

# ROVER A EDGE 16

数控封边加工中心



 **BIESSE**

YEARS  


 **BIESSEGROUP**

# 板件生产成型和异形封边 使用一台机器即可



## 市场需要

加工工艺的革新以此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 Edge** 是一款数控封边加工中心，支持加工成型板件，此板件可以在单个、紧凑、高性能的机器上进行封边。它非常适合需要小批量生产奇数尺寸或标准尺寸产品的小型或大型木工企业。



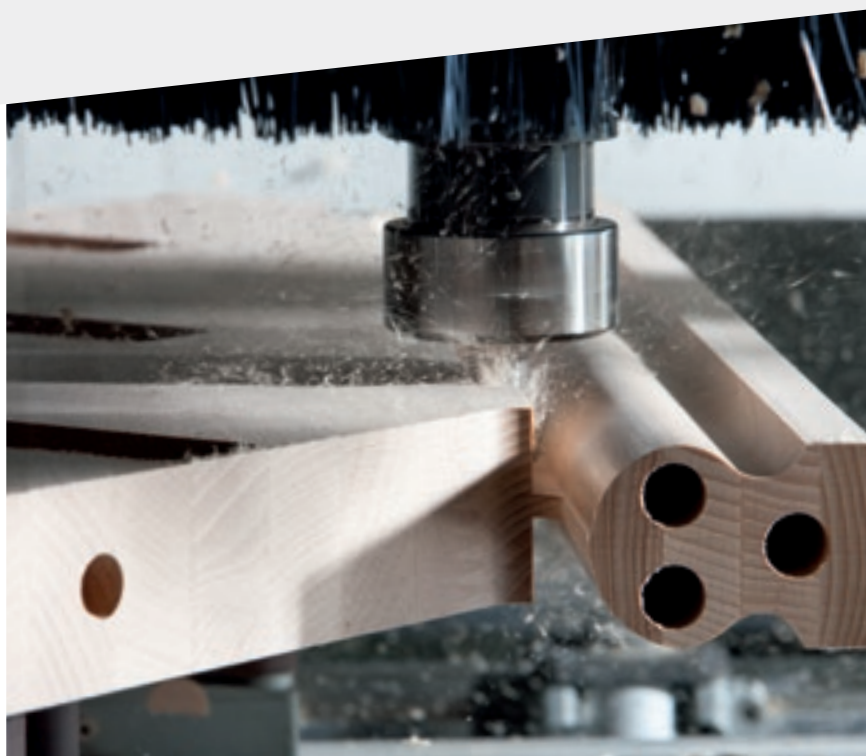
## ROVER A EDGE

- ✔ 机器定制, 以不同的生产需求为基础
- ✔ 优化封边效果
- ✔ 缩短周期时间, 提高生产效率
- ✔ 最佳成品质量
- ✔ 缩短更换刀具的时间
- ✔ 高新技术变得方便和直观



