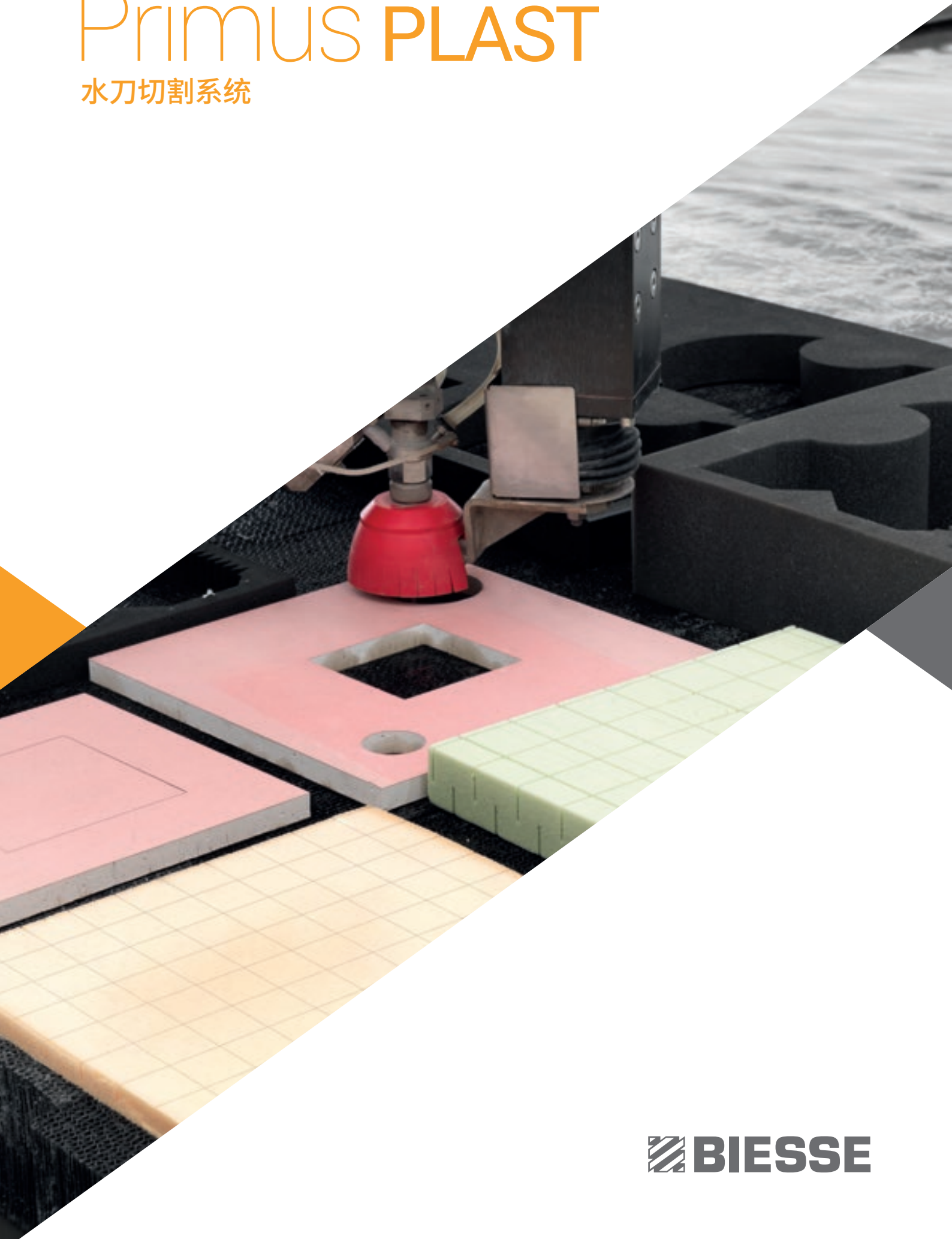


# Primus PLAST

水刀切割系统



 **BIESSE**

当竞争力意味着  
无限制生产时



Made In Biesse

## 市场要求

一种的简单技术, 以适应不断变化的材料和工艺要求, 同时能保证其性能和控制生产成本

## 比雅斯回应

提供一系列为需要进一步优化切割技术的大型企业而设计的高度定制化的技术解决方案, Primus是一款拥有新型的水刀切割系统的设备, 旨在满足寻求功能最大化的公司需求

