

PRO VER A EDGE 15/18

数控封边加工中心



 **BIESSE**



 **BIESSEGROUP**

专为解决高质量的异型封边而生的技术



市场需要

加工工艺的革新使企业可以承接尽可能多的订单。与此同时，保持高质量标准，提供产品定制，保证迅速的交货时间，并且完美应对极具创意的设计师的需求。

比雅斯

完全满足这些需求其技术解决方案以技术专长、加工和材料知识为依托。

Rover A 是一款新型的具有龙门结构的加工中心，专注于异形板材封边及加工，对于那些要求极高的加工质量和保持长期的易用性和可靠性工匠和中小型企业来说，这是理想之选。



ROVER A EDGE 15/18

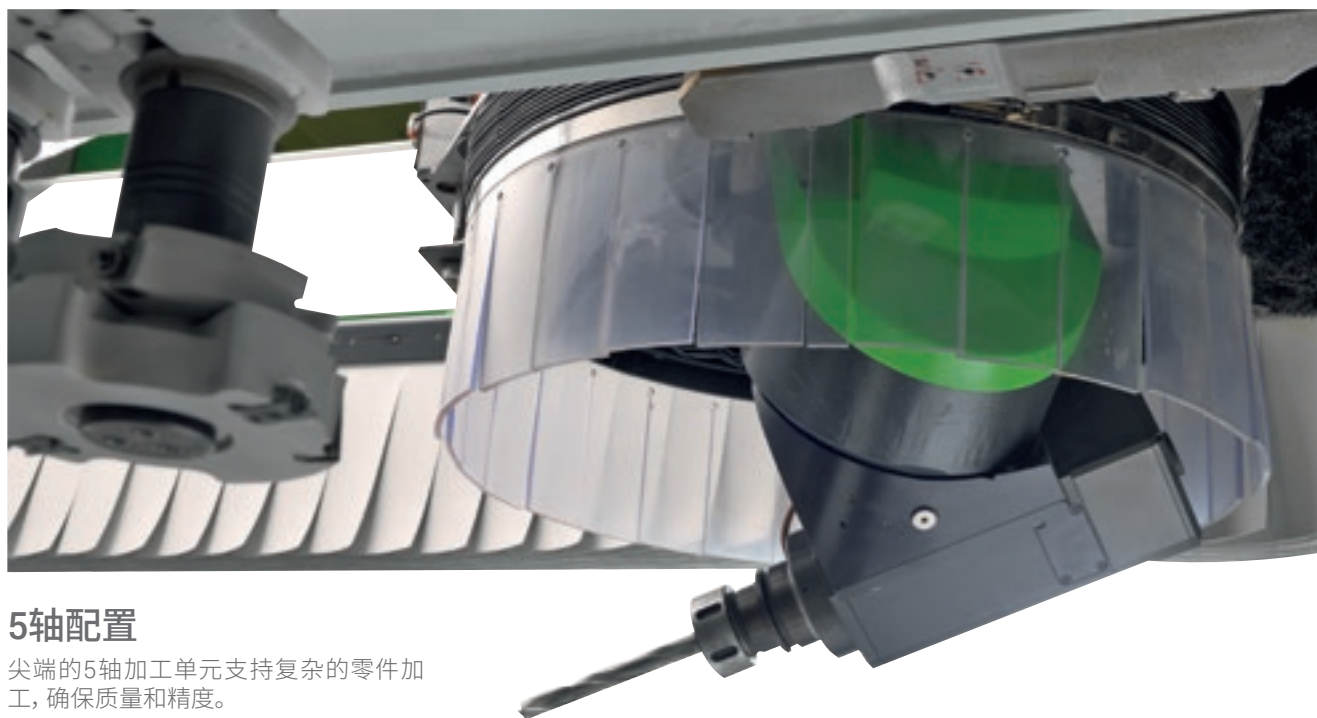
- ▣ 得益于龙门结构的机身, 可靠性和坚固性并存
- ▣ 缩短更换刀具的时间
- ▣ 牢固的吸附效果
- ▣ 最佳的成品质量
- ▣ 提高生产效率的方案
- ▣ 符合人体工程学的设计和紧凑型尺寸

优选的个性化配置

Rover A Edge 15/18是一款只使用一台机器即可完成多种加工步骤的设备，确保了高质量成品、高精度加工以及长期的可靠性。



4轴配置



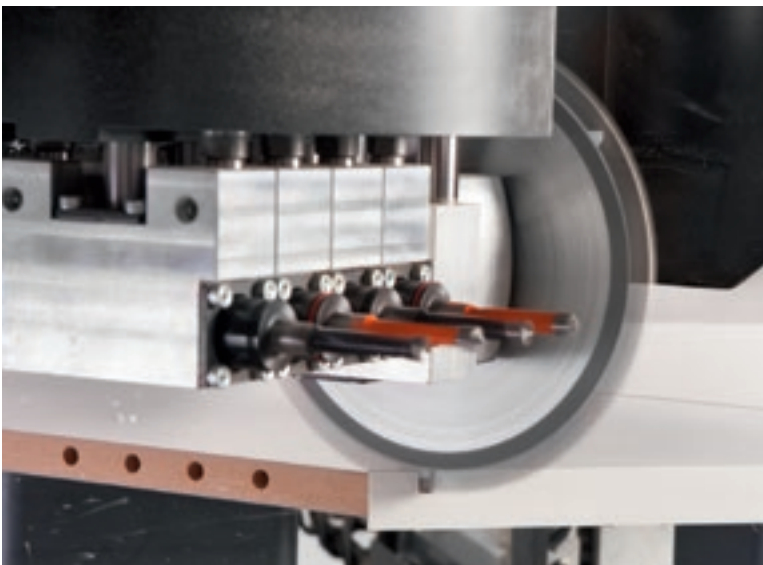
5轴配置

尖端的5轴加工单元支持复杂的零件加工，确保质量和精度。

顶级的组件



异形封边



钻孔

多种加工操作的配置可用于不同的加工操作，同时也确保高成品质量。

长时间保持高精度和可靠性



具有龙门结构的Rover A Edge 15/18能够承受更大的加工应变力,保证了成品的最终质量。

比雅斯工作台保证工件安全就位,并确保刀具切换过程中快捷方便。



ATS (高级的台面设置系统)

应用于快速、简便的手动定位吸附、夹持系统



SA (设定辅助系统)

设定辅助工作台指导操作员如何定位板件(指示工作台和吸盘的位置),并且保护工作区域避免发生刀具碰撞。

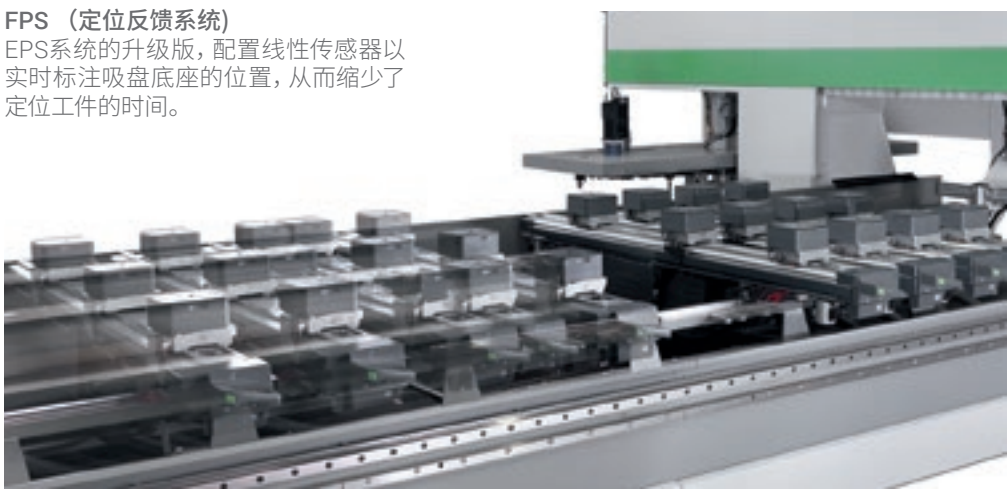
EPS (电子定位系统)