# 机器定制 以不同的生产需求为基础

专业的销售工程师团队了解您的生产需求并且提供最佳的机器配置方案。

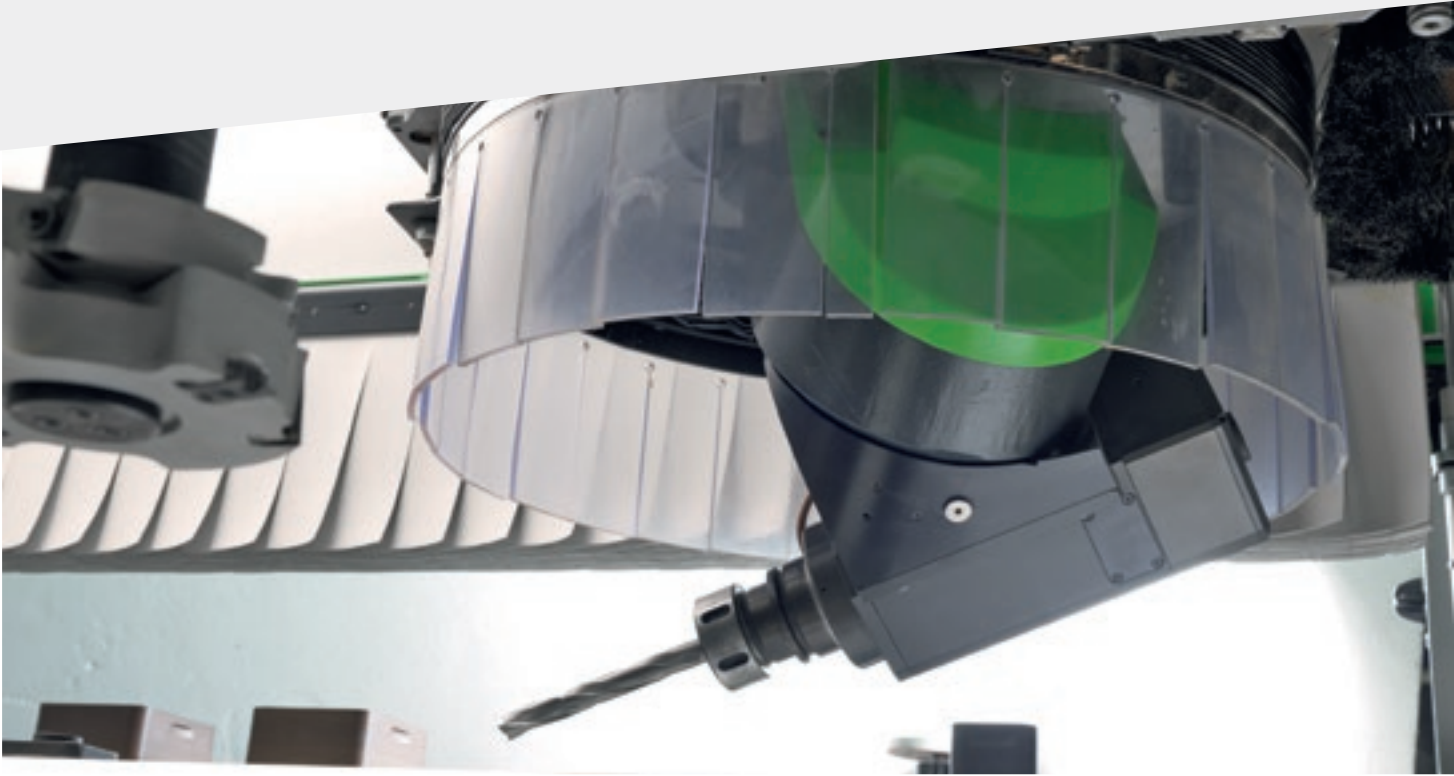


## 4轴配置



一个完全配置的工作单元满足不同的加工类型, 保证高成品质量。





## 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。

# 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，熔化胶粒且随用随化。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

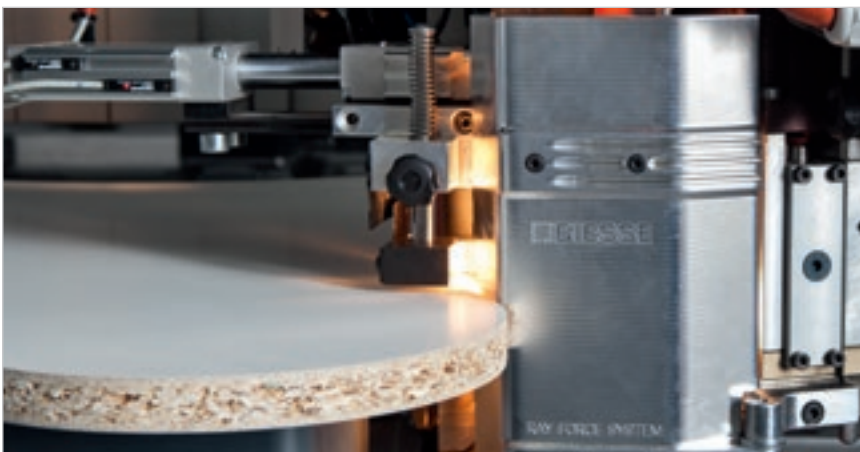


附加的电子快换溶胶系统，  
用于 PU 胶水。



Nordson 预熔机专为高产能而设计。  
为封边操作提供不间断的胶水供应。

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。

# 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。





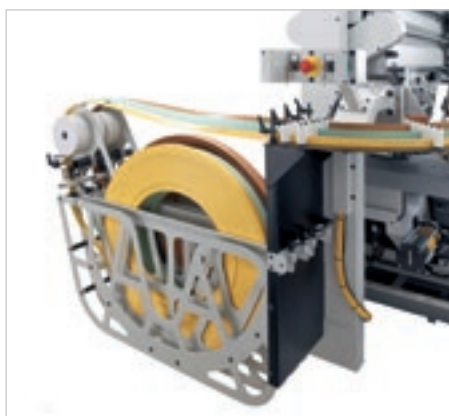
# 提高生产效率的方案



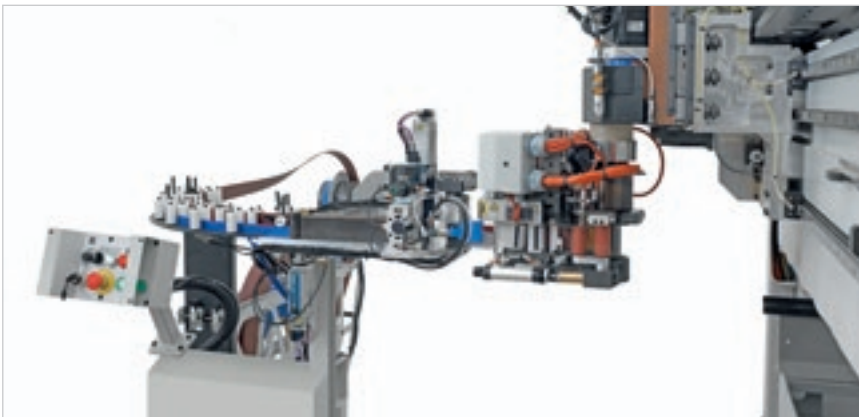
厚带或薄带, 无论是预切好还是成卷边带, 都可自动或手动进。



