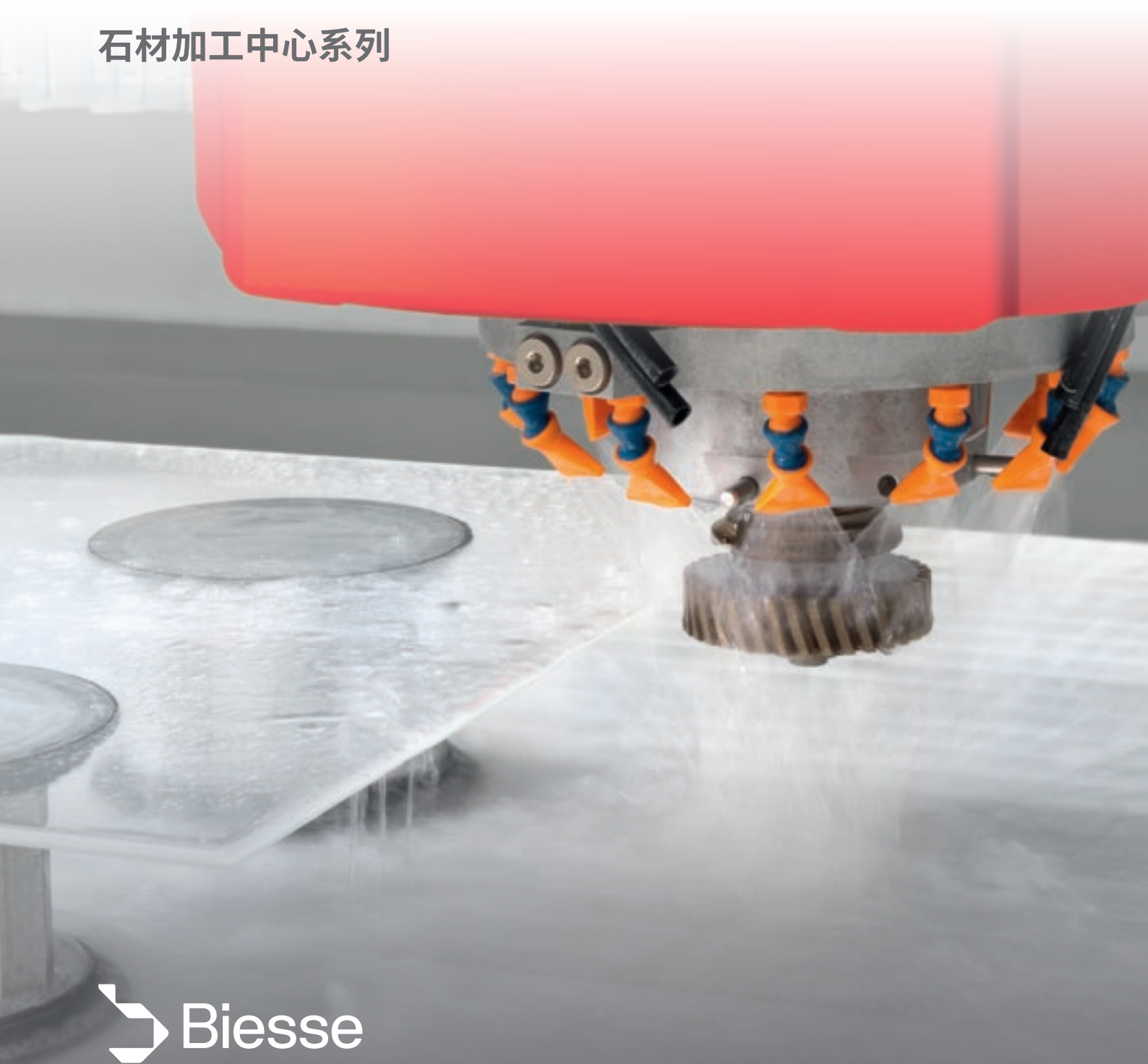


MA STER 23

石材加工中心系列



紧凑解决方案 可满足 大型公司和 小工匠需求



以创新的生产技术来满足这一需求，并对材料加工的专业知识进行革新。

大师23是精特玛刻旗下紧凑型的玻璃加工中心系列，专为满足大批量生产需求的大型企业而设计，同时也满足专注于通过业务投资发展和革新生产流程，以有限的经费来获取高质量成果的小型工匠的需求。



MASTER₂₃

- ▣ 紧凑型的工作区域, 是占地空间有限企业的理想选择
- ▣ 万能的加工中心, 多种不同加工操作的可能性
- ▣ 最佳质量与精度
- ▣ 生产效率最大化受惠于与大批量生产机器人的完美结合

