

# MA STER ONE SERIES

玻璃加工中心系列



# 极具安全性能和竞争力的 技术和性能



**Master One** 是一款3轴或4轴（3轴+C轴）的用于玻璃深加工的加工中心，通过使用最好的技术来执行一系列的加工操作，并能有最佳的性能。Master系列是精特玛刻自主制造的系列产品，专用于家具，汽车，建筑和家用电器行业典型玻璃产品的加工，Master系列是性能和生产力解决方案的最佳代表，适用于小批量和大批量生产的高速加工。全新改造的Master系列保持了精特玛刻一贯的质量和可靠性，使其成为业界领先的公司，并成为该领域标志性的参考点。



# MASTER ONE SERIES

- ▣ 可靠, 适用于各种加工操作
- ▣ 高性能、高速度
- ▣ 归功于一系列多种可用的刀具, 操作变得更为简易
- ▣ 安全并符合人体工程学
- ▣ 占地面积小
- ▣ 简单且直观

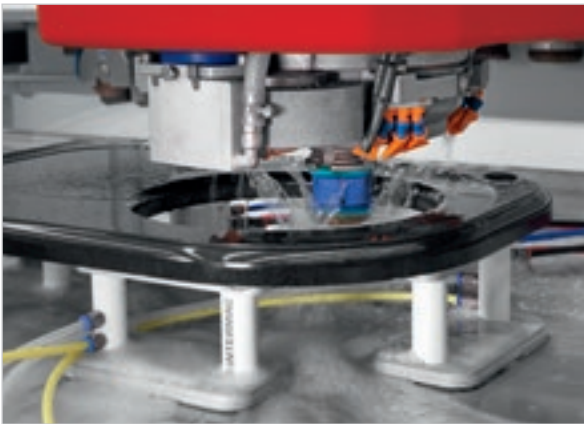
# 适用于各种加工操作

Master One 可执行多种复杂加工操作, 保证高品质的成品。

各种类型加工操作的理想之选

- ▣ 钻孔
- ▣ 铣型
- ▣ 研磨和抛光
- ▣ 老化处理

- ▣ 杯形研磨
- ▣ 表面刻字和雕刻
- ▣ 雕刻
- ▣ 锯片切割
- ▣ 槽道的角度抛光



可对厨房台面的各个面进行加工, 钻孔和打磨以及厨房台面排水的切割。



洗手盆边缘的打磨和抛光: 圆孔内部和外部的抛光

Master One 可进行快速和耗时标准加工操作的优化管理。在进行2D-3D的浮雕操作时, Master One 也能在最微小的细节上保持最佳精度和清晰度, 同时在凹面石板上也能保持良好的加工性能。



镶嵌



铣型



老化处理



磨锥形



挖孔



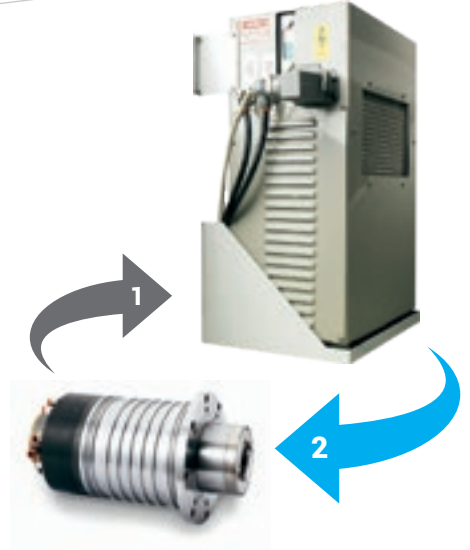
浮雕

# 可靠且稳定的加工操作



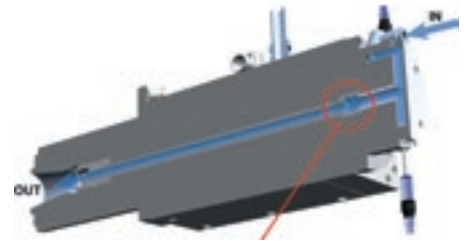
Master系列配备了由世界领先品牌HSD制造的主轴,保证了最佳的加工能力,紧凑型的空间以及极高的精加工标准。

- ▣ +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%
- ▣ 通过使用不锈钢和55毫米的主轴轴心来确保最佳的设备稳定性。



