



Reliant™

英国利莱

平床复合技术
世界级领导者

层压复合
机械系列



关于我们



平床复合技术
世界级领导者

许多行业已应用利莱机械
提供的先进复合设备

航空材料



预浸渍材料



复合材料



汽车材料



医用材料



无纺材料



科技面料



层压材料



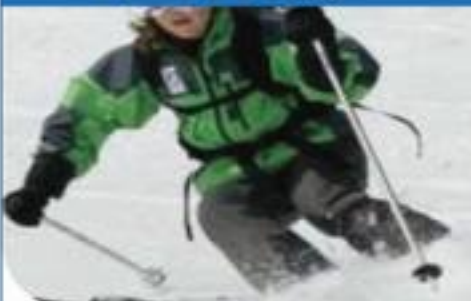
防护材料



过滤材料



户外用品



内衣



鞋材



日用材料



办公家具



英国利莱机械公司 (Reliant Machinery Co., Ltd.) 是先进的平床式复合设备的制造商。

公司创立于1969年，具有超过50年的设计和制造经验。

利莱始终秉承的理念是——制造可靠的设备同时，坚持为用户提供最灵活的解决方案。

已在全球拥有数千家满意用户，其技术的可靠性被广泛的证实。

持续的研发并拓展其产品范围是公司得以不断发展的关键因素。

利莱平床式复合机可连续复合卷材或片材，多层材料复合一步完成。

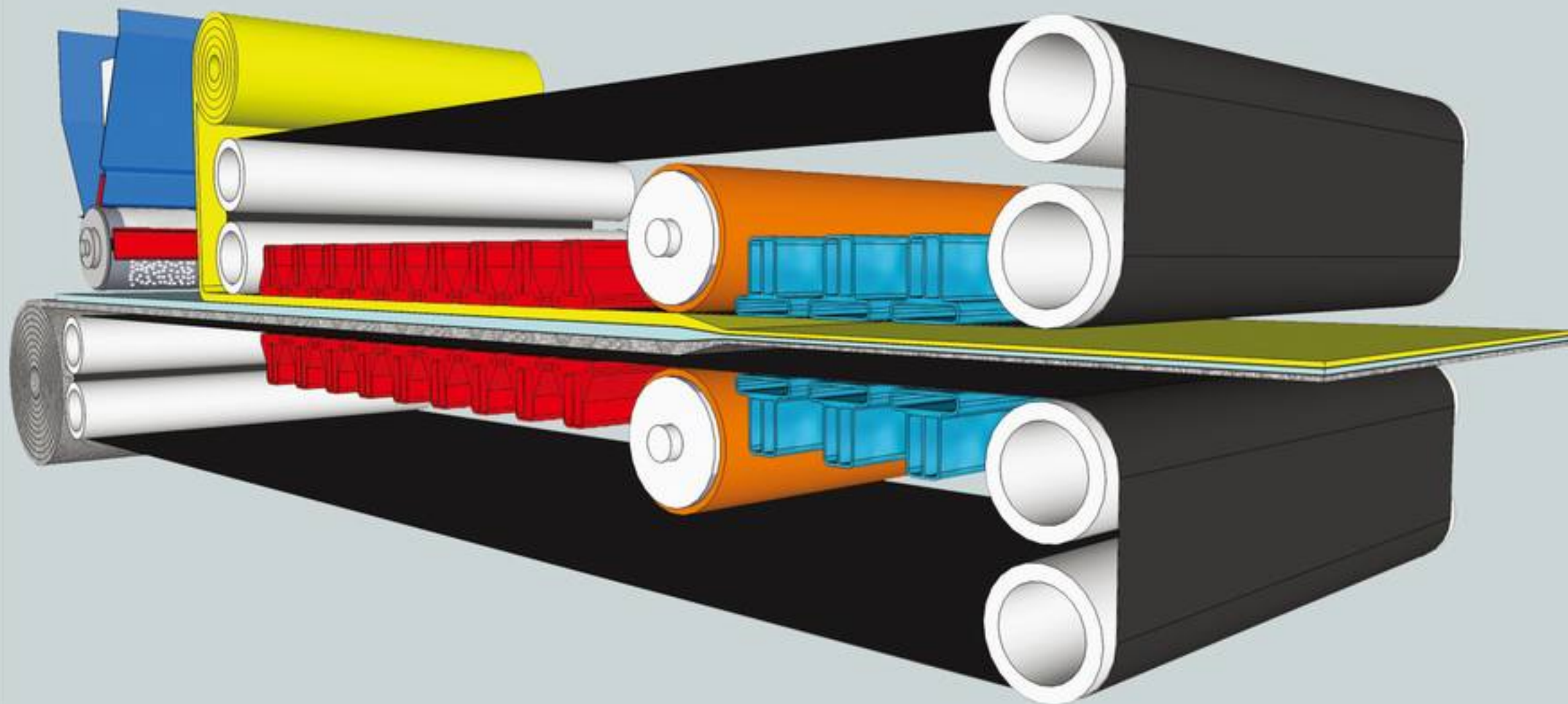
公司为不同规模的用户提供不同规格的设备，为各类产品的复合提供稳定的质量和附加值。