吸附、夹持系统可在已设定好的位置上快速自动定位。

配备防撞控制功能的马达,保证了位置变换控制,以减少了碰撞的风险。

FPS (定位反馈系统)

EPS系统的升级版,配置线性传感器以实时标注吸盘底座的位置,从而缩短了定位工件的时间。



缩短更换刀具的时间

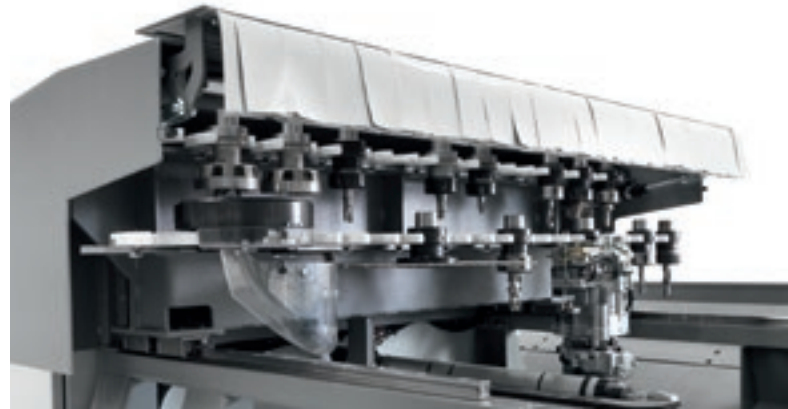


Easy Zone

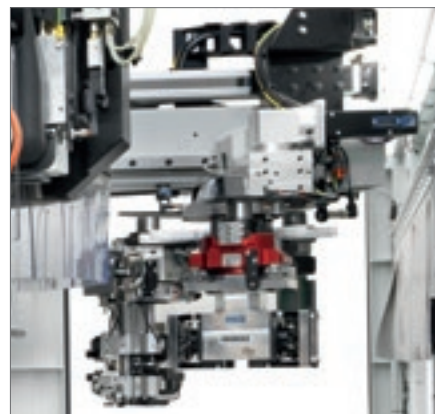
真空吸附系统,可简单、快速吸附多块板件加工。

多达30刀位的刀具库, 确保所需的刀具随时可用

集成了12刀位或23刀位的排式刀库



在X轴滑座上配置了前置刀库,可放置组合刀具和直径达290mm的锯片。



Y轴滑座上有6刀位盘式刀库随时可用

刀具库和盘式刀库转换功能加快了换刀操作,让机器变得更加高效。

ROVER EDGE

强大的封边功能

板材和封边带最大限度的粘接,支持薄边和3D透明边封边,在加工时易于维护,便于清洁板材。

直线封边一直采用将胶水直接涂在板材上的工艺,而比雅斯也遵循这一原则,将其应用在加工中心异形封边作业中。



优化封边效果



得益于双辊筒封边压力系统的应用,在为成型板件上胶的过程中,优化封边压力质量。



与传统直线封边机相类似,胶水直接喷涂在板件上,以保证最佳的粘贴质量。支持使用较薄或透明的(3D)封边条,也可使用较厚或较硬的封边条。



封边过程中的供胶系统采用一体化的胶粒供胶单元,融化胶粒且随用随化。这样可以确保最大粘附效果,同时保护胶的特性。



牢固的粘贴效果

Biesse提供了特殊的解决方案,结合PUR胶封边可耐高温,抗潮湿和水。



PU胶粒粘合



附加的电子快换溶胶系统,用于PU胶水。

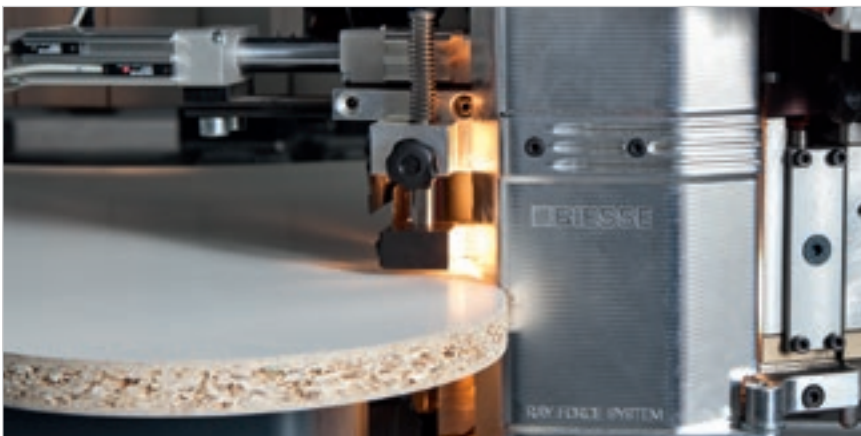


TM10 预铣装置

新系统用于热熔胶熔化胶盒。

- ▶ 得益于可使用小型的胶盒,保持其高度的灵活性。
- ▶ 密封系统用于延长胶粒的寿命。
- ▶ 易于保养和维护。

比雅斯通过使用射线封边系统无胶线技术造就高成品质量,从而为客户提供了一种特定的解决方案。



射线封边系统配备了EVA或PUR胶粒互换的功能,从而保证了最高的成品质量。

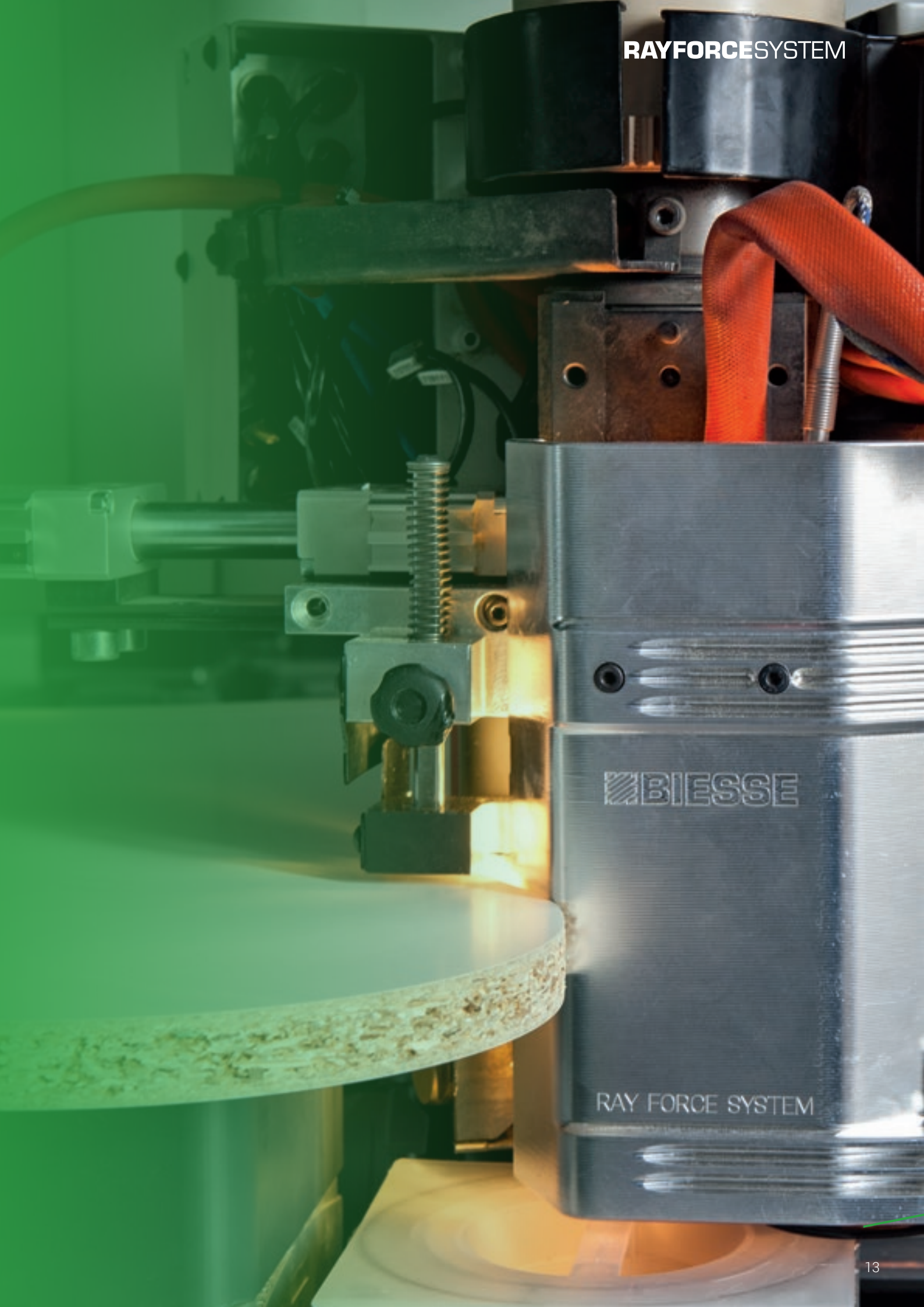
射线 封边 系统

无与伦比的技术

为了回应日益增长的复杂的市场需求,比雅斯研发了行业最新的技术:射线封边系统,用于满足异形板材封边的应用需求。其革命性在于独有的技术是采用红外线射灯熔化胶水层。是与适用于直线封边的热气流封边系统旗鼓相当的解决方案。

无可匹敌的优势:

