

PRO VER A SMART FT

数控加工中心



 **BIESSE**

 YEARS
 **BIESSE GROUP**

专为工匠和制造商而定制的紧凑型机器



市场需要

制造流程的革新, 让公司可以接受尽可能多的订单, 这与满足高质量标准, 同时在规定的短时间内, 按时交付比雅斯满足这些需求定制的产品的需求相结合。

比雅斯回应

提供一种简易且创新的套材加工解决方案。**ROVER A SMART FT** 是一款新型高性能数控加工中心, 采用超紧凑型龙门结构, 配备全新的防撞海绵以达到最大安全的保护。ROVER A SMART FT 专为加工木材和木制品而设计, 是专为需要以最小的加工空间获得极佳的加工质量的工匠们和中小型企业而准备的理想解决方案。

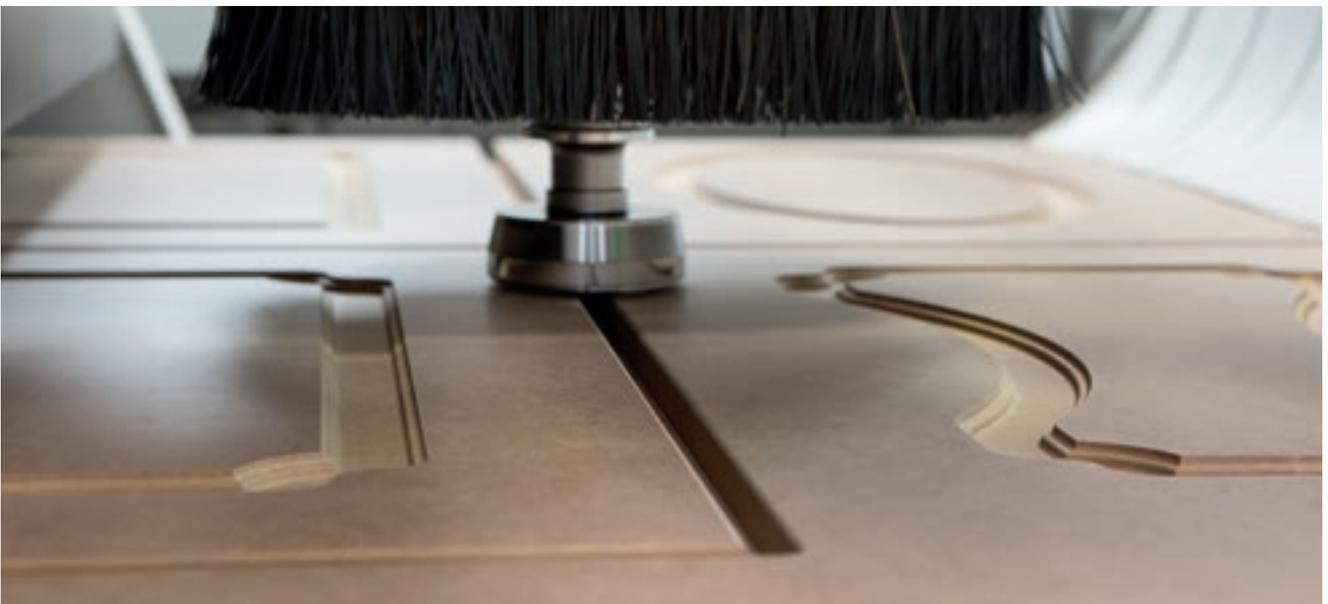


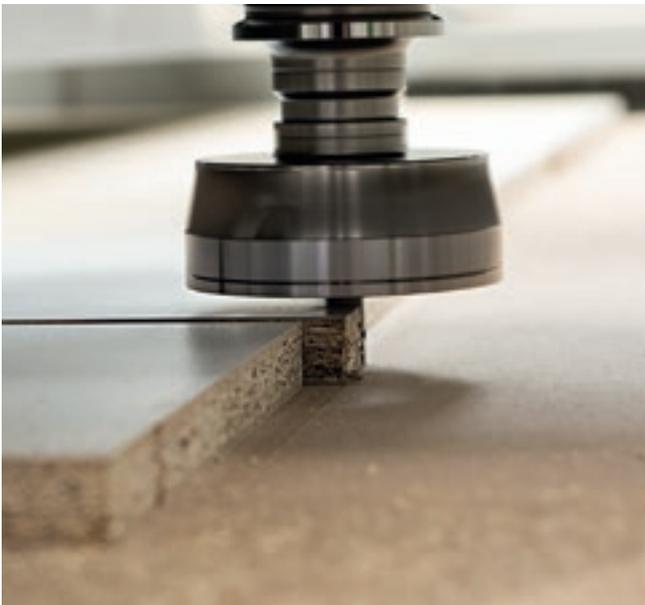
ROVER A SMART FT

- ✔ 一台加工中心满足各种生产需求
- ✔ 极其紧凑和人体工程学的设计
- ✔ 高度灵活化
- ✔ 简单易用的先进技术
- ✔ 人体工程学和安全性相结合

一台加工中心满足各种生产需求

ROVER A SMART FT可以执行各种类型的加工操作,包括:小型木门和家具零部件的套材加工,5轴加工以及实木板材和门框的雕刻加工。这是一款全能型的加工中心,一台机器就能满足各种成品加工。