- ▶ 任何材料切割的理想之选
- ▶ 零调机时间
- ▶ 先进技术
- ▶ 多种可改装的可选配置



# 征服新兴的市场



Primus PLAST  
水刀切割技术





 BIESSE

PROFITALIA 1000/20

# 任何材料切割的理想之选



Primus可在任何生产环境下进行产品的加工，同时也可为其用户扩大产品市场份额，ICam软件涵盖了市场上多种材料的加工参数

当操作员需要处理新材料或未知材料时，该设备会引导操作员避免做一些浪费时间和原材料的技术测试



**聚焦于未来发展的技术，对于合成材料、人造石、非金属合金、钛、铝以及陶瓷材料都有最佳的切割效果**



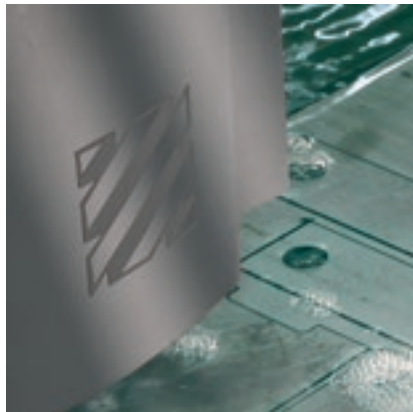
# 切割成本最优化



切割质量和主要加工参数，如砂料的范围，均由软件控制，即使在加工过程中也可随时改变其参数，这样，操作员就可最大限度控制生产成本



嵌套加工软件可对切割工艺进行优化，即使是多个切割头加工也能保证其最佳的利用率和完美的组合模式



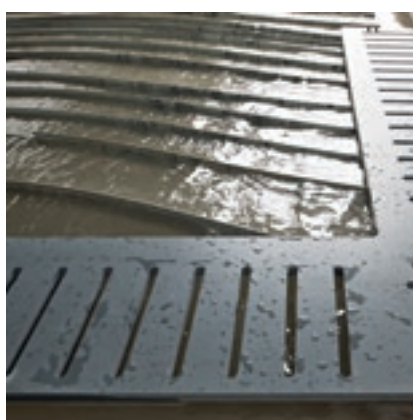
# 零调机时间



Primus被设计成可以立即开始生产的即插即用系统。当工件放置在加工区域，自动导入加工参数后即可开始切割



激光投射仪用于工件在工作区域的定位,也可用于手动检测模板

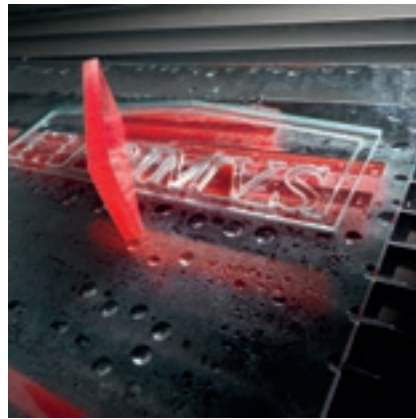
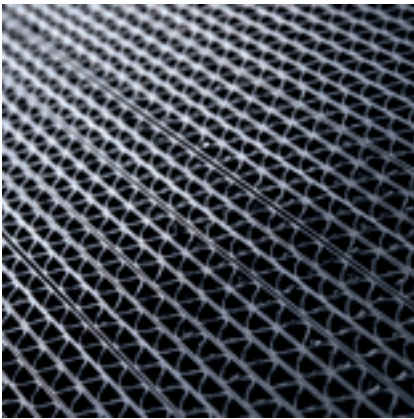


