

MA STER ONE SERIES

玻璃加工中心系列



 Biesse

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。

所有3轴类型加工操作的理想之选



↙
铣型



↙
磨边和外围抛光



与Helix系统一体化的钻孔



上方钻孔



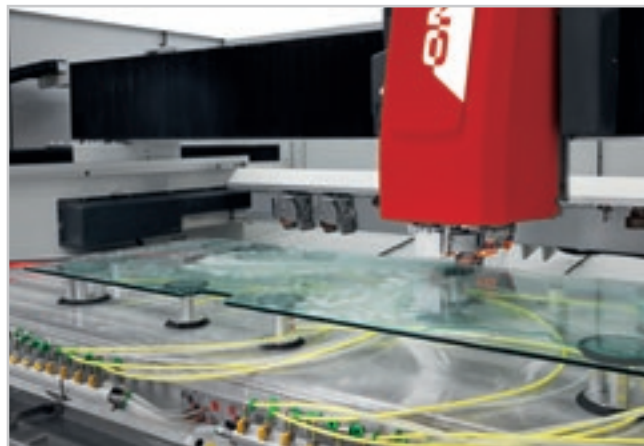
表面刻字

卓越的性能和高速的运行速度

3轴加工保证了加工门、桌子、浴室台盆、厨房台盆、家用电器玻璃、电子和内部设计单元时的最终可靠性和精度。



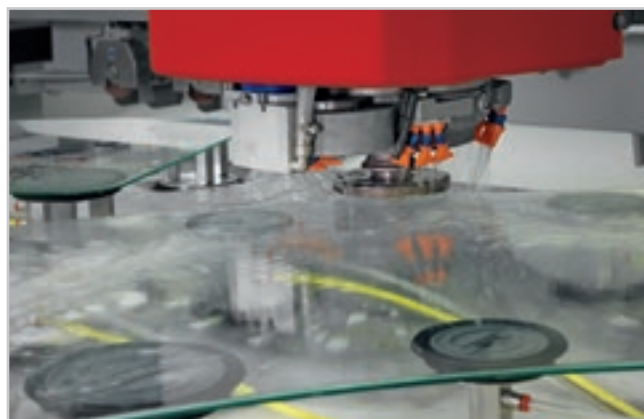
门的完整加工：铣型和凹口磨边，外部磨边和抛光。



生产效益最大化得益于同一台面上的多片加工。



高速磨边，尤其适合自动化和家电行业的需求。



C轴加工操作



集成下部钻孔



集成刻沟



锯片切割

3轴或4轴加工操作



从30毫米处动态锁定小件



从130毫米处动态锁定大件

创新的动态锁定系统(精特玛刻的专利),允许加工、磨边抛光小的圆形或方形,是照明和家具行业的典型。得益于机器无限的灵活性,可加工尺寸范围从3300*1500毫米到30*30毫米。

创新的钻孔技术

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厚度为19毫米的玻璃板进行钻孔,研磨以及上下倒角。



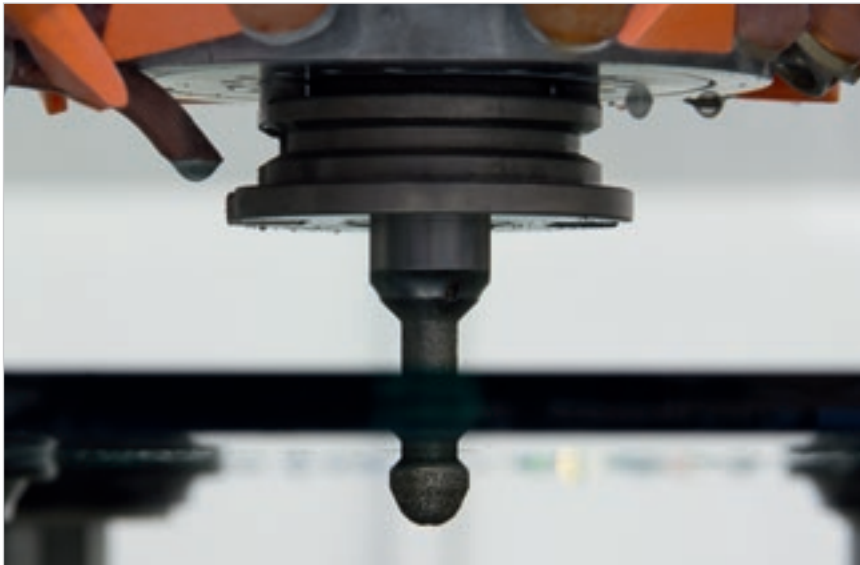
新型的钻孔加工操作

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厚度为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。