闭路冷却系统(选配) 确保可进行长时间的加工和最大的抗压力性能的保护。

1. 高温流体 (带有热交换器的冷却系统)
2. 低温流体



## DPC系统(专利)—损耗控制分配器

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。



机器的工作台面由额外的铝制表面构成,确保最佳的加工质量。

机器还可以设定成双工作站模式。

## 归功于一系列多种可用的刀具， 操作变得更为简易

MASTER ONE 配备有适合任何类型加工操作的刀具，通过加工单元自动更换。



后方刀库23个刀位



**10秒换刀**  
业界最快换刀的解决方案，归功于8个工位的上方旋转刀库（C轴6个工位）。



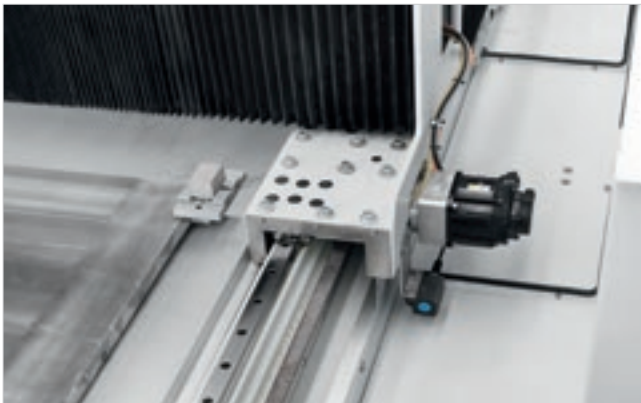
锯片切割

# 高质量组件确保无可比拟的可靠性



## 可靠性保证

Master One 的移动轴配备了集成的自动润滑系统, 确保每天持续和精确的维护, 以保护所有的机械部件。



齿条和齿轮沿X轴和Y轴运动, 具有超过两倍的速度和加速度。齿条上的螺杆保证了加工的稳定。



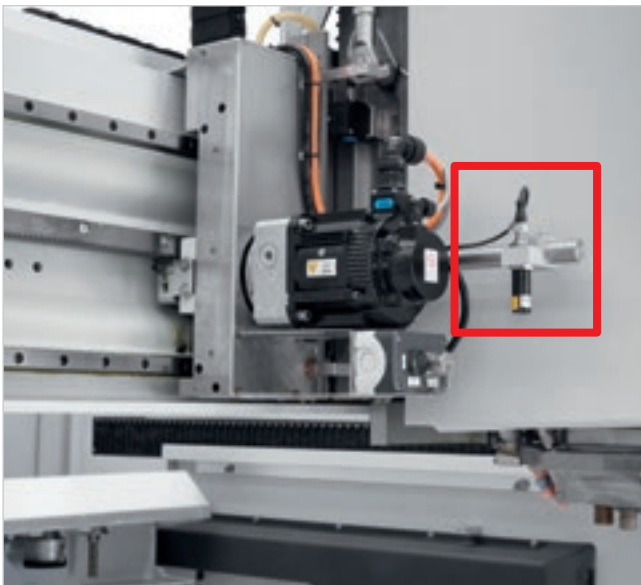
标准配制的柜门空调, 特别适合于所有机器的电气和电子元件保持在完美的工作状态。



# 缩短换刀和设定时间

相比于标准系统,换刀时间减少了20%

十字激光装置可引导操作员摆放吸盘和定位块的位置,从而加快工作台面的设定速度。



激光投影仪,用于工作区域的快速和简单的设置,可将位于工作台上的吸盘和待加工玻璃原片定位,无需移动机头。



# 卓越的性能

根据不同的加工要求, 机器可选配C轴或者T轴。

最大加速度和轴速度, 最大限度地减少等待和循环时间。



无限旋转的C轴, 即使是最复杂的加工操作, 也能做到完美、流畅、准确的加工效果。



即使在最重型的工作中,也可以為機器配備 15 KW 主軸以獲得最大生產率。



单向可倾斜的T轴,可加工厨房台面的典型倾斜凹槽。

# INNOVATION



## 精特玛刻创新技术

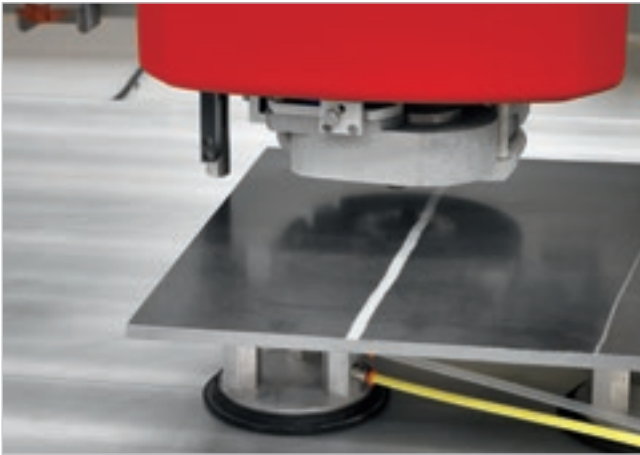
最受世界瞩目且高技术含量的加工中心, 满足了各种玻璃的加工需求。

3轴或3轴+C的配置能够满足大量的机械加工操作。对于所有配置, 组件都与顶级解决方案中使用的组件相匹配。



# 快速且简易的操作

归功于一系列可选配的高质量零部件,使得机器始终有最佳的加工效果。



## 厚度追踪装置(3轴加工机头)

可变Z轴的厚度探测装置,对于厚度不一的石板,也能够有极佳的加工质量。



## 外部水的压力增强器

这是一个圆形的罩子,带有小喷嘴,可以增加外部水的压力。选配装置有3个位置的垂直运动,无论刀具半径和高度都可以确保外水冲击点始终是最佳的。适用于汽车、家电、电子等行业的高速加工。自动升降调节,包括金刚轮的叠加使用,始终保持完美的设置。