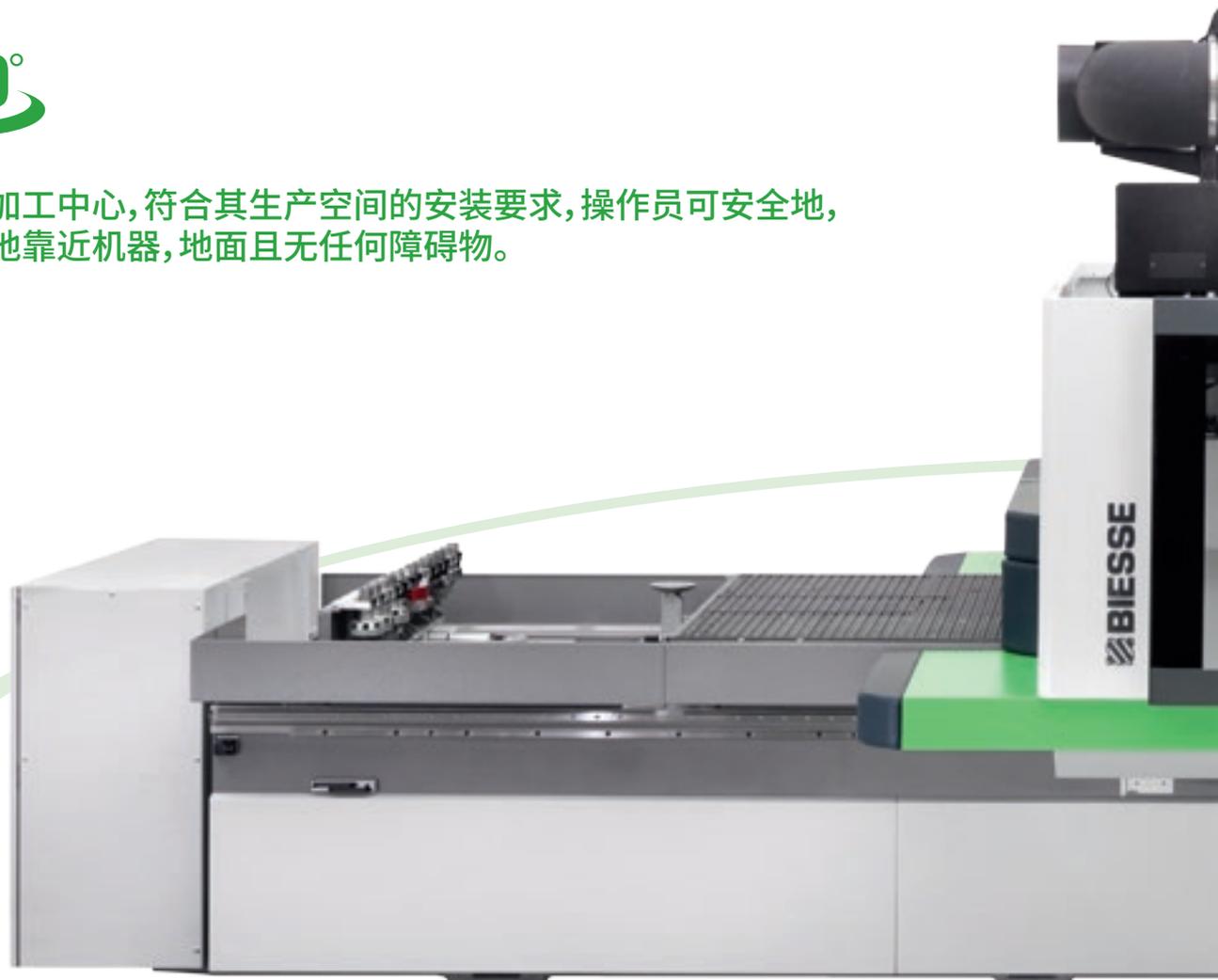




紧凑且符合人体工程学的设计



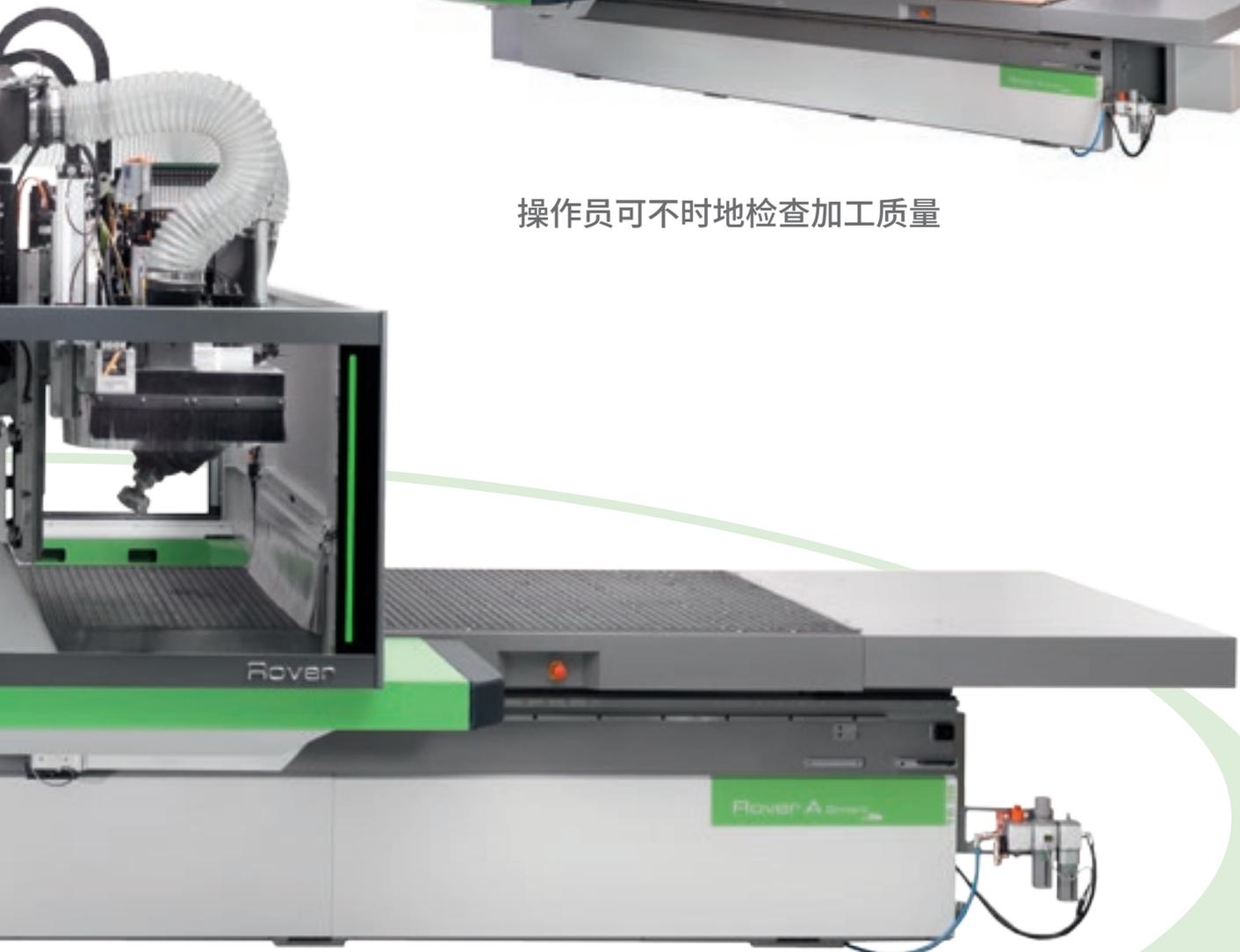
紧凑型的加工中心,符合其生产空间的安装要求,操作员可安全地,随时随地地靠近机器,地面且无任何障碍物。



市面上最紧凑的解决方案



操作员可不时地检查加工质量



加工过程高度灵活化

各种尺寸的工作台,涵盖了套材加工行业的所有标准规格板材,客户可根据需求选择最合适的设备。



Rover A SMART FT 1224
Rover A SMART FT 1531
Rover A SMART FT 1536
Rover A SMART FT 1836
Rover A SMART FT 2231
Rover A SMART FT 2243