万能的加工中心， 多种不同加工操作的可能性

大师2大师23可执行各种不同复杂的加工操作，
保证其一流的成品质量3可执行各种不同复杂的加工操作，保证其一流的成品质量。



铣型



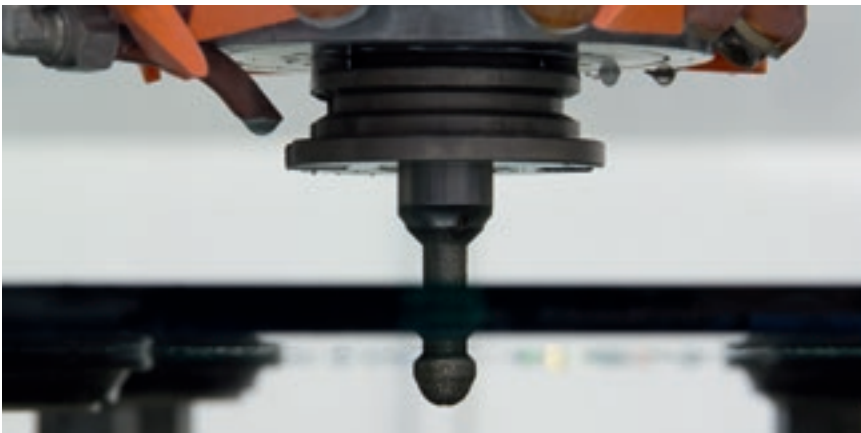
研磨和抛光



在门, 浴室台面和淋浴间以及用于家用电器, 汽车, 电子等行业的玻璃,
使用3轴加工技术可保证其加工的最佳稳定性和精度。



与Helix螺旋钻系统一体化的钻孔加工。



上部钻孔。



表面刻字。



与日俱增的机器性能

无限旋转C轴的配置,可确保其平稳,准确的完美执行最复杂的加工操作,提高其生产潜力。



精特玛刻的刀具组合可确保加工操作的最佳质量。



集成头雕刻。

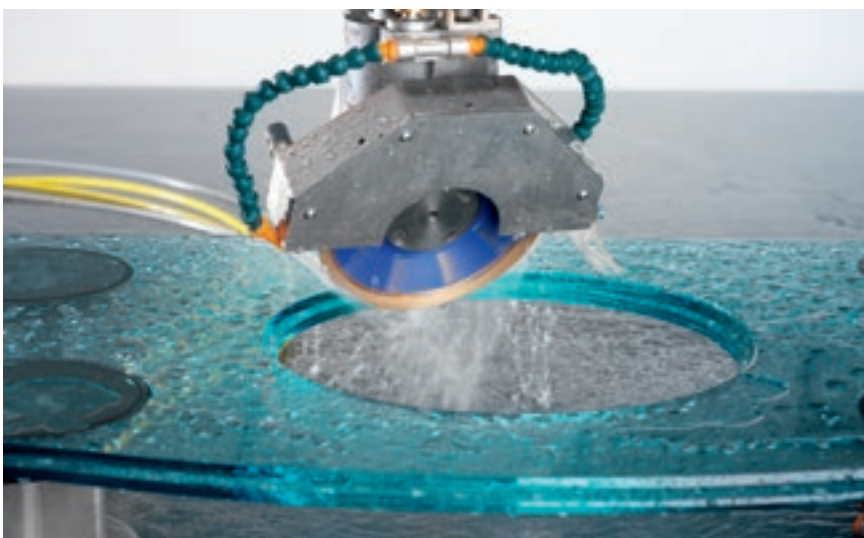


集成头杯形加工研磨成型。

大师23可进行长时间复杂的加工操作,也可以进行短时间的批量加工,并能确保其最佳加工质量。



集成头下部钻孔。



锯片切割。

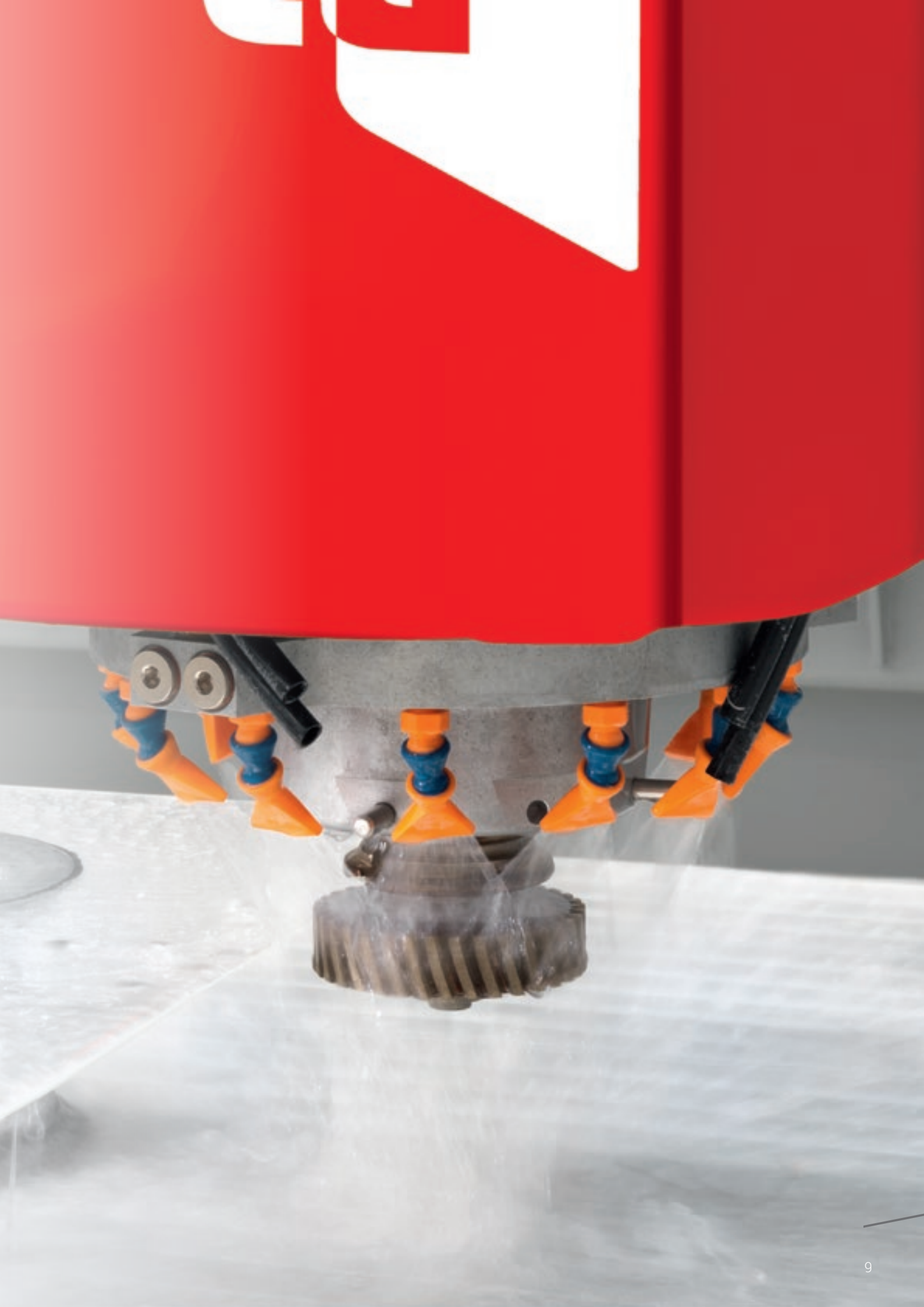
INNOVATION



精特玛刻的革新技术

满足于石材行业特定需求,最受瞩目的高技术含量的加工中心。

配备了一系列组合刀具的3轴或4轴的加工中心,适用于各种不同的加工操作。所有组件配置的配备都符合高端解决方案的要求。

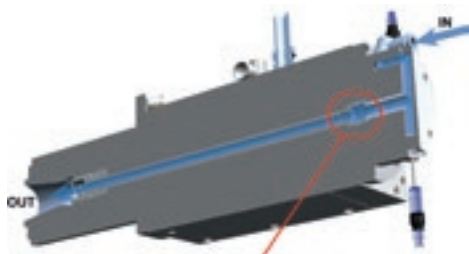


最佳加工稳定性与精度



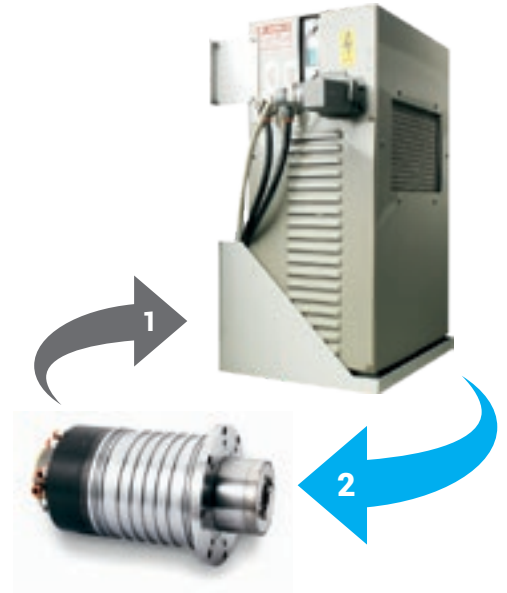
Master系列配备了由世界领先品牌HSD制造的主轴,保证了最佳的加工能力,紧凑型的空间以及极高的精加工标准。

- 得益于4个可抗机械应力的陶瓷轴承,主轴的使用寿命可延长60%,噪音可减少60%
- 使用55毫米的不锈钢主轴轴心,确保设备更好的稳定性



DPC系统(专利)——损耗控制

得益于其全新的无机械接触的密封系统,可确保主轴加工的极佳稳定性和享有更长的工作寿命。