- ▾ 成品品质最优化
- ▾ 更低能耗
- ▾ 易于使用

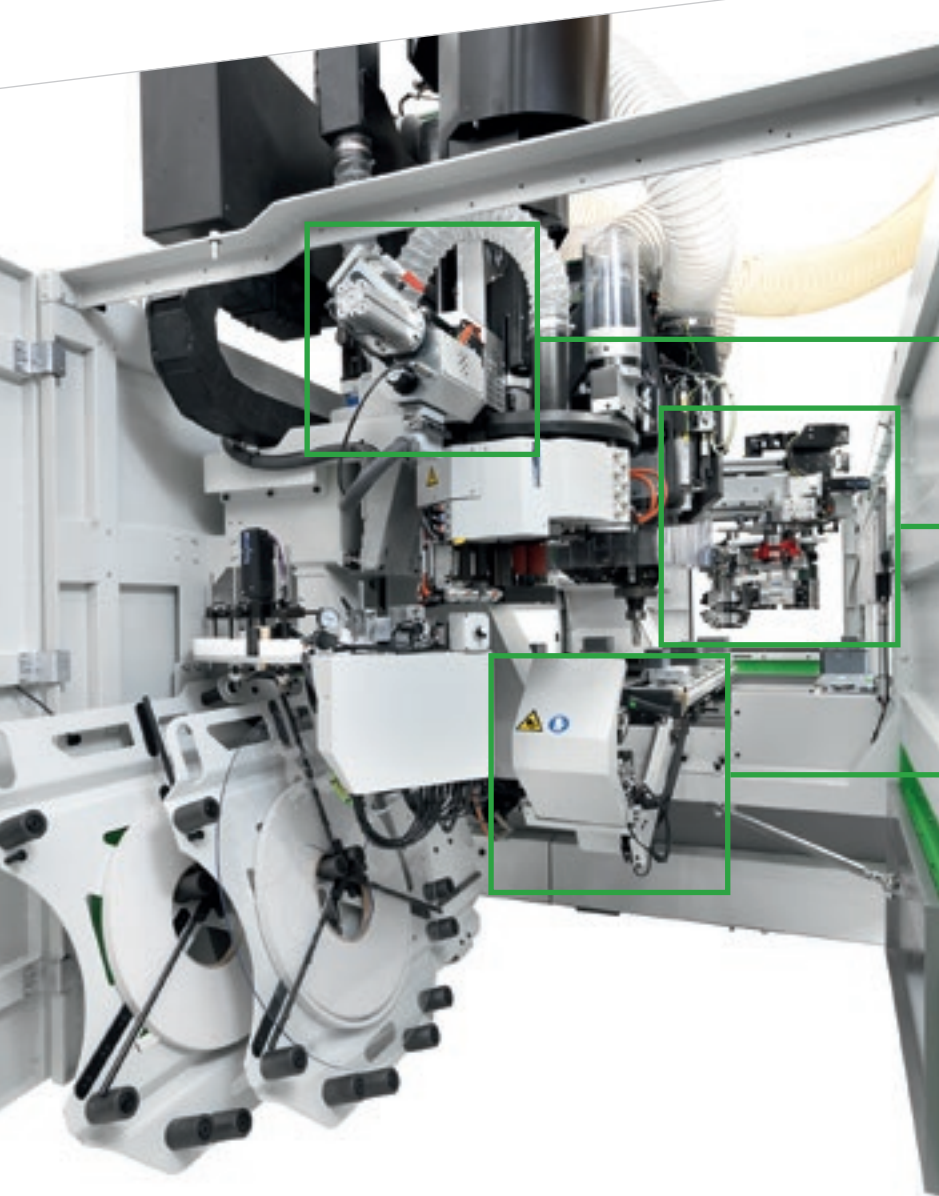


BIESSE

RAY FORCE SYSTEM

提高生产效率的解决方案

简单的封边条进给操作和机器换刀操作。



TM10 预铣装置

盘式刀库

前排刀库

快速更换封边条

前置的送带架: 配备1个, 2个进料通道和/或加工暂停时手动进料。

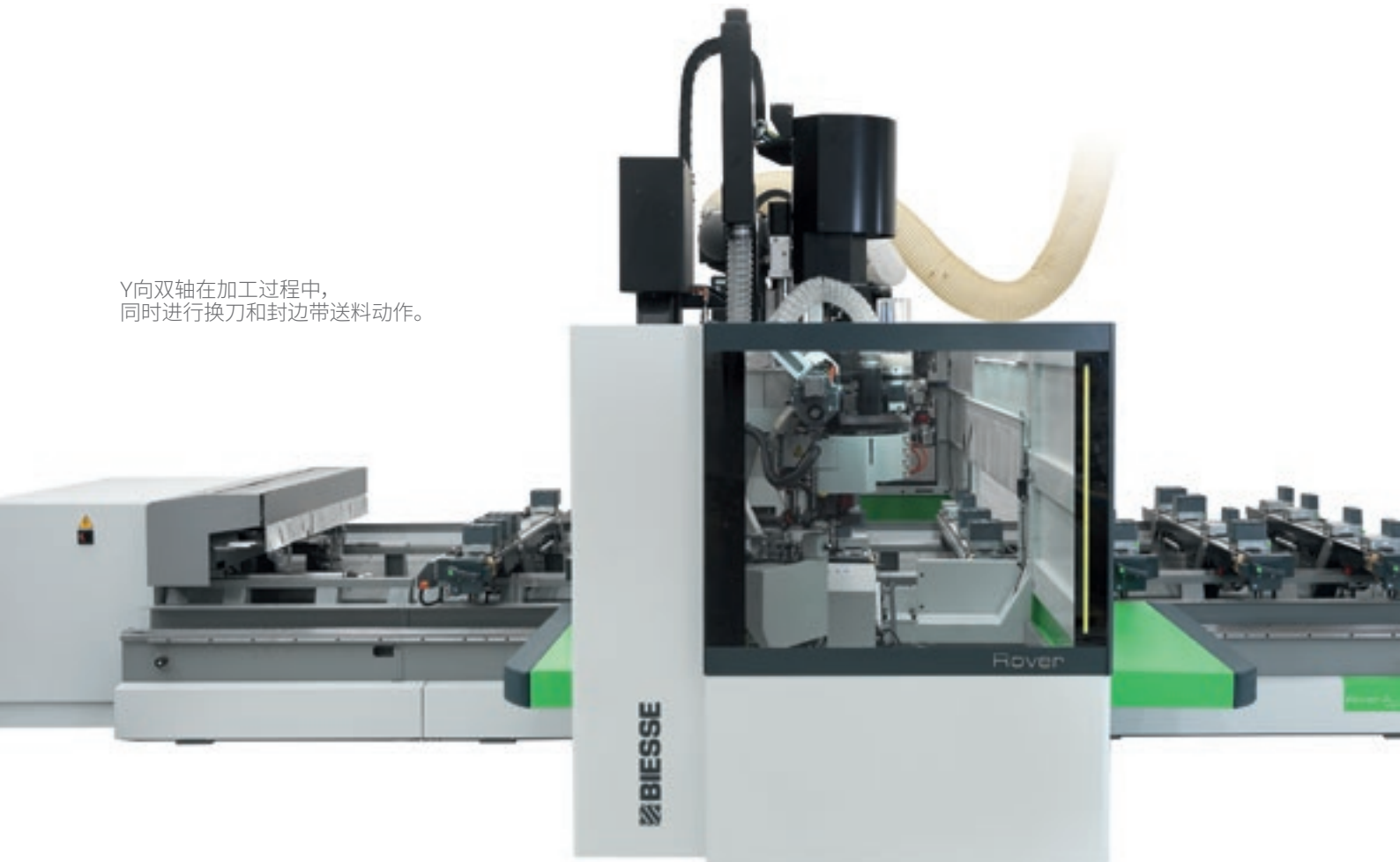
具备自动封边条送给功能的送料架有2个工位, 且位于X轴机架的前面, 在单一的工作周期内可使用薄或厚的封边条。

紧凑型 and 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。

Y向双轴在加工过程中，同时进行换刀和封边带送料动作。



整个工作区域的利用率最大化

封边单元与工作单元安装在同一侧，确保了工作区域的最大使用范围。

完美封边的众多解决方案

上下修边组合刀具

ET60C



带平刮刀的修边组合刀具, 可用来处理最小内半径是18或30mm的板件。

ETG60C



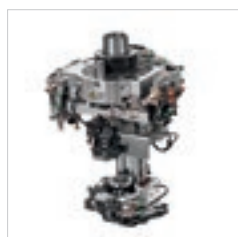
带刮胶单元的修边组合刀具, 可用来处理最小内半径是30mm的板件。

ETS60C



带分离剂的修边组合刀具, 可用于处理最小内半径为80mm的板件。

EGS60C



带刮胶单元的封边带修边组合刀具, 可用于处理最小内半径为30mm的板件。

EF60B



封边条修边组合刀具具有3种功能: 1.封边条修边, 2.刮胶, 3.可处理最小内半径为30mm的板件。



校准平台用来校准组合刀具精修部分, 也可在机器外部使用。

封边组合刀具



精修/圆角组合刀具



前后切组合刀具, 锯片直径215mm



锯片直径为260mm的5轴前后切组合刀具



锯片直径为300mm的5轴前后切组合刀具



精修/圆角组合刀具带垂直仿型功能



边缘成型组合刀具

高质量的成品



吹气和分离剂喷涂组合刀具



带分离剂送给功能的修边组合刀具



抛光组合刀具



吹气单元



具有4个出风口的鼓风设备用于修边刀具组合

全系列封边组合刀具



90°内角加工组合刀具



操作员的最大安全保障和符合人体工程学的设计

比雅斯机器可保证在绝对安全的情况下进行工作

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地进入加工区域。



多种可用的解决方案:

- ▣ 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。
- ▣ 将提高生产率和符合人体工程学的设计相结合的防撞海绵+安全光幕解决方案。