送带架放置在围栏外侧。



厚带或薄带, 无论是预切好还是成卷边带, 都可自动或手动进给。



独立的双Y轴系统在加工过程中，同时进行自动换刀和封边条送料。



独立的双Z轴支持不同类型的加工模式，可选用9、24或30支钻头的钻盒，或者多功能组合刀具。



16刀位的刀具库用于封边操作。





# 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



冷或热鼓风单元设备提亮封边条的颜色



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



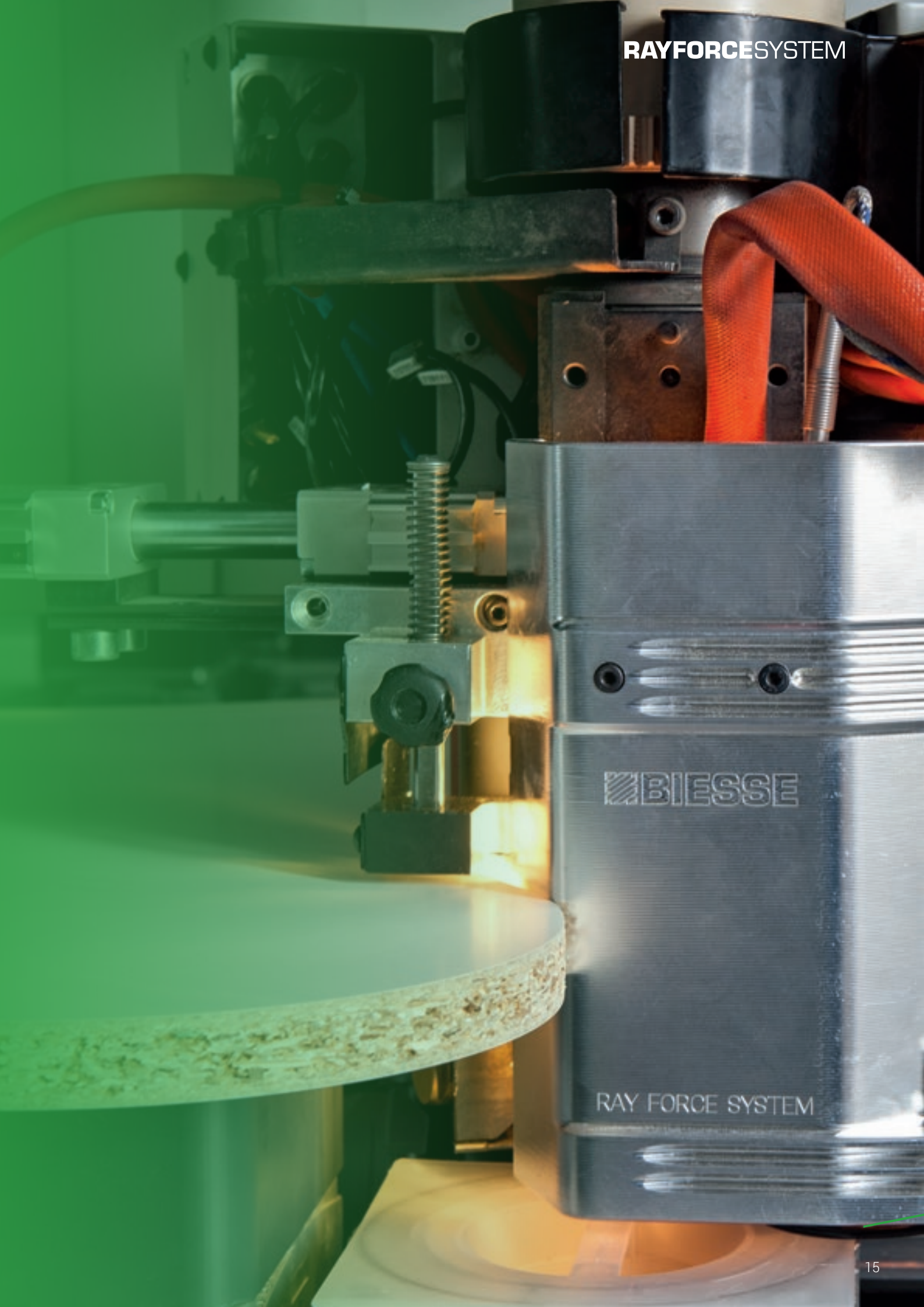
# 射线 封边 系统

## 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



# 缩短换刀时间

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。



蘑菇夹具  
精准且牢固地定位



真空吸盘模块  
由橡胶制成



ATS (高级的台面设置系统)  
应用于快速、简便的手动定位夹紧系统

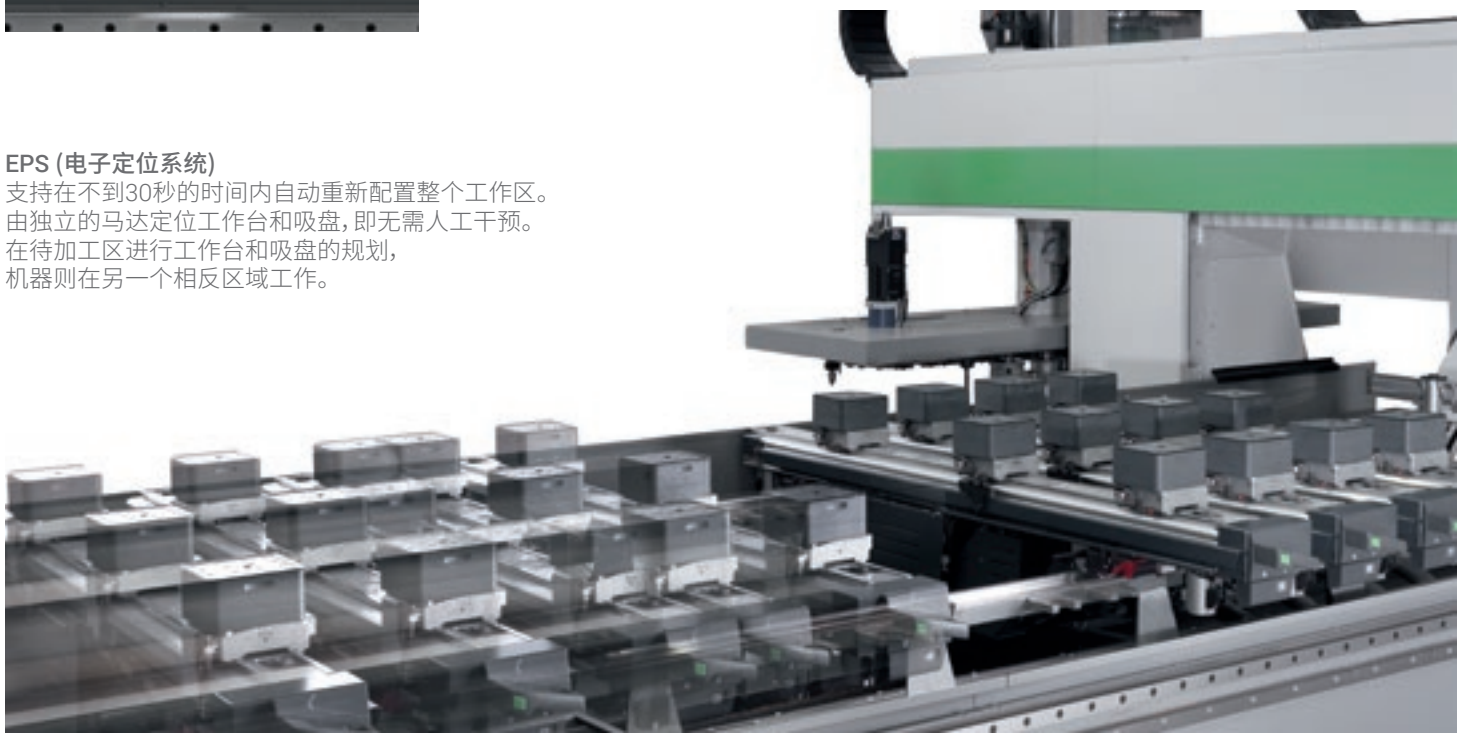


## SA (辅助设置)

设定辅助工作台建议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)

