一理念能够提高工件质量和降低生产成本。

weingartner.com

complete
SOLUTION

技术特点

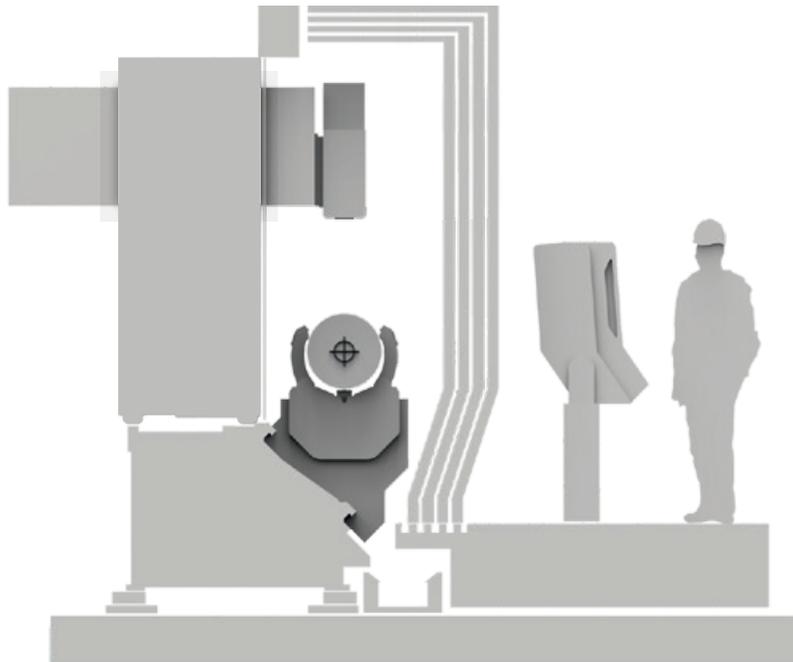
机床床身

mpmc
多产品加工中心



mpmc 是一个模块化的，倾斜床身的车铣中心，能够有效地排屑。该机型的人体工程学设计保证了操作的舒适性和安全性。由于加宽的床身和优异的导向能力，配置的导轨设计确保了稳定性，且避免振动——即使在极端切削条件下。

坚固且符合人体工程学的设计



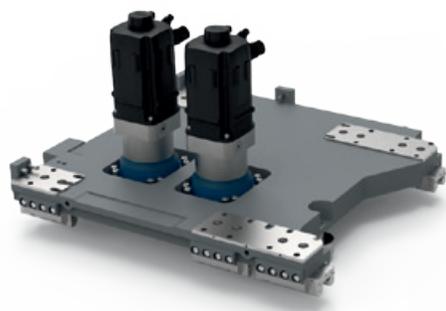
每一个主要机床部件的设计都考虑了严格的安全特性，这些特性与机床的坚固结构相结合，对于满足mpmc的高性能期望至关重要。重型机床床身实现了高效减震和高精度，即使在最大负载下运行，整个工作负载始终以机床底座为中心，从而防止振动从一个机械部件转移到另一个部件。

这些机床优异的人体工程学设计理念，为操作人员提供了最高水平的舒适度。无障碍进入加工区域进行刀具和工件检查是机床日常工作中实现零事故的基本要求。

weingartner.com

technology
SOLUTION

mpmc以其独特的集成功能赢得了创新解决方案提供商的声誉，使其能够完全加工非常复杂的工件。其目的是与市场上的同类机床相比，以更高的性能和更高的精度进行生产加工。它的高效运行使产能最大化，并将维护成本保持在最低水平。

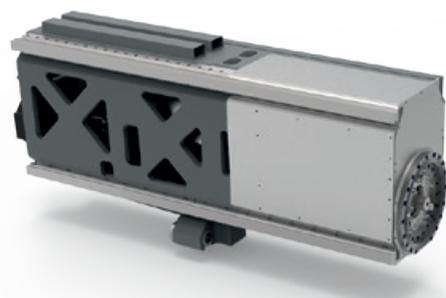


B,C,Z轴的主/从驱动

在B、C和Z轴上采用主从驱动系统，以实现最高的定位精度。Z轴由齿轮齿条驱动，而不是滚珠丝杠驱动。这不仅降低了服务和维修成本，并且大幅降低了运行过程中发出的噪音。

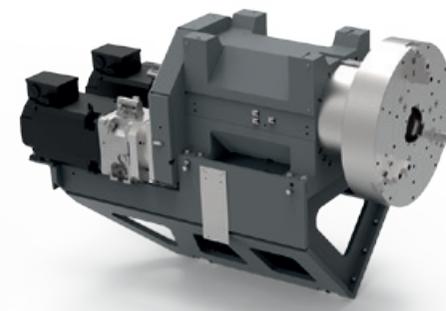
主从系统：

- // 主电机给定位置
- // 从动马达以特定的扭矩作用于主马达，以消除齿轮的反向间隙
- // 保证高精度
- // 增加扭矩



独特的B轴用于铣头的旋转

B轴的结构类似于采用“主/从”集成技术的C轴，在该技术中，两个带有高速比齿轮的伺服电机耦合在一个中心齿轮上。公司自主开发的B轴锁紧机构允许在任何角度位置对铣头进行无级分度。采用液压机械锁紧系统，而不是鼠牙盘锁紧系统。该锁紧系统还可以用作过载保护，在机床发生碰撞时可防止损坏；特别是相比其它机床非常敏感的B轴系统，这个更先进的B轴机构，无需执行精度重新校准程序，也无需维修技师进行机械维护。该系统的定位精度为 ± 3 角秒，由高分辨率直接测量系统来控制。