工件参考点定位,包括用于固定工件的夹具





前方和后方辊轴(可选) 以便于装卸物料



特殊材料支撑,能最大限度地减少水刀切割产生的眩光,同时也可促进排水和减少加工残留物

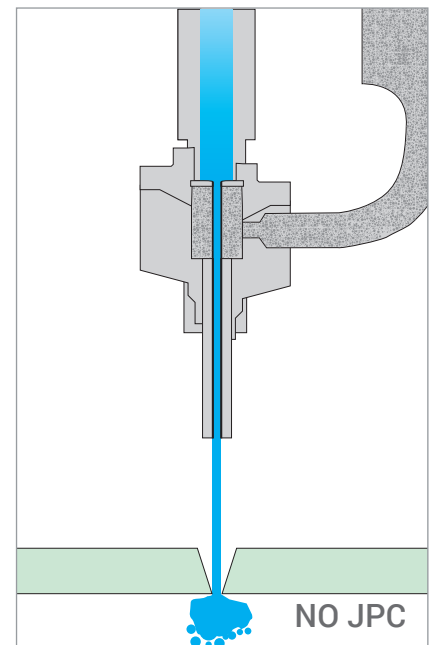
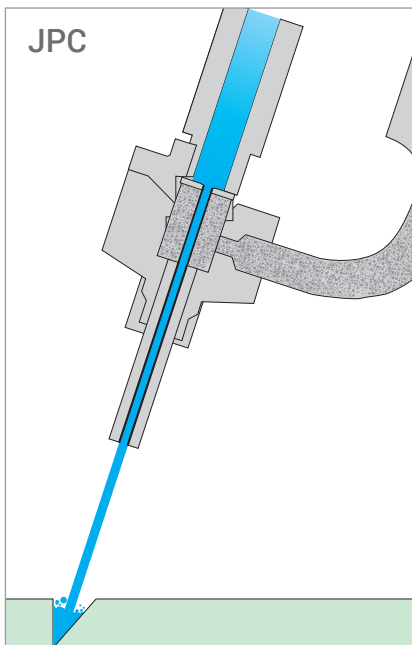


夹紧系统用于圆管或方形管

# 先进技术



C轴可连续旋转(专利的)的5轴加工头可执行 $\pm 60^\circ$ 的倾斜切割,同时保证了轮廓的最佳切割质量  
最大编程的灵活性,归功于可自由旋转的切割头  
该系统避免了在传统系统里出现的旋转轴反冲造成的误差,同时确保了恒定的砂料供给



由Biesse研发的JPC(喷射性能控制)技术,可最大限度地提高了切割质量和切割速度的比率





探头检测系统可自动调整切割头和工件的距离,从而提高切割质量和保证加工过程中的安全性,也可自动检测工件的厚度,具有三种可用切割模式:切片(上图)和斜切(下图)

