

PRO VER A SMART 16

数控加工中心



 Biesse

未来之选

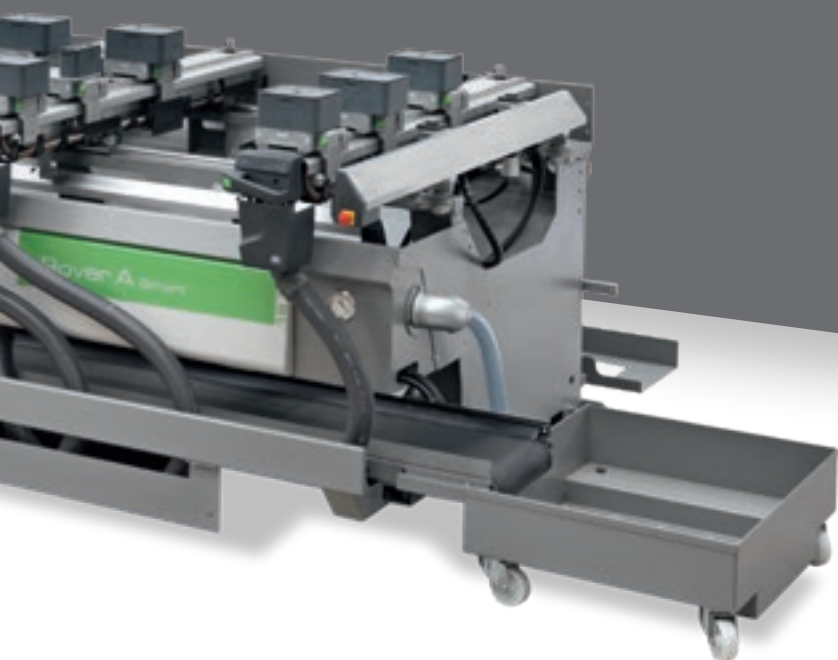


市场要求

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需求相结合，是对最具创意的建筑师的需求作出的响应

比雅斯满足

能够帮助提升技术能力与材料专业知识，改造流程技术解决方案的需求。**Rover A Smart 16**是一款操作简便、用户友好型的五轴数控加工中心，用于生产任何类型的家具部件。对于需要加工不规则部件或小批量常规部件的各大小型企业来说，这是一款理想的设备



ROVER A SMART 16

- ▣ 最佳的精度和高水平的成品质量
- ▣ 加工大尺寸材料的能力
- ▣ 缩短换刀时间
- ▣ 高科技可用且直观

一台加工中心满足各种生产需求

5轴技术赋予加工产品附加值,能够以最简单的方式、高度准确性和最出色的加工质量,生产复杂的工件



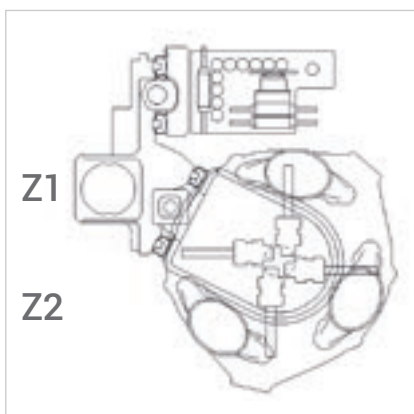
最佳精度和高成品质量



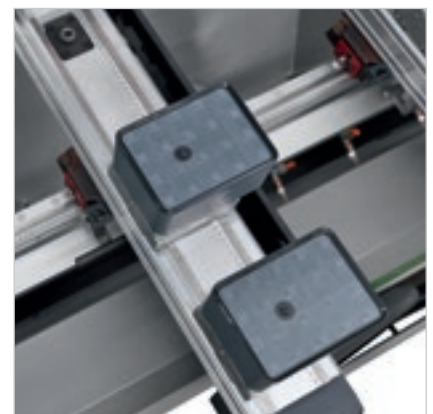
全新的 BHZ 29 2L 钻盒配备自动润滑装置和金属除尘罩，保证了更长的使用寿命，液体冷却保证最高的精确度。