先进的工作台技术以最可靠的方式加工不同类型和不同尺寸的板材。



真空吸盘可直接固定板件,且在沒有真空辅助系统的情况下,也能快速和简易地使用。

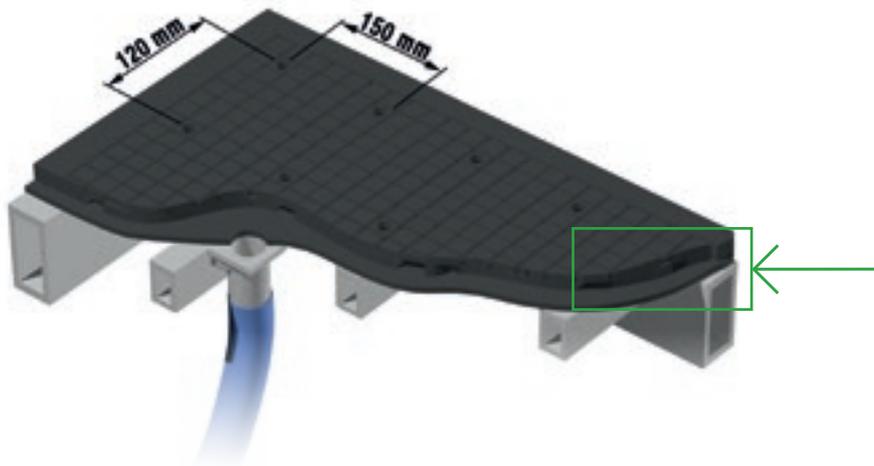


配备真空系统的分层式酚醛树脂工作台。



真空吸盘可自由定位在FT工作台上,无需使用专用接头。

得益于工作台内部采用先进的真空系统分布, 确保板材加工的最大安全性。



多区域技术使得真空系统能够自动无缝地吸住客户生产过程中不同尺寸的板材。

真空区域



真空锁定装置与板材尺寸完美契合, 并可从一块板材自动切换到另一块板材, 无需人工干预。



IDENTITY

实用的设计

创意十足的简单设计是比雅斯独特的标志。

设计的透明聚碳酸酯加固防护门用来保证操作员的最大可见度。配备5色LED显示器状态,其确保能轻易并安全地监控加工过程。

ROVER

简单易用的先进技术



ROVER A SMART FT配备的都是高科技元件。电子主轴、钻盒和组合刀具由全球机电一体化行业的领导者HSD公司为比雅斯设计制造。



集成锯片的钻盒系统，
最多达25套可用刀具。



HSD电主轴功率为19.2kW，带液冷，
自动换刀HSK F63，
转速为1000—24000rpm。

C 轴扭矩：
更快，更高精确度，更坚固

大型的刀具库容量, 可执行各种加工操作

多达24个刀位的刀具库, 所有的组合刀具随时可用, 且换刀时无需操作员的干预。



刀具库上有13/16个刀位, 尽可能保持紧凑型尺寸的整机尺寸的同时, 提供了一个简单和功能性的解决方案。



与机器横梁集成的盘式刀库有8个刀位。

全系列组合刀具



长时间保持高精密和高可靠性

Rover A SMART FT 结构坚固平衡,旨在满足苛刻的加工要求,绝不影响成品质量。

龙门机架结构配备双引擎,此设计可提高机器在套材加工过程中的精度和可靠标准。



自动润滑功能作为可选配置,确保设备主要运行部件的持续润滑,无需操作员的干预。



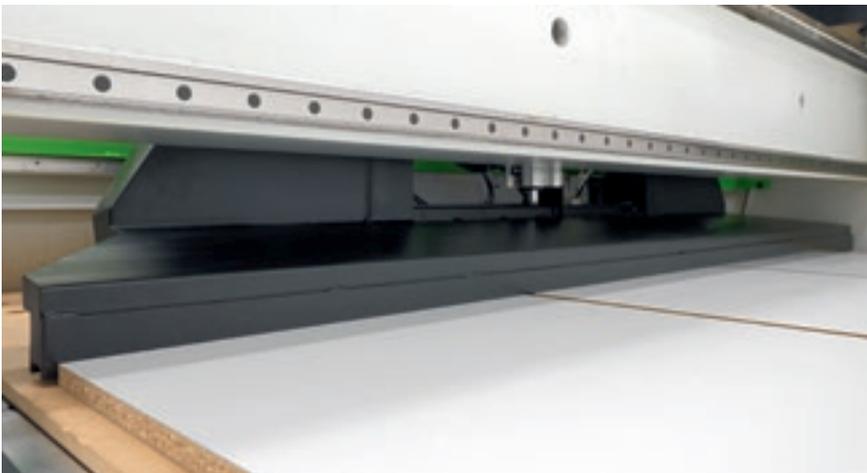
标准电气柜的空调系统确保所有电气部件长时间保持稳定可靠。



加工部件和工作区域的最优化清洁



可调式吸尘罩有12个档位。



与吸盘集成的清扫臂可同时进行板件的清洁和下料，避免了人工干预，从而提高了生产效率。



位于机器和下料传送带之间的碎屑清扫系统，保证了板件的最佳清洁度。

多种可选的用于板件清洁的解决方案，
从而节省了操作员的时间。

FINISHING

经济型高产能

大板套材方案提高了生产效率,同时保证了产品的高质量标准及快速交付

比雅斯用于套材和雕刻加工的加工中心,企业拥有这样一台具有价格竞争力的紧凑型机器,即可实现一站式成品加工。牢固且平衡性良好的机器结构非常适合承受更大的加工压力,而不会降低工件的质量,同时能保证不同类型材料达到最好的成品质量