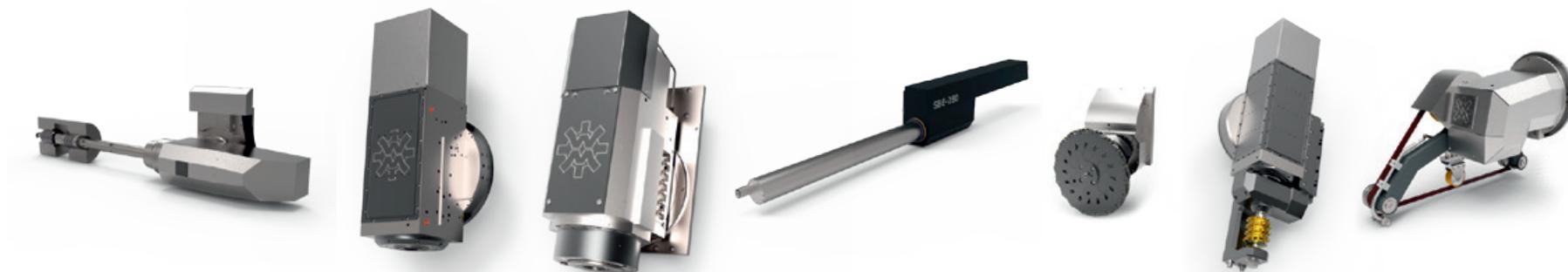


强壮有力的主轴箱

其核心功能的本质是具备极高精度且配有强劲动力。由两个强大的交流主轴电机驱动，配备自动换挡齿轮箱、一个用于车削和铣削加工的双驱动系统，以及液压驱动的动力卡盘，确保主轴箱在任何应用中都能完美运行。其定位精度为 ± 3 角秒，并由高分辨率直接测量系统来实现高精度控制。

带有自动抓取系统的可更换加工单元

为了节省制造时间和成本，并最大限度地提高生产率，**mpmc**只需最少的装夹即可完成整个工件。它具有执行通常由多台不同机床才能实现的全部加工任务的能力，使其具有高度的通用性。



多个加工单元存储在一个自动头库中，可随时通过自动头库快速锁紧装置进行自动交换，该装置为相应的工艺选择合适的加工单元，如HSC—铣削、变径镗头、摆线铣头、槽铣头或磨头。



技术特点



副主轴系统

对多任务机床的要求越来越复杂，必须减少所有工序中的空闲时间。由于采用了副主轴系统，在一次装夹中完成工件的全部加工已经实现。



软着陆

mpmc系列是为重载加工而设计的，最高可达60吨，车削长度17米，工件摆动直径2,8米。更大的工件尺寸可根据要求进行定制。

为了装载和卸载比较重的工件（例如：工作辊），带有支撑棱板的软着陆系统能够极大地简化装卸过程。

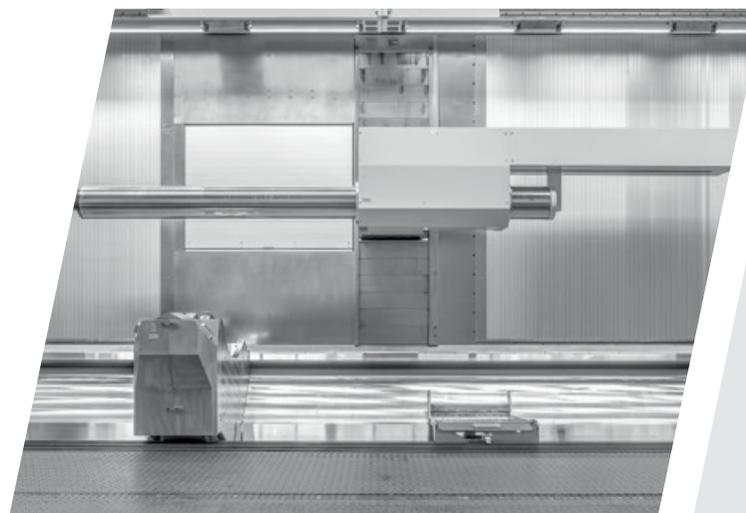
中心架

根据特殊要求，可为重型工件提供配有CNC数控的移动支撑的中心架解决方案。滚轮中心架或静压中心架都可以在同一中心架单元上交替使用。它的独特之处在于，中心架单元可在满载情况下校正工件中心位置。因此，不再需要使用行车来抬起工件，校正中心位置，再将工件重新加载到中心位置。