Rover系列机器采用行业一流的组件，
从而确保最大可靠性和生产力

工作台的线性滑轨，
用于优化定位的精准度和稳定性



两个独立的Z轴确保了在Z轴方向上具备优秀的加工能力Z轴方向(30m/min)的高速使得五轴装置能够快速地完成加工的周期和更换刀具的步骤



5 轴

用户友好型技术

全球知名度最高的加工中心,技术含量高,满足于木工行业专业人士的需求,这就是比雅斯创新与意大利天赋的完美融合

5轴加工头,配备13Kw或者16.5Kw的HSD电子主轴,且可在垂直和水平轴上连续360度旋转,能够保证复杂形状的加工部件具备较高的质量水平、精度和长期的可靠性





加工大尺寸部件的能力

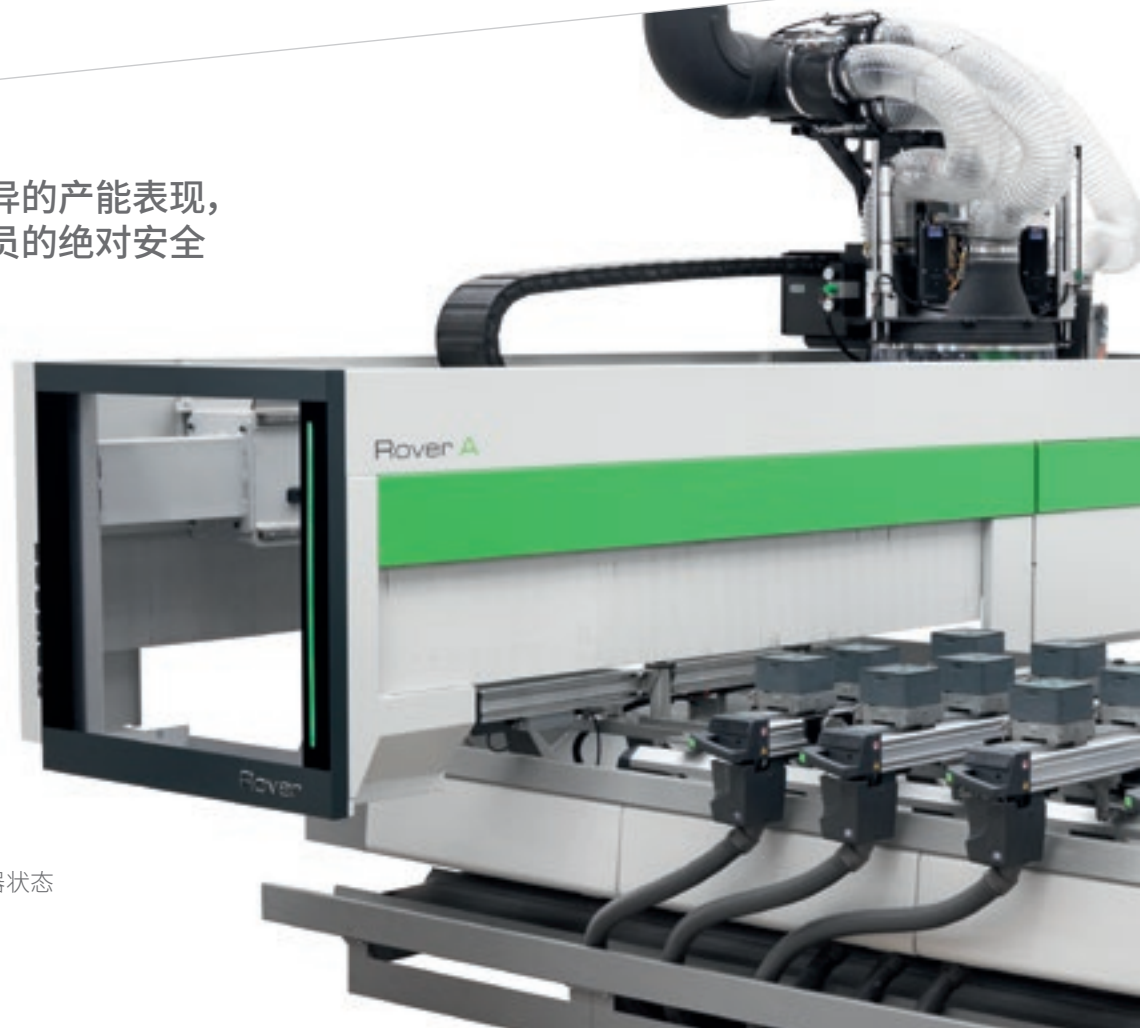
机器可加工厚度为245mm的部件(同级别机型中唯一的一款能做到),
可接受任何加工订单,而且也可以加工比较厚的部件