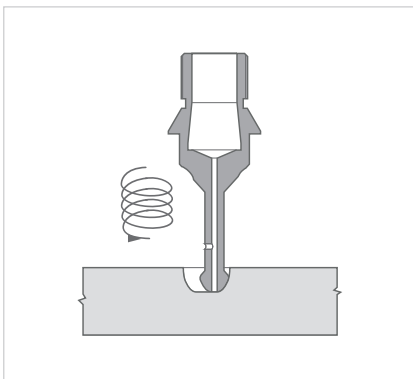
集成化的钻孔系统



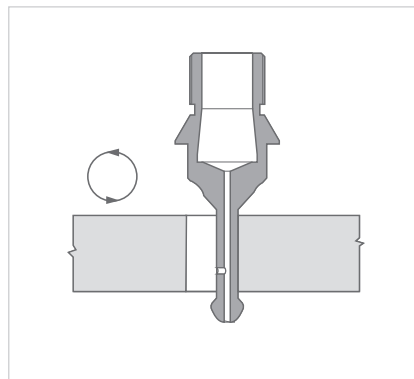
新型刀具由专用的软件管理使用



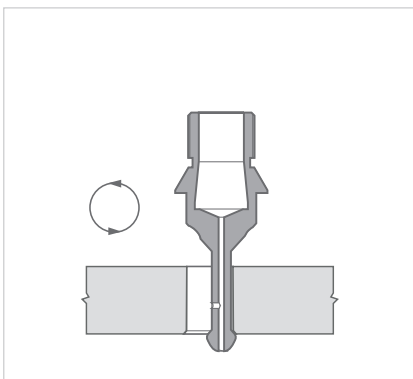
- ▣ 最佳成品质量
- ▣ 加工偏差率减半
- ▣ 单一刀具适用于不同直径的钻孔
- ▣ 也适用于夹胶玻璃
- ▣ 可集成地执行孔上或孔下沿倒角操作
- ▣ 玻璃原片的任意加工
- ▣ 加工操作后的刀具清洁



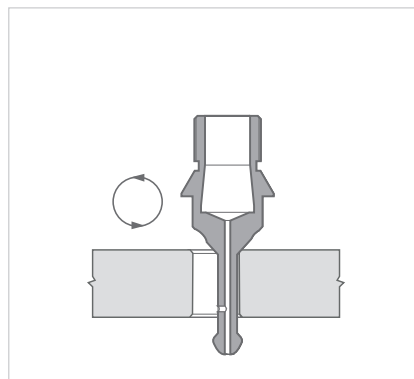
1_旋转式钻孔



2_孔壁研磨



3_下部倒角



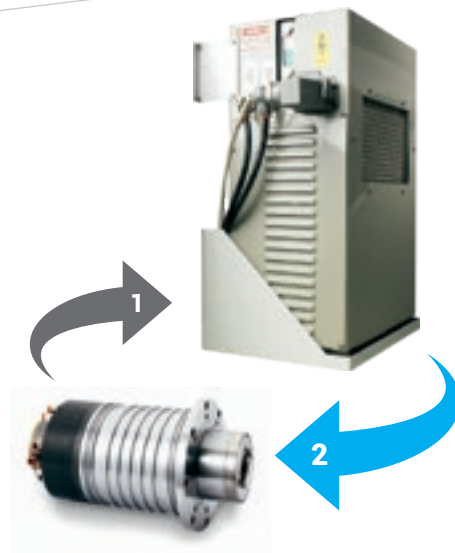
4_上部倒角

可靠的技术



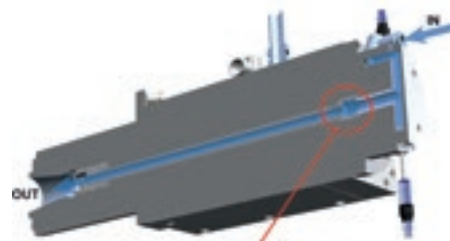
Master系列配备了由世界领先品牌HSD制造的主轴,保证了最佳的加工能力,紧凑型的空间以及极高的精加工标准。

- ▣ +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。



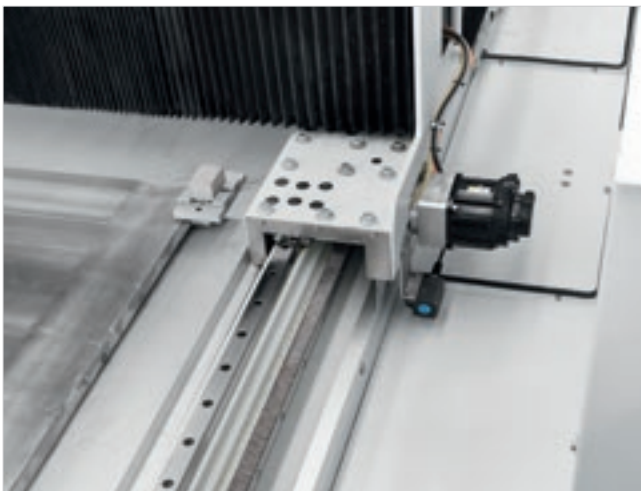
机器的工作台面由额外的铝制表面构成,确保最佳的加工质量。
机器还可以设定成双工作站模式。

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性。



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。

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）。

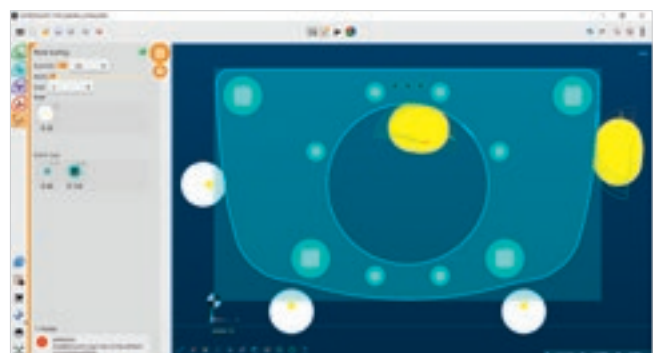
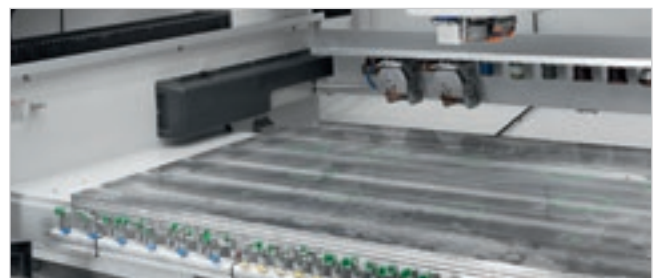
缩短换刀和设定时间