Master One 自动量刀装置可对金刚石刀具磨损程度进行检测(检测的频率由操作员设定), 可通过机械监控来自动完成刀具库参数的更新,从而保证稳定的加工质量和预防潜在的人为失误。

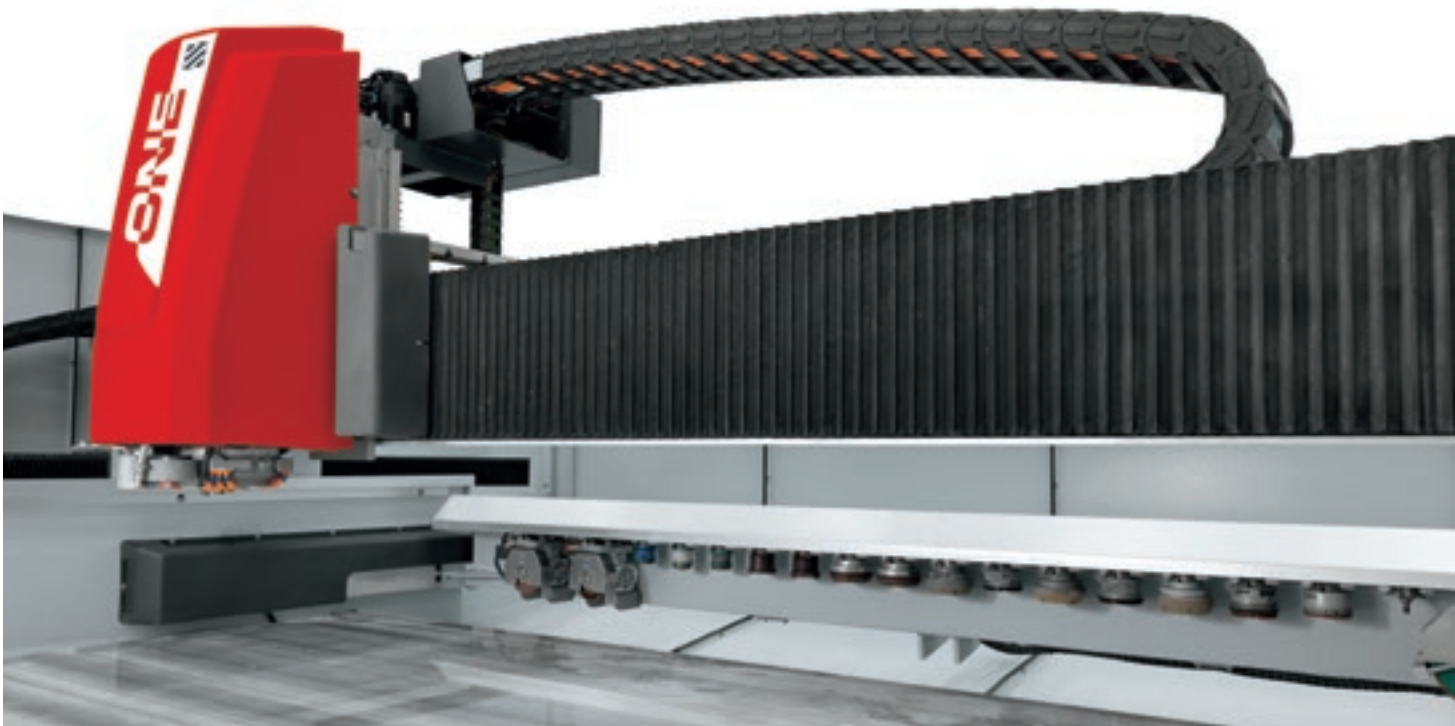


## 修钻装置

位于加工区域附近的修刀装置,用于即时修整刀具,以确保一如既往的高质量和快速执行相应的操作。

## 占地面积缩小

Master One 的紧凑尺寸减少了工厂空间的占用面积。



机器最大高度2550毫米  
低位的坦克链保证了机器更加紧凑,可安装在有限高度的区域。

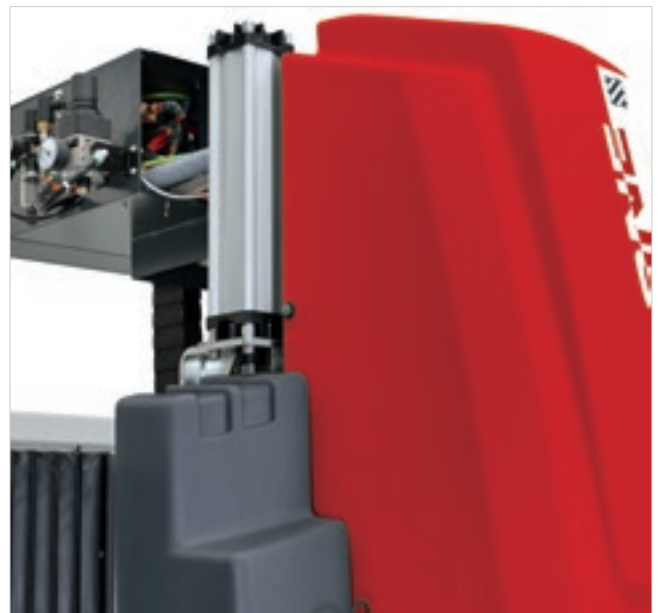
# 极高的安全性能且符合人体工程学的设计

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。

- 符合人体工程学的前门防护。
- 侧面和后盖由金属材料制成,加上特殊的防腐涂层。
- 电气和气动系统完全集成在机器内。
- 运行中的机器部件都不可触摸。
- 清洁的工作环境(无水残留或加工余料)