同时也可作用于无需接触材料的模式,是要求无瑕疵表面的材料的理想之选





# 高产能且多功能

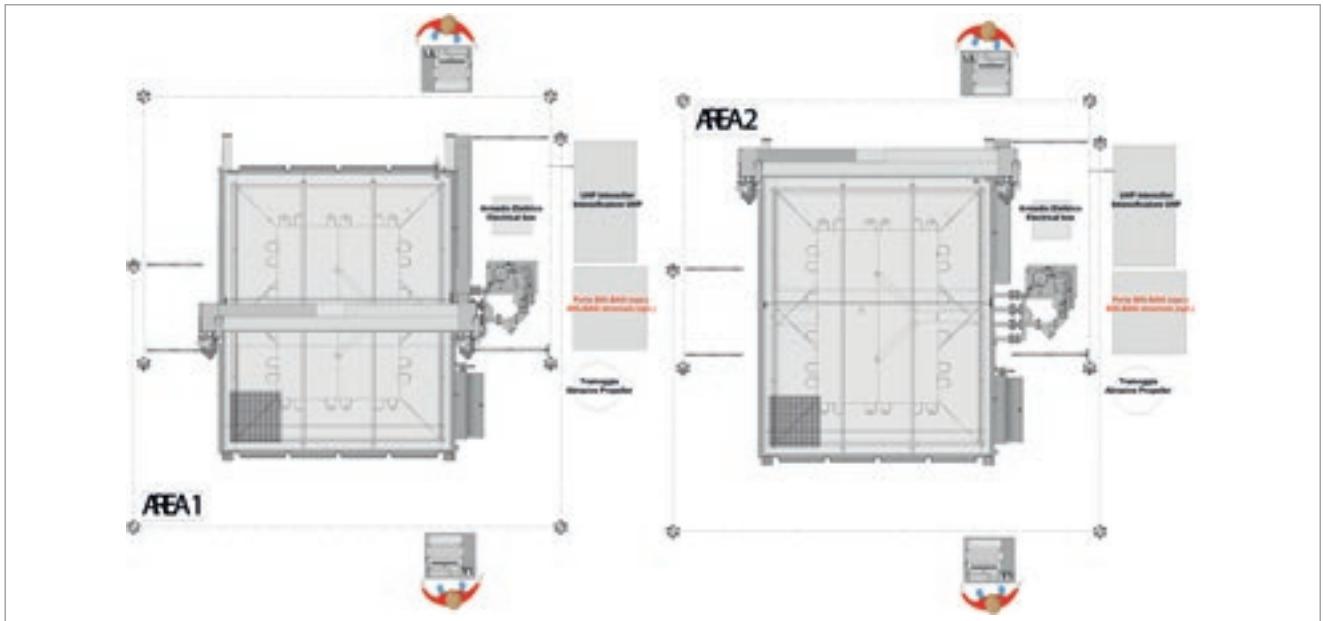


为了满足客户的生产需求, Primus可配备两个或多个切割头, 每个切割头都配备了独立的砂料自动管理系统, 从而保证了每次加工的理想剂量

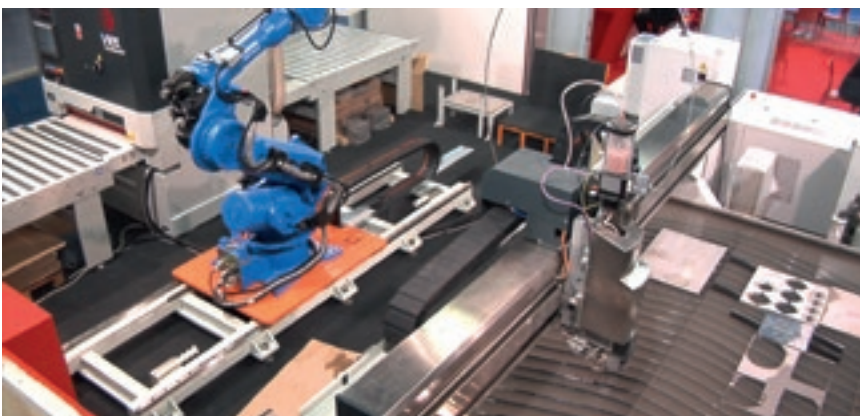
切割头, UHP增强器以及砂料泵的完美结合, 即使对于层压材料, 也能在工件表面上开孔



该软件可根据待处理的几何图形自动调整切割头的数量, 从而保证其最大的产量和其灵活性(一个切割头可加工多种类型的工件以及多个切割头可同时加工同一个工件)