镗杆及定制刀具

位于主轴箱上方或机床尾部（即在尾座之后）的镗杆或其它长且重的刀具的存放站。根据机床的大小，每个位置最多可以容纳四个存放站。如果需要更多的重型特殊刀具，可以提供单独的重载刀库。



weingartner.com

technology
SOLUTION

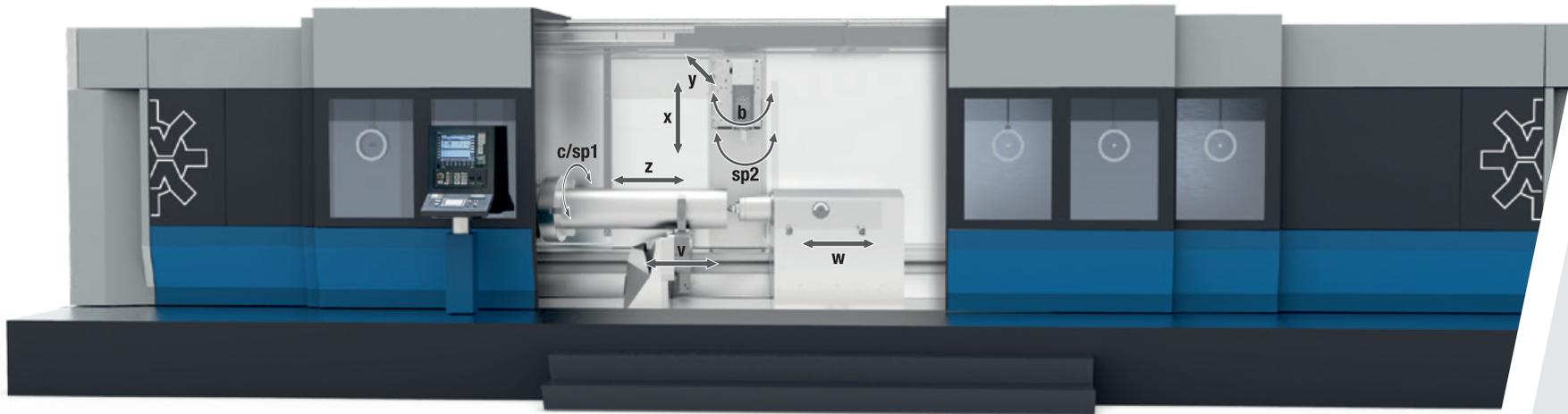
	700 S	900 L/S	1000 S	1200 L	1300 L/S	1400 S	1800 L	2000 L/S	2800 L
工件尺寸									
过床身及滑板 (mm)	700	900	1000	1200	1300	1400	1800	2000	2800
卡盘及尾座承重 (kg)	3000*	3000/8000*	8000/16000*	3000/8000*	8000/16000/30000*	16000/30000/60000*	8000/16000*	16000/30000/60000*	16000/30000*
主轴									
主轴头 DIN 55026	A11	A11 / A15	A15 / A20	A11 / A15	A15 / A20	A20 / A28	A15 / A20	A20 / A28	A20 / A28
刀具轴									
刀具接口	C6/C8/HSK100	C6/C8/HSK100	C6/C8/HSK100	C6/C8/HSK100	C6/C8/HSK100	C10/HSK125	C6/C8/HSK100	C10/HSK125	C10/HSK125
摆动轴									
摆动范围	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°	±110°
X轴 - 垂直移动									
总行程 (mm)	900 / 1000 / 1150	900 / 1000 / 1150	1100 / 1250 / 1500	900 / 1000 / 1150	1100 / 1250 / 1500	1500 / 1800 / 2200	1100 / 1250 / 1500	1500 / 1800 / 2200	1500 / 1800 / 2200
高于工件中心 (mm)	850 / 950 / 1100	850 / 950 / 1100	1000 / 1150 / 1400	850 / 950 / 1100	1000 / 1150 / 1400	1350 / 1650 / 2050	1000 / 1150 / 1400	1350 / 1650 / 2050	1350 / 1650 / 2050
低于工件中心 (mm)	50	50	100	50	100	150	100	150	150
快速移动 (m/min)	30	30	25	30	25	20	25	20	20
Y轴 - 水平移动									
行程 (mm)	-175 / +175 (+375)	-275 / +275 (+475)	-325 / +325 (+625)	-425 / +275	-475 / +475 (+725)	-500 / +500	-725 / +475	-800 / +800	-1200 / +400
快速移动 (m/min)	30	30	25	30	25	20	25	20	20
Z轴 - 纵向移动									
快速移动 (m/min)	40	40	40	40	40	30	40	30	30
控制系统	SINUMERIK ONE								