- 降低噪音等级,完全遵守机械指标。

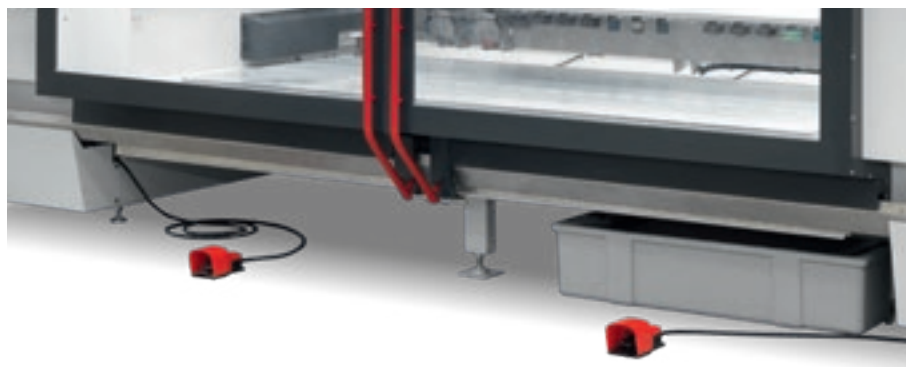


电气安全锁与符合人体工程学的内置按钮面板打开门,并开始加工操作,为操作者提供理想的速度和舒适性。



安全补偿器通过支撑头部的重量,减少电机的阻力,保证了长期的安全性和可靠性。

双脚踏的可选双工作站加工操作。





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。



遥控手柄操作方便, 具有以下优点:

- ▶ 可开式的工作台设置, 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。
- ▶ 可开始、暂停加工和重设加工操作。

可选的四色灯提供一个可视化的机器状态信号。



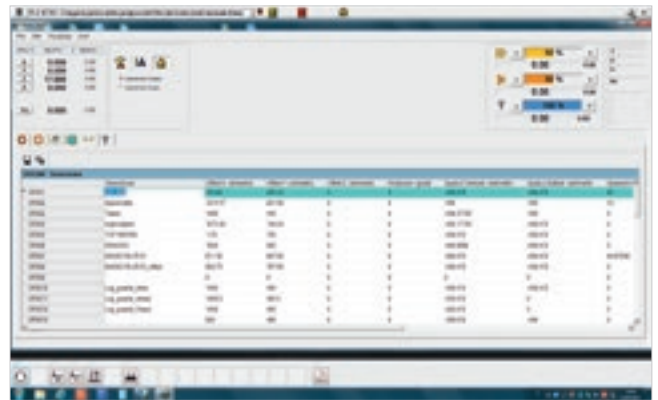
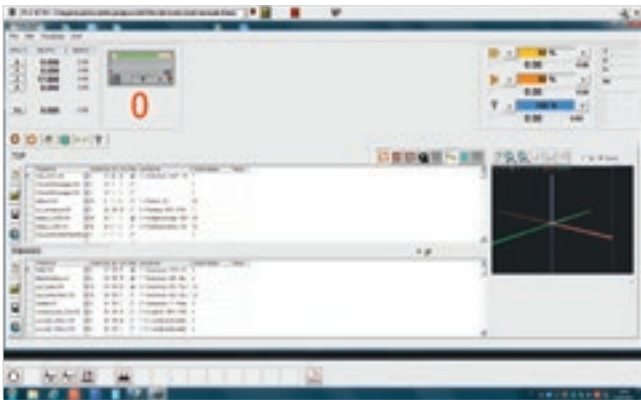
内置控制面板, 可选触摸屏, 位于机器左侧, 也可选择安装在右侧