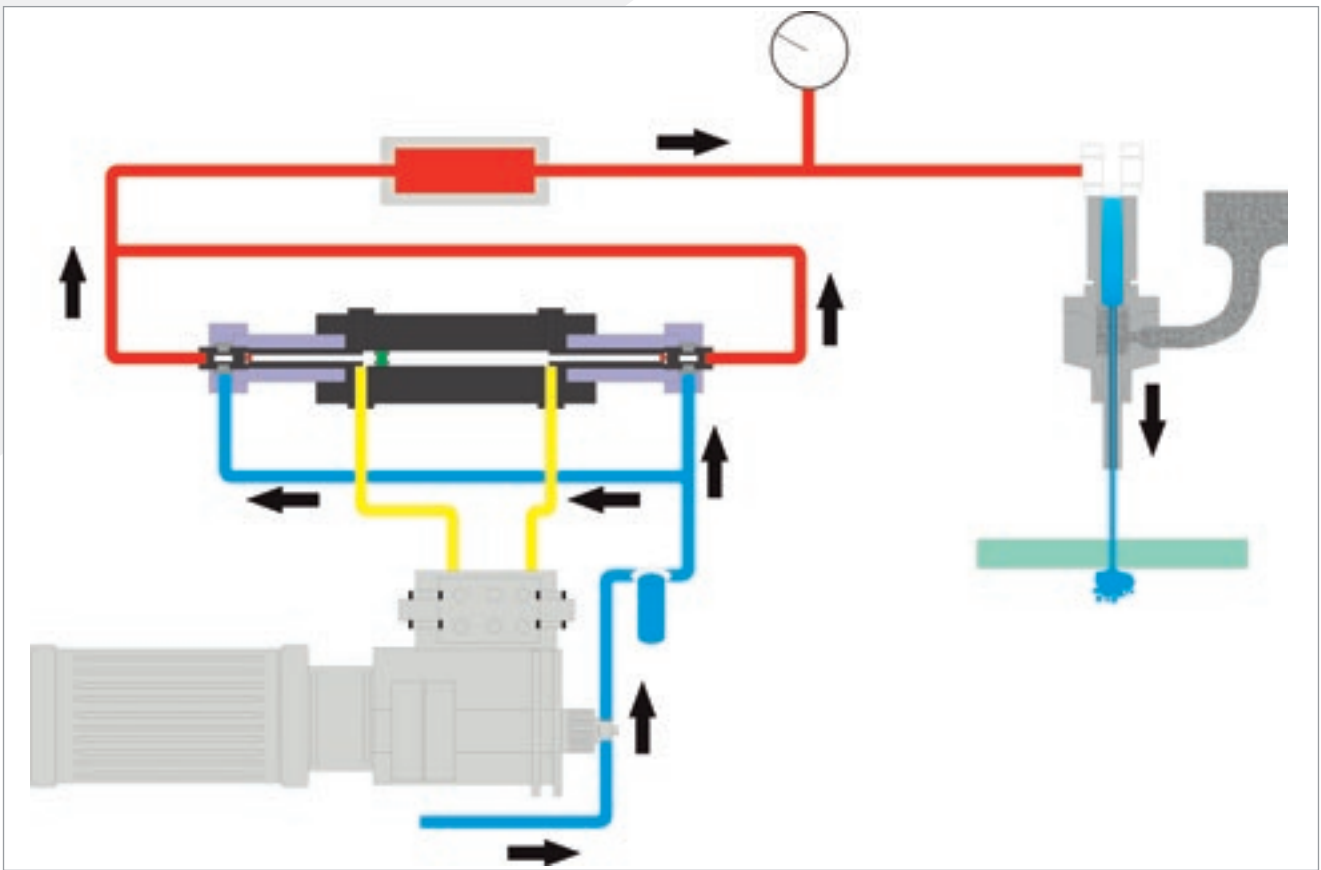
双工位加工把整个工作区域分成两个区域，在一个区域内机器连续切割，操作员可在绝对安全的情况下装载和卸载位于另一个区域的工件。用于划分工作区域的护栏易于拆除，以便于操作员可重设加工区域的最佳尺寸



生产线或加工单元的配置

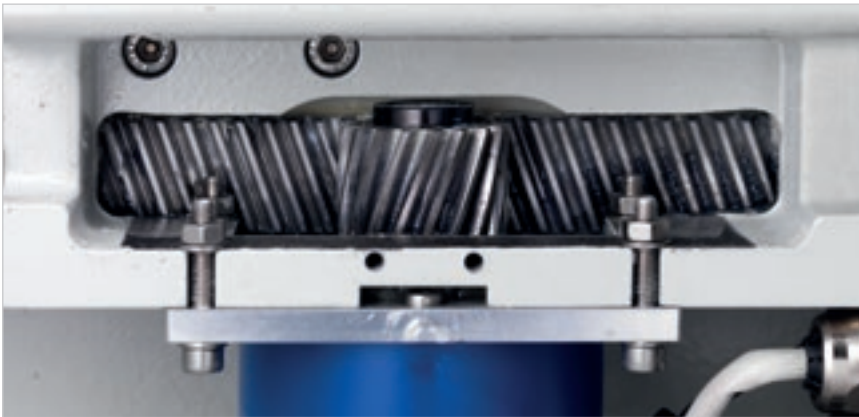


# 品质无处不在



全系列的超高压增强器可满足所有客户的需求。所有系统都配备了大容量(2.49升)的蓄压器,以减少典型的压力波动和部件磨损的现象。根据待加工类型和切割类型,比例阀可用于调节压力的强度。所有易损的部件都易于维护和更换,且拥有高节能版本