选配的回路冷却系统确保进行长久的加工和最大的抗压性能。

1. 高温流体
(带有热交换器的冷却系统)
2. 低温流体



具有自动润滑集成系统的运动轴使得Master 23 可每天进行恒定和精确的保养与维护。

异常坚固的工作台面结构，工作台面的底座由反光铝合金制成，可确保加工区域的平整度以及顶级的加工质量。工作台面也可设计成“双工作站模式”。

机器横梁可通过双电机龙门架结构移动，以确保更高的精度和更长的机器使用寿命。



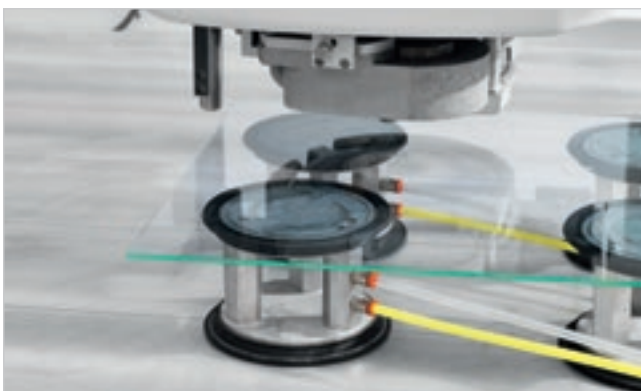
快速, 精准地换刀



18个工位的后方刀具, 可通过加工单元自动完成更换。



10秒换刀
玻璃行业内最快换刀方案, 归功于机头上8个位置的旋转刀架。



激光追踪器可自动识别玻璃片的方向角度
得益于激光扫描仪, 操作员可将玻璃片放置在工作台的任意位置(无需放置在止动点上), 这就缩短了加工设置时间和避免了失误的风险, 实现快速与精确的高效生产。

最佳加工质量和速度

最佳的成品质量, 得益于一系列高质量的可选配的零部件。



配备了全自动系统的机械预设装置的大师23, 在加工过程中可快速、简单地更新刀具测量数据并确保其准确性, 从而避免发生人为错误的风险。



外水增压系统

由小的喷嘴组成并可以增加出水的压力。上、中、下三个可选垂直位置, 如不考虑刀具的半径和高度可以保证喷水总是紧密地喷在玻璃表面理想的位置, 是用于研磨加工和厨柜顶部加工的理想选择。



使用机器上标配的双脚踏, 用真空快速固定工件。

玻璃厚度	标准速度	加速度
4 mm	18 m/min	+40% (up to 25 m/min)
10 mm	2.5 m/min	+60% (up to 4 m/min)
19 mm	1.8 m/min	+66% (up to 3 m/min)

位于加工区域附近的修钻装置(可选),可快速,简易地进行修钻操作,保证其一如既往的高质量和快速执行相应的操作。对于最长时间的加工操作,Master 23也可自动进行钻头修整,这就意味着人工操作变得更为简易了。