# 快速且简易的操作

得益于符合人体工程学的控制台和操作界面, 通过使用装有Windows系统的电脑, 提供了一种简单、快速且用户友好型的方法, 操作员可直接进行CAD-CAM编程。

Windows系统的用户界面:

操作员可轻松设置加工清单, 优化生产;  
操作员可快速设置工作原点和刀具参数;  
操作员可监控工件的加工时间。



可选条码识别器, 用于自动加载工作表程序, 避免操作错误。

# 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。

# EASYSTONE: 轻松点击即可完成加工

**EASYSTONE是一款专用于大理石、花岗岩、石材以及合成材料加工的CAD/CAM数控软件,在行业中被广泛使用并能够在石材上执行最常见的加工操作,且能与EASYSTONE安装包兼容,同时具备灵活的配置,从而满足广大客户的需求。**

- ▮ **简单且直观** 即使不是具备计算机专业技能的人,只需轻松点击一下,即可完成加操作。
- ▮ **涵盖所有的管理操作** 管理所有CNC和加工操作的程序,并能指导操作员进行图案设计,布置工作台上的工件,以及优化刀具加工的工作流程和机器程序的生成。
- ▮ **自动化 使用参数库**,可以快速设计加工工件的形状。自动的CAM模块可以自动匹配工件所需要的加工操作。
- ▮ **所有加工操作的理想之选**: 可对石材加工的所有典型加工操作进行编程,例如使用各个不同类型的刀具来对厨房台面和洗手盆进行铣型和边缘抛光、雕刻、浮雕以及浴缸和实心石板的铣型和精加工。

# EASY STONE

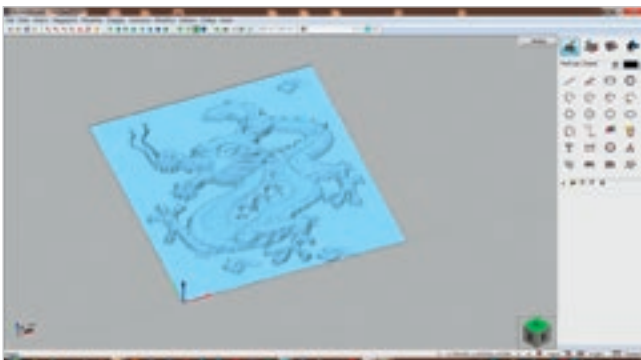
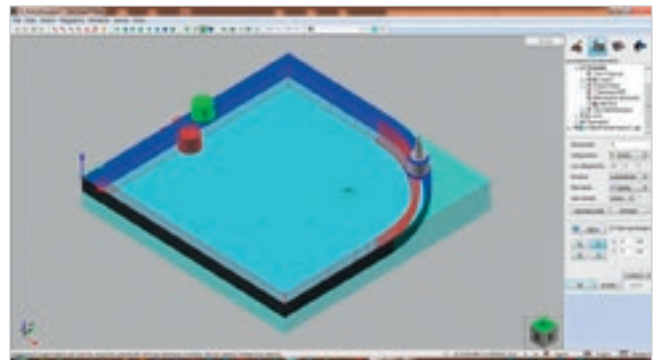
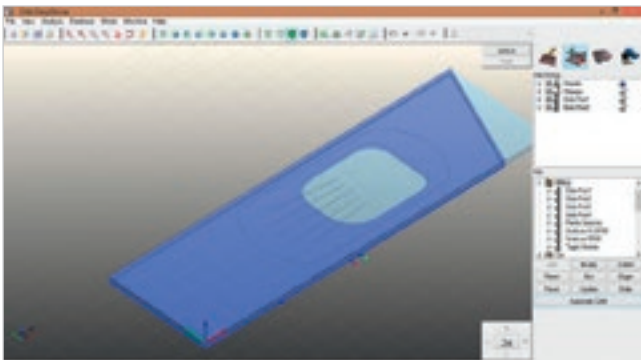
旨在简化石材加工操作的数控编程，  
并为MASTER系列带来了无限的潜力。



# EASYSTONE: 即使是经验不足的操作员, 也能进行快速且直观的操作

## EASYSTONE MASTER - 3轴

- ✔ 可通过被广泛使用的文件标准格式 (.dxf, .stl, .iges) 来创建和导入2D和3D设计
- ✔ 石板2D编程的加工操作: 钻孔、铣型、雕刻、老化处理、追踪。
- ✔ 3轴和实心石板 (水槽、浴缸、花瓶等) 的精加程序操作
- ✔ 可选择使用标准格式 (.jpg, .bmp) 导入图像并将其转换为三维图, 以便于对浮雕的加工进行编程。
- ✔ 模拟移除工件的操作