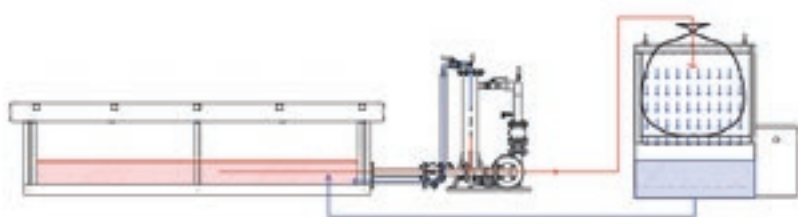


螺旋齿条确保的轴运动精度保证了最大加工精度

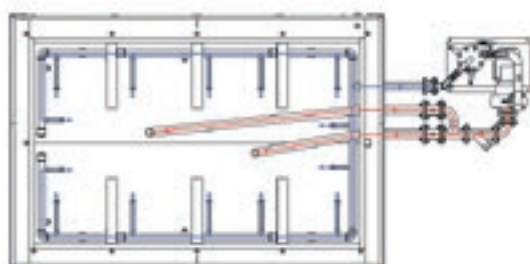


必要时, 操作员可使用手持遥控器来控制机器的基本操作, 舒适又安全

数控系统可时刻保持运行部件的润滑, 机器还配备了除油和风干装置, 以避免砂料受到压缩空气中的湿气和其他杂质的污染



旋流除砂器管理系统(选配)自动分离池中已消耗的砂料, 无需操作员的干预



# ICam: 最简易的回应



- ▶ 对于首次使用CNC机器以及已有编程经验的客户来说，这是理想之选
- ▶ 加工完全参数化，通过对新客户加工要求的重新调整，所有加工操都将自动更新
- ▶ 嵌套功能体现在使用多个切割头切割多个工件
- ▶ 模块化的快速计算和生成生产报告
- ▶ 不仅是操作员用于加工操作的理想之选，同时也是给客户展示最终成品的理想之选