修钻装置。



抛光轮修整。



金刚轮修整。

革新型的钻孔技术

Helix螺旋钻软件是迪亚马刀具之一,与精特玛刻软件组合使用,突破了传统钻孔系统的限制,可使用单一的刀具对最厚达的玻璃板进行钻孔,研磨以及上下倒角操作。



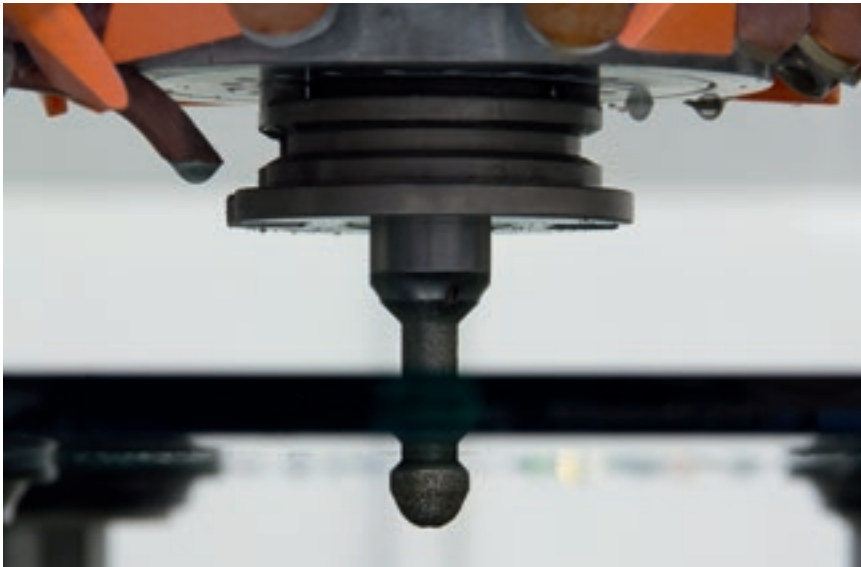
新型的钻孔加工操作

Helix螺旋钻系统是基于新型钻孔系统而研发的,与市面上的拥有的产品不同的是,该系统能使用单一的刀具对最厚达19毫米的玻璃板进行钻孔并集成孔上和孔下沿倒角操作。

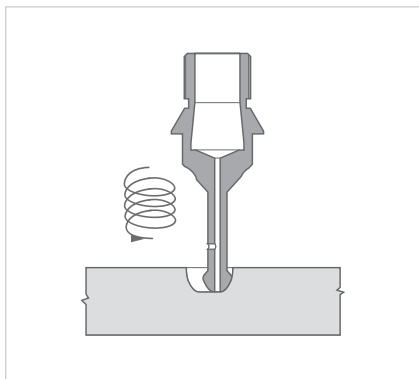
与时俱进的专利质量

由精特玛刻和迪亚马专家团队联合创新,应用于Master加工中心系列的Helix螺旋钻软件系统是硬件与软件的完美结合。

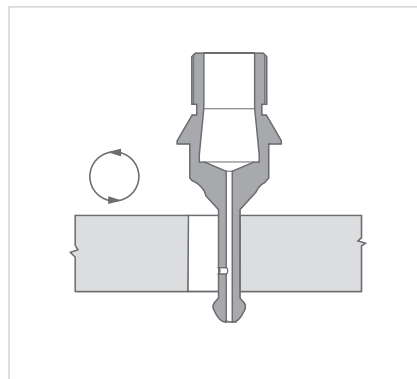
集成化的钻孔系统



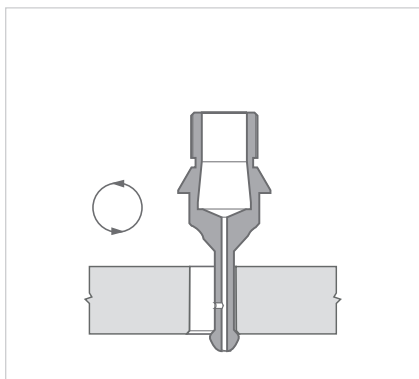
新型刀具由专用的软件管理使用。



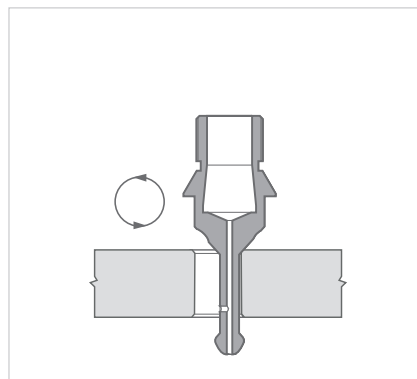
1_旋转式钻孔



2_孔壁研磨



3_孔下沿倒角



4_孔上沿倒角

- ▣ 最佳成品质量
- ▣ 加工偏差率减半
- ▣ 单一刀具适用于不同直径的钻孔
- ▣ 也适用于夹玻璃
- ▣ 可集成地执行孔上或孔下沿倒角操作
- ▣ 玻璃原片的任意加工
- ▣ 加工操作后的刀具清洁