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。



INNOVATION



精特玛刻创新技术

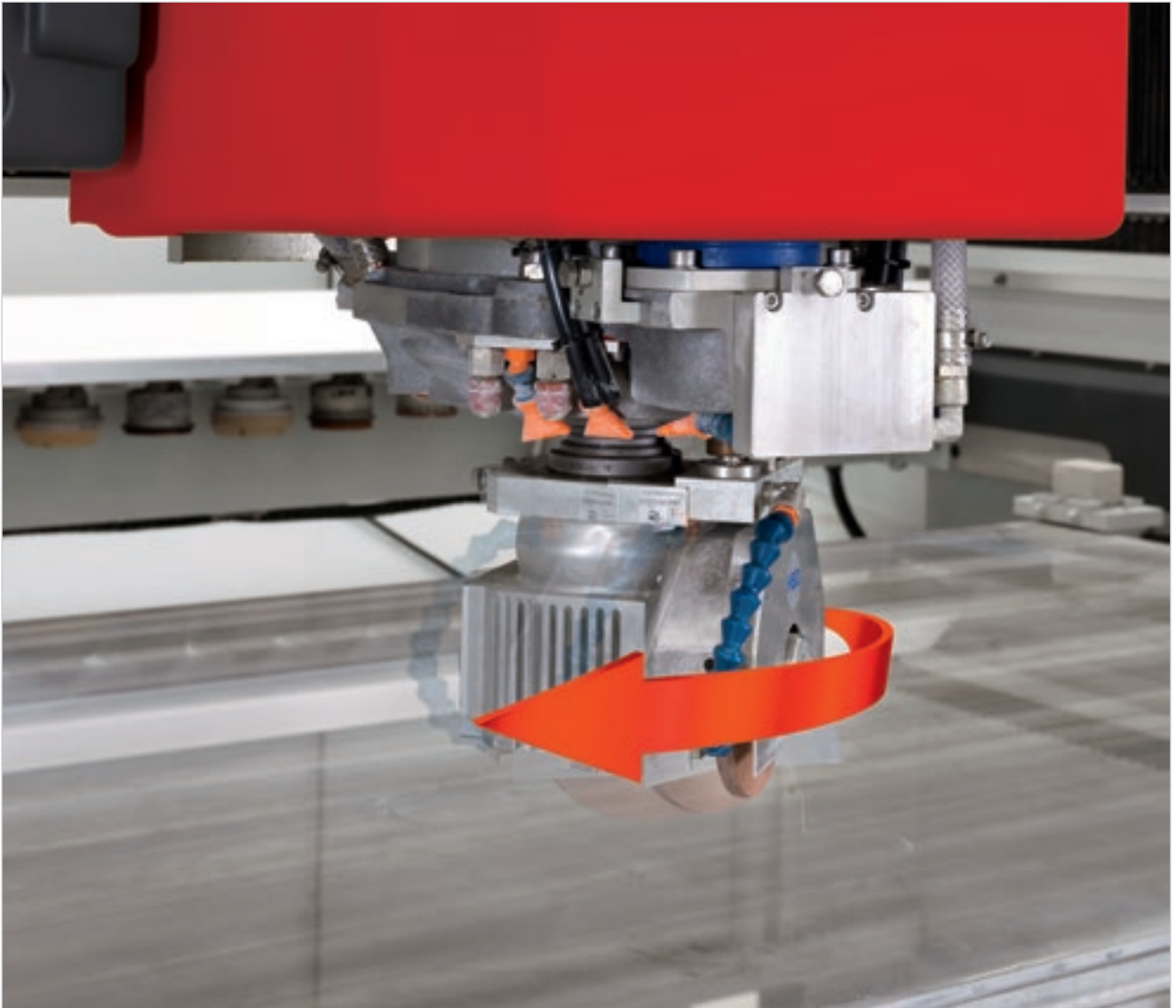
最受世界瞩目且高技术含量的加工中心, 满足了各种玻璃的加工需求。

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。



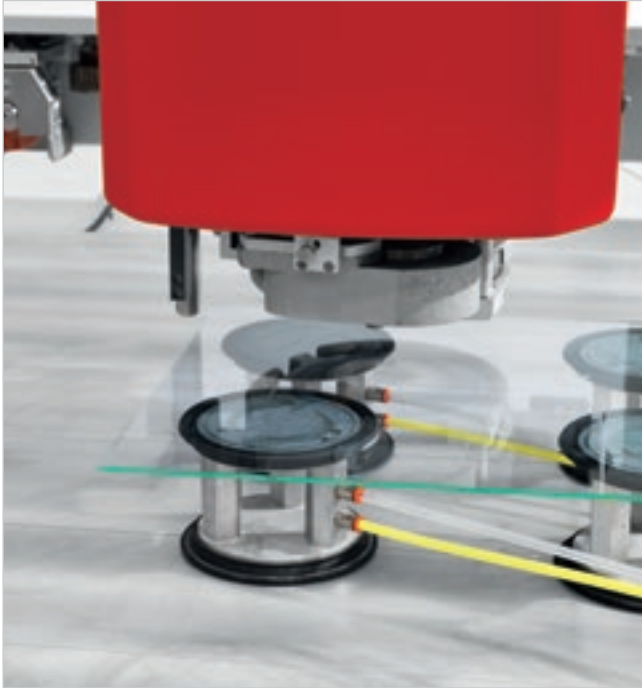
卓越的性能

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。

始终如一的质量



旋转原点探测器

自动系统可以在典型的矩形玻璃块上检测出正确的原点,从而简化了机器的加工操作,并减少了加工所需的时间。

外部水的压力增强器

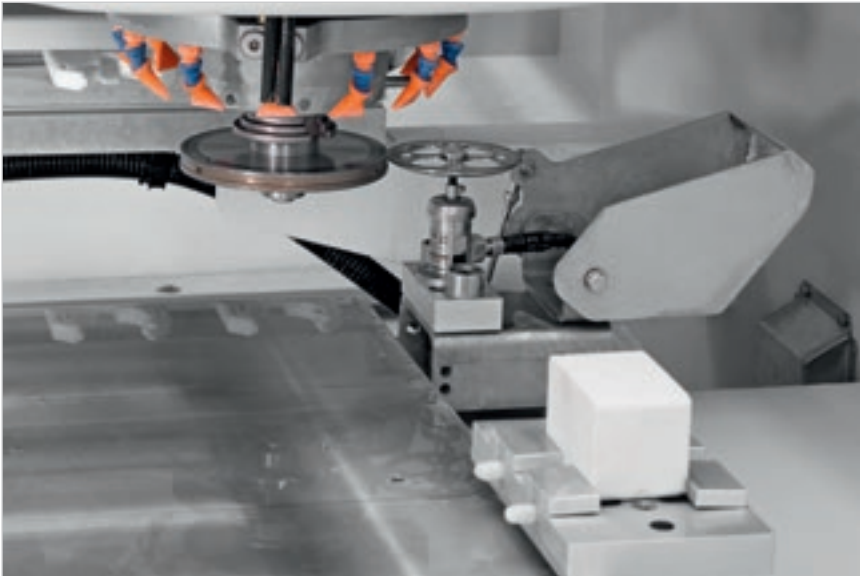
这是一个圆形的罩子,带有小喷嘴,可以增加外部水的压力。选配装置有3个位置的垂直运动,无论刀具半径和高度都可以确保外水冲击点始终是最佳的。适用于汽车、家电、电子等行业的高速加工。自动升降调节,包括金刚轮的叠加使用,始终保持完美的设置。

玻璃厚度	标准速度	加速范围
4 mm	18 m/min	+40% (up to 25m/min)
10 mm	2,5 m/min	+60% (up to 4m/min)