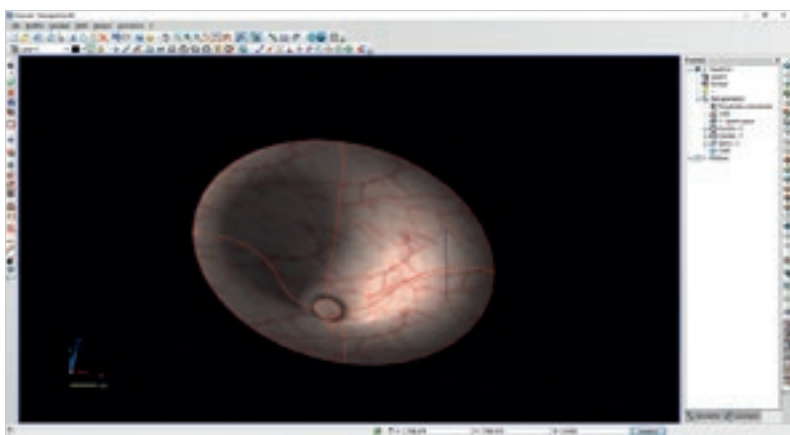
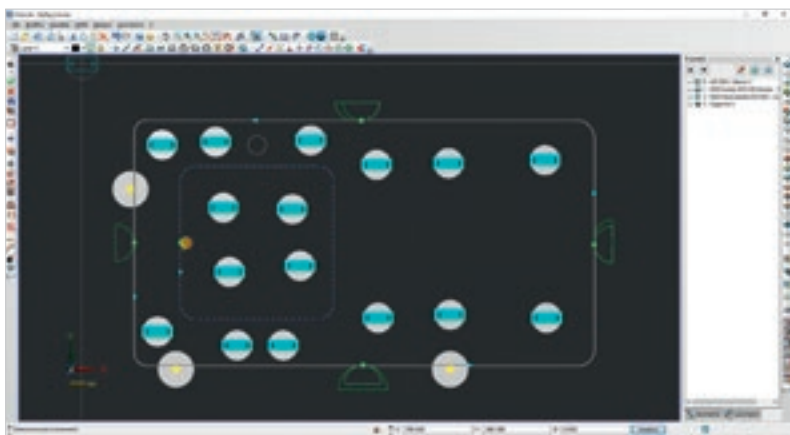


## 安装包(可选项)

- ✔ 自动CAM: 根据用户设计属性 (如几何图层) 设置的规则自动匹配相应的加工操作。
- ✔ 车间办公室、多中心和网络密钥: 从Master的单个操作点生成不同类型的程序, 并且最多可允许10个已联网的站点共享EasySTONE许可证。
- ✔ 加工操作(下方按钮): 点击下方按钮可进行钻孔和铣型的编程加工操作选项。