* 特殊尺寸 / 重量可按需定制。

*mpmc*的尺寸和长度可根据客户需求进行调整。

轴

- X-轴 = 垂直移动
- Y-轴 = 水平移动
- Z-轴 = 纵向移动
- V-轴 = 中心架移动
- W-轴 = 尾座移动
- C-轴 = 铣削模式
- Sp1-轴 = 车削模式
- B-轴 = 摆动驱动
- Sp2-轴 = 刀具驱动



weingartner.com

customized
SOLUTION

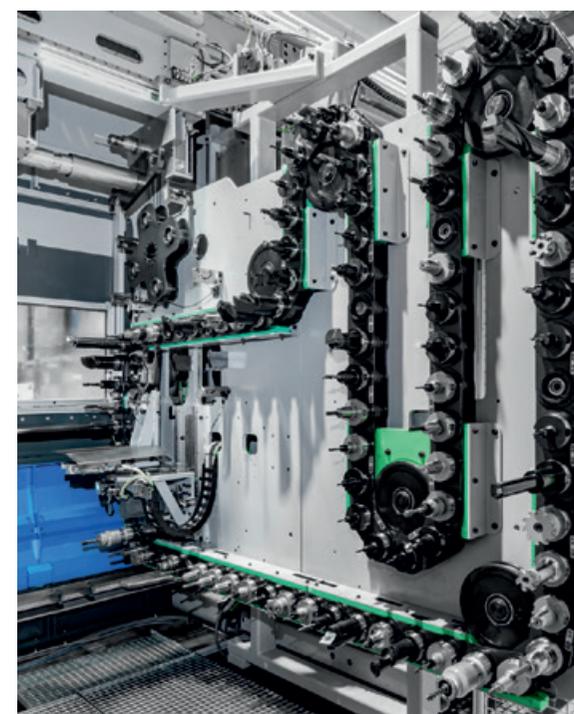
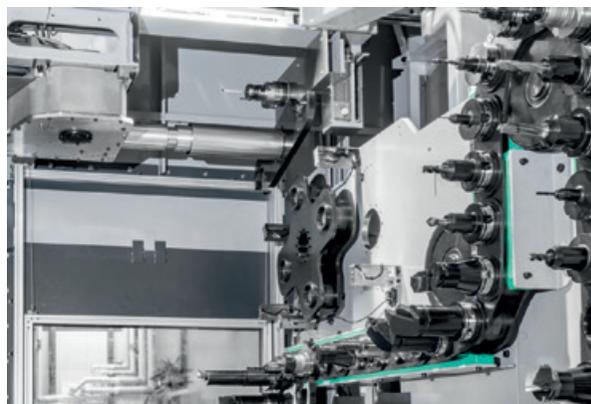
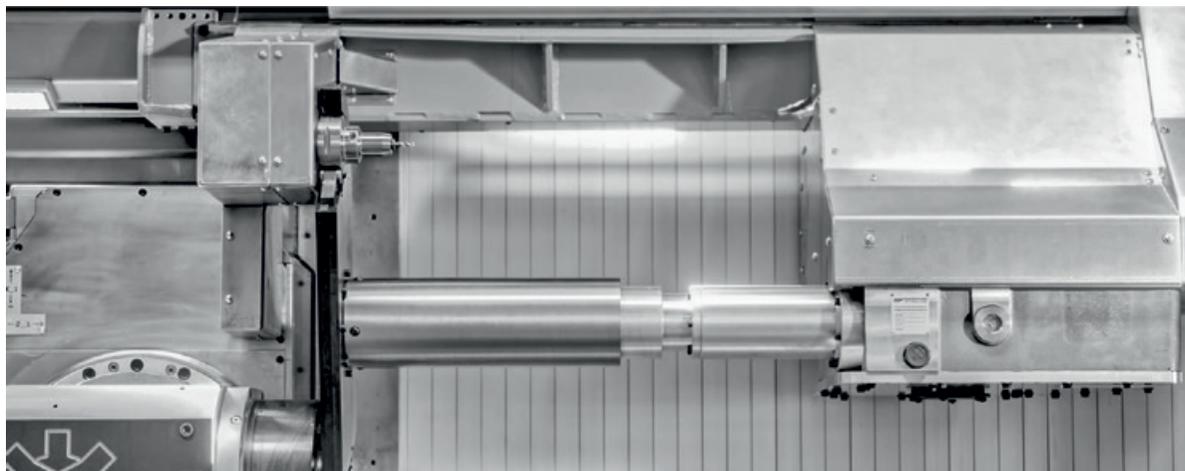
刀具管理和自动化解决方案