19 mm	1,8 m/min	+66% (up to 3m/min)



快速且简易的操作

靠近工作区域的修整装置,快速简单的修整操作,保证了稳定的高质量和快速执行。



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

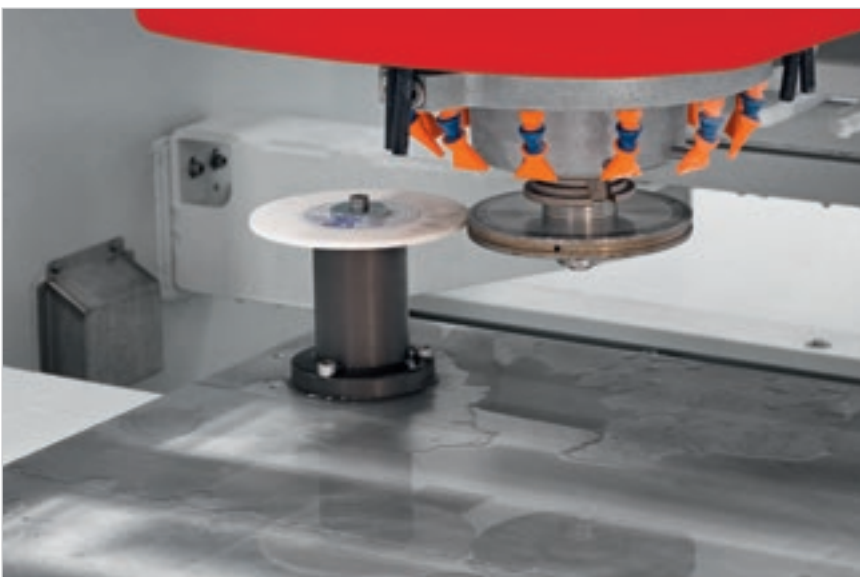
位于加工区域附近的修刀装置,用于即时修整刀具,以确保一如既往的高质量 and 快速执行相应的操作。

对于最长时间的加工操作, Master One 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。



抛光轮修整

位于加工区域附近的装置, 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。



金刚轮修整

位于加工区域附近的装置, 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。

极高的安全性能且符合人体工程学的设计

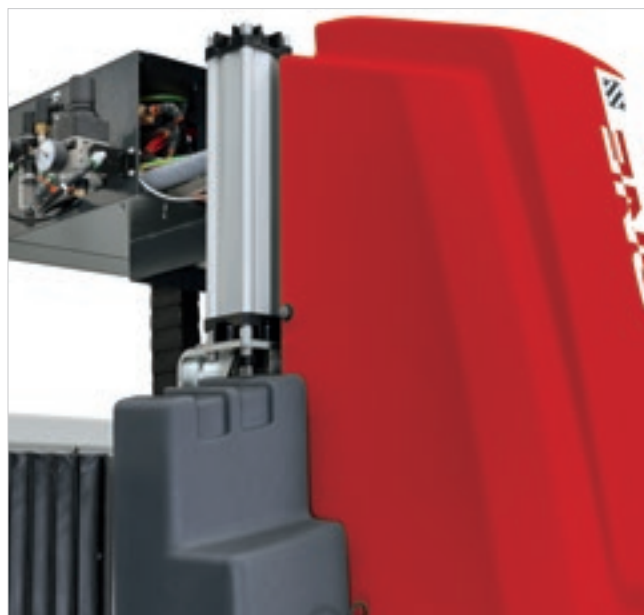
精特玛刻一直秉承“以人为本”的理念。对于每个操作员的保护是至关重要的,确保在使用机器时,避免出现任何由于操作员分心和失误而导致不便以及发生事故的可能性。