操作员的最大安全保障和符合人体工程学的设计

比雅斯设备的设计为操作人员提供绝对安全的工作环境。



全新的“全防撞海绵”解决方案，
操作员可以在任何方向进入工作台。



侧帘防护罩保护工作单元。



加工单元的全方位保护，宽敞的侧开门设置提高了加工操作的可视化程度，同时也能确保操作员可以轻松进入加工区域。

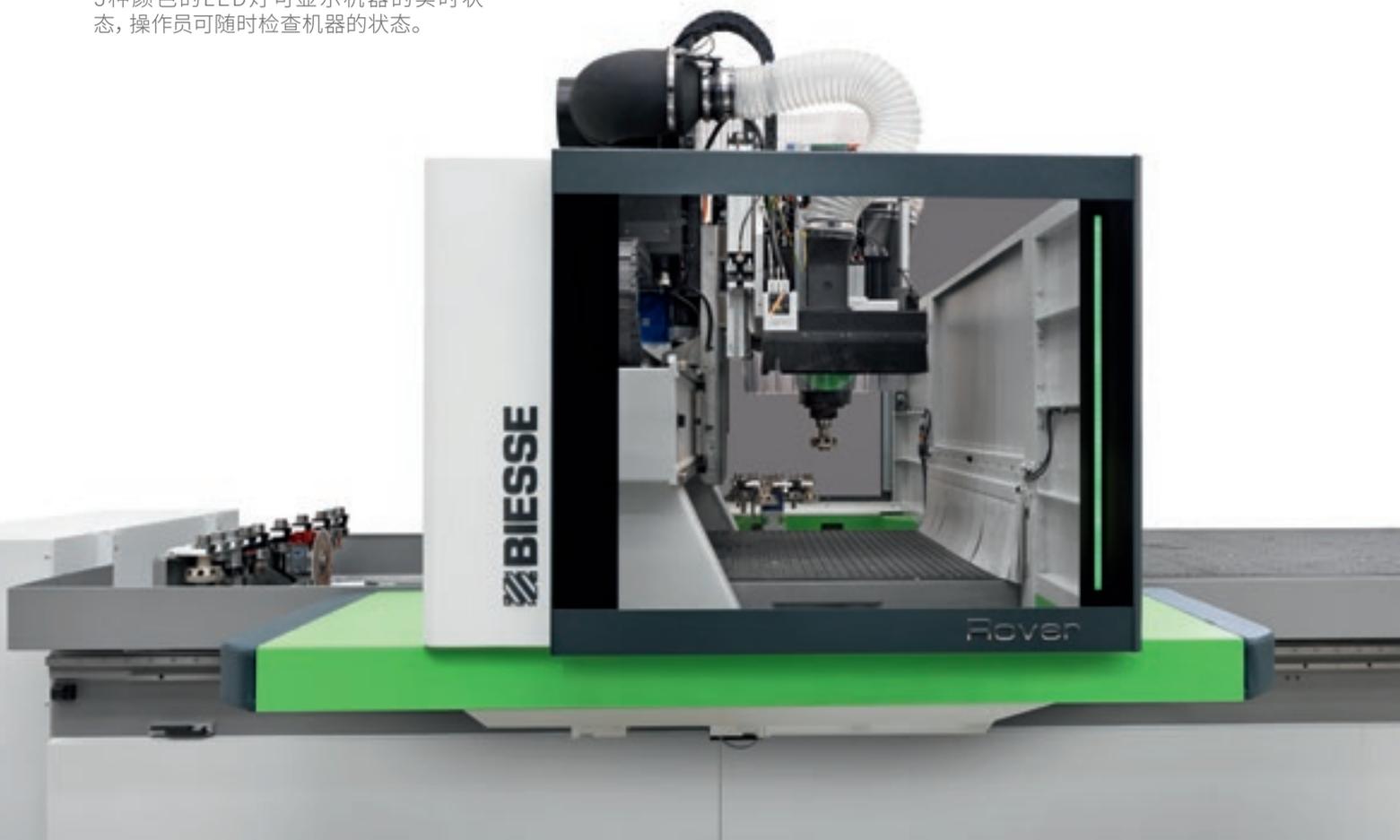
专门为用户提供服务的 技术

带Windows实时操作系统和bSolid软件界面的全新控制台，包括防撞系统。

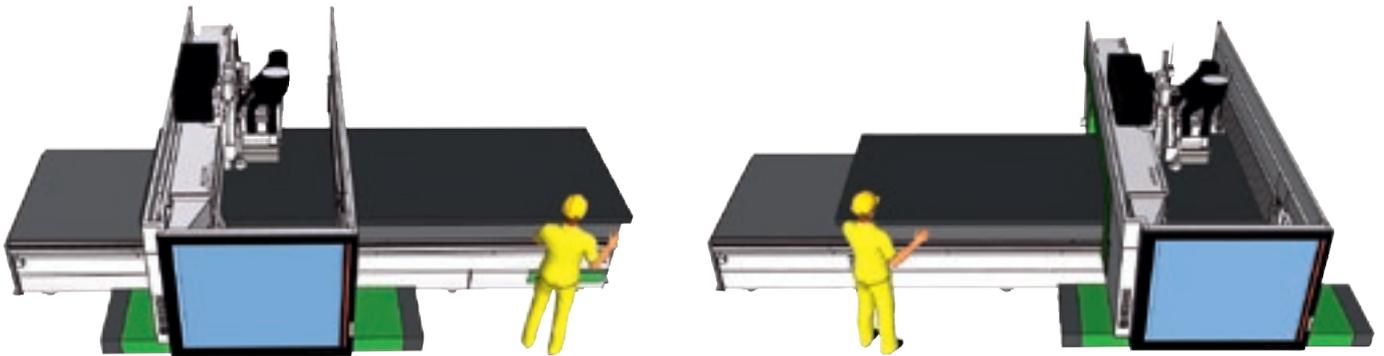


最为直观和安全的加工操作

5种颜色的LED灯可显示机器的实时状态，操作员可随时检查机器的状态。



完全集成到生产流程中



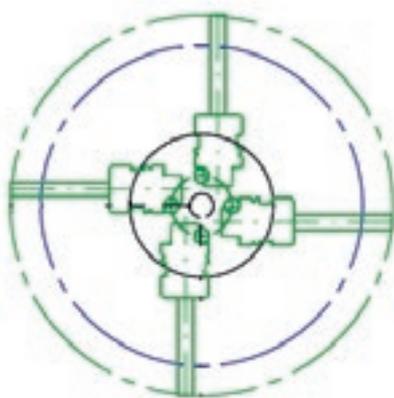
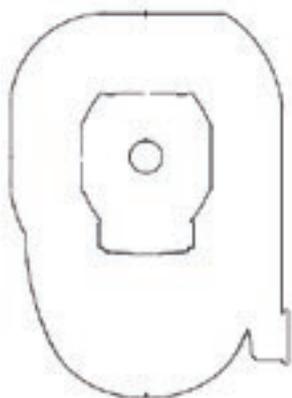
该机器可串联上料，以便交替处理不同工位的板件，这允许机器在执行加工时，另外一个工区能进行上下料操作。

得益于标签打印系统，在生产过程中可对板件进行追踪和识别。

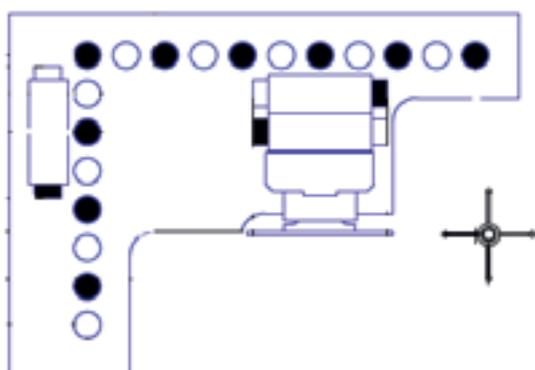


下料输送带将机器加工完成的不同厚度成品板件移走，大大减少了机器停机时间。

配置



13.2 kW风冷电主轴/ 19.2 kW液冷三轴电主轴, 13 kW液冷5轴加工单元



带锯片BH25的钻盒有多达25根钻轴。

近在咫尺的 高新技术



BPAD

可连接无线局域网的控制中心用于对加工区域所需的准备工作以及刀具加工装置和刀具仓的控制

bPad是一种用于支持远程服务的工具，具备摄像机和条码阅读器的功能



BTOUCH

新的21.5寸“触摸屏，能让您执行以前使用鼠标和键盘进行的所有操作，从而增强用户和设备之间的直接交互作用 bSuite 3.0 接口 (以及更高版本) 成功地集成并优化了触控功能，该解决方案非常简单，可以最大限度地利用机器上安装的比雅斯软件

bPad和bTouch是可供选择的，可以在购买机器后购买用于提高该设备的功能和技术应用

待命工业4.0



工业4.0是一个全新的工业领域,对于企业来说是基于数字技术和设备的范畴。驱动这场革命的产品可以在生产过程中进行独立的沟通和互动,而生产过程可通过智能网络进行连接



比雅斯致力于将客户的工厂转变为数字制造机遇准备的即时工厂。智能机器和软件的使用已成为促进日常生产木材和其他材料的日常工作的不可或缺的工具

高新技术 方便、直观

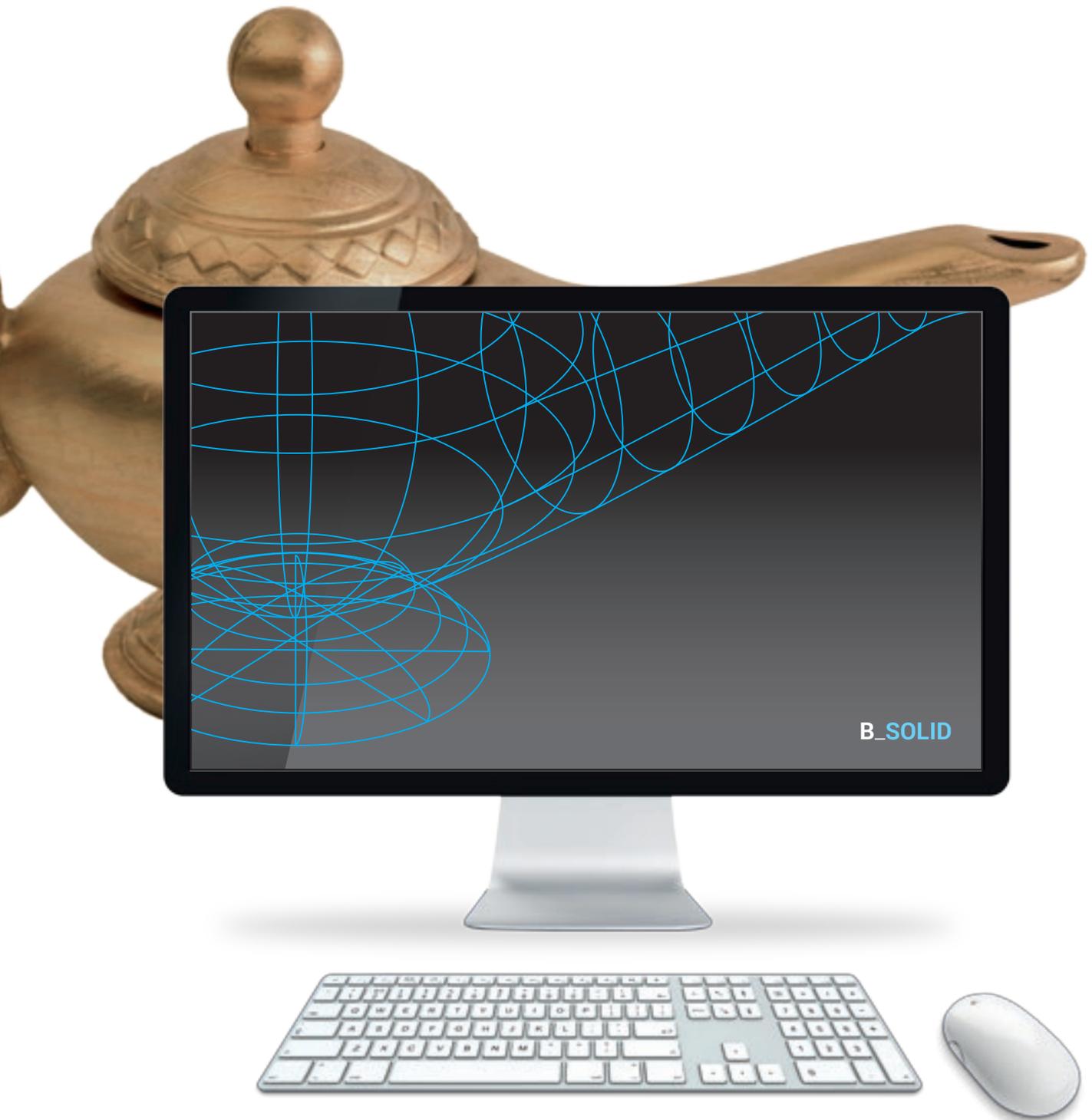


B_SOLID是一种三维CAD CAM软件。
采用的设计用于特定制造工艺的垂直模块，
可以支持各种加工作业。

- 在编程阶段, 轻松点击就可有无限的可能性。
- 可在生产之前, 模拟加工作业, 实现板材加工可视化, 并为生产计划提供一定的指导。
- 虚拟原型可避免冲突, 并确保最佳机械设备。
- 加工操作模拟, 计算准确的执行时间。