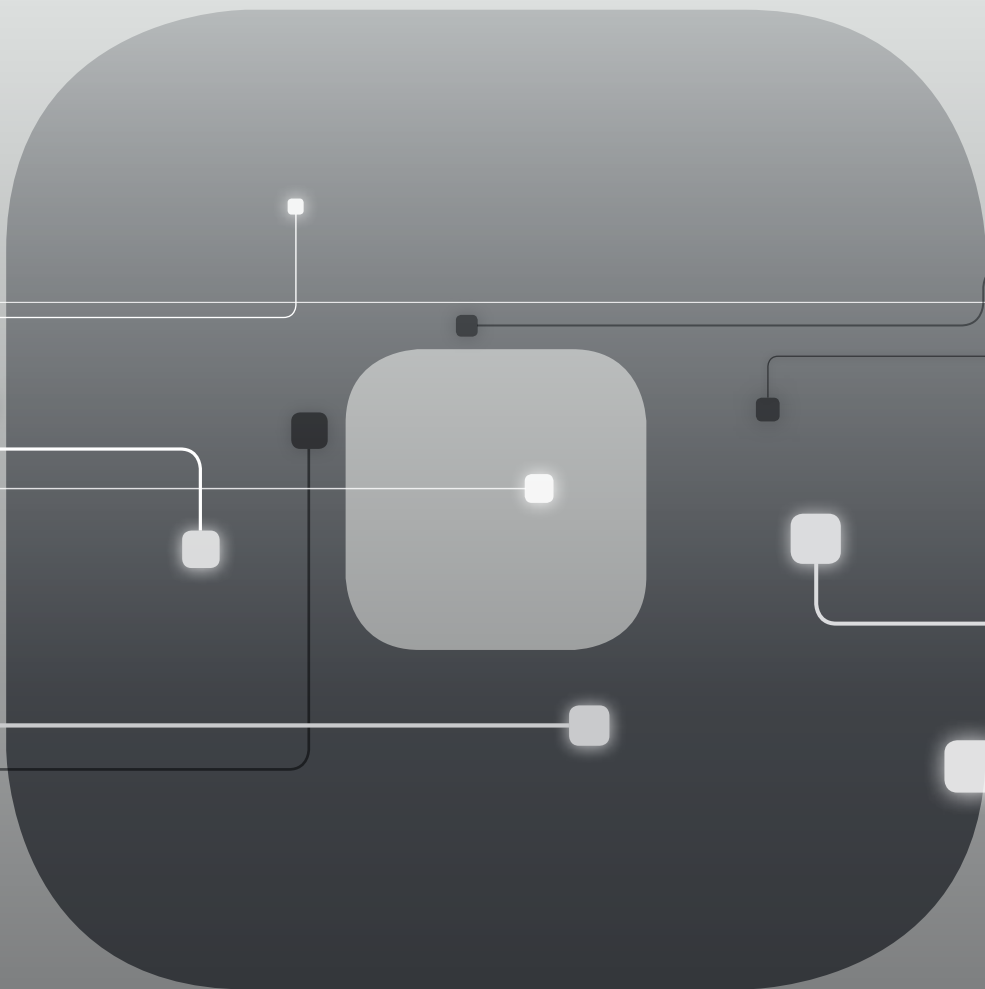
# ICAM: 最简单的回应

全球180个国家的客户已安装和使用了超过6500个安装包。ICAM是一款极其稳定可靠的软件,是高性能和便利性的最佳结合。



# SOPHIA

成就机器更大的价值



SOPHIA 是比雅斯(Biessse)和埃森哲(Accenture)联合打造的一个物联网平台，其使用者可享受更完善的服务，帮助用户理顺工作流程，优化管理。

借由SOPHIA，比雅斯服务平台可实时发送关于生产、所使用的机器类型和操作类型等预警和通知信息。这些详细信息是为了更好地使用机器。



降低**10%**的成本

降低**50%**的停机时间

提升**10%**的生产效率

降低**80%**的故障诊断时间

**SOPHIA**更好地连接客户和更好的比雅斯服务。



基于物联网网络的SOPHIA, 涵盖了所使用机器的性能特点, 可对机器进行远程诊断、停机分析以及故障预防。该平台可直接与远程制中心连接, 客户可从应用程序内选择帮助的呼叫按钮 (作为优先级处理), 还可以在保修期内进行机器性能的测试和预防性诊断等。此外, SOPHIA专为客户提供优先级的技术援助。



简单易用、用户友好且极具个性化的SOPHIA配件服务平台专为订购比雅斯原装配件而设, 其门户网站可为客户、经销商和分公司建立一个极具个性化的账户, 浏览和查阅所购买机器的不断更新的技术文件, 并自动生成配件订单, 实时查询配件价格和库存量等信息, 还可以随时监控订单的进度。