刀具管理

与时俱进意味着实施当前的智能自动化技术，以提高机床的性能。高效的流程需要量身定制的解决方案，以优化工作流程。通过定制 **mpmc** 以满足您的预期生产目标。

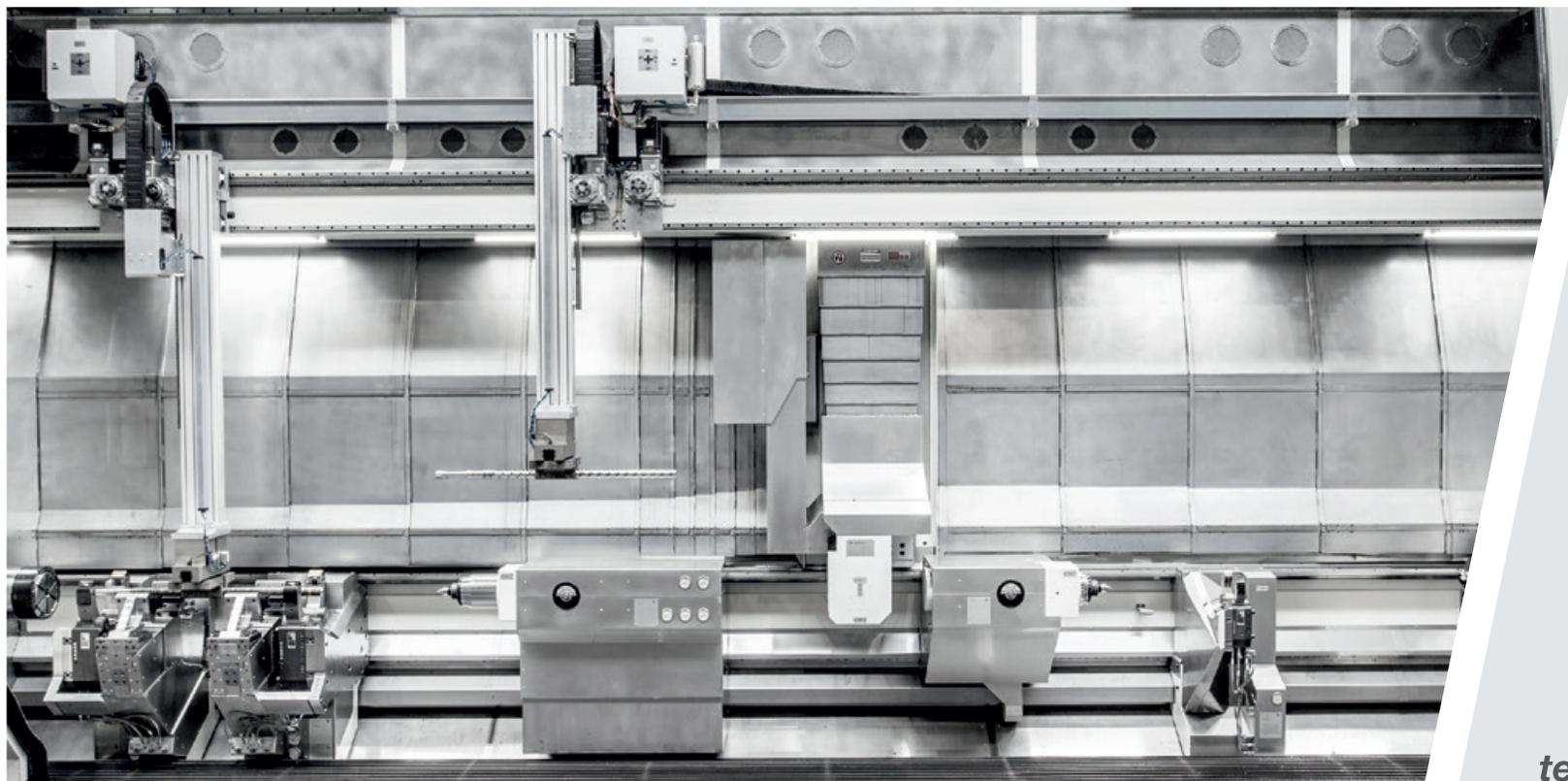
基本应用是将传统的链式刀库与独立换刀小车相结合，换刀小车可以位于机床底座的头箱或尾座端。它与加工过程独立运行，因此可以在任何纵向移动位置进行换刀。所有需要的刀具都可以实时调用，从而保证了最短的换刀时间。

复杂的应用需要更巧妙的方法来存储和调用一系列预先定义好的刀具。出于这个目的，整个刀具管理实现全自动化并连接到外部刀具输送系统。



自动化解决方案

与自动化刀具管理一样，通过将mpmc连接到外部上料系统，可以实现自动化工件管理。如果需要，可以配置AGV（自动引导车），以安全地管理和存储工件。自动化按照所有国际要求的安全标准进行，并实现了工业4.0。