B_SOLID



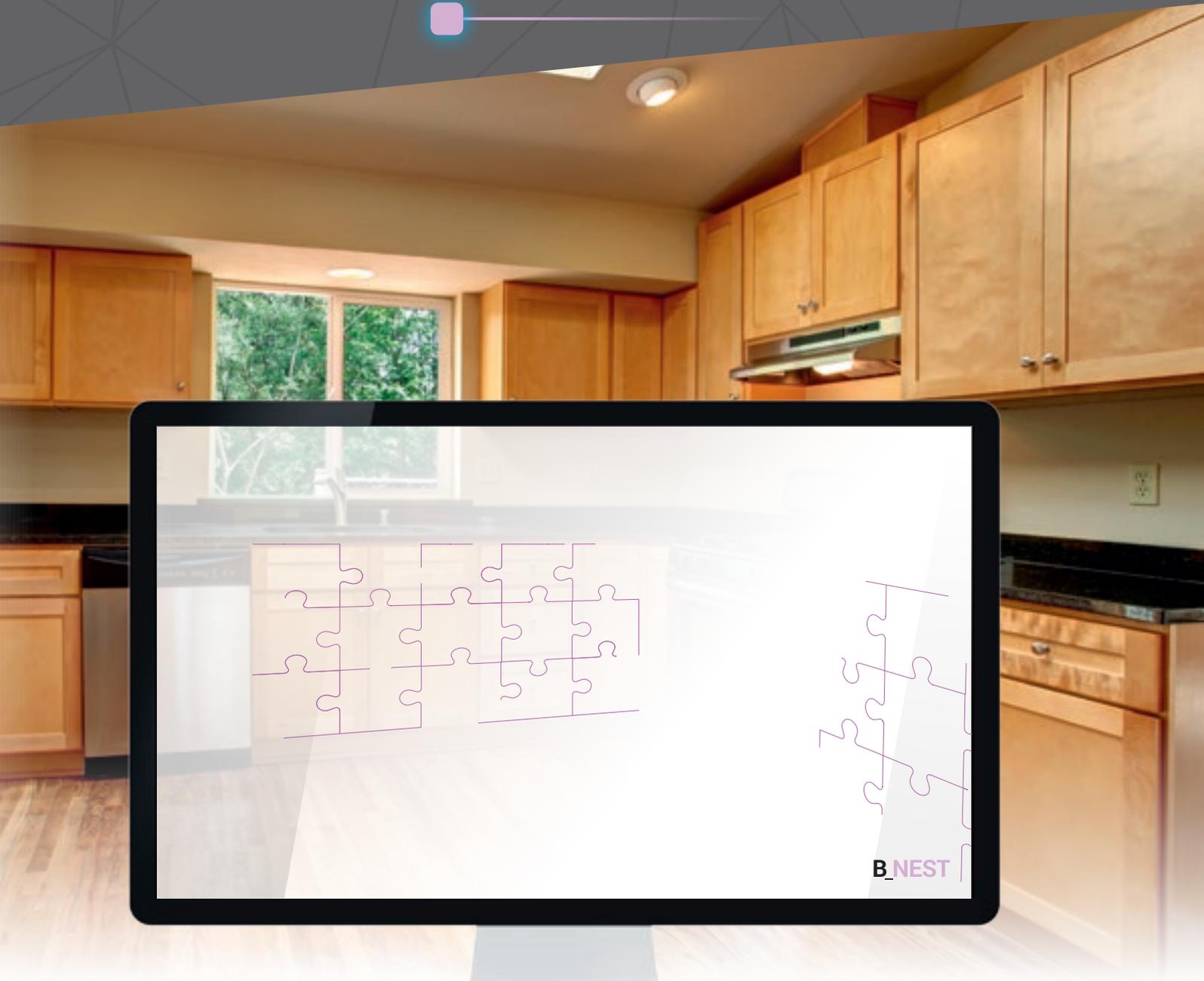
节省时间减少浪费



B_NEST是B_SUITE的插件, 专用于套材加工。
它可以让您轻松组织您的套材编程, 减少材料浪费并节省加工时间。

- 降低了生产成本。
- 优化所有类型的加工产品。
- 管理列表和加工清单、标签打印。
- 与公司的软件集成。





让创意变为现实



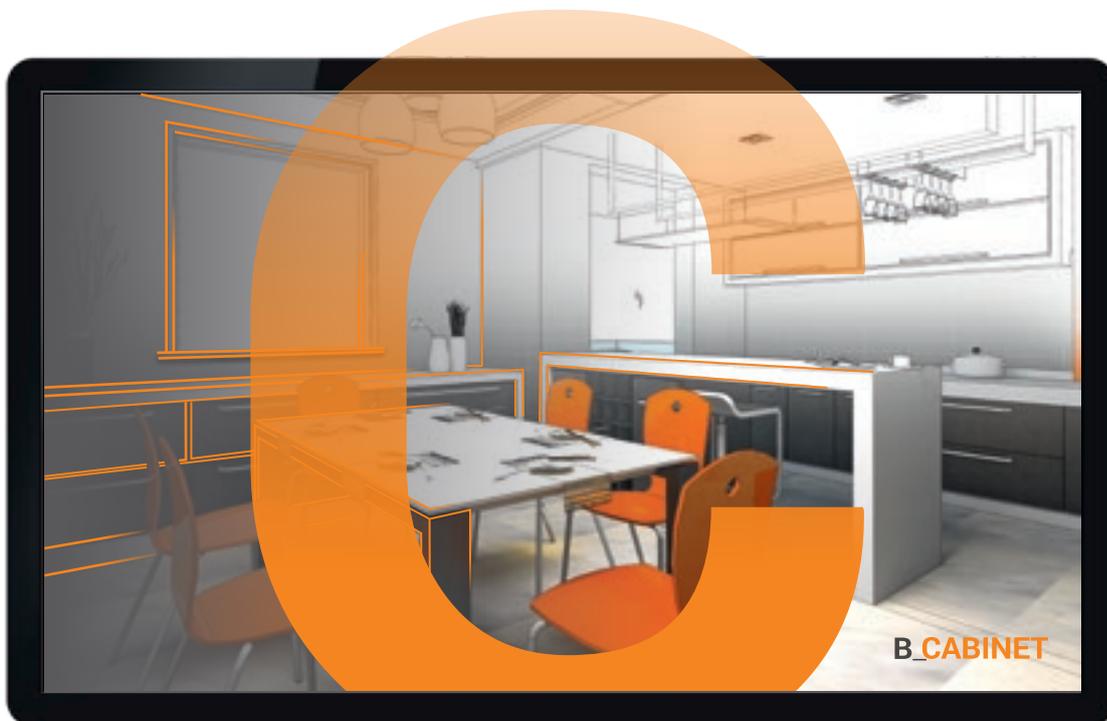
B_CABINET是一套从三维设计到生产流程监测阶段独一无二的家具生产管理软件解决方案。