# 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

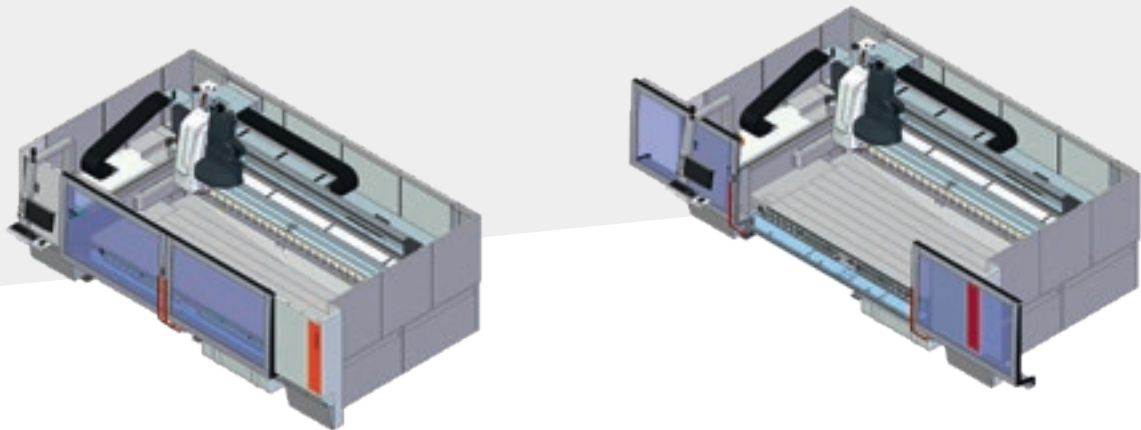
**96%**

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 One	Master One C
最大工件加工尺寸	mm	3300x1500 *	3300x1500 *
Z轴行程	mm	285	285
整机尺寸mm	mm	L: 7650 (开门式和配真空罐) L: 7050 (闭门式和配真空罐) L: 6200 (闭门式和不配真空罐) W: 4100 H: 2550	L: 7650 (开门式和配真空罐) L: 7050 (闭门式和配真空罐) L: 6200 (闭门式和不配真空罐) W: 4100 H: 2550
C轴行程		-	∞
最大轴速度 (X-Y-Z)	m/min	70 - 70 - 19	70 - 70 - 19
工作台高度	mm	740	740
S1电主轴功率	kW	9,2	9,2
电主轴最大转速	rpm	12000	12000
刀具类型		ISO 40	ISO 40
最大刀具直径	mm	150	150
固定刀库工位	posizioni	23	23
加工刀库工位 (可选)	posizioni	8	6
加工气压	bar	7	7
最大的空气消耗量	NI/min	200	200
内水消耗量	l/min	10,5	10,5
额定功率	kW	20	20

\* 机器的最大尺寸可根据已安装的可选配工作台面来调整。

技术规格和图纸并不具有约束性。一些照片可能显示配有可选配置的机器。比雅斯Spa保留变更权利，恕不另行通知。

在加工期间，用于操作员工作站的叶片泵加权声压级 (LpA) 和声功率级 (LwA) 如下：LpA=79dB(A) LwA=96dB(A)。在加工期间，用于操作员工作站的凸轮泵加权声压级 (LpA) 和声功率级 (LwA) 如下：LpA=83dB(A)，LwA=100dB(A)。测量不确定性K为4db (A)。

在板材加工期间，已按照UNI EN 848-3:2007, UNI EN ISO 3746: 2009 (声功率)和UNI EN ISO 11202: 2009 (工作站声压级)执行测量。所示声级是发射水平，并不一定对应于安全运行水平。尽管发射水平与暴露水平之间存在关联性，但这种关联性不可用作可靠方式以确定是否需求进一步测量。用于测定劳工暴露水平的因素包括暴露长度，工作环境特性，其它灰尘和噪声源等（即邻近机器和加工）。在任何速率下，上述信息将使操作人员能够更好地评估危险和风险。

# BIESSE 智造

## 从天然石材到最佳的成品

总部设在瑞士里维拉·提契诺, Generelli SA, 40多年以来, 一直专注于生产精美的石材工艺品。在Generelli, 可以见证最先进的石材加工技术与提契诺州原始的手工艺不断融合的进程。该公司于1974年在瑞士由Generelli Guido成立, 随后, 由其儿子Moreno接管公司, 现在, 由其曾孙子Matteo负责管理公司。Moreno说, 天然石材, 石英化合物, 塑料材料和陶瓷是日常创作的源泉, 可将其变成艺术品, 从简单的花岗岩窗台到更复杂的3D加工, 石板是如何成为日常生活用品的? 不仅仅是厨房和浴室的地板, 还有楼梯, 地板, 壁炉和游泳池等, 这些都是可以用来丰富和装饰世界各地的不同的

生活空间。

借助 InterMac 的先进技术, 我们可以实现复杂形状的加工, 提高产量以及自主工作。我们 Generelli 自设加工工厂, 以保证最高的质量。

Matteo 说: 现今所拥有的技术成为了我们公司不断发展且不可或缺的部分。如果没有这项技术, 我们公司不会取得如此大的成就。Moreno 相信, 如果这项技术出自意大利最好的公司(精特玛刻), 会变得更好。

事实上, Master 33 和 Primus 5 轴水刀切割系统是 InterMac 目前的顶尖技术之一, 而 InterMac 与 Generelli 的合作可追溯到1996年。

Primus 水刀切割, 是公司新增的生产

设备之一, 该设备突破了我们工厂以往的生产限制, Matteo 解释说, 我们可以制造不同尺寸的形状产品和进行高精度的切割加工, 并且可以进行双折弯3D镶嵌, 从而提高生产力和实现自主工作。与过去相比, 配备了最新的刀具的设备有着最新的技术特点, 该设备的功能和加工精度都是独有的, 正如 Matteo 所预料的, 在未来的一段时间里, 得益于不断提高的智能性和设备生产自主性, 该技术贯穿于整个生产过程, 并且在设计和编程方面将发挥更大的作用, 但是也只有使用该技术设备的公司才可以实现这一改变。



成立于意大利，  
土生土长的跨国公司。

我公司可帮助您简化  
充分发挥所有材料的

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。

# 化制造过程, 勺潜力。

加入 Biesse 世界。

[biesse.com](http://biesse.com)