不受限的高效生产

大师23的生产线可与机械手和装卸系统完美地结合,对于大批量生产且要求自动化生产(例如,家用电器领域,汽车,电子以及家具行业)的客户来说,这是理想的解决方案。

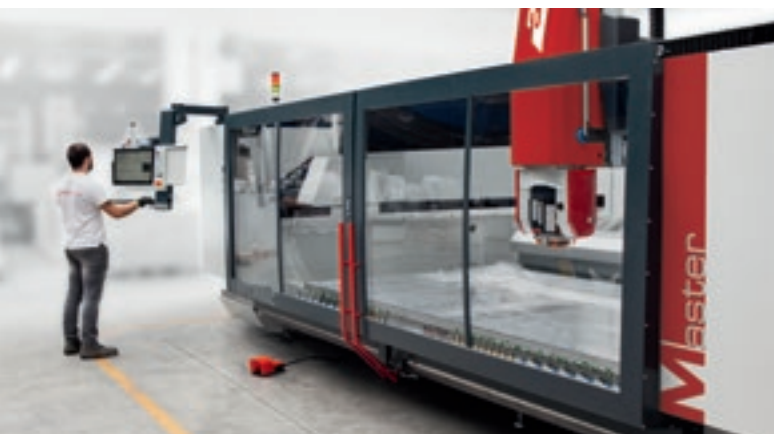


大师23不仅提高了生产力,还降低了生产成本,这归功于:

- ▶ 双工作站模式,
可在机器运行时进行装载和卸载玻璃片
- ▶ 操作员的工作时间减少
- ▶ 简化操作员的工作,
只需在批量加工的开始和结束时操作机器即可
- ▶ 无需监控,可全天候进行加工操作(无时间限制)

备战工业4.0

工业4.0是一些公司基于数字化技术和设备提出的一个最新的行业名词,产品可通过智能网络与生产流程进行互动。



如今,智能机器和软件成为了玻璃,石材,金属日常加工及制造重要的工具,精特玛刻将会抓住数字化制造的机遇,致力于将客户工厂转变为实时工厂。我们的宗旨和理念是:为客户提供可靠的数据,以帮助他们降低成本,优化其流程,提高生产效率。

这就是为工业4.0所作的准备

加工操作的 最大安全保障

精特玛刻一直秉承“以人为本”的理念。对于每个操作员的保护是至关重要的，确保在使用机器时，避免出现任何由于操作员分心和失误而导致不便以及发生事故的可能性。

遵循机械工作指令和相关工作场所安全与健康条例是公司持续发展的必不可少的条件。

使用Master系列加工中心时，操作员的**最大安全保障**：

- ▣ 符合人体工程学的前开门，适当的高度且防爆（已获得外部机构“爆破”试验的认证）
- ▣ 侧门和后方护栏由金属材料制成，有特殊的防腐蚀涂层
- ▣ 电动和气动系统可完全集成到机器中，并由封闭门保护
- ▣ 零接触工作中的设备零件
- ▣ 无尘无残渣的工作环境（水和残渣集中处理）
- ▣ 噪音水平降低，完全符合机械指令



得益于符合人体工程学的控制系统和用户友好型的操作界面，该设备变得易于操作和使用。使用带有Windows操作系统的个人电脑，可以保证提供操作员极其简单和直观的使用方式。

遥控手柄操作方便，具有以下优点：

- ▣ 得益于可开放式的工作台设置，实现快速而简易的制动点和吸盘定位
- ▣ 简化的刀具配备操作，对于待加工工件的加工头，可实现最佳的直接控制，操作员和设备之间可实现无缝接轨
- ▣ 控制加工速度
- ▣ 操作员可快速地按下紧急按钮
- ▣ 可同时按下两个加工点的启动按钮
- ▣ 可暂停加工和重设加工操作