装载深度为1900MM工件的可能性意味着可
以避免部件的预分割,且尺寸超过加工范围的
工件可通过两次定位进行加工



操作员的最大安全保障

高加工速度实现优异的产能表现，
同时能确保操作人员的绝对安全



加工操作的最大可见度，
通过5色的LED条实时显示机器状态



操作员可通过遥控来进行对设备的直接、即时的控制



压敏式地毯使机器以最大恒定的速度运行



侧防护帘是用于保护加工单元，它们可以移动，使机器在绝对安全的情况下，以最大速度运转

矢量速度100M/MIN

缩短换刀时间

比雅斯的工作台保证了部件的最佳固定以及快速方便的设置



特殊夹具
快速气动锁定系统



SA (工作台设置辅助)

工作台具有导向定位功能, 为操作员提供如何定位部件 (指出工作台和锁定系统的位置) 的建议, 以及保护加工区域, 避免与刀具发生碰撞



X轴支架上配备16个工位旋转刀具库, 刀具和组合刀具可以随时使用, 还配备了自动开启的防护盖



机座上配备12个工位刀具库

从16个工位旋转刀具库可自动切换到从12个工位刀具库中更换刀具。这意味着加工工作可持续进行, 而且不妨碍摇摆式操作。机座正面的位置用于选择旋转刀具库中的刀具, 并配备一个自动开合的防护盖

缩短清理时间 确保最大化的生产力



可调式吸罩：多达12个工位。



木屑收集池和木屑垫一并提供



NC控制的导向板 (碎屑输送)。

近在咫尺的 高新技术

bTouch 属于可选装置,也可以在售后购买以改善所提供技术的功能和使用。



bTouch 是21.5"的新型触摸屏,允许执行所有通过鼠标和键盘可进行的功能,并保证用户与设备之间的直接互动。

与 bSuite 3.0 (及后续版本) 界面完美整合,优化触摸功能,以最简单的方式更好地利用安装在机器中的 Biesse 软件功能。屏幕最高分辨率为1920 x 1080 (全高清) (刷新频率60 赫兹)。

尤其是可以:

- 创建任何一个包括几何与加工的CAD程序(也包括参数)。
- 对出现在CAD/CAM 区域内的对象(工件、CNC数控装置及刀具等)进行放大、移动和转动。
- 通过简单地将刀具拖至指定的位置而对刀具库进行装备。
- 准备机器以对工件正确定位(机器设置),并将工作台和滑座移到需要的位置。
- 发送清单上的程序,修改其参数并将其发送至CNC来进行后续加工,管理所有软控制台上的控制键。