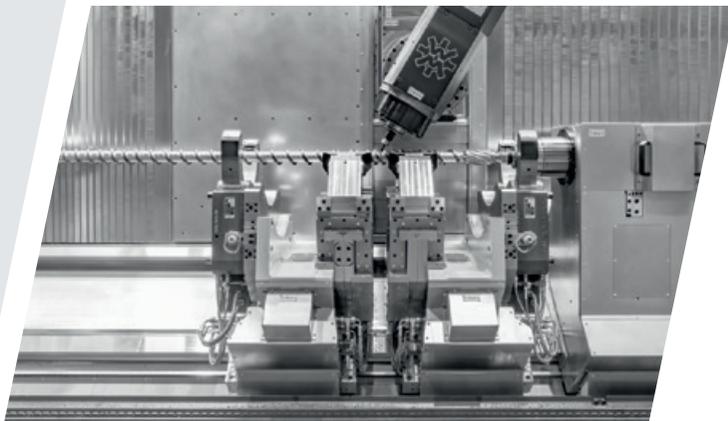
technology
SOLUTION

一台机床适用各种应用

除了精度、适应性和效率之外，**mpmc**还具有更多加工能力来解决苛刻的应用，例如生产注塑机和挤出机螺杆，或燃气轮机轴和蒸汽轮机轴。

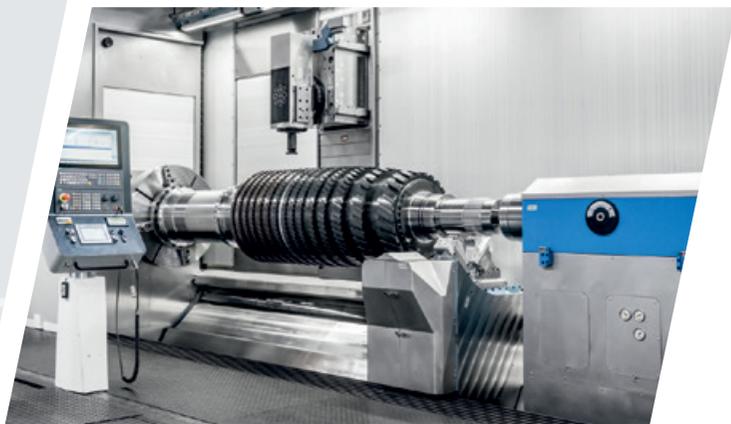
注塑机和挤出机螺杆

由于其多功能特性，**mpmc**被认为是生产注塑机螺杆，挤出机螺杆和其料筒的理想机床。无论工件材质是氮化钢、粉末冶金钢、或是经过镀硬处理的、它都可以通过很少的装夹来完成工件加工，从未加工的原料到成品工件。



燃气和蒸汽轮机轴

带有静压支撑的全球独家解决方案，为能源行业的燃气轮机轴和蒸汽轮机轴的完全加工提供了全新的可能性。加工操作步骤包括车削、铣削、燕尾槽和枞树槽铣削，深孔钻削、珩磨、在线测量、深槽加工等。

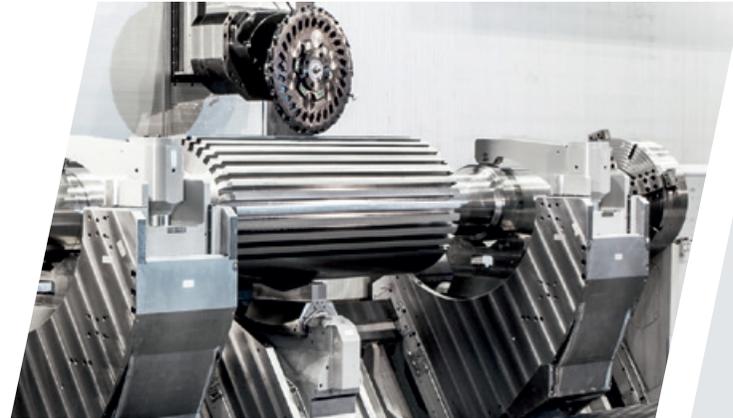


多种加工选配项

mpmc灵活而全面的机床理念，涵盖了切割工艺领域中的所有相关生产流程。它能够精确和有效地加工设计非常复杂的工件。还可提供其它加工工艺，例如：**滚压 // 深孔滚压 // 拉削 // 抛光 // 磨削**

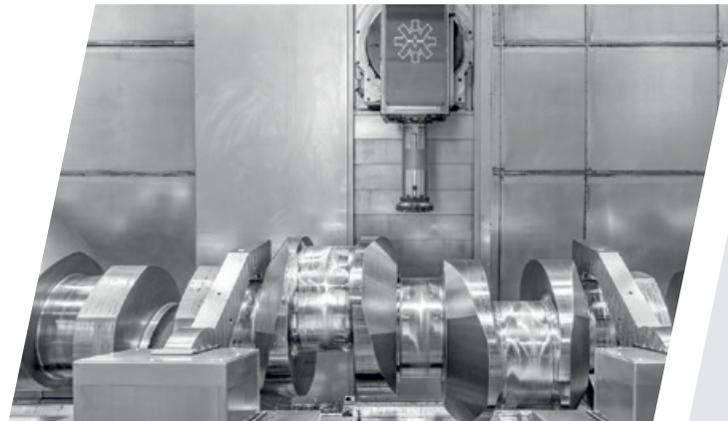
涡轮发电机轴

独特的高性能盘刀铣头可以快速、准确地加工整个转子，不会出现中断。它作为机床不可或缺的一部分与标配的车铣头一起，使整个转子只需一次装夹即可快速而精准地完成全部加工（车削、铣削、开槽、钻削、珩磨等）。