- 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。



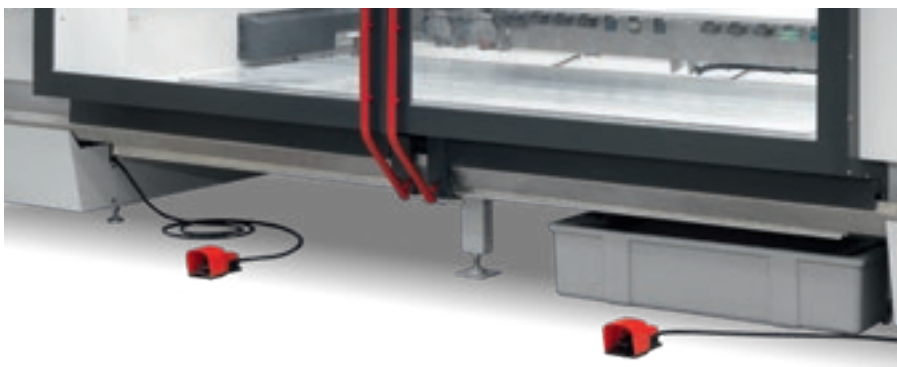
电气安全锁与符合人体工程学的内置按钮面板打开门,并开始加工操作,为操作者提供理想的速度和舒适性。

- 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。



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。

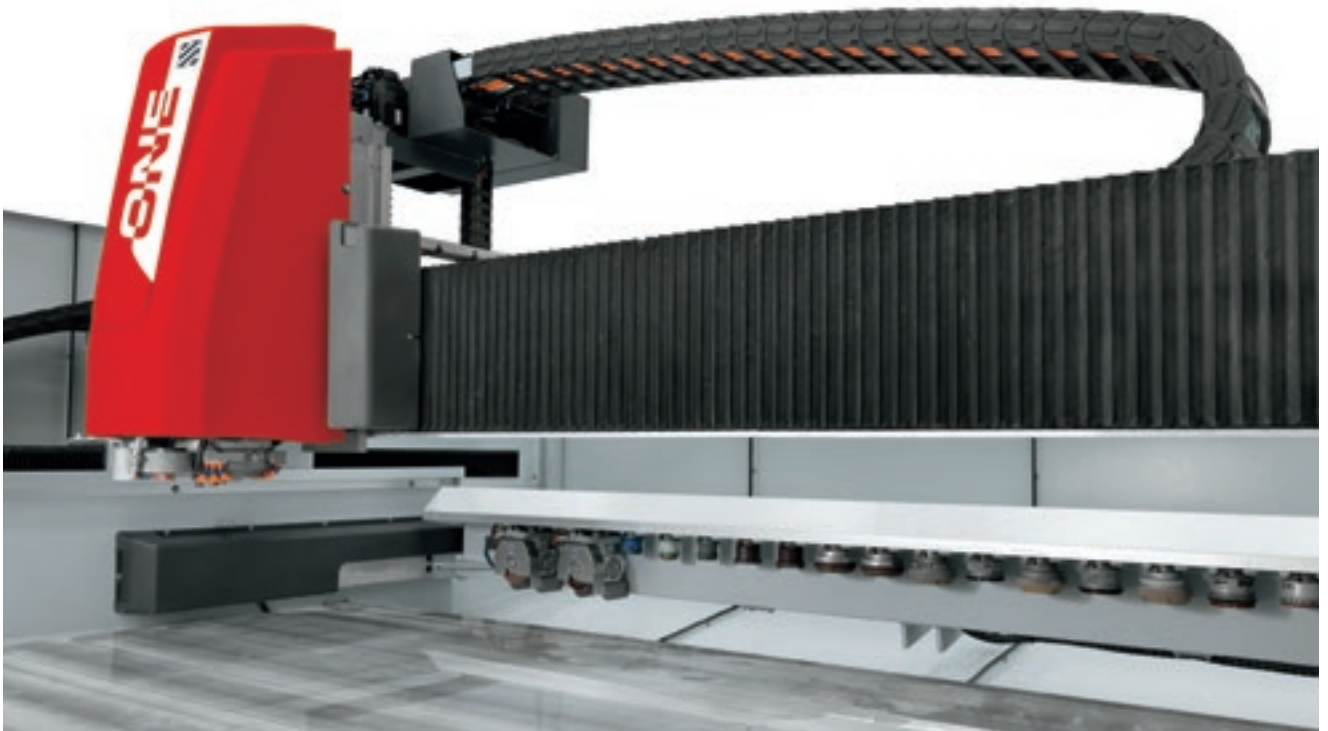
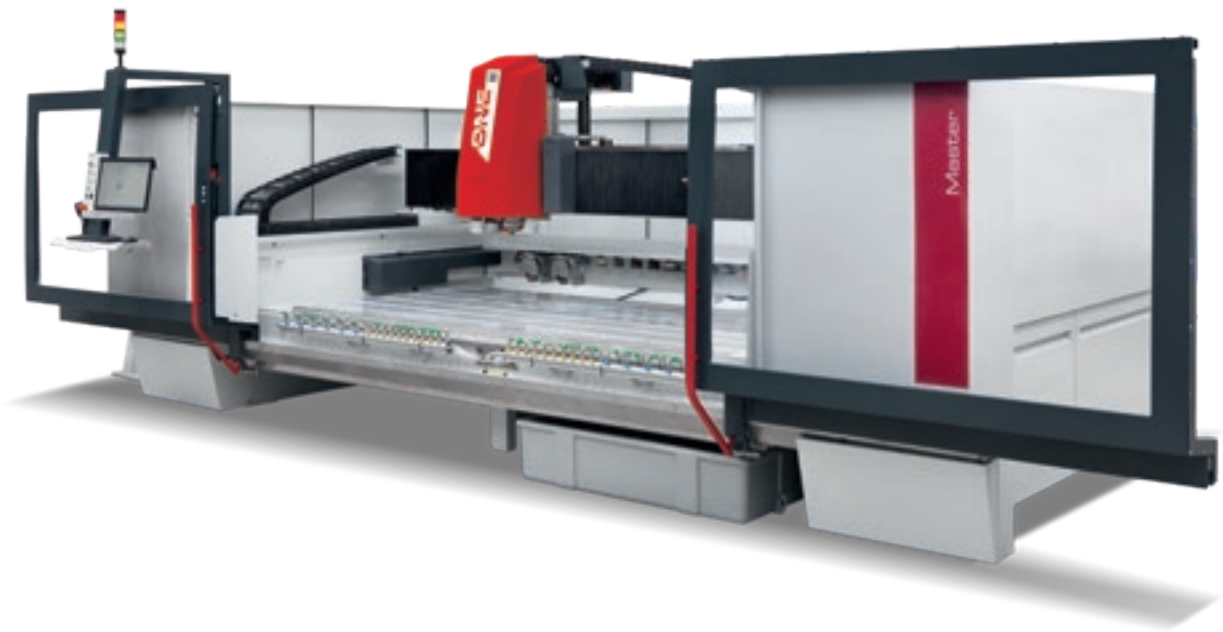
可选的四色灯提供一个可视化的机器状态信号。