利莱设备可用来粘结多种热塑性聚合物及一些热固性材料。

胶膜、胶网、胶粉、压敏系列和一些液体胶均可应用。

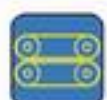
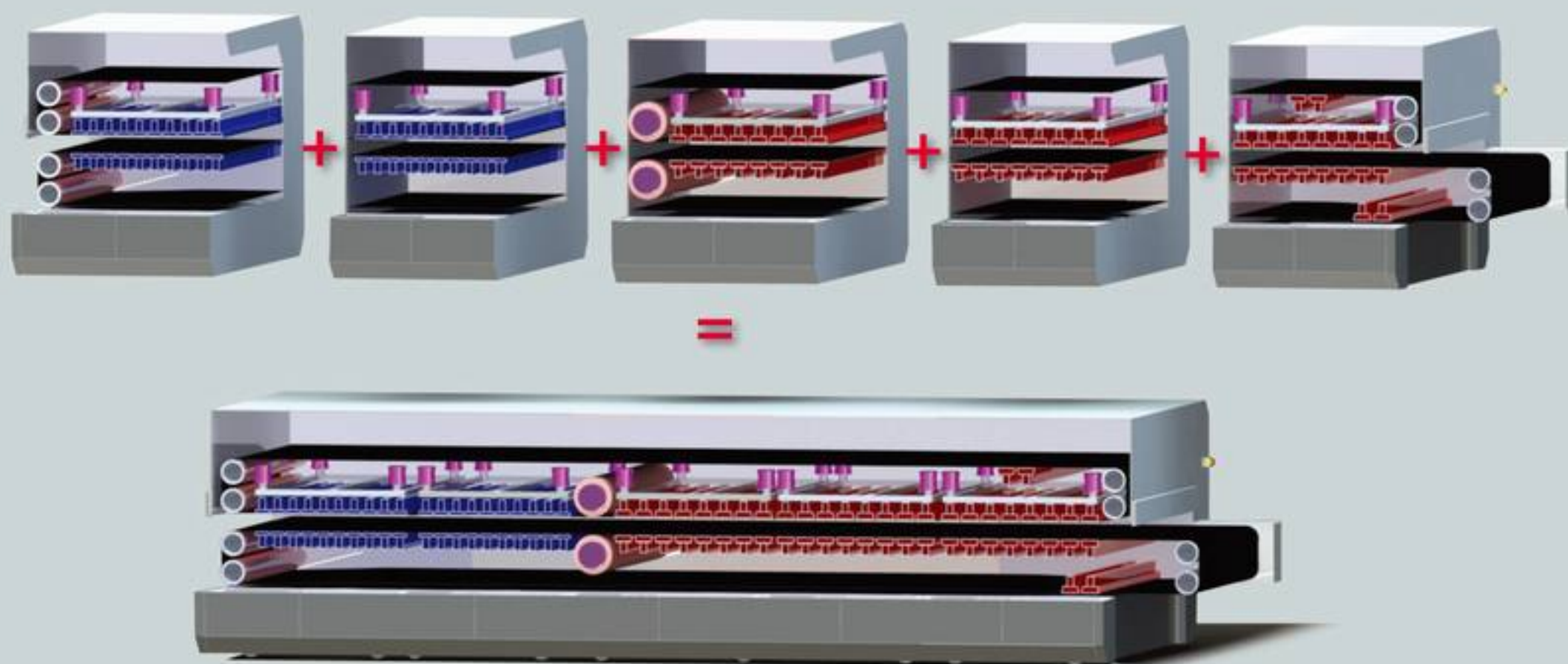
另外，可以使用我们最新研发的HPC技术来热固化、层压和/或修复材料的同时复合多层基础片材。