支持在不到30秒的时间内自动重新配置整个工作区。由独立的马达定位工作台和吸盘, 即无需人工干预。在待加工区进行工作台和吸盘的规划, 机器则在另一个相反区域工作。





机器最多可容纳28套刀具和组合刀具。



可以从一个加工操作切换到下一个加工操作, 无需操作员进行换刀操作, 这要归功于刀库可以存放大量刀具。



得益于独特的耦合系统, 钻头更换快速方便。



得益于可打开的前罩门, 更换刀具变得更简单。

# 有能力加工大型产品

敞开式的防护罩支持机器加载大型工件(在y方向上,最大可达2100毫米)从而可以省略预切割步骤,或进行异形件加工操作。

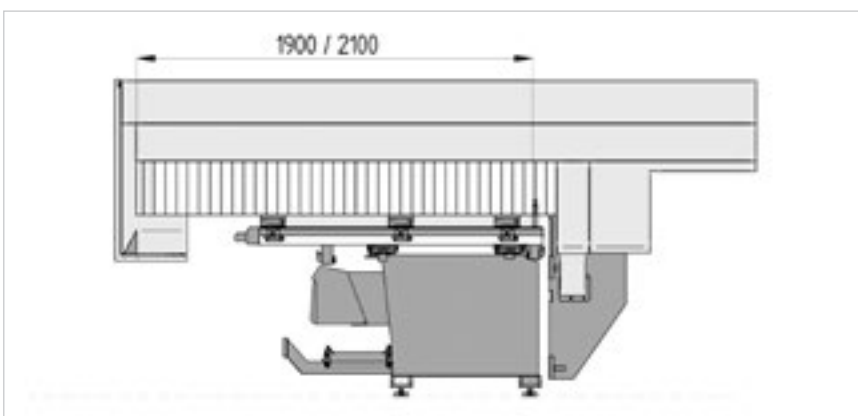


十字头厚度探测器使操作员能够精确地测量板件尺寸。



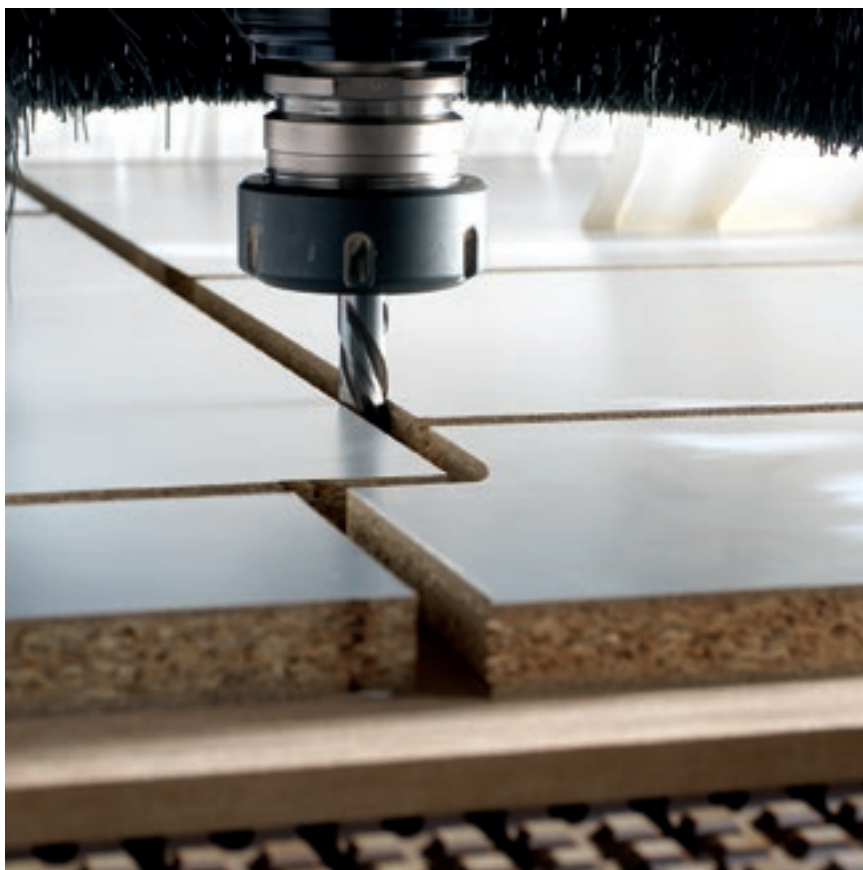
设备种类齐全,  
方便加工所有尺寸的板件。

Rover A 1632  
Rover A 1643  
Rover A 1659