侧帘防护罩保护工作单元。

专门为用户提供服务的技术

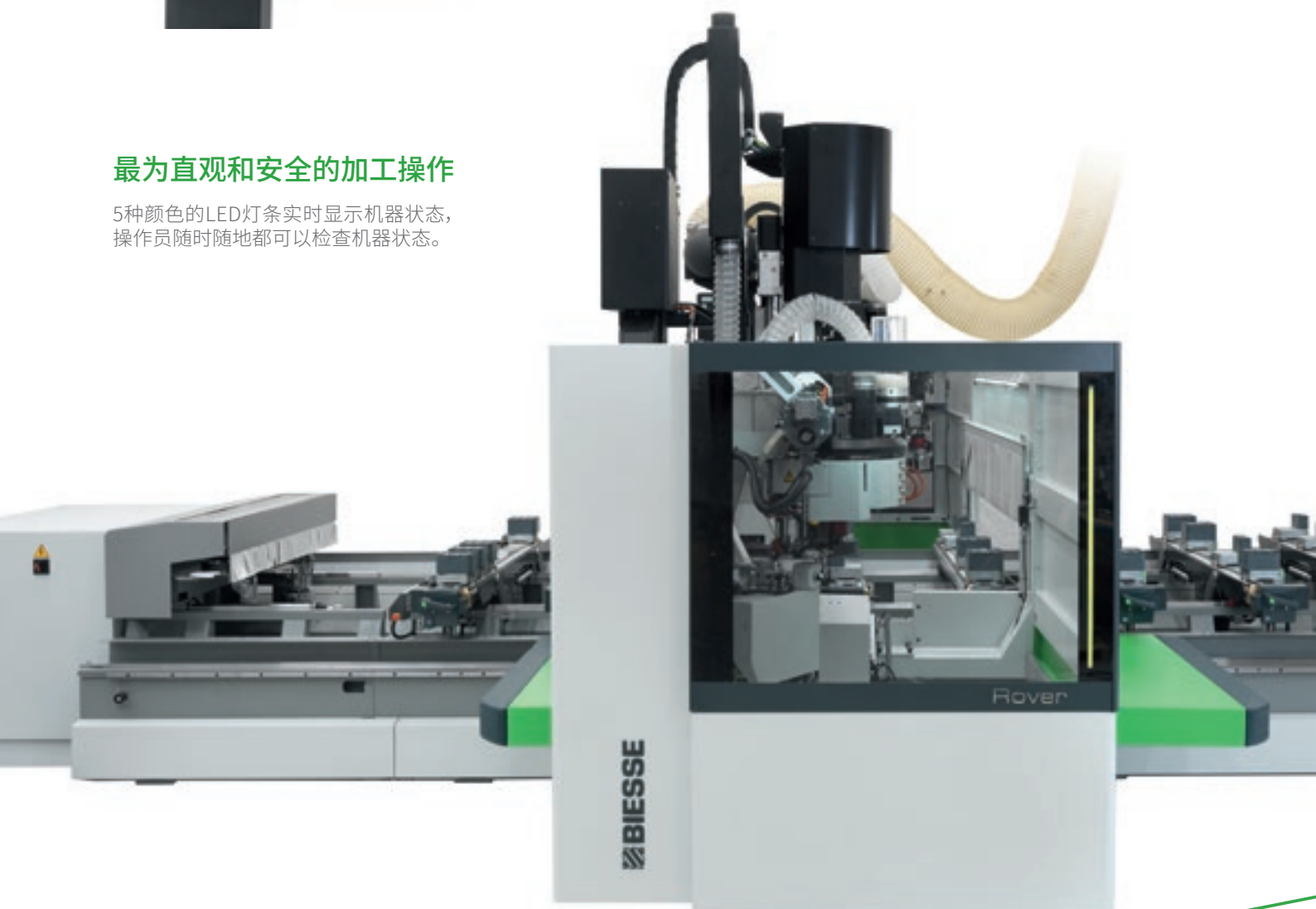


带Windows实时操作系统和bSolid软件界面的全新控制台。

可移动的控制台能全方位地控制加工的功能和使用机器编程文件。

最为直观和安全的加工操作

5种颜色的LED灯条实时显示机器状态，操作员随时随地都可以检查机器状态。



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

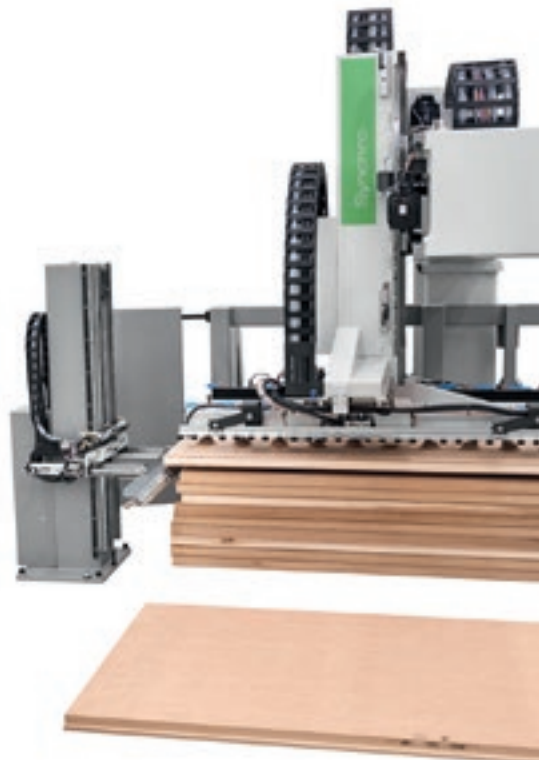
INDUSTRY 4.0 READY

上料和下料解决方案

自动元件用于批量板材或门的加工

Synchro是一款无需操作员操作的上料/下料装置，它将Rover系列加工中心转换成一个自动化单元，可以独立地进行堆垛工件的加工。

- ✔ 消除了操作员因搬运较重的板件而受伤的风险
- ✔ 易于使用，归功于加工中心程序上自带了关于Synchro的操作说明
- ✔ 有整体尺寸的限制，可以将板件定位在加工中心的左侧或右侧
- ✔ 根据待加工的板件尺寸和堆垛的位置布局，可以有多种配置



搬运透气性好和特殊表面处理工件的装置

它增强了全自动单元重复加工的可靠性，甚至可以加工透气性较好的工件或表面经过特殊处理、通常贴有保护膜的材料。



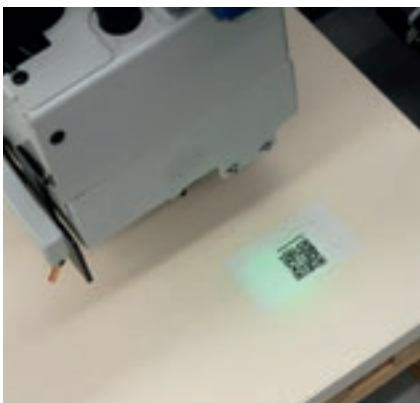
工件拾取装置配备吸盘架自动定位系统

根据工件尺寸来定位：

- ✔ 不需要操作员来安装或取出吸盘夹棒
- ✔ 模式更改操作的停工时间大大减少
- ✔ 由于不正确的加工操作引起设备故障的风险降低



得益于板垛基准装置和工件预对齐周期可在设备加工前一块工件时工作, Synchro可以加工一垛不同规格的工件。得益于板垛基准装置和工件预对齐周期可在设备加工前一块工件时工作, Synchro可以加工一垛不同规格的工件。



条形码扫描器, 用于自动发送Rover系列加工中心的加工程序。

专用的配置, 同时装载2个板件, 以最大的限度提高加工中心的生产效率:

- ✔ 无需操作员
- ✔ 1个加工程序
- ✔ 2块板件

工件和工作区的清洁



输送带用于运输屑和废料。

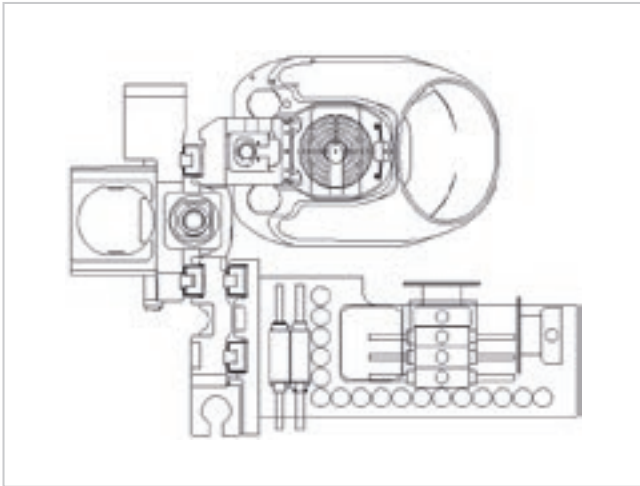


数控切屑挡板。

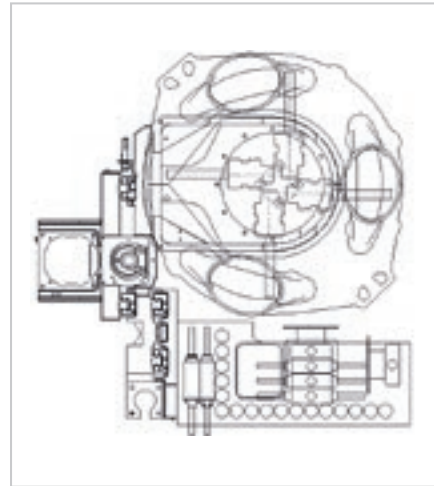


带8种不同设置的吸尘装置(4轴)和带12种不同设置(5轴)