我们的技术



独有的模块化构造系统

利莱提供一整套独特的模块化设计装备。从标准的1米到1.5米长度的加热、冷却和压力部分，可按照产品的具体要求，组装成各种工作长度。极大提高了生产效率，为用户节约了可观的设备投资成本。



平床式通道可传输柔软和坚硬的平面材料。



传送带传送材料时不产生张力。



纤薄至几微米的材料和厚达150mm的材料均可应用。



上、下输送带可无压力复合，也可层压复合。



区域独立温控设计，输送带上下，左中右以及前后段均可单独控制。



压力可应用于加热段和冷却段之间，挤压并重塑材料表面。



可设一套或者多套压辊在不同位置应用不同等级的压力。



卷材或者片材均可应用，两层片材中夹入一层卷材也可应用。



多层材料一步贴合。



多种工作速度可调。

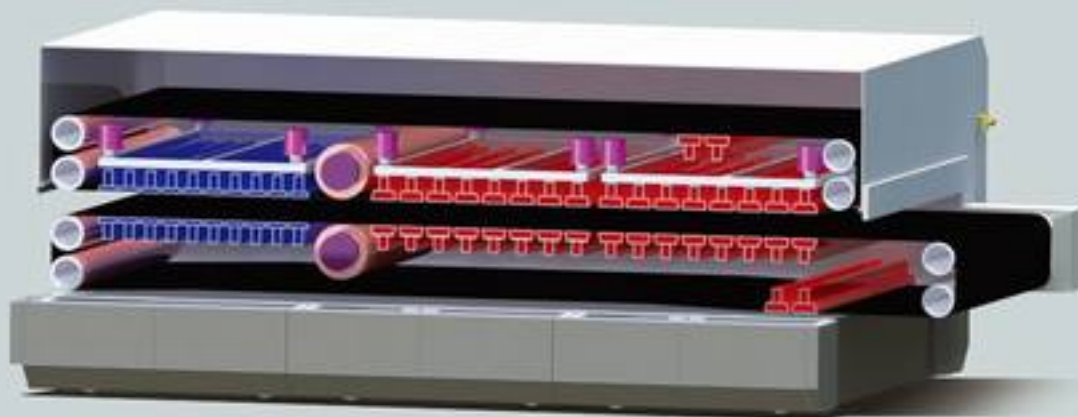