ICam是由Biesse自主研发的，  
是高性能和易用性的完美结合

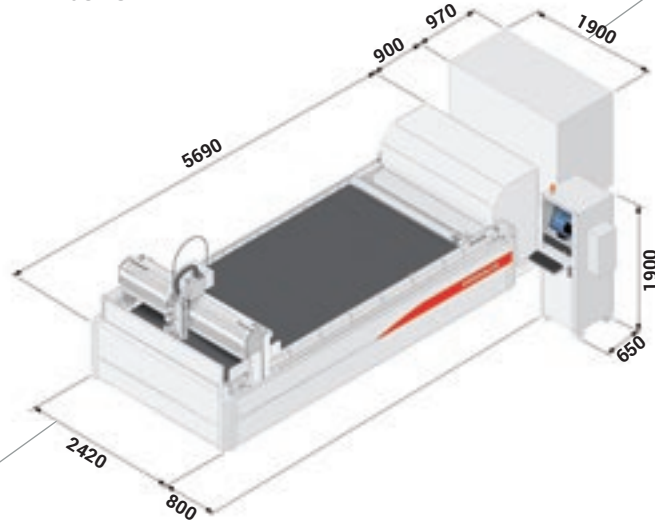
# iCam



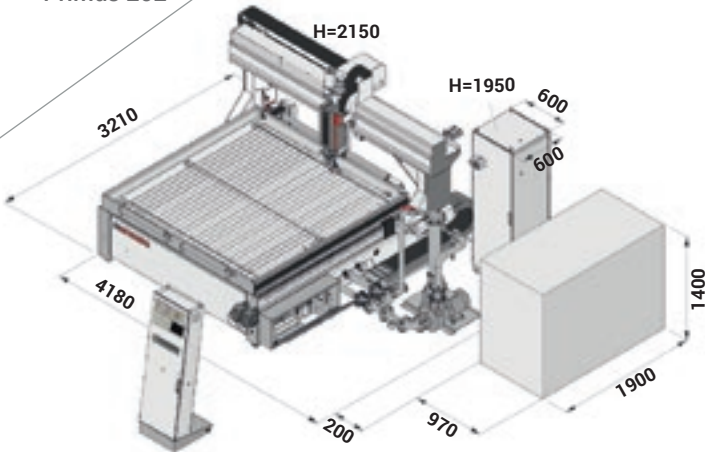


# 加工区域

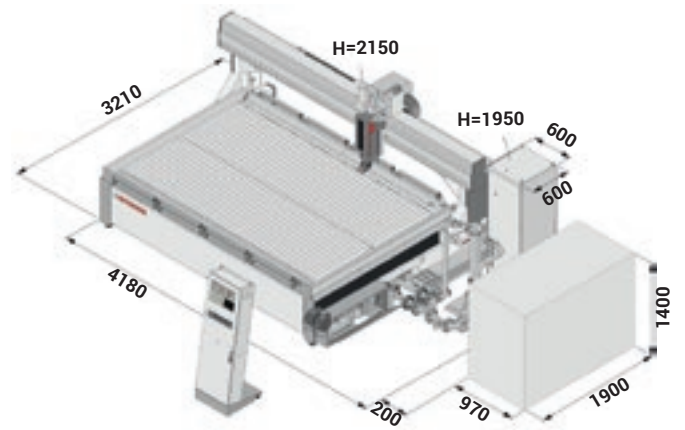
Primus 184



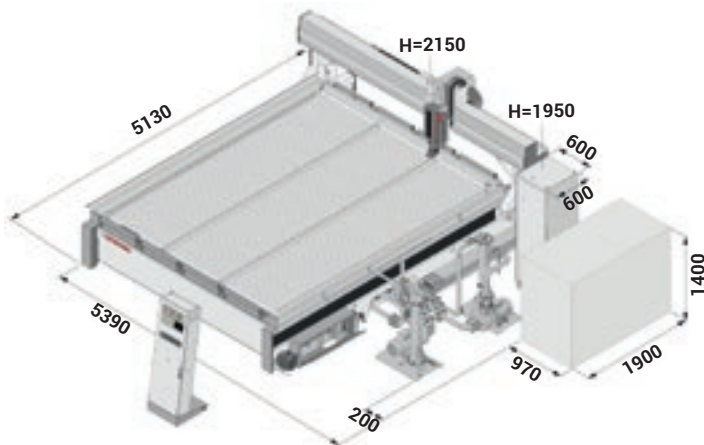
Primus 202



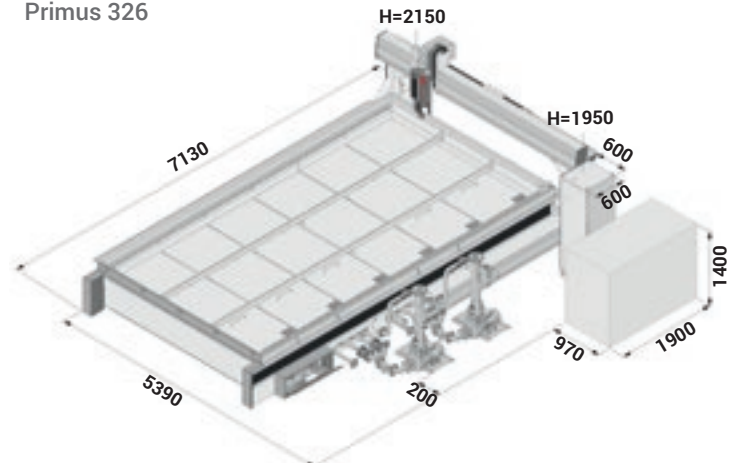
Primus 322



Primus 324



Primus 326



	PRIMUS 184	PRIMUS 202	PRIMUS 322	PRIMUS 324	PRIMUS 326
工作区域	1860x4000 mm	2000x2000 mm	3210x2000 mm	3210x4000 mm	3210x6000 mm
最大可装载工件尺寸	2010x4300 mm	2080x2250 mm	3300x2250 mm	3300x4300 mm	3300x6300 mm
Z轴行程	250 mm (200 5-axis head)	250 mm (200 5-axis head)	250 mm (200 5-axis head)	250 mm (200 5-axis head)	250 mm (200 5-axis head)
X-Y轴的最大速度	45 m/min	45 m/min	45 m/min	45 m/min	45 m/min
工作台的最大承重量	1000 Kg/mq	1000 Kg/mq	1000 Kg/mq	1000 Kg/mq	1000 Kg/mq
A轴摆动(可选)	+/-60°	+/-60°	+/-60°	+/-60°	+/-60°
C轴旋转(可选)	Endless	Endless	Endless	Endless	Endless
3轴轴心和3轴切割头的最小距离	-	280 mm	280 mm	280 mm	280 mm
3轴轴心和5轴切割头的最小距离	-	340 mm	340 mm	340 mm	340 mm
5轴轴心和5轴切割头的最小距离	-	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm

## UHP 增强器的技术数据

增压器功率	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	75 kW