加工单元配置



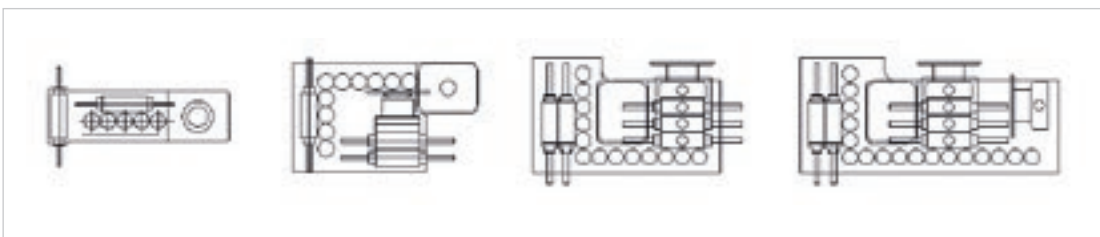
4轴铣型单元功率为19.2kW



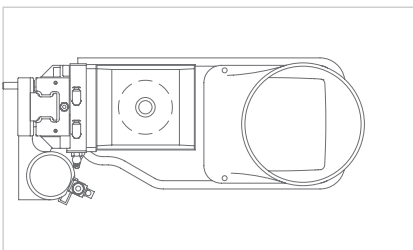
5轴铣型单元功率为13kW



C轴扭矩, 换刀时速度更快, 精度更高



从9到29位的可用钻盒: BH9 - BH17 L - BH24 L - BH29 2L



垂直铣型单元
马达功率7.2kW



垂直铣型单元可左右旋转, 且具备手动换刀的功能。

适用于不需更换刀具的铣型、加工启动或封边条修边操作。

技术规格

工作区域

		Z	Y	X	X 钟摆式交替加工区	X 钟摆式暂停区 (***)
Rover A Edge 1532	mm	245 (*) / 75 (**)	1550 (可加载的板件厚度最大为1560)	3140	1000	1415
Rover A Edge 1542	mm			4140	1500	1915
Rover A Edge 1556	mm			5540	2200	2615
Rover A Edge 1832	mm		1850 (可加载的板件厚度最大为1860)	3140	1000	1415
Rover A Edge 1842	mm			4140	1500	1915
Rover A Edge 1856	mm			5540	2200	2615

(*) 配高度为29mm的真空吸盘, 长度为最长160mm的刀具, 包括盘式刀库里的HSK组合刀具。

(**) 配封边设置。

(***) 钟摆式加工可增加一个额外的工作区域; 在相反的区域执行封边工作时, 上料工作区不允许装载操作。对于铣型和精修, 可以在程序中选择相同的限制, 以达到更好的生产率或更好的质量。



全防撞海绵尺寸

最大速度 25m/min

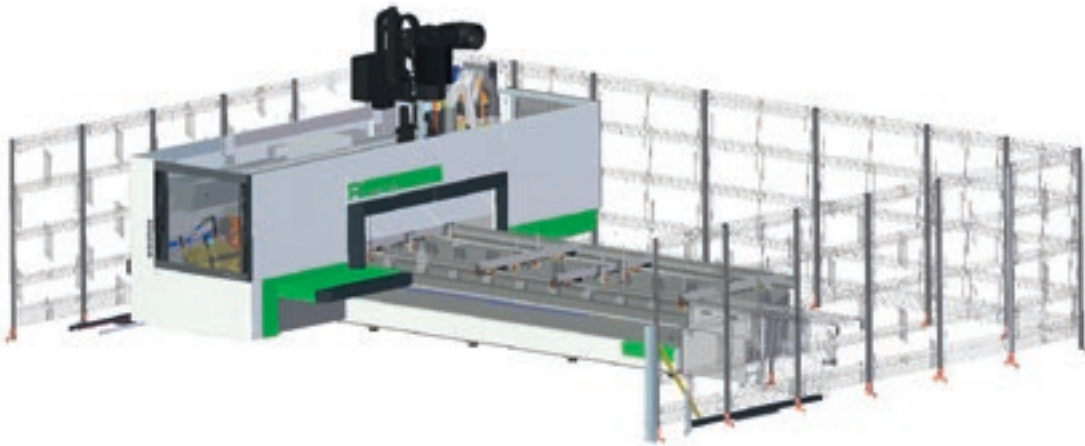
		X	Y	面积 (m²)	X+可选项 (*)	Y+可选项 (*)
Rover A Edge 1532	mm	7368	6000	44,2	7748	5550
Rover A Edge 1542	mm	8368		50,2	8748	
Rover A Edge 1556	mm	9768		58,6	10148	
Rover A Edge 1832	mm	7368	6150	45,3	7748	5700
Rover A Edge 1842	mm	8368		51,5	8748	
Rover A Edge 1856	mm	9768		60,1	10148	

(*) 靠墙摆放设备。

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。

加工时, 对于叶片泵机上的作业工作台而言, 加权表面声压等级A (LpA) 为Lpa=79分贝 (A), Lwa=96分贝 (A); 在凸轮泵机上进行加工时, 作业工作台的加权声压等级A (LpA) 和声功率等级A (LpA) 和声功率等级为Lwa=83分贝 (A), Lwa=100分贝 (A)。K测量不确定度分贝 (A)。

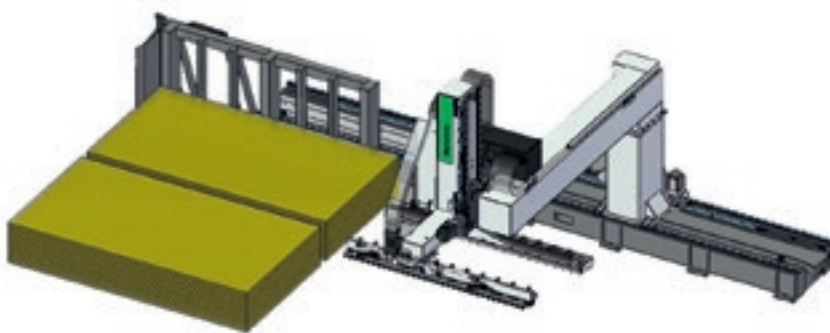
板材加工期间, 测量根据UNI EN848-3:2007、UNI EN ISO 3746:2009 (声功率) 和UNI EN ISO 112022:2009 (工作台声压等级) 标准进行。所示的噪音水平为噪音产生水平, 不一定对应于安全作业水平。尽管噪音产生水平与曝光水平之间存在一定的关系, 但不可能以可靠的方式确定是否需要采取进一步的措施。确定工作人员的噪音暴露水平的因素包括暴露时长、工作环境特性、其他灰尘和噪音来源等, 即其他相邻机器和工艺的数量。在任何情况下, 上述信息有助于操作员更好地对危险和风险进行评估。