INDUSTRY 4.0 READY



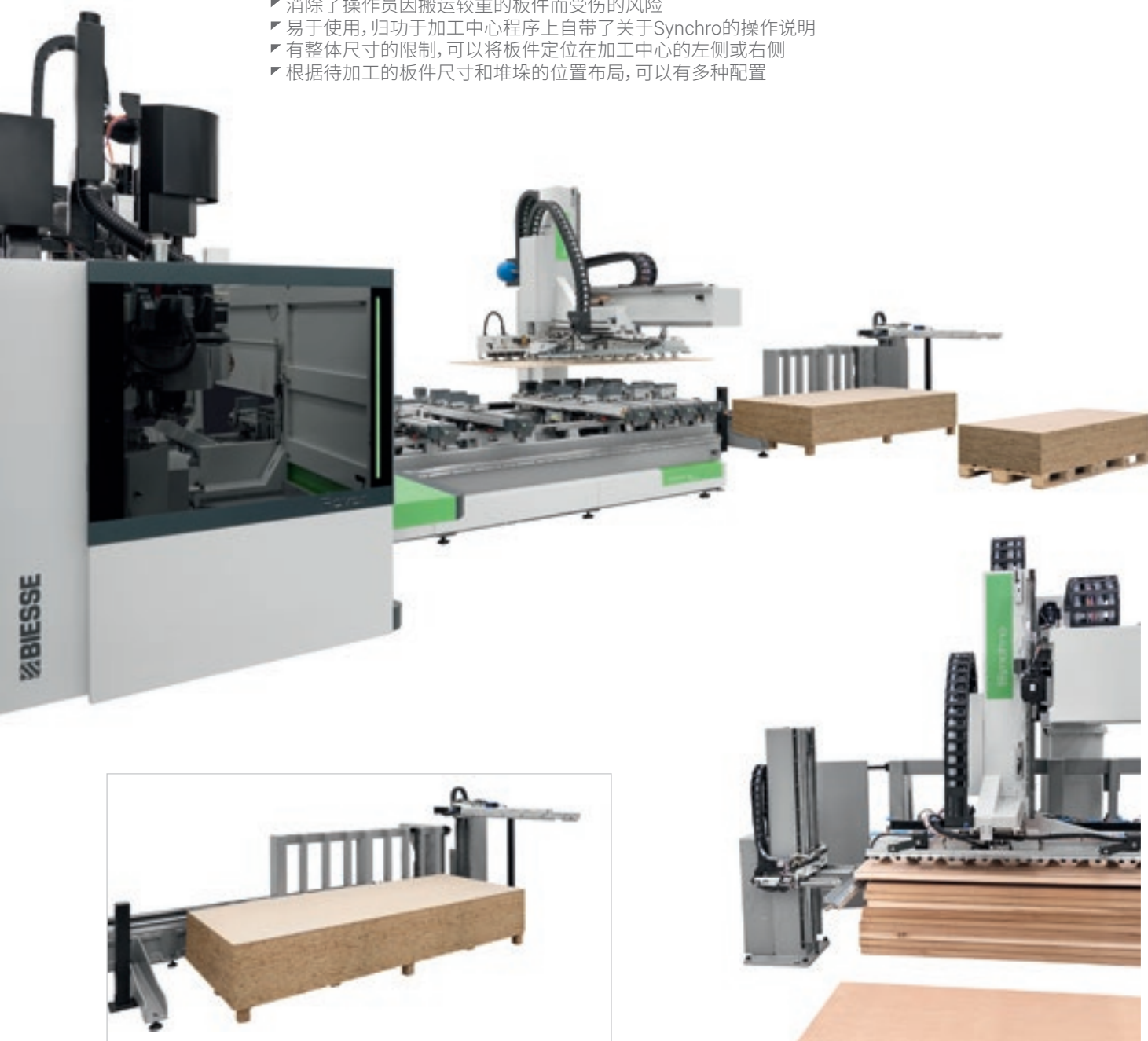
工业4.0是一个全新的工业领域,对于企业来说是基于数字技术和设备的范畴。驱动这场革命的产品可以在生产过程中进行独立的沟通和互动,而生产过程可通过智能网络进行连接

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。智能机器人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