B_CABINET可以规划空间设计, 并快速通过创建单元素来生成真实的感的图片目录, 从生成技术图纸的打印到生产需求报告等全部集成到一个工作环境中。

B_CABINET FOUR, 辅助模块, 一键点击即可轻松管理所有的加工工段(开料、封边、铣型、钻孔、装配、包装)。

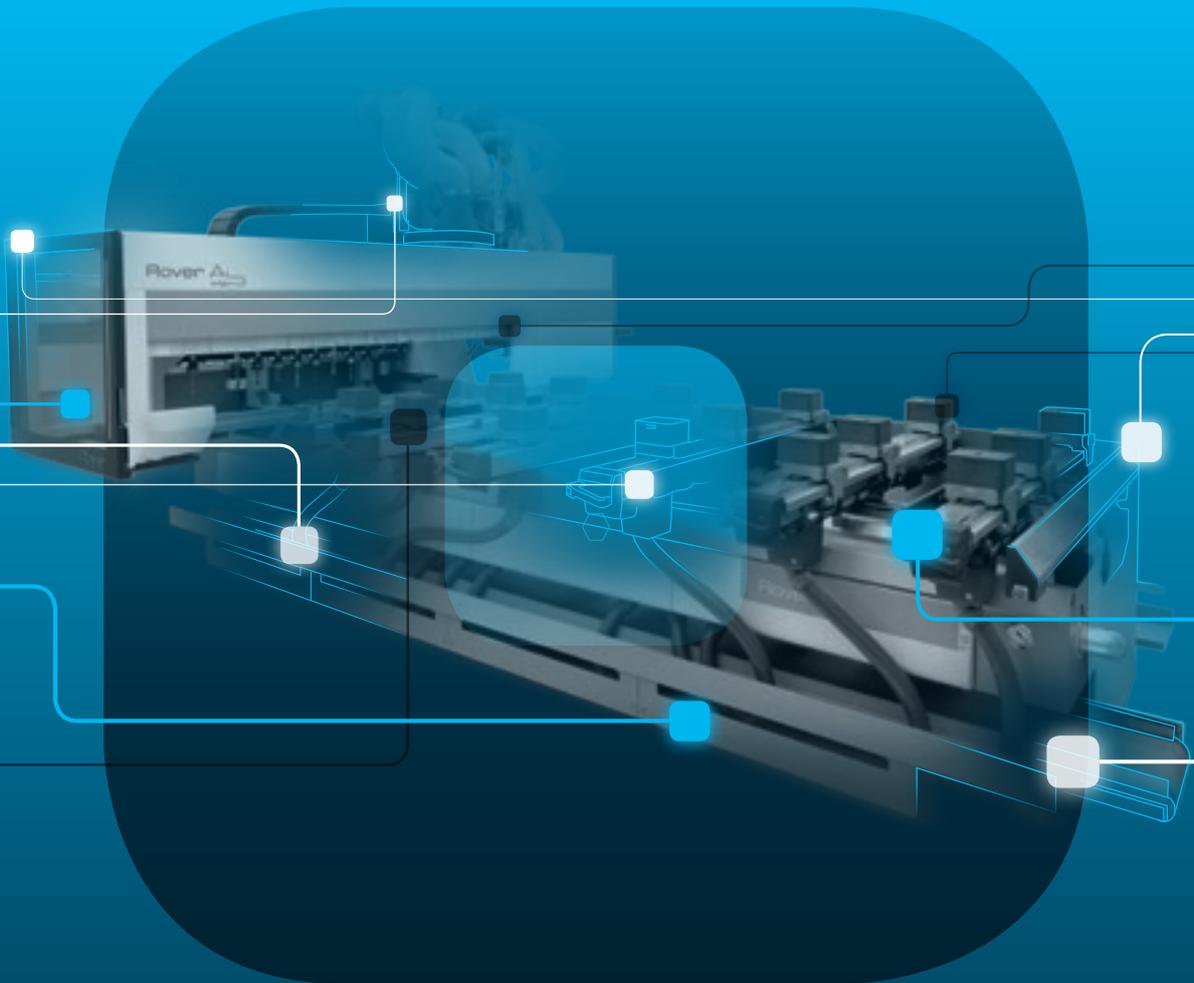
B_CABINET FOUR还包含了一个用于实时监控生产阶段进度的环境, 并通过图表和3D立体图像, 逐渐对订单状态实行完全的控制。

B_CABINET



SOPHIA

成就机器更大的价值



SOPHIA 是比雅斯(Biesse)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。

iOT
SOPHIA

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。

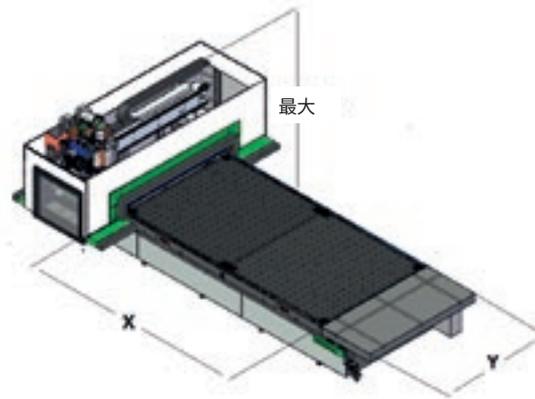
PARTS
SOPHIA

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。

 **BIESSE**

合作伙伴  **accenture**

技术数据



加工区域和Z轴板件厚度

	X		Y		钟摆式交替加工尺寸 (4轴/5轴)		Z		最大	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
Rover A FT 1224	2465	97	1260	50	-	-	200/250	8/10	2750	108
Rover A FT 1531	3100	122	1560	61	1126 / 1069	44 / 42	200/250	8/10	2750	108
Rover A FT 1536	3765	148	1560	61	1459 / 1401	57 / 55	200/250	8/10	2750	108
Rover A FT 1836	3765	148	1875	74	1459 / 1401	57 / 55	200/250	8/10	2750	108
Rover A FT 2231	3100	122	2205	87	1126 / 1069	44 / 42	200/250	8/10	2750	108
Rover A FT 2243	4300	169	2205	87	1726 / 1669	68 / 66	200/250	8/10	2750	108

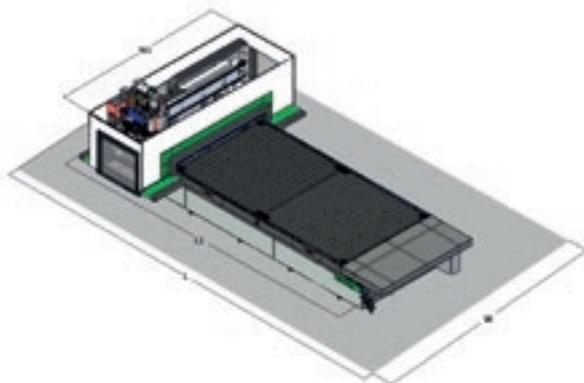
速度

m/min - ft/min	X		Y		Z		矢量速度	
	25	82	60	197	20	66	65	213

技术规格和图纸是不具有约束力。有些照片可能指示的是配备可选功能的机器。Biesse Spa公司保留修改的权利，恕不另行通知。

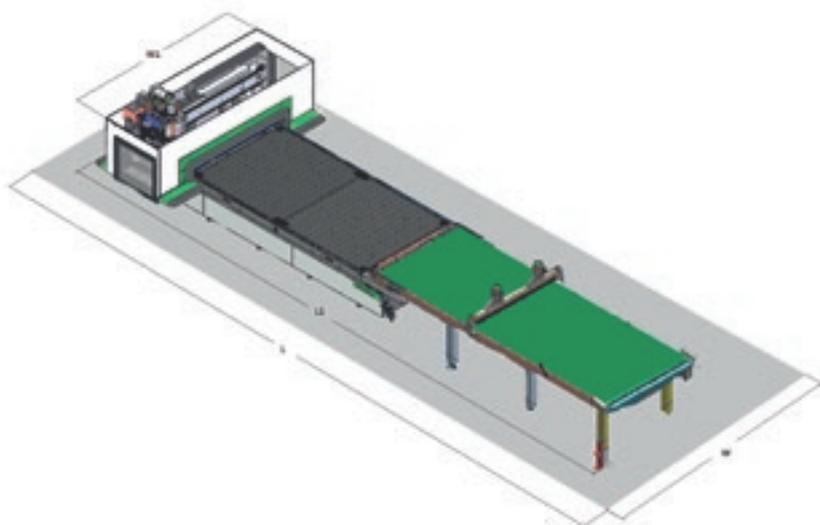
在加工过程中，叶片泵机操作工作站上的A加权声压级 (LpA) Lpa=79分贝 (A) Lwa=96分贝 (A)，凸轮泵机操作工作站上的A加权声压级 (LpA) 和声功率级 (LwA) Lwa=83分贝 (A) Lwa=100分贝 (A)，K测量不确定度分贝 (A) 4。

测定遵照UNI EN 848-3:2007和UNI EN ISO 3746标准: 2009 (声功率) 和UNI EN ISO 11202:2009 (工作站的声压级别)，在板件加工过程中。所示的噪声水平是排放水平，并不一定符合安全运行水平。尽管排放和暴露级别之间有一定的关系，但是这可能不是用来确定是否需要采取进一步措施的可靠方式。确定劳动者暴露级别的因素包括暴露时长、工作环境特征、其它灰尘和噪声源等，比如连接其他机器和工序的数量。无论如何，上述信息将帮助操作员更好地评估可能发生的危险和风险。