曲轴

通过特别坚固和强大的铣头，定制的加工循环和定制的中心架，使大型曲轴的整体加工具有成本效益和超高精度。



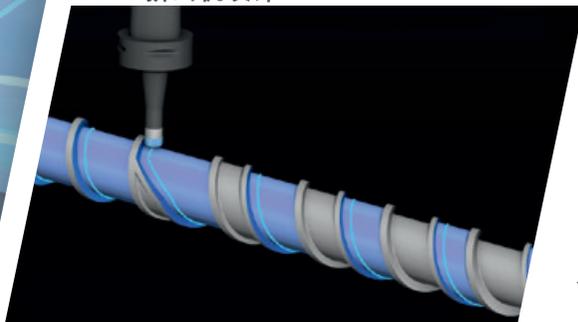
weingartner.com

complete
SOLUTION

软件

魏因加特纳出品的软件

CAM / 挤出机设计

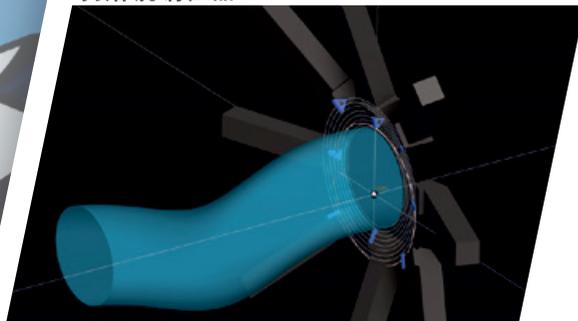


weinCAD® 是一个完善和用户友好的编程和生产软件，设计用于便捷、智能和直观地浏览mpmc的功能。标配的**WMDS®**（魏因加特纳机床诊断系统）和选配一个仿真模块确保了可操作性和最大的生产可用性。该软件定期更新，并可以网络更新。

内部开发的CAD / CAM软件，操作流程和加工工艺可适应客户的定制需求。

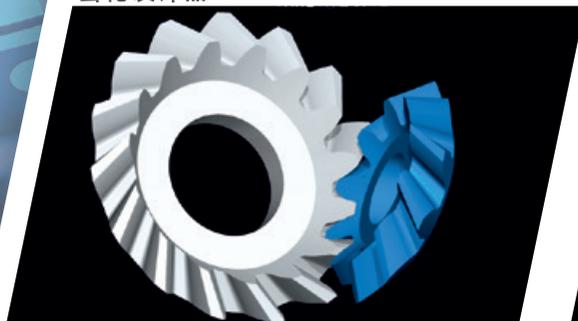
WeinCAD® 螺杆设计器是专门为满足螺旋工件生产过程中出现的需求而专门定制开发的。单个模块间的交叉参考依赖性实现了便捷的工作流程，从而节省了大量时间。

剥落铣编程器

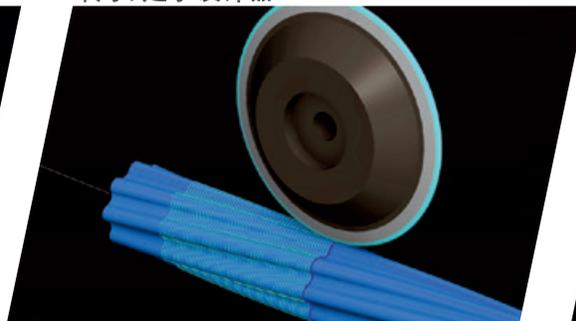


- // 计算
- // 从一种几何外形映射到其它维度
- // 容积计算
- // 模拟仿真
- // 附加模块
- // 分析模块
- // 去除量计算
- // 生成几何外形