上料和下料解决方案

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



机械分离器

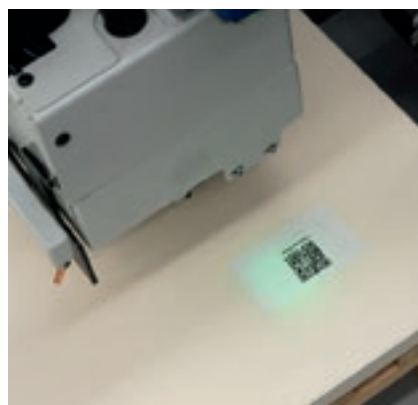
提高工作单元自动功能周期的可靠性和可重复性,并补偿堆栈组成面板的错位。由一个配有鼓风机的中央移动挡块或侧挡块组成,以便能分割堆栈组成面板。

自动上料装置用于批量板材或门的加工。

得益于板垛基准装置和工件预对齐装置, Synchro可以处理一垛不同规格的工件。

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
- ▶ 可提供多区域模式, 离散激活吸盘。
- ▶ 可以通过内部吹气配置 吸盘, 以管理透气材料。

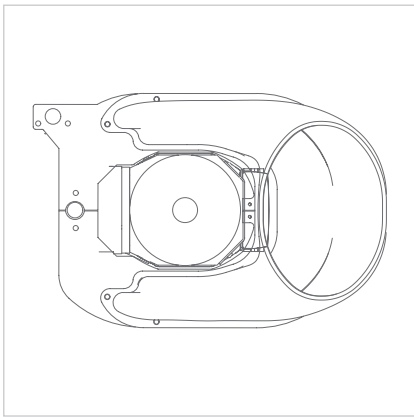


可提供两种类型的条码阅读器, 可阅读面板上面和侧面的条形码, 通过这些条形码可以在材料清单中加载正确的加工程序以避免操作员出错。

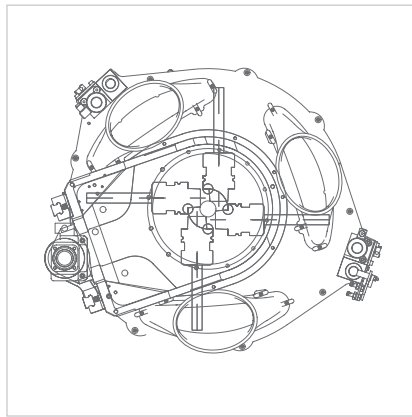
专用的配置, 同时装载2个板件, 以最大的限度提高加工中心的生产效率:

- ▶ 无需操作员
- ▶ 1个加工程序
- ▶ 2块板件

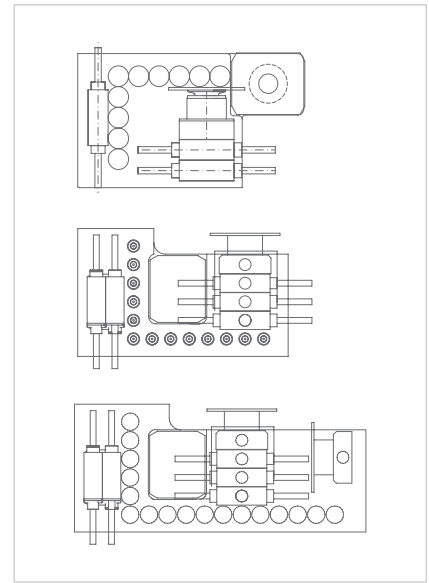
加工单元



4轴风冷或液冷电主轴, 最高功率可达19.2kW。



5轴电主轴最大功率可达16.5kW。

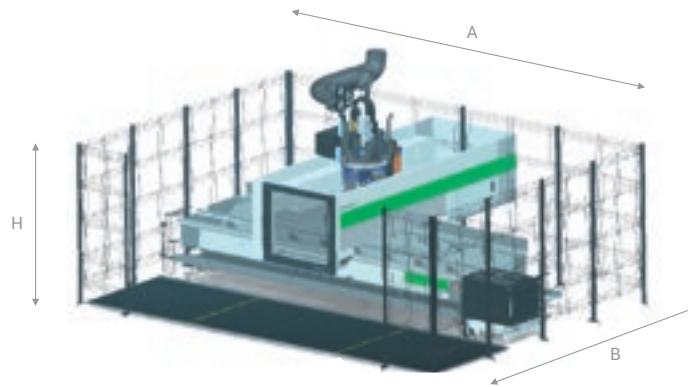


可选配的钻组:
BHZ 17 L - BHZ 24 L - BHZ 29 2L.