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。

减少空间占用面积

Master One 的紧凑尺寸减少了工厂空间的占用面积。



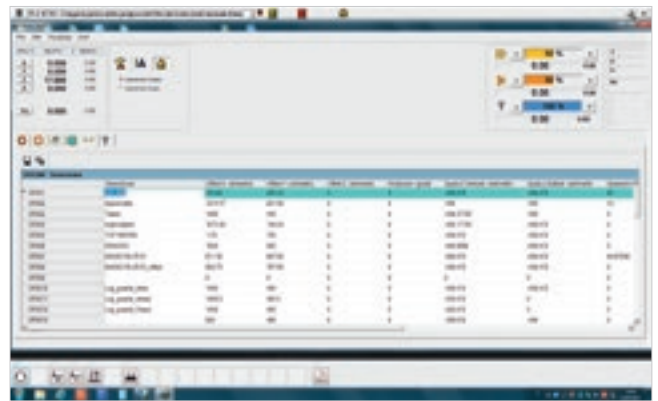
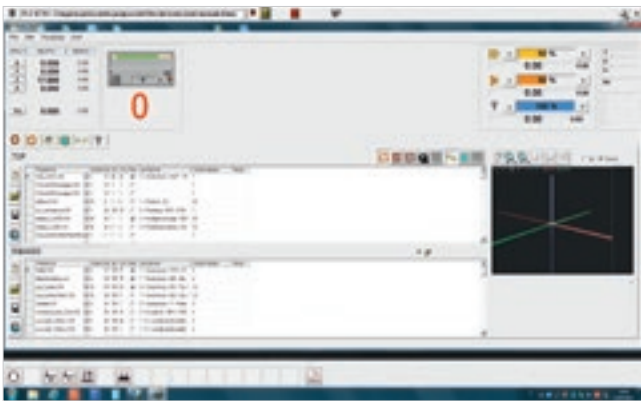
机器最大高度2550毫米
低位的坦克链保证了机器更加紧凑,可安装在有限高度的区域。

直观且简易的操作

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。

不受限的高效生产

比雅斯為客戶提供具體的自動化解決方案
工廠的。Master 系列可以完美地集成到一條生產線中
配有機器人和裝卸系統。對於那些需要大批量生產(例如家用電器、汽車、電子產品
和家具)自動化解決方案的企業來說,它們是理想的解決方案。