整机尺寸(光电光幕+防撞海绵+围栏)

最大速度 60m/min

		X	Y	面积 (m²)
Rover A Edge 1532	mm	7573	6336	48,0
Rover A Edge 1542	mm	8573		54,3
Rover A Edge 1556	mm	9973		63,2
Rover A Edge 1832	mm	7573		48,0
Rover A Edge 1842	mm	8573		54,3
Rover A Edge 1856	mm	9973		63,2



SYNCHRO工作范围

长度(最小/最大)	mm	400 / 3200 *
宽度(最小/最大)	mm	200 / 2200 *
厚度(最小/最大)	mm	8 / 150
重量(1/2 块板件)	Kg	150 / 75
有效堆垛高度	mm	1000
堆垛高度离地的距离(145 mm 的托盘高度)	mm	1145

(*) 最小和最大的尺寸可根据Synchro的配置和与Synchro相连的Rover系列加工中心的配置而变化。

高新技术 方便、直观

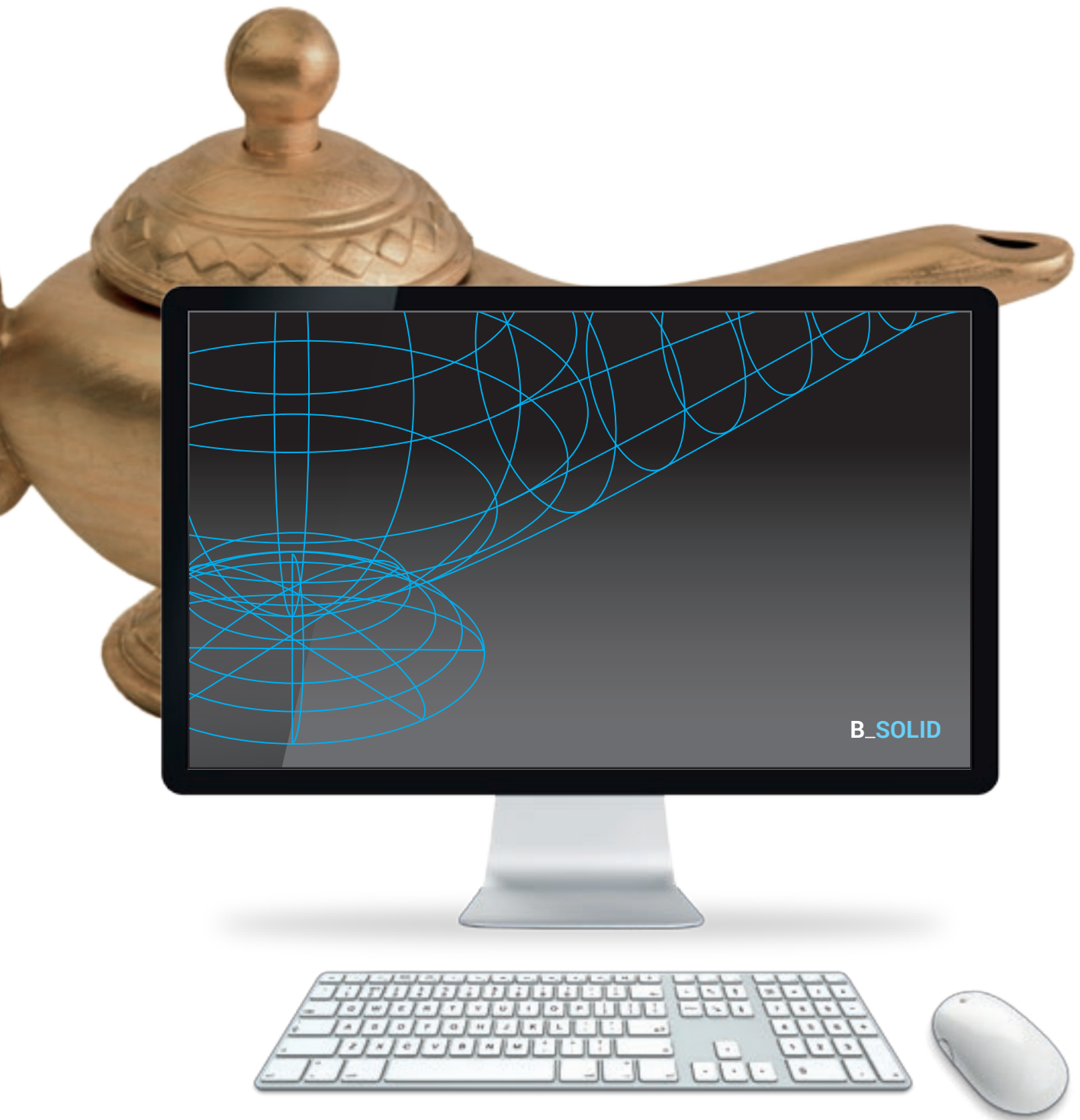


B_SOLID是一种三维CAD CAM软件。
采用的设计用于特定制造工艺的垂直模块，
可以支持各种加工作业。

- 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



简化封边程序编程



**B_EDGE 是为封边编程而无缝集成的 B_SUITE 的插件。
利用 B_SUITE 的设计和模拟功能可实现复杂的异形封边。**

- 按顺序进行封边作业分配
- 易于理解和操作
- 最大限度提高封边机头的工作效率

B_EDGE



B_EDGE

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)。

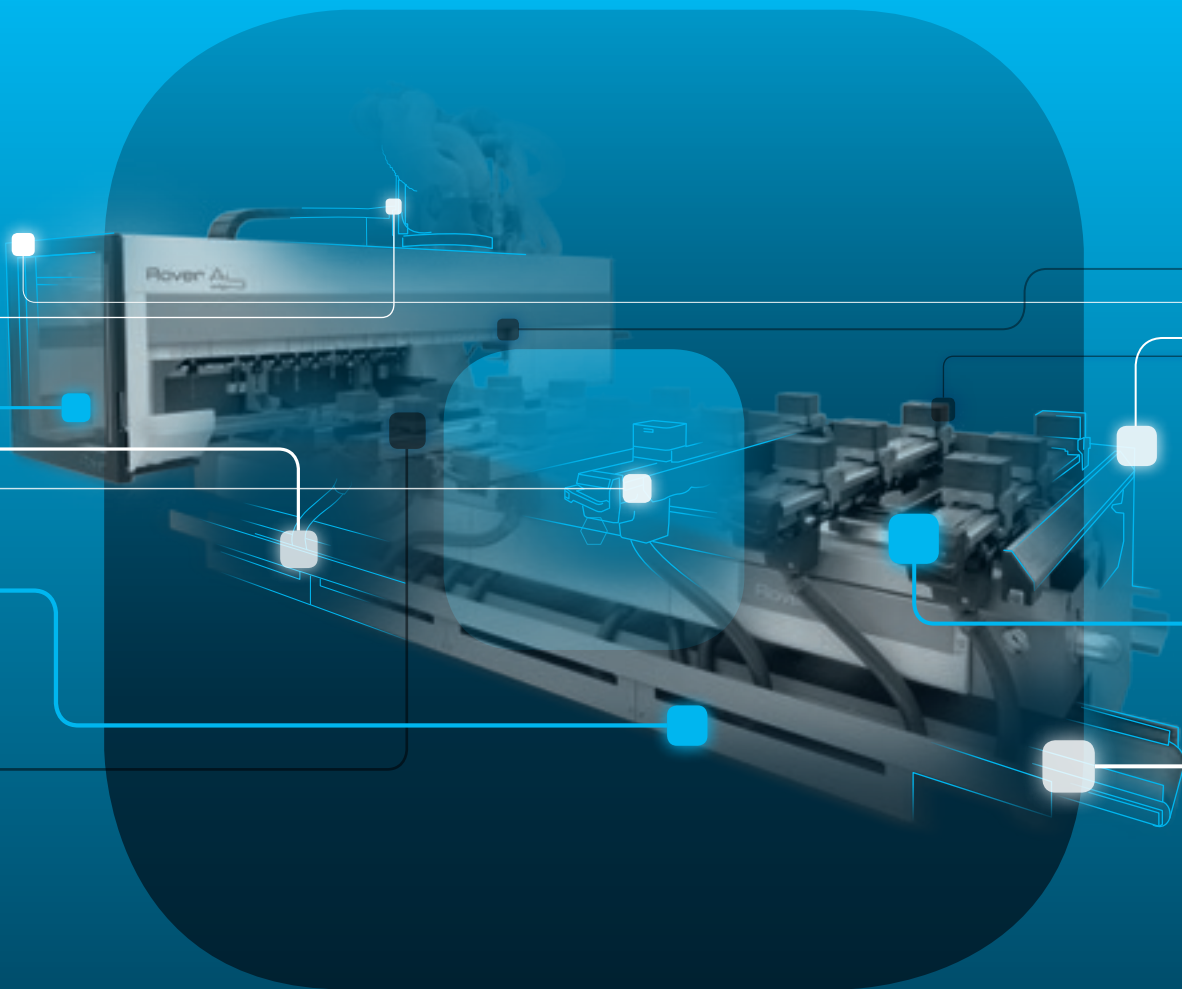