全系列刀具组合类型



技术规格



工作台尺寸

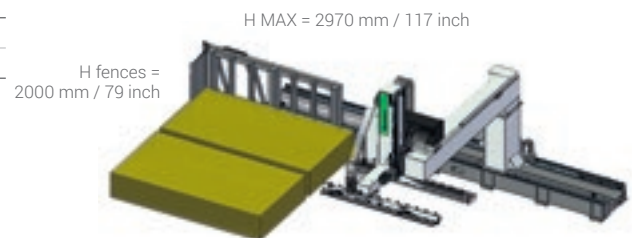
		X	Y	Z
Rover A Smart 1632	mm/inch	3280/129	1620/64	245/9.6
Rover A Smart 1643	mm/inch	4320/170	1620/64	245/9.6
Rover A Smart 1659	mm/inch	5920/233	1620/64	245/9.6

占地尺寸

	配置版本	刀具库配置		A	B	H
Rover A Smart 1632	1	12个工位刀架	mm/inch	5600/220	4150/163	2770/109
	2	16个工位旋转刀库和 - 12个工位的刀具	mm/inch	5600/220	4610/181	2770/109
Rover A Smart 1643	2	16个工位旋转刀库和 - 12个工位的刀具	mm/inch	6630/261	4610/181	2770/109
Rover A Smart 1659	2	16个工位旋转刀库和 - 12个工位的刀具	mm/inch	8260/325	4610/181	2770/109

轴速度

		H max
X/Y/Z 轴速度	m/foot/min	80 - 60 - 20 / 3 - 2.3 - 0.7
矢量速度	m/foot/min	100/3.9



SYNCHRO工作区域

长度(最小/最大)	mm/inch	400/3200 *- 16/ 126
宽度(最小/最大)	mm/inch	200/2200 *- 8/87
厚度(最小/最大)	mm/inch	8/150 - 0,3/6
重量(1/2块板件)	kg/lb	150/75 - 331/165
有效堆垛高度	mm/inch	1000 - 39
堆垛高度离地的距离(包括 145 mm 的托盘高度)	mm/inch	1145 - 45

(*) 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。

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。

操作人员工作区测得的正确噪音压力级为: LP=78 dB (A); 钻孔加工LP=78 dB (A); 铣削加工LP = 78.5 dB (A)。噪音等级是: 钻孔加工LWA = 93,5 dB; 铣削加工LWA = 95,5 dB; 不确定系数K=4 dB。

按照 UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202, UNI EN 848-3标准和后续修订版进行测量。所示噪声水平为排放水平, 不一定与安全运行水平相对应。尽管排放水平和暴露水平之间存在某种关系, 但这无法可靠地用于确定是否需要进一步的预防措施。决定操作人员暴露于噪音水平的因素包括暴露时间、工作区域的环境以及其它粉尘源和外部噪音等, 在任何情况下, 所提供的信息都将有助于机器用户更好地评估所涉及的危险和风险。