单机的整机尺寸

四面可进	L		L1		W		W1	
	CE / NCE		CE / NCE		CE / NCE		CE / NCE	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
Rover A FT 1224	6380	251	5379	212	4136	163	3136	123
Rover A FT 1531	7020	276	6019	237	4436	175	3436	135
Rover A FT 1536	7680	302	6680	263	4436	175	3436	135
Rover A FT 1836	7680	302	6680	263	4752	187	3752	148
Rover A FT 2231	7020	276	6019	237	5082	200	4082	161
Rover A FT 2243	8210	323	7215	284	5082	200	4082	161



只配下料输送带的整机尺寸

四面可进	L		L1		W		W1	
	CE / NCE		CE / NCE		CE / NCE		CE / NCE	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
Rover A FT 1224	8680	342	7779	306	4136	163	3136	123
Rover A FT 1531	9870	389	8965	353	4436	175	3436	135
Rover A FT 1536	11210	441	10306	406	4436	175	3436	135
Rover A FT 1836	11210	441	10306	406	4752	187	3752	148
Rover A FT 2231	9870	389	8965	353	5082	200	4082	161
Rover A FT 2243	12270	483	11367	448	5082	200	4082	161

服务与配件

公司实现服务与配件之间的直接、无缝协调。针对重点客户,通过比雅斯指定人员在公司内部和/或在客户处为提供服务支持

比雅斯服务

- ▣ 机器和系统安装和调试
- ▣ 比雅斯设有专为比雅斯现场工程师、子公司和经销商人员提供培训的培训中心;可在客户处直接为客户提供培训
- ▣ 大修、升级、维修和保养
- ▣ 远程故障排除和诊断
- ▣ 软件升级

500

比雅斯在意大利和全球拥有500名现场工程师

50

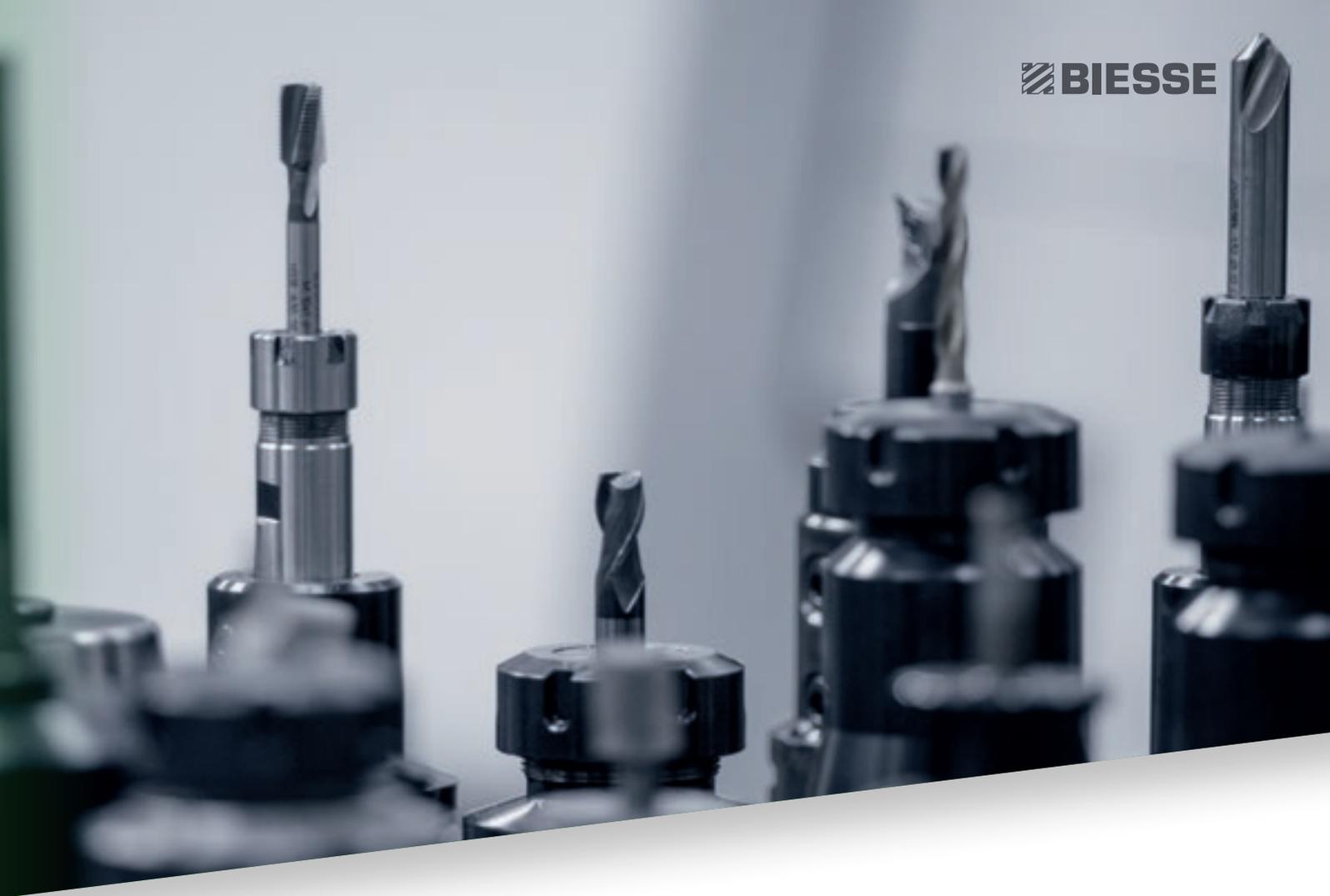
比雅斯远程服务中心配有50名工程师

550

拥有550名认证经销商工程师

120

每年开展各种语言版本的120个培训课程

The background of the top half of the page is a close-up photograph of several different types of drill bits. The bits are arranged in a row, with some in sharp focus and others blurred in the background. They are set against a light, neutral background.

比雅斯集团推动、培养并与客户建立紧密的、建设性合作伙伴关系，以便更好地了解客户的需求，并通过两大板块进一步改善产品和售后服务：比雅斯服务和比雅斯配件。凭借其全球网络 and 专业化团队，公司可全天候为全球的客户提供技术服务和机器/部件配件。

比雅斯配件

- ✔ 为不同的机型提供比雅斯原厂配件和配件包
- ✔ 配件识别支持
- ✔ 比雅斯配件仓库内设有物流合作伙伴 DHL、UPS和GLS的办公室，确保每天多次发货
- ✔ 借助具有去本地化、自动化仓库的全球销售网络，缩短订单完成时间

92%
的停机情况可在24小时内履行订单

96%
的订单可按时足额交付

100
名配件工作人员分布在意大利和世界各地

500
个订单每天可被处理

比雅斯 智造

MATON与比雅斯共同创作音乐

凭借为数以千万的专业音乐人制作吉他的1200余件模型，Maton吉他公司确立其在世界上的地位，成为澳大利亚的成功者的案例。 Maton产品开发部的主管-Patrick Evans说，“最好的吉他是市场需要的吉他。”生产技术的不断发展，以及对最高效软件的研究继续推动Maton制定出更好地应对新需求的新方案。 2008年，在考虑了众多制造商的优势和劣势之后，Maton选择了比雅斯。Maton的生产需求包含技术要求和工匠技能。这两个方面的完美平衡能够令公司达到最高的质量和性能标准。一把完美的吉他不仅是一件好的乐器，也是一件艺术品。为达到要求，针对重型切削加工操作和精细流程而言，具备合适的工具才是关键，以便创建三维模型，且以最小的误差进行加工。比雅斯为就加工过程Maton提供了一系列先进的解决方案，不仅提高了产品的质量，还为熟练的工匠提供了更多的时间进行手动抛光，以确保每件产品都是独一无二的。1995年，公司安装了他们的首台数控机器。现在，他们共同拥有两个嵌套中心。Rover C是实现高精度嵌套操作的理想设备，而且还能形成各种复杂的形状，诸如Maton特有的吉他主体。最新设计的机器舱能使内部的加工零件清晰可见。就生产厨具而言，比雅斯不仅仅是