B_CABINET FOUR还包含了一个用于实时监控生产阶段进度的环境, 并通过图表和3D立体图像, 逐渐对订单状态实行完全的控制。

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**

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

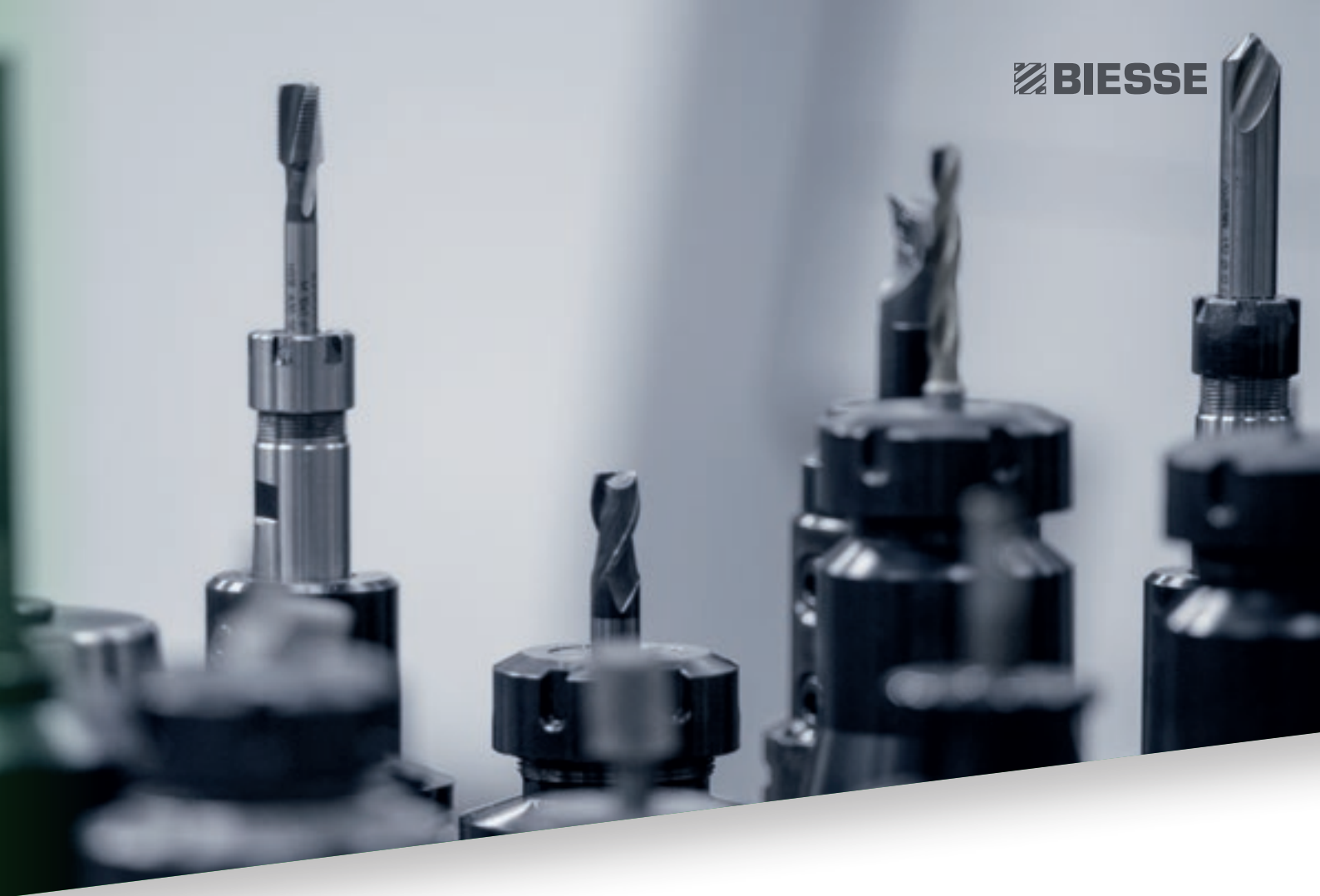
比雅斯远程服务中心配有50名工程师

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 and tool holders, arranged in a row. The lighting is dramatic, highlighting the metallic surfaces and the sharp edges of the bits.

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

比雅斯集团的技术为全球最大的家具制造商提供生产效率的支持

“我们一直在寻求可以同时满足我们所有需要的尖端解决方案。”，全球最大的家具制造商的制造部经理如此表示，“我们大部分的生产已经采用数控工具制造，但是现在，我们所有的产品都采用这些技术。这也是我们需要提高生产力的原因。我们非常欣赏比雅斯提供的解决方案，独一无二的加工中心的生产线和自动仓库。创新、让人赞叹而又十分强大。与比雅斯合作，我们用精确的时间表制定了”交钥匙“解决方案，进行规划、构建、测试、安装和检验。

来源：全球最大家具生产商的访谈摘录。

LIVE THE EXPERIENCE

BIESSEGROUP.COM



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提高效率和生产力

体验比雅斯集团的创新技术
就在我们的技术演示中心



 **BIESSEGROUP**