Master 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)。

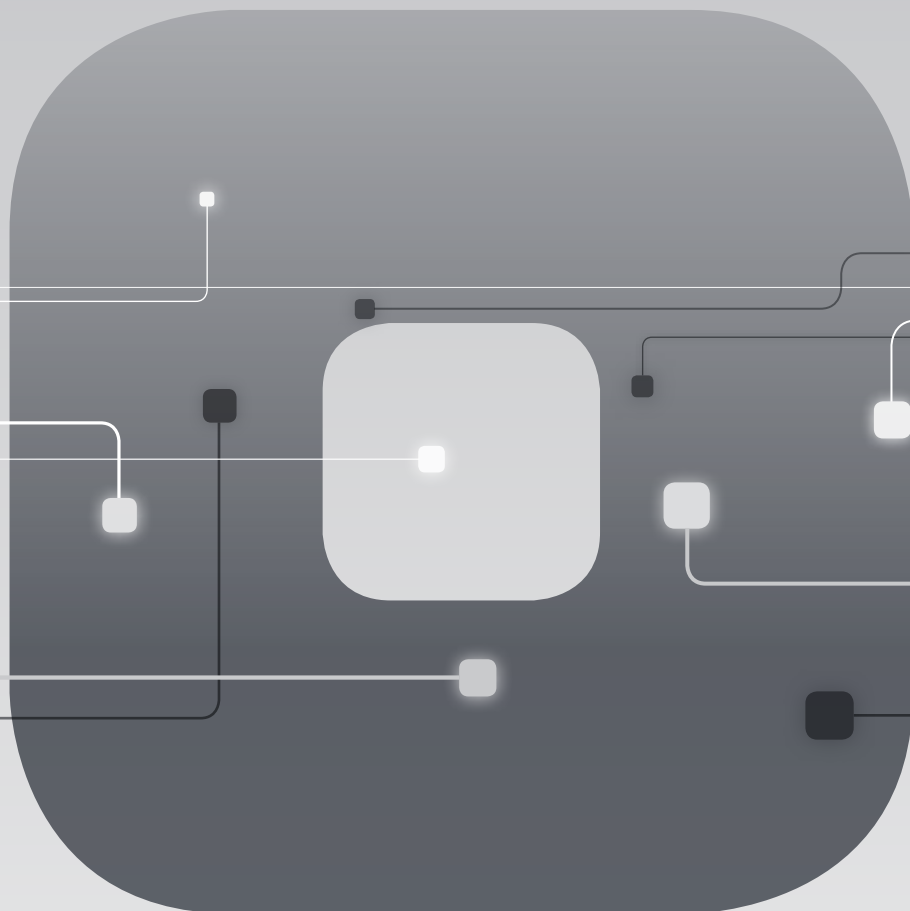


为工业4.0作准备

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。

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

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

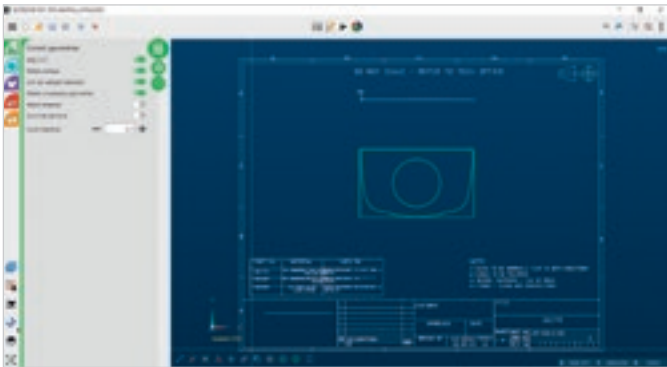
- 现代化界面：
与最现代的应用程序相似，使用触摸屏。
- 使用极为容易：
用5个步骤引导设计。从设计到机器只需几秒钟。
- 全面控制从设计到成品部件的设计过程。
- 适用于大规模生产和/或批量的解决方案：
管理模型库的可能性，包括参数化模型。
- 积极提供客户援助服务：
IC 配备了“AIC LOG”技术：在出现问题和/或需要支持时，SERVICE BIESSE 可以查看回放中进行的操作，并迅速进行干预。