多功能集一身的机器:可随时切换成平台面 (CFT),可支持薄板材和大尺寸板材加工。





# 最大程度确保操作人员的安全

安全性和灵活性,这要归功于结合全新安全光幕和防撞海绵,不占地,动态串联加载。



压敏性地垫使机器以恒定的最大速度运行。



重叠式防护帘用于保护加工装置,而且确保设备在最大速度运行时的安全性。



遥控手柄使操作员可以直接即时地掌控设备。



最为直观的加工操作。  
5种颜色的LED灯条实时显示机器状态。



## 工件和工作区的清洁



输送带用于运输木屑和废料。



数控切屑挡板。



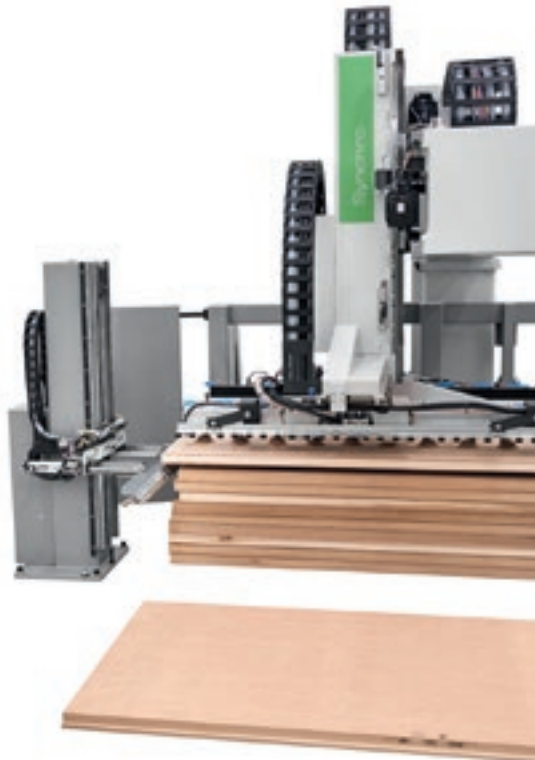
带6种不同档位的吸尘装置。

# 上料和下料解决方案

## 自动上料装置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

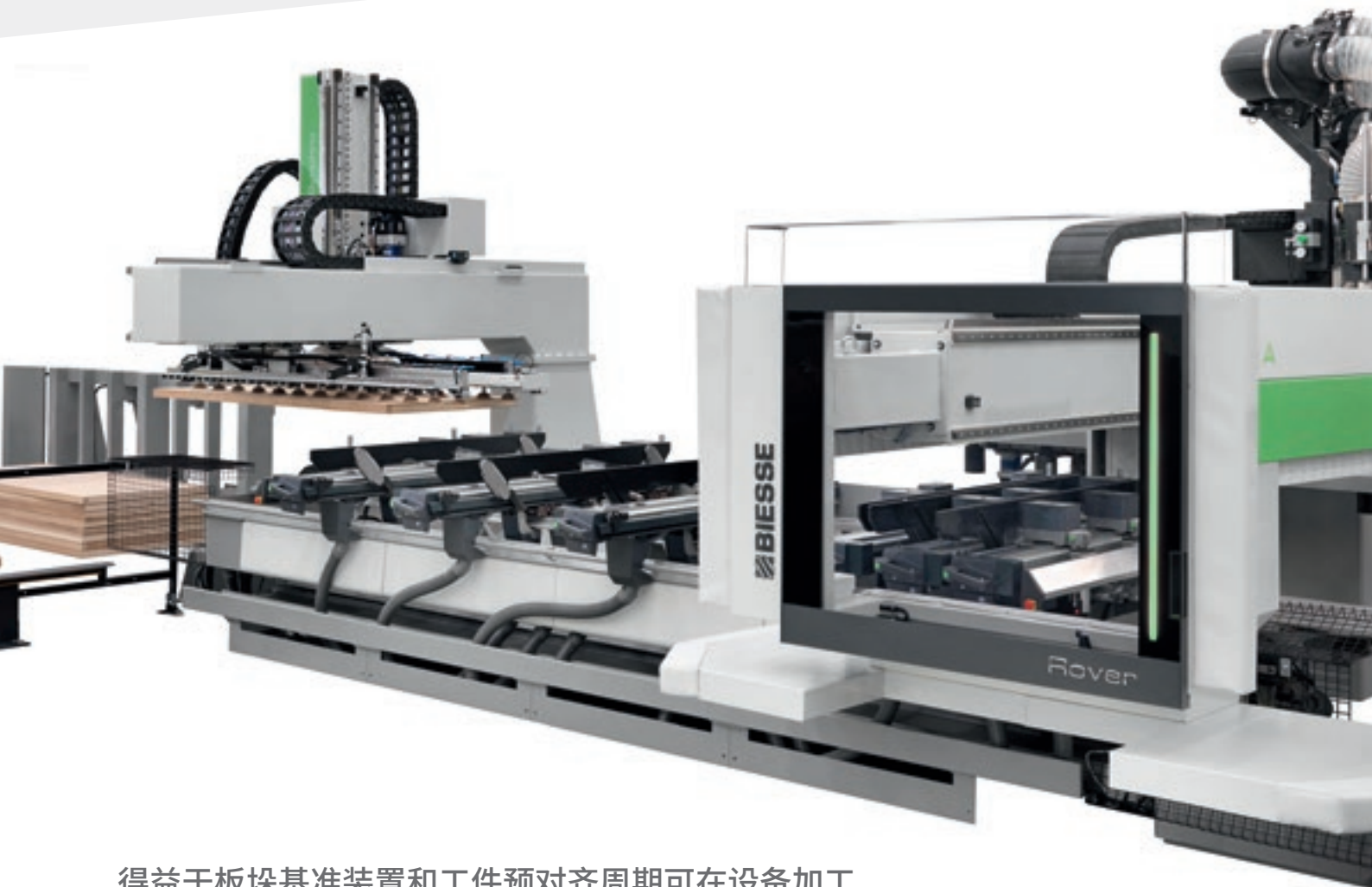
它增强了全自动单元重复加工的可靠性，甚至可以加工透气性较好的工件或表面经过特殊处理、通常贴有保护膜的材料。