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。



简单、快捷地管理生产



SmartConnection 是一种基于网络的解决方案,可以在任何设备上使用。



SMARTCONNECTION 是一套用于在公司内管理订单的软件, 仅需几个简单而直观的步骤, 即可完成从订单生成到日历规划和切实投入生产的所有操作。

通过 SMARTCONNECTION 可以连接生产现场的机械和设备, 实现向工业 4.0 企业的转型。

管理作业订单



制定计划


SMART CONNECTION

Powered by Retuner



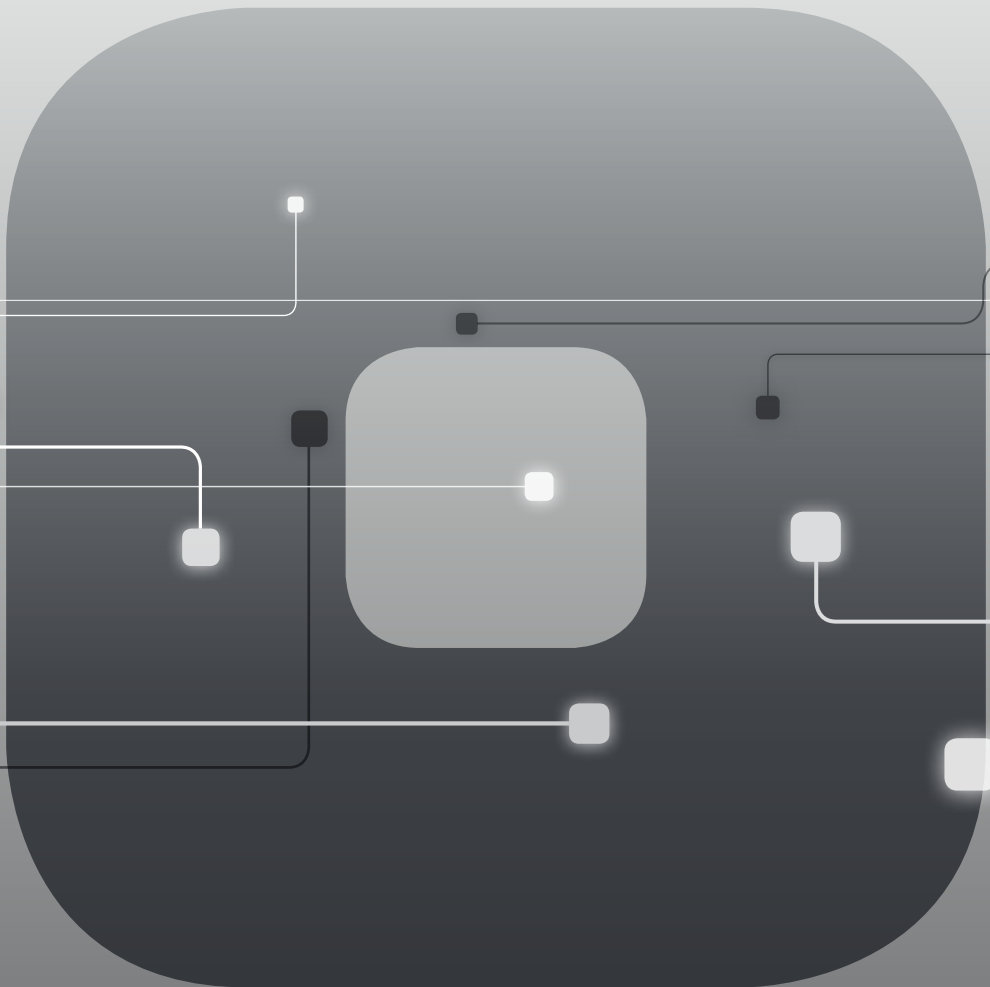
作业调度

执行作业

 Biesse 正在所有的地理区域扩展SmartConnection 服务。
为了检查此项服务是否向您所在的国家提供, 请与您的业务联络人联系。

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。



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

比雅斯 智造

比雅斯技术对于MCM的发展具有双重作用力

成本合理投资灵活, 节省劳动力技术的秘诀之一就是找到一直保持忙碌的方法。

然而, 多伦多的 MCM Inc. 已经掌握了这一个生产办法。为了最大限度地提高其部分加工中心机械的投资回报率, 该公司所采购的设备既可用于为其办公室定制和零售环境项目制造零配件, 也可用于承接为其他公司制造吸音天花板的订单。在MCM的车房里, 许多具有双重功能的机器都来自于比雅斯。“对于我们公司来说, 这是一个近乎完美的组合, 因为用于声学产品的加工中心的加工是非常简单的, 但是会有很多的漏洞产生,” Gregory Rybak说道(2001年创立了MCM),” 这项技术极大地帮助我们完成所有的定制订单, 特别是对于非常复杂的形状和轮廓。吸音天花板有助于满足我们的产量, 这就是为什么我们需要采购所有这些机器。如果是仅仅为了定制订单, 我们不会选择这种机器。” MCM拥有多款不同类型的比雅斯机器, Rybak说, 他自己也记不清有多少台了, 然后, 他飞快地把它们给列了出来, 一共是11台比雅斯的机器: Rover C9 (带组合台面的5轴加工中心)、Rover A (带组合台面的5轴加工中心)、2台Rover B7 (带大板套材铣型台面的加工中心)、RoverG5 (大台面加工中心)、Rover S (带4*8的大台面的加工中心)、Rover A 1536G(大板套材加工单元)、荣获2006年IWF挑战奖的Skipper 100 (数控钻孔中心) 以及2台Selco电子锯和封边机。Rybak最引以自豪的是MCM可以解决大多数竞争对手无法做到的办公室定制零售项目。除了拥有多种木工技术外, MCM