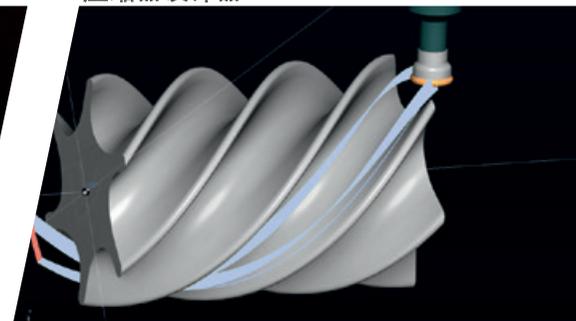
齿轮设计器



转子/定子设计器



压缩器设计器



面向未来



我们的合作伙伴



weingartner.com

software
SOLUTION

customer
service

客户服务



魏因加特纳是完整解决方案供应商——
一切都源自一处。

我们用魏因加特纳的丰富经验为世界各地的客户提供全面支持；从初步探讨、专家建议、布局、设计、仿真、到制造、交付、安调和售后服务。让您永远后顾之忧！

我们保证——提供世界一流的定制机床
我们承诺——将一如既往地支持我们的合作伙伴

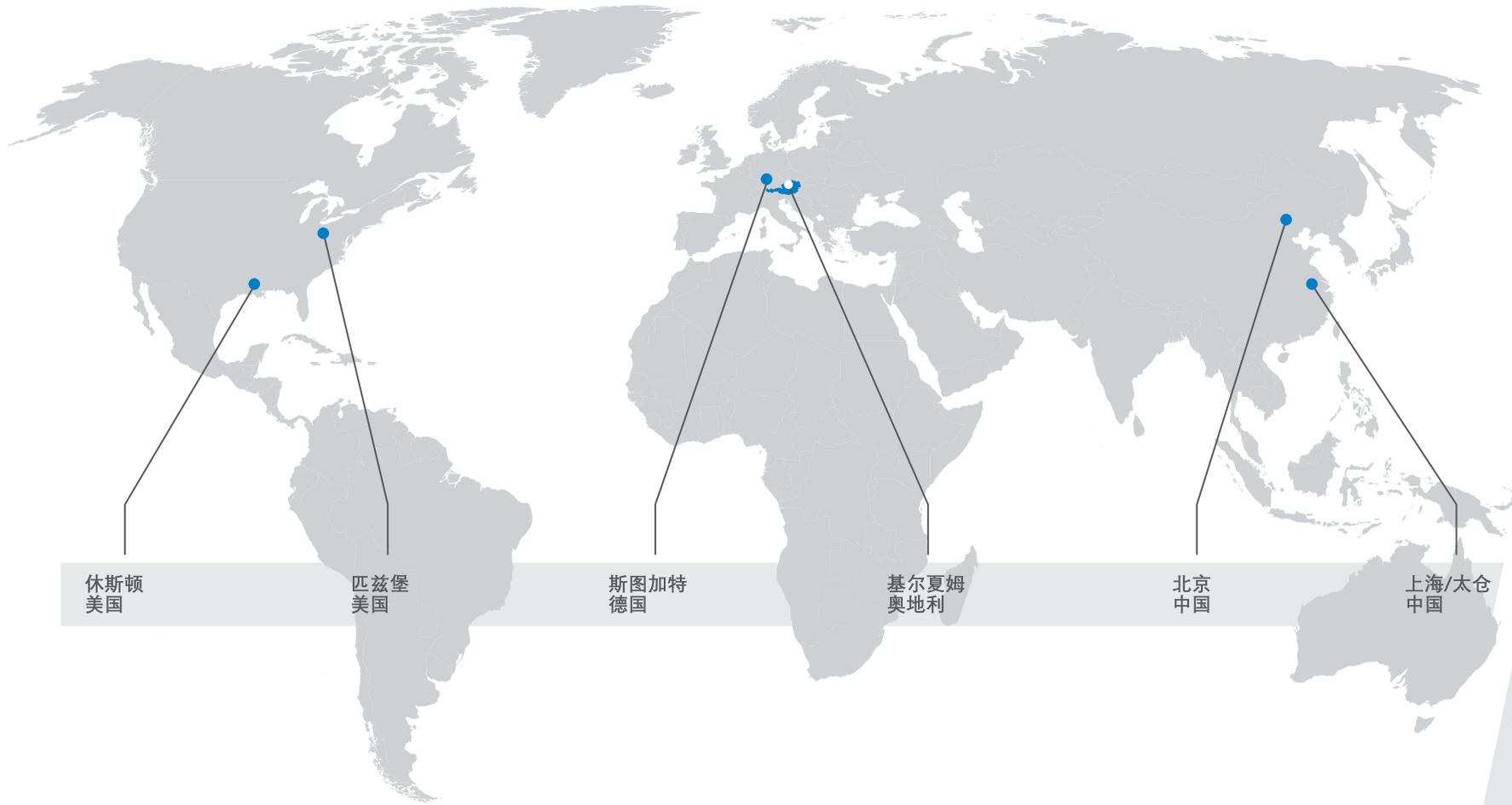
服务可靠，性能卓越

- // 远程诊断与实时支持：快速响应解决问题
- // 现场维修服务：采用原厂备件，技术人员专业精湛
- // 操作人员培训：确保机器安全、高效使用
- // 定制化维护方案：最大限度提升设备运行时间
- // 改造升级服务：提升性能并集成新技术

专注于提升设备寿命、生产效率，为您带来安心保障。

全方位支持，专业维护，深厚专长。

魏因加特纳销售与服务网点



休斯顿
美国

匹兹堡
美国

斯图加特
德国

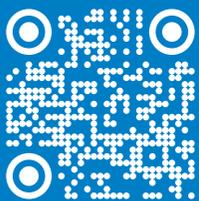
基尔夏姆
奥地利

北京
中国

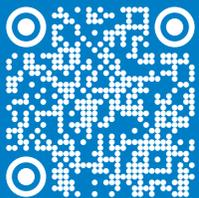
上海/太仓
中国

weingartner.com

complete
SOLUTION



WeChat



魏因加特纳机械制造有限公司

北京代表处

销售热线: 010-8639 3011

服务热线: 0512-5358 1135

市场热线: 183 1124 8638

eMail: china@weingartner.com

地址: 北京市通州区万达广场 A 座 1517 (101199)

魏因加特纳机械制造有限公司

魏因加特纳凭借富有远见的领先能力成为全球信赖的机床工具品牌。自1965年以来,我们在全球拥有600多名员工,我们的根基仍然深深扎在奥地利的本土上。作为魏因加特纳集团的一部分,我们致力于将自己打造成诸多行业的先进技术解决方案供应商,包括能源、石油和天然气、塑料和重型加工行业。

除了坚定地致力于创新和以客户为中心之外,我们还非常重视在我们的成长和成功中发挥了重要作用的无形价值。最重要的是,忠诚于我们的客户和员工,始终为开拓性想法敞开大门,永远不会忘记我们谦卑的开端。我们致力于承担社会责任,协助周边社区的福利建设,回馈支持我们发展的社会,多年来这些也一直在影响我们走向成功。

魏因加特纳贸易(太仓)有限公司

电话: 0512-5358 1135

eMail: service@weingartner.com

地址: 江苏省太仓市北京东路82号2幢412-416室

奥地利总部

Weingärtner Maschinenbau GmbH

电话: +43 7619 21030

eMail: info@weingartner.com

地址: A-4656, Kirchham 29

奥地利4656, 基尔夏姆 29号