### 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



# 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

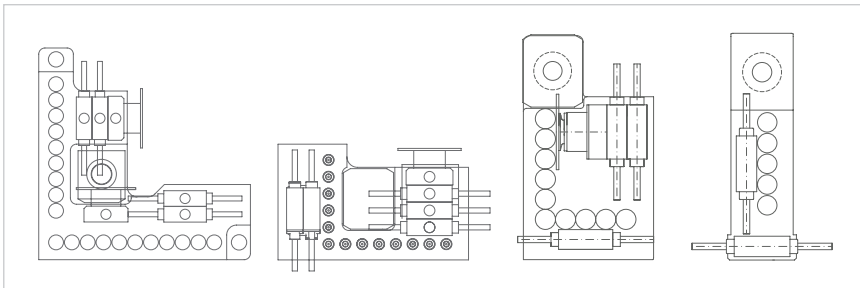


比雅斯致力于将客户的工厂转变为数字制造机遇准备的即时工厂。智能机器和软件的使用已成为促进日常生产木材和其他材料的日常工作的不可或缺的工具

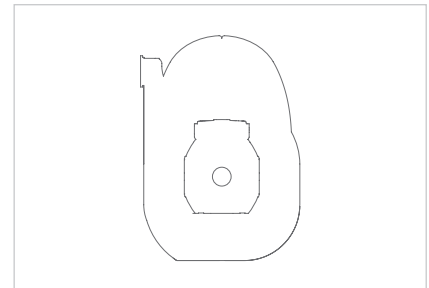
INDUSTRY 4.0 READY

# 加工单元配置

## 4轴配置



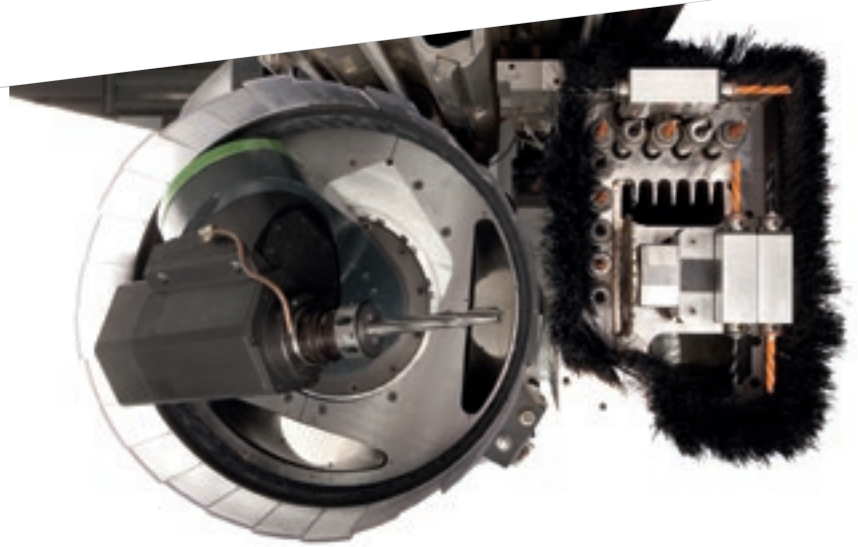
从9到30位的可用钻盒: BH30 2L - BH24 - BH17 L - BH9



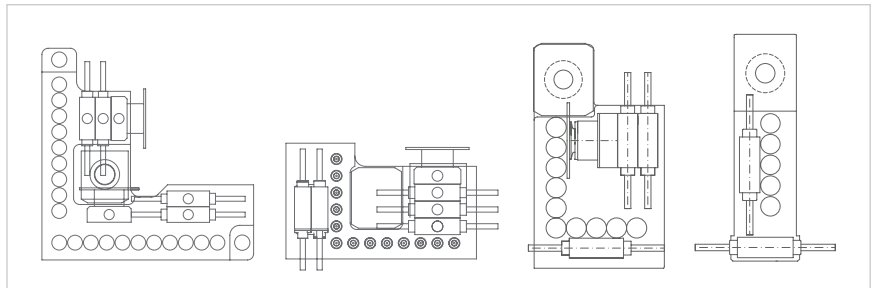
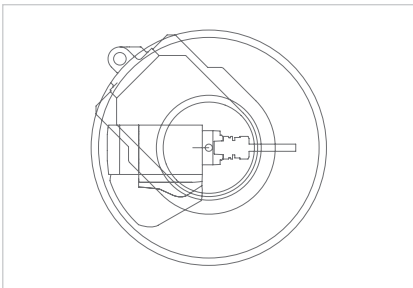
铣型单元采用气冷或液冷系统 ISO 30, HSK F63 刀柄和 HSK E63 刀柄, 功率 13.2 至 19.2kW。