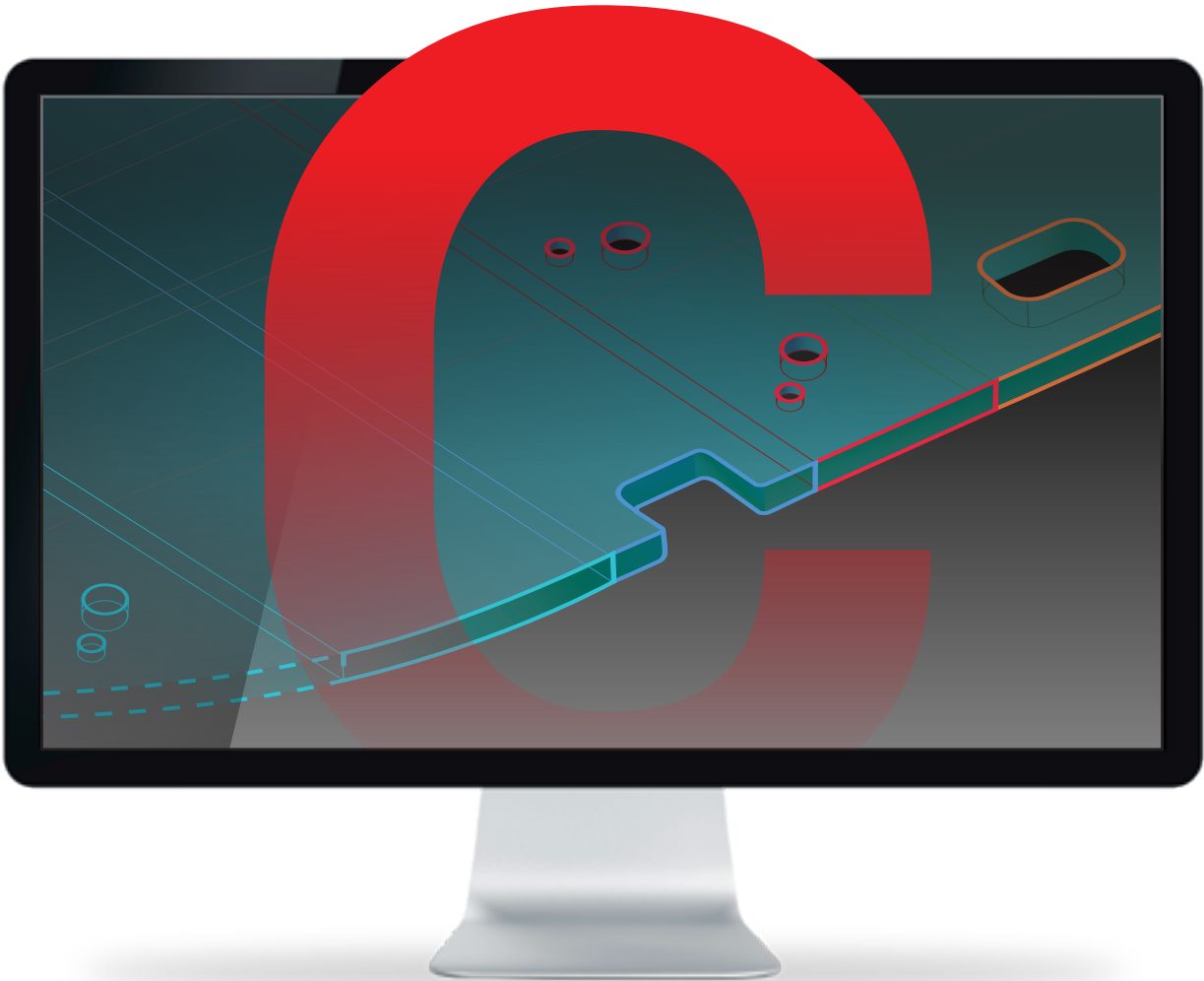
IC:在一个独特软件包中的全面玻璃产品体验



IC 承袭了ICAM的丰富经验和可靠性，已在180个国家共安装了7500多个软件包，是世界上最广泛使用的玻璃应用CAD/CAM。

- 在不影响功能和编程灵活性的情况下，通过自动学习概念更新了直观和易学的图式
- 用户界面
- 强大的平台及可靠计算能力，通过使用最新的开发技术进行优化

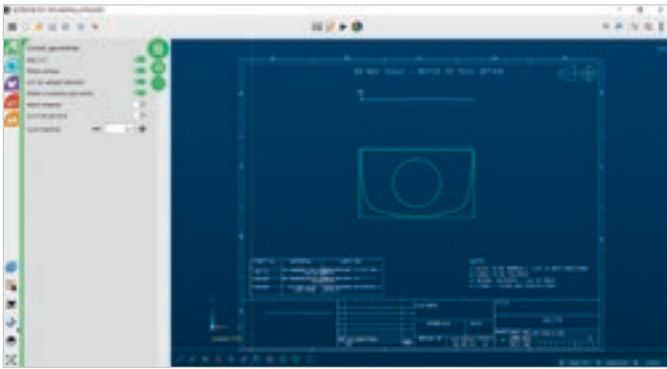
- 现代化界面：
与最现代的应用程序相似，使用触摸屏。
- 使用极为容易：
用5个步骤引导设计。从设计到机器只需几秒钟。
- 全面控制从设计到成品部件的设计过程。
- 适用于大规模生产和/或批量的解决方案：
管理模型库的可能性，包括参数化模型。
- 积极提供客户援助服务：
IC 配备了“AIC LOG”技术：在出现问题和/或需要支持时，SERVICE BIESSE 可以查看回放中进行的操作，并迅速进行干预。