还拥有定制的贴面铺设技术, 4000平方英尺的金属加工车间配以140英尺长的平面线条加工系统。“我们是真正的一站式商店,” Rybak说道, “我们公司内部有着大多数竞争对手没有具备的生产流程。我们有一个完整的木工商店和一个完整的平面画线, 我们可以画很多的镶板。我们的金属车间非常地精密, 配有数控激光机、折弯机和各种焊接机。我们有自己的安装人员, 当设计师想要用钢、铝、实木和装饰面板或其组合构建的结构时, 我们可以完全满足他们的需求。” MCM致力于为客户提供一站式服务, 在过去15年时间里, MCM已经扩建了几次, 目前有3栋厂房, 总面积达240,000平方英尺, 拥有250名员工。即使每周工作六天, 每天24小时, 也不足以满足我们对于空间的需求。Rybak说, “我们打算基于现在的厂房的基础上, 计划在购买一栋厂房, 用于存放成品。MCM拥有最新的比雅斯机器是Rover S(带大台面的加工中心), 与Skipper一起串联使用, 用于生产吸音天花板, 也不时制造用于商业和办公家具的零件。“制作吸音板是非常简单的,” Rybak说, “Skipper有62个钻头, 能在贴面MDF面板上一次性钻多个孔以吸收声音。当Skipper在加工一个面板的时候, 操作员可使用正在运行的Rover S, 对面板的另一边进行钻孔操作, 这使得操作非常地流畅, 效率更高。” 此外, Rover S 也可用于塑料和有色金属零件的加工, 它取代了MCM的两台 Rover B (带大板套材铣型的加工中心)的加工工作。目前, 这两款 Rover B 机器都被用作定制产品的加工。Rover C9 是一款带有大台面的5轴铣

型加工中心, 是用于定制化生产的另一台机器。“C9是用于声学产品的组合机器, 但更多地用于三维立体的零件, 我们最近使用C9切割了一个可穿过三层办公室的栏杆。”栏杆是用胶合过的橡木做成的, 大约2-3/8英寸, 而且每个楼梯平台的栏杆顶部都有相当复杂的螺旋形设计。“5轴的机器停机时间最长, 但是我们只会在20%的停机时间内使用,” Rybak说道, “但是5轴机器无法达到我们的产量, 我们将无法生产许多部件, 比如栏杆。虽然需要产生额外的费用, 但对于我们来说这是值得的。”

这是一个很好的组合搭配, 比雅斯是世界一流的供应商, 并且在服务和技术支持方面有着优秀的口碑。

Gregory Rybak
创始人

MCM2001.CA



成立于意大利，
土生土长的跨国公司。

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

我公司可帮助您简
化制造过程，
充分发挥所有材料
的潜力。