## 5轴配置



5轴加工：  
功率13kW, 转速为24000rpm或功率  
16kW, 转速为18000rpm

从9到29位的可用钻盒：  
BH30 2L - BH24 - BH17 L - BH9



# 高新技术 方便、直观

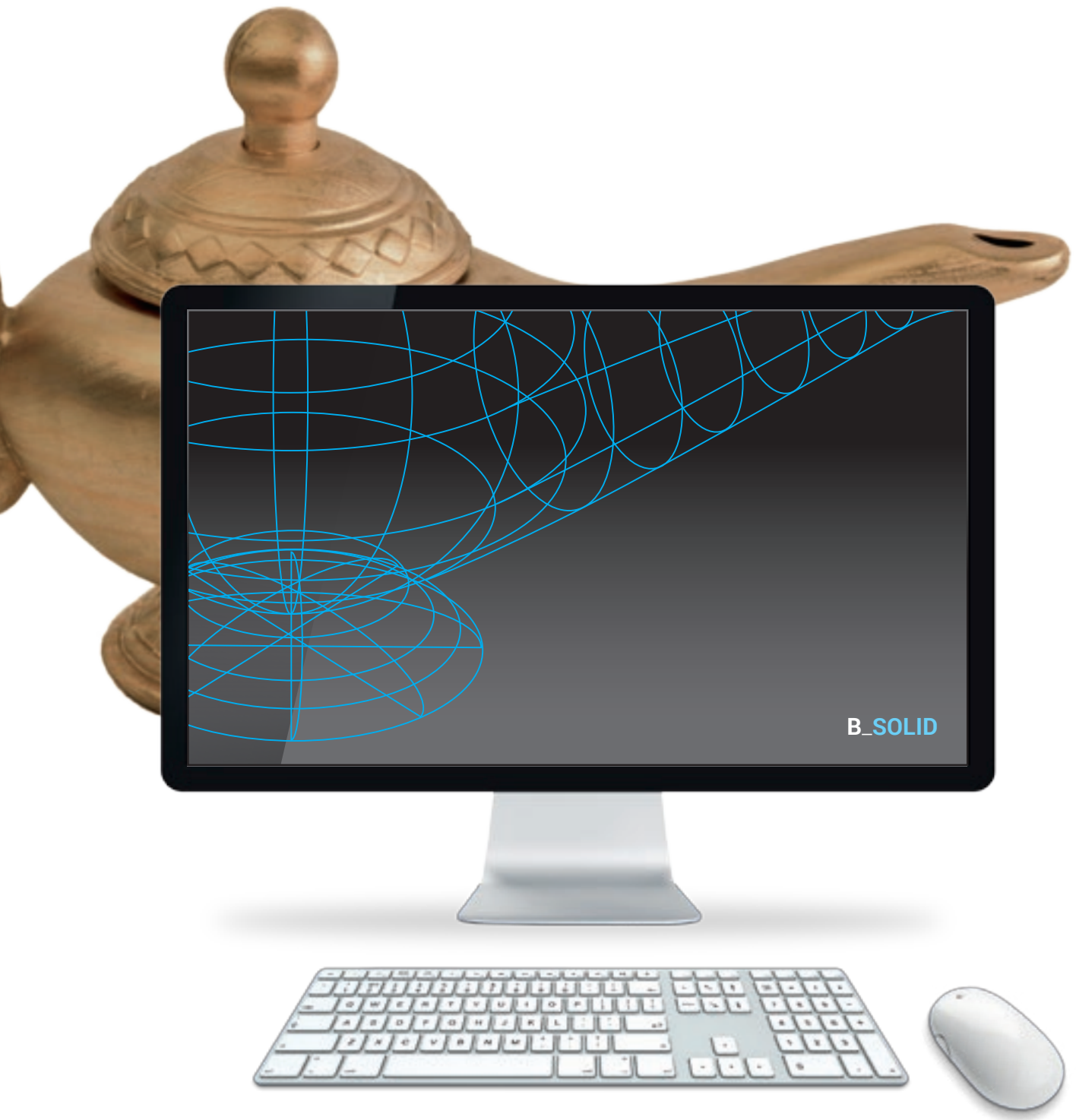


**B\_SOLID**是一种三维CAD CAM软件。  
采用的设计用于特定制造工艺的垂直模块，  
可以支持各种加工作业。

- 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**

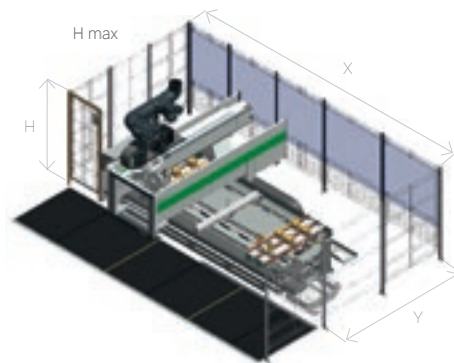
合作伙伴  **accenture**



# 技术规格

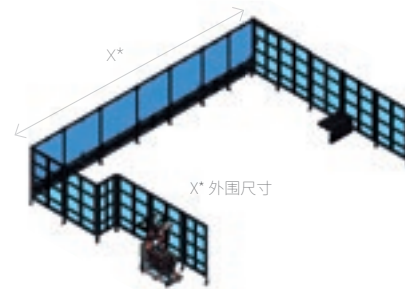
## 工作区域

		X1 铣型	Y1 铣型	X2 封边	Y2 封边	Z1 铣型 H74	Z2 铣型 H29
Rover A Edge 1632	mm	3228	1580	2300	1500	200	245
	inches	127,1	62,2	90,6	59,1	7,9	9,6
Rover A Edge 1643	mm	4320	1580	3300	1500	200	245
	inches	170,1	62,2	129,9	59,1	7,9	9,6
Rover A Edge 1659	mm	5920	1580	4900	1500	200	245
	inches	233,1	62,2	192,9	59,1	7,9	9,6



## 尺寸

CE	装载板件	X	X 配合外围	Y	H	H最大 4轴	H最大 5轴
Rover A Edge 1632	带式运行 2100	7045	7884	5387	2000	2400	2700
	配合使用防撞海绵和安全光幕2100	7045	7884	5437	2000	2400	2700
Rover A Edge 1643	带式运行 2100	8078	8917	5387	2000	2400	2700
	配合使用防撞海绵和安全光幕2100	8078	8917	5437	2000	2400	2700
Rover A Edge 1659	带式运行 2100	9681	10520	5387	2000	2400	2700
	配合使用防撞海绵和安全光幕2100	9681	10520	5437	2000	2400	2700