IC: 观看, 设计, 实现

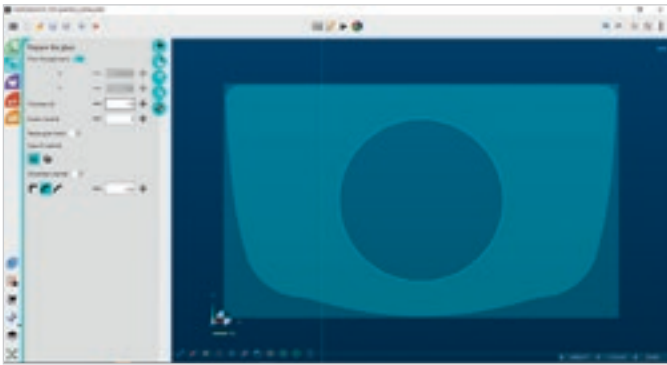
该软件建议设计阶段的
5个步骤正确顺序。

1. 简化
2. 识别
3. 应用
4. 加工
5. 执行



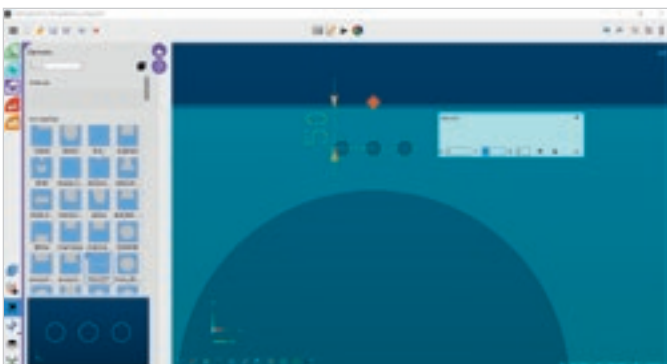
简化

在这一步骤中, 可以简化导入的设计图纸, 确定加工必须用到的几何形状, 并矫正任何不完善之处。



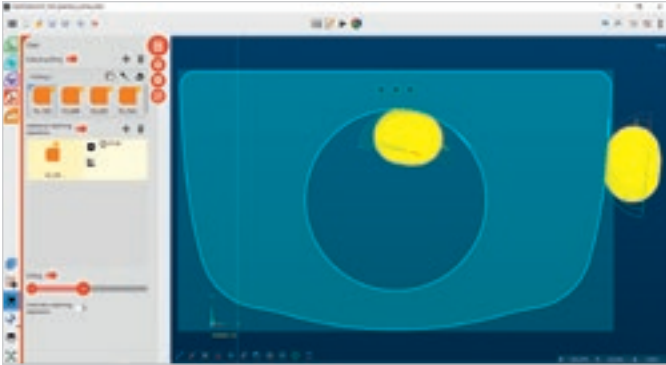
识别

根据之前绘制的图纸或指定的尺寸, 容易确认机器必须加工的玻璃。



应用

通过简单的拖放, 可以参数化形式将附加元素应用到作品中, 例如凹口和硬件项目。客户可以轻松添加和定制各种元素。



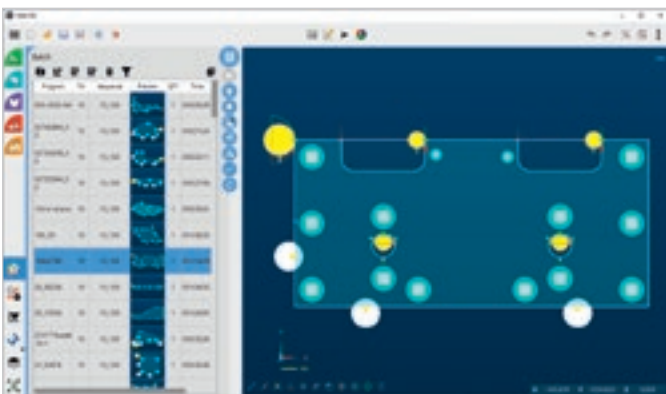
加工

只需点击一下，就能自动处理几何图形：无论是钻孔，铣削或磨碎玻璃；软件会识别并建议加工操作，如切口和内部仿形，各层可以与特定的加工操作相关联。



执行

工件准备好进行加工。IC自动提出与形状和加工操作匹配的挡板和吸盘的定位。允许手动调整。自动检查工具与挡板和吸盘之间的碰撞情况。



IC 批次

能够自动导入和编程的图纸列表（标准DXF, DWG或IC格式），并直接发送给机器。能够在自动计算后修改零件。

IC 结合了简单界面和针对玻璃加工的完整 CAD/CAM 的优势。IC自动简化复杂设计，确认待加工的玻璃及生产玻璃的所有操作。

客户想要的服务

服务对于我们的客户来说是一种新的体验，提供的不仅是优秀的技术，更多是与公司、和在那里工作的专业人士以及他们所体现的经验所带来的附加值。



先进的诊断技术

全天候 (24/7) 在线远程交互的数字频道。
每周七天随时准备进行现场连线处理。



全球网络

在120个国家设有39个分公司、300多家认证代理商、零售商，并在美国、欧洲和远东设有配件仓库。



等待就绪的配件

识别、转运和交付各种需要的配件。



日益壮大的培训机会

大量的现场、在线和课堂培训模块，实现专业化成长。



有价值的服务

大量的服务内容和软件包，帮助我们的客户实现持续化成长。

最优的服务质量

+550

全球高度专业的技术人员，
随时为客户提供帮助

90%

响应时间低于1小时的
机器停机案例

+100

通过远程连接和远程服务
直接对话专家

92%

24小时内处理的机器停机
需配件订单数量

+50.000

仓库中的配件号

+5.000

预防性维护访问

80%

在线解决的服务请求数量

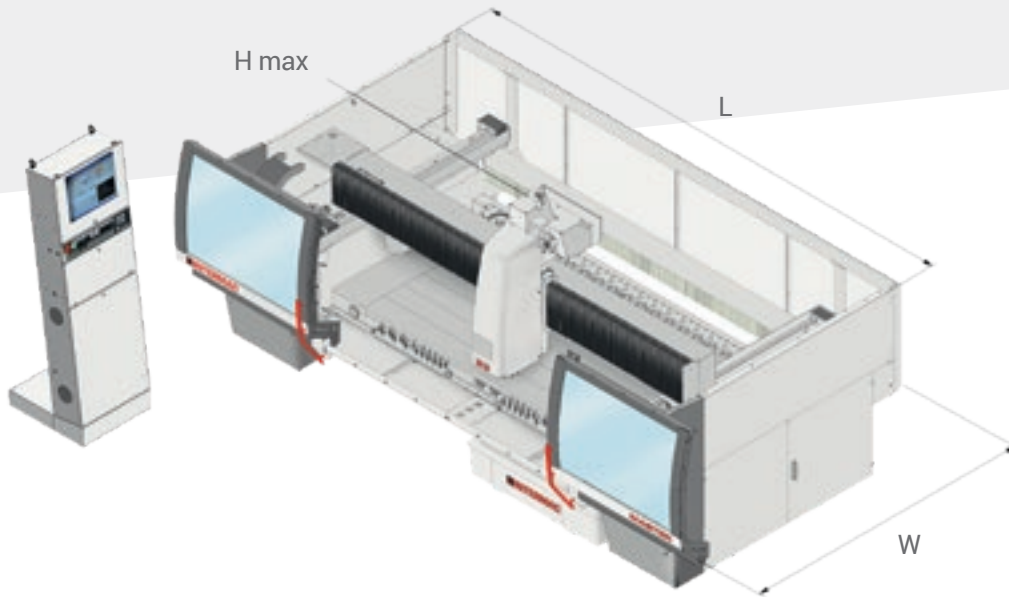
96%

配件订单按时足额交付

88%

第一次现场探访解决
服务的数量

技术规格



MASTER 23

磨轮加工的最大工作尺寸(周边研磨)	mm	2500x1200 *
Z 轴行程	mm	275
整机尺寸	mm	L: 5380 开门式 L: 4700 闭门式 W: 2680 H MAX: 2620
C 轴行程(选配)	mm	∞
最大轴速度 (X - Y - Z)	m/min	60 - 30 -15
工作台高度	mm	730
电主轴功率	kW	9,2
电主轴最大转速	rpm	12000
匹配刀具		ISO 40
后方刀库(选配)	工位	18
主刀库(选配)	工位	8 (6个工位需C轴配置)
工作气压	bar	7
最大用气量	NI/min	160
内水消耗量	l/min	10.5