IC: 观看, 设计, 实现

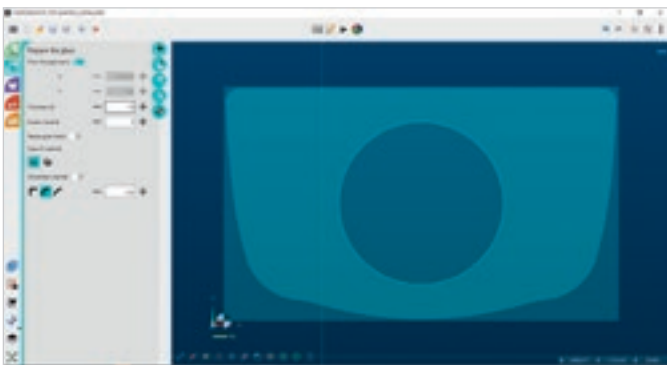
该软件建议设计阶段的
5个步骤正确顺序。

1. 简化
2. 识别
3. 应用
4. 加工
5. 执行



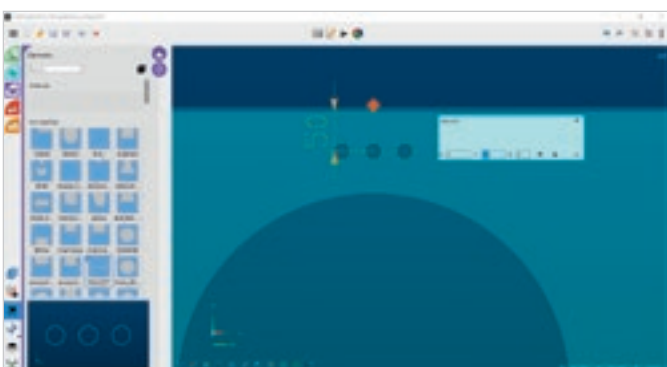
简化

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。



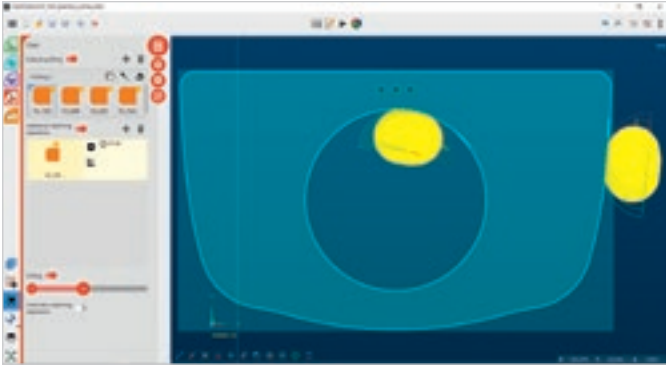
识别

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。



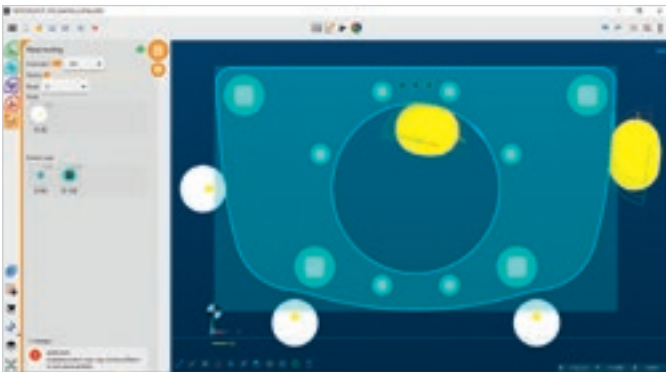
应用

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。



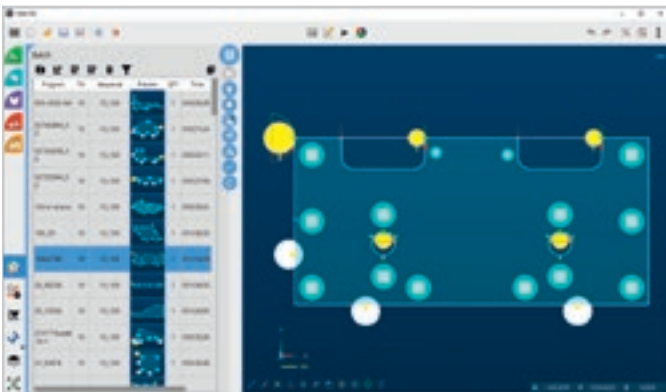
加工

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

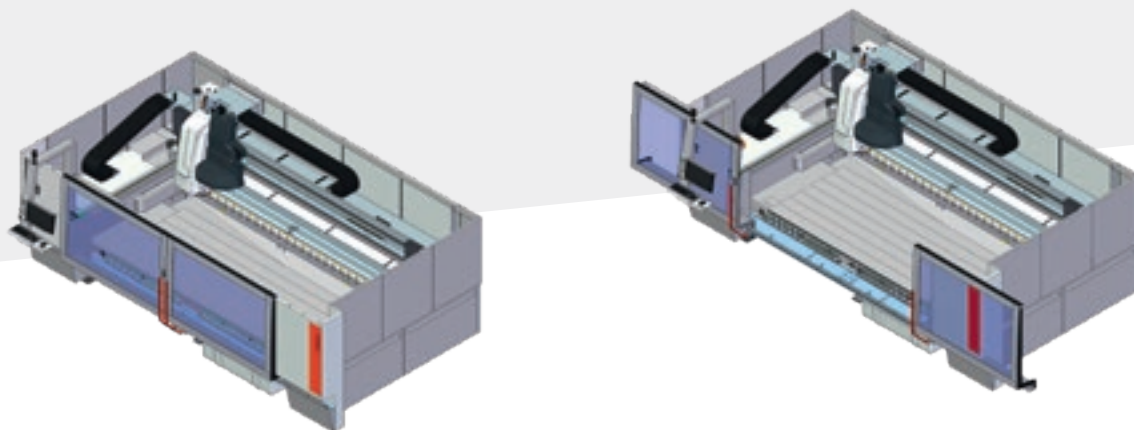
96%

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 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	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
内水消耗量	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，用于操作人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，用于操作人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，上述信息将使操作员能够更好地评估危险和风险。

MADE WITH ZYTRONIC

精准的指纹数控大师

Zytronic,一家生产触觉技术和触摸屏解决方案,选择尖端精特玛刻加工技术中心保证最高水平用户体验。使用触摸时,屏幕或任何要购买的设备购买火车票,从ATM取钱,购买软饮料或在玩老虎机,响应时间因素决定了用户满意度与电子的相互作用。这就是Zytronic发展的原因,创新的、专利的触觉解决方案

过去15年的屏幕解决方案使得它成为了行业的领导者。为如此广阔的市场服务,公司需要发展壮大生产中灵活多样的屏幕类型,精特玛刻通过时间的考验,证明是完美的供应商。对于保证质量的技术,精密度和完美的加工,Zytronic和Intermac都以历史悠

而自豪。建立在相互信任基础上的关系上尊重别人,尊重公司。拥有两台精特玛刻电脑:一台Master33和一个极好的紧凑边缘,时间证明它是理想的选择,质量和可靠性得到保证。制造总监阿德里安·利兰解释说:“关于相互作用触摸技术,我们需要能够提供为客户提供独特的产品,保证最高水平的用户体验。此外,触摸屏的尺寸正在增大,随着形状变得越来越复杂;这正是灵活性的原因。Master 23保证什么时候把玻璃加工成那种形状,我们想要的绝对是最基本的。所有这些因素促使我们再次做出选择精特玛刻的决定。巩固了Zytronic的市场,那个已经很强大很成功了多年玻璃加工经验部门。销售和营销主管

伊恩·克罗斯比 (Ian Crosby) 补充称:“我们一直在接收越来越多的人提出要求。由于精特玛刻,我们的客户为无框触摸屏,再一次成为Master帮助我们找到正确的解决方案,超越竞争对手。我们一定会赢得市场的挑战,提供最大限度的用户体验。”



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