一个机器制造商。其生产的一系列令人印象深刻的机器能加工各种出人意料的材料和产品。Patrick Evans评论说，“以创造之手，比雅斯成为制造乐器的真正工匠。关键是为工作寻找合适的机器。我们发现，比雅斯机器能帮助我们实现比预期还要多的成果。”Maton还利用两台比雅斯机器创造了新的产品雏型。最复杂的形状，以及由几乎是单个零件构成的一把Maton吉他。Patrick确认，甚至在加工精良指板最复杂的零件时，Maton使用比雅斯的数控机器保持高速运行。“我们需要足够的灵活性，以便能够迅速从一个模型转换到另一个模型。而且，比雅斯能有效促进该操作。”比雅斯给予用户创造的自由，以便迅速高效地形成任何理念。Patrick继续说道，“利用比雅斯的数控机器，可以更快地将想法转变成现实。基于比雅斯机器的高度灵活性，我们能在七分钟之内生产两个指板雏型。如采用手工制作，一个就会花费一整天的时间。仅在今年，我们已经使用比雅斯机器制作了8个新的吉他模型。”比雅斯机器帮助Maton将更多的时间投入到提高抛光质量上，减少了耗时间在加工单个工件上的时间。Maton的每把吉他都是由专门合格的弦乐器工匠团队进行手动抛光的。Maton已经证明，其能够在澳大利亚利用澳大利亚的木材和技

术，生产出因高水准质量而享誉世界的吉他。Maton清楚地知道，如何设计并制造一种独一无二、款式唯一的产品以及做工精良的吉他。而且，正式因为有比雅斯这样重要的合作伙伴，世界上最好的吉他诞生了。

摘自与澳大利亚Maton吉他公司的产品开发部主管-Patrick Evans的会面。

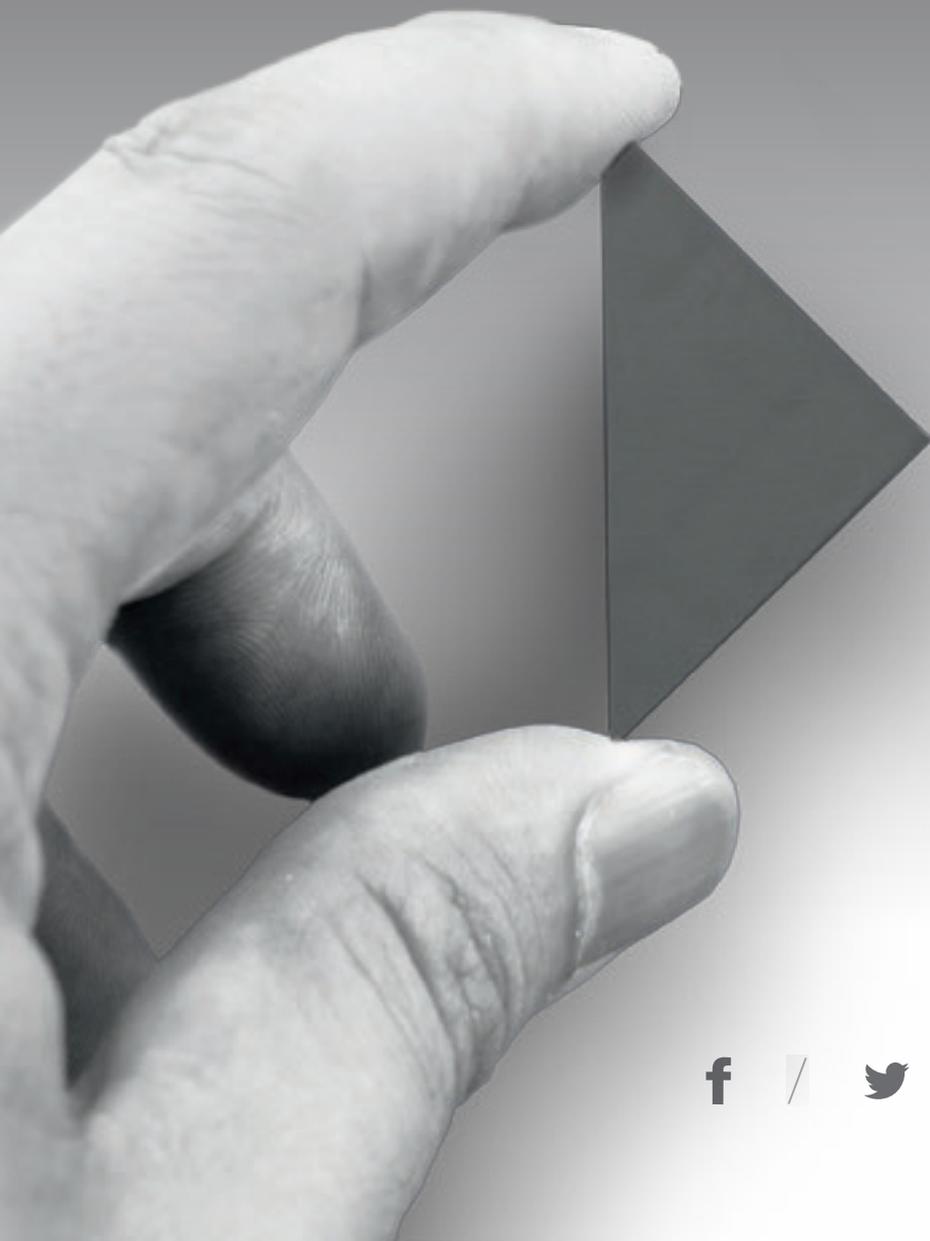


西班牙圣家族大教堂现场管理者对比雅斯充满了信心

由安东尼·高迪设计的雄伟大教堂的木工车间购买了比雅斯的加工中心，主要用于开发生产石材大理石和混凝土构件的模具，以及模板模具。萨尔瓦多·瓜迪奥拉是一位经验丰富的专业造船木匠，他负责重建了哥伦布航行到美国时所使用的两艘小吨位帆船中的其中一艘。他管理圣家族大教堂的现场工作已达19年之久。“我们是因为加工中心的质量及其良好的技术服务才选择比雅斯的，”瓜迪奥拉说。“设备停不下来：有时，机器得日复一日地连续24小时工作。因此，我们需要有人及时应对任何紧急情况。”

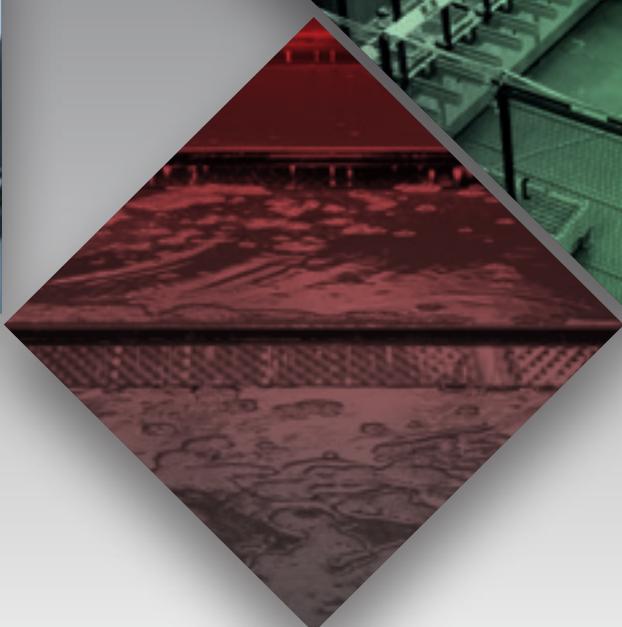
事实上，得益于公司提供给客户的网络在线服务，比雅斯为圣家族大教堂现场提供了有效、及时且准确的技术服务。

LIVE THE EXPERIENC



BIESSEGROUP.COM

E



通过互联技术及先进的服务形式, 比雅斯集团在客户服务环节上不断创新, 旨在最大限度地为客户端提高效率和生产率

**体验比雅斯集团的创新技术
就在我们的技术演示中心**

 **BIESSEGROUP**