* 本技术规格和图纸不具有约束力。有些照片可能仅表明配有可选功能的机器。比雅斯公司有权进行修改，恕不另行通知。

本技术规格和图纸不具有约束力。有些照片可能仅表明配有可选功能的机器。比雅斯公司有权进行修改，恕不另行通知。

操作台声压级 (LpA) 铣削 77 dB (A)。操作台声压级 (LpA) 使用 80 dB (A) 圆形刀片铣削。不确定性因子K=4 dB (A)。Master 23 - Master 30 不确定性因子K=4 dB (A)。

测量工作是按照联合国标准化组织第3746号标准、联合国标准化组织国际标准化组织第11202:2010号标准以及随后的修改进行的。尽管噪音产生水平与曝光水平之间存在一定的关系，但不可能以可靠的方式确定是否需要采取进一步的措施。确定工作人员的噪音暴露水平的因素包括暴露时长、工作环境特性、其他灰尘和噪音来源等，即其他相邻机器和工艺的数量。在任何情况下，上述信息有助于操作员更好地对危险和风险进行评估。

成立于意大利，
土生土长的跨国公司。

我公司是一家跨国公司，主要生产用于加工木材、玻璃、石材、塑料以及复合材料等的

体化生产线和机器。得益于不断增长的全球网络所带来的扎实的业务能力，我们可为您的业务发展提供支持

激发您的想象力。材料大师，源自 1969。

我公司可帮助您简
化制造过程，
充分发挥所有材料
的潜力。



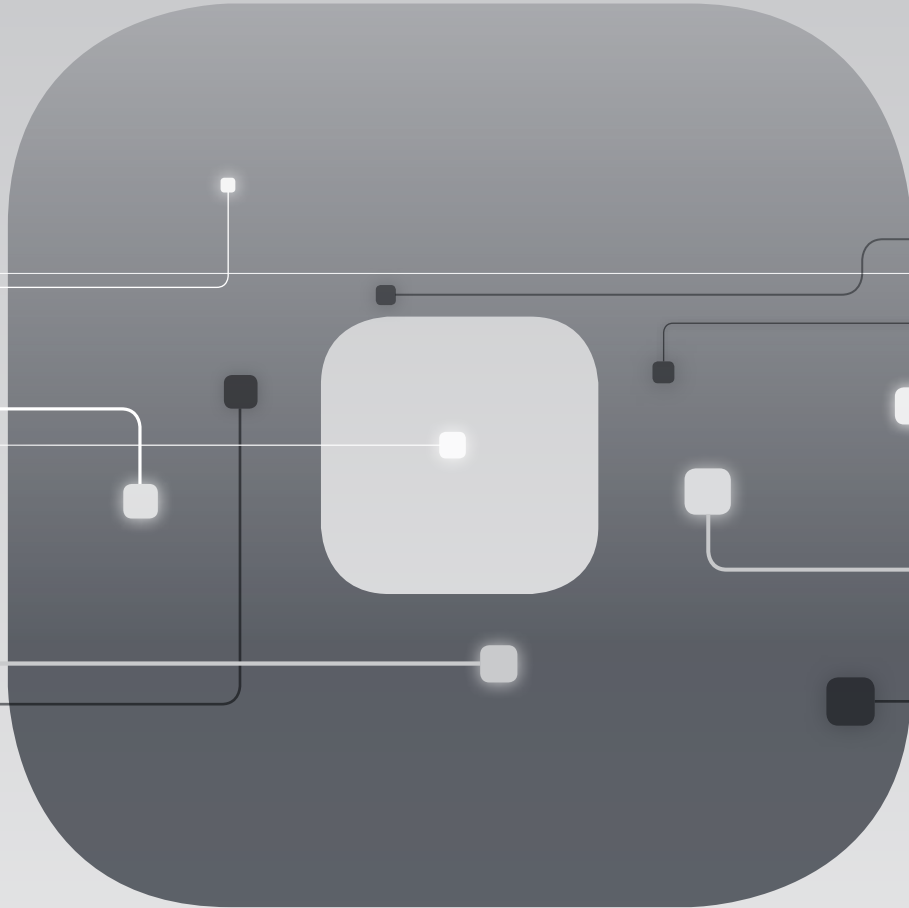
加入 Biesse 世界。

biesse.com



SOPHIA

简单、快捷地管理生产



通过比雅斯的IOT物联网平台，
客户可享受更完善的服务，帮助其理顺工作流程，优化管理。

服务 预判性 数据分析



合作伙伴

MADE WITH BIESSÉ

玻璃艺术与高端技术

在Fiam的研讨会上，我们曾经尝试对设计师们的想法作出回应，很明显这是无法实行的。设计师，就如艺术家一样，具有推动高端技术发展的创造力。由此，随着时间的推移，我们已具备了开发新技术的能力，且能够制造出适应行业规模的独特产品。

一切始于一张椅子，用玻璃制成的椅子。一位摄影师朋友来到我的工作室里参观，看见我站在椅子上，并拍了一些在报纸上刊登的照片。当时我想，为什么不试着用这种材料来制作家具呢？

开始，从自制的烤箱到弯曲的玻璃板，再到首次与艺术家和设计师的合作，这是一个不断学习的过程。

随着设计创新，Fiam也投资了创新的技术。在这方面，与精特玛刻建立友好合作关系是一项长远的战略性决策，主要是开发双边机和Master系列加工中心。我公司一直与国际知名的意大利设计师以及其他国家的设计师保持着合作关系。从设计师 Massimo Morozzi, Rodolfo Dordoni, Giorgetto Giugiaro, Enzo Mari, Cini Boeri 到 Vico Magistretti, Ron Arad, Makio Hasuike 等等，还有 Philippe Starck, Daniel Libeskind 和 Massimiliano Fuksas 等设计师。

*Fiam Italia, 品牌的创始人和管理者,
Vittorio Liviistrator of Fiam Italia, Italy*