## 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系列的加工中心的配置而变化。

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。

# 比雅斯 智造

ROVER A EDGE 16

## 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

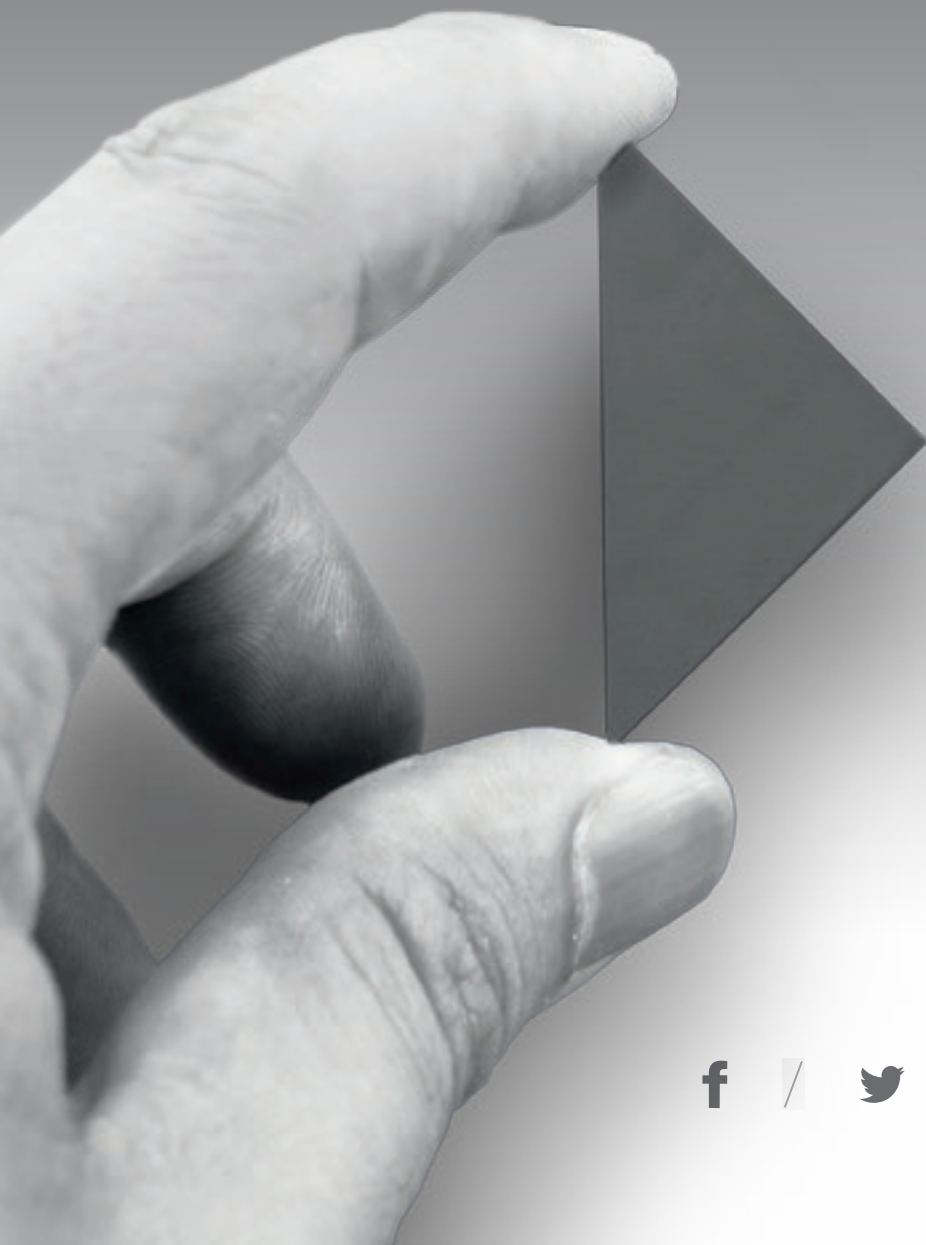
大。与比雅斯合作，我们用精确的时间表制定了”交钥匙“解决方案，进行规划、构建、测试、安装和检验。

来源：  
全球最大家具生产商的访谈摘录。

BIESSE.COM

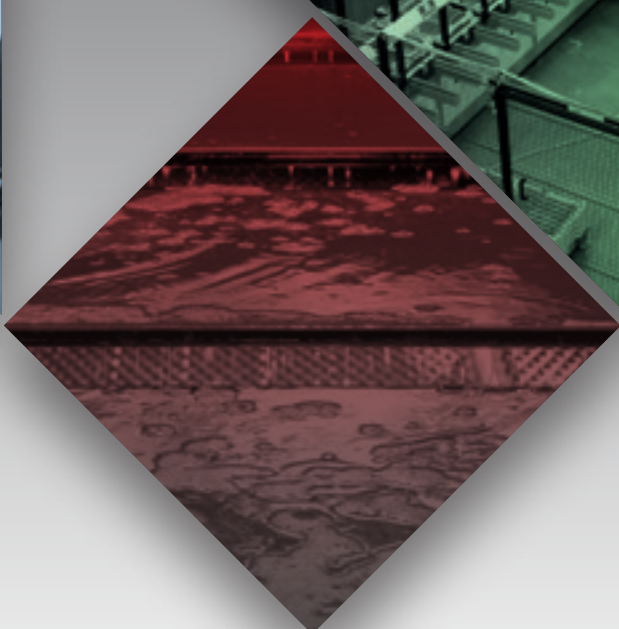


# LIVE THE EXPERIENC



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 and 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**