最大气压	420 Mpa	420 Mpa	420 Mpa	420 Mpa	420 Mpa
最大水流量	2 l/min	3,2 l/min	3,8 l/min	4,1 l/min	7,8 l/min

# 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 /

比雅斯在意大利和世界各地拥有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



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，公司可全天候为世界各地的客户提供技术服务和机器/部件备件



## 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，每天可多次发货
- ▶ 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 /

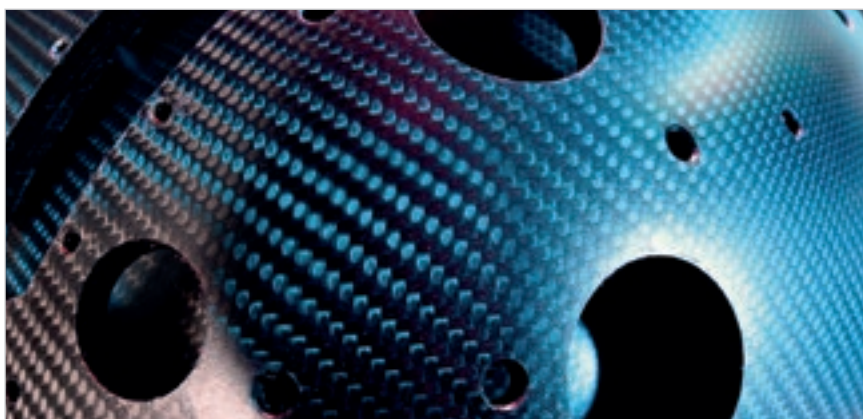
个订单每天可被处理

# 比雅斯智造

Carbon Werke是一间有着30多年历史的，从小作坊发展成拥有3家德国生产基地的公司，目前拥有20名员工。

该公司通过使用新型的材料和加工模式，致力于为要求最为苛刻的客户提供高技术含量的解决方案。我们之所以选择比雅斯，是因为拥有最高精度的碳纤维加工技术以及三维零件的内插式5轴加工技术，这对于我们进军航天和航空领域市场有着至关重要的作用。

**Franz Weißgerber**  
首席执行官



# Biesse Group

In

1个工业集团, 4大业务领域, 9大生产基地

How

研发资金1400万欧元, 并已注册200项专利

Where

37家分公司和300家代理/认证经销商

With

客户遍布120个国家: 家具、设计产品和门/窗框架制造商, 以及建筑、航海和航空工业的部件生产商

We

在世界各地拥有4000名员工

比雅斯集团是一家跨国公司, 拥有领先的木材、玻璃、石材、塑料和金属加工技术

公司由Giancarlo Selci于1969年成立于佩萨罗  
2001年6月, 公司已在证券交易所上市

 **BIESSEGROUP**

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

**MECHATRONICS**