利莱复合主机可独立使用，也可与多种辅助设备组成生产线协同工作。

Powerbond HPC



标准的Powerbond HPC通道结构

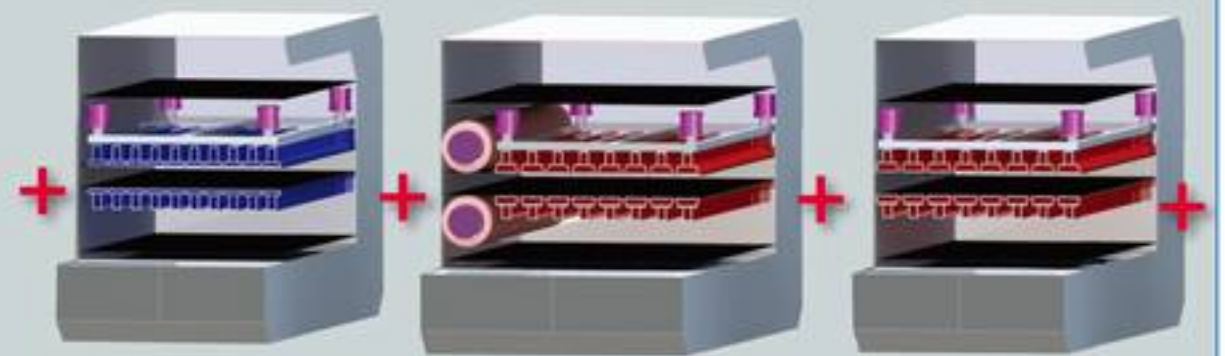


1500mm长度机组模块

冷却段

压力段

加热段



Powerbond HPC 模块化高压层合系统

Powerbond HPC高度成功的融入了利莱整体模块化和灵活化设计理念，集成高压系统，在材料受热和冷却的同时均可应用效果增强的压力。Powerbond HPC标准配置拥有3400mm加热段和1700mm冷却段，可操作材料厚达150mm，复合同时可以应用高效压力，修正材料厚度。这套系统同样适用于材料的预浸渍，无纺布的层压，可回收材料的再制以及相似产品；

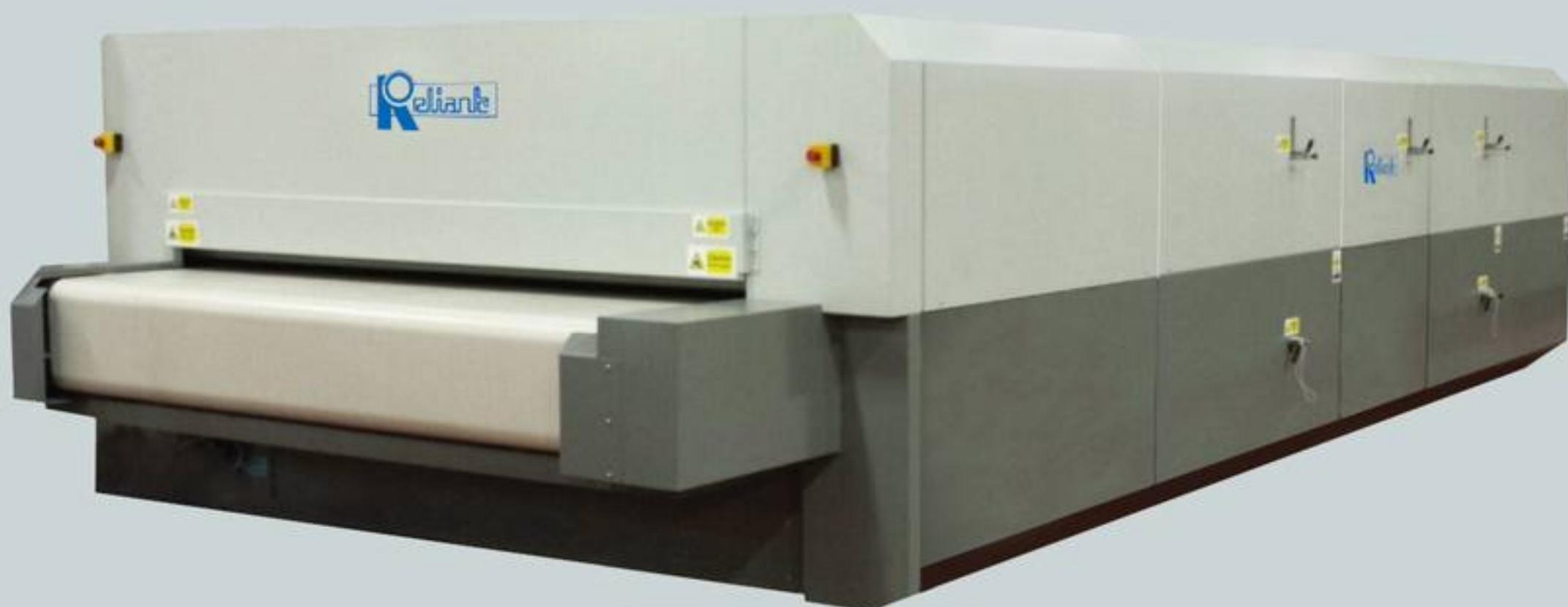


Powerbond HPC的参数及可选项：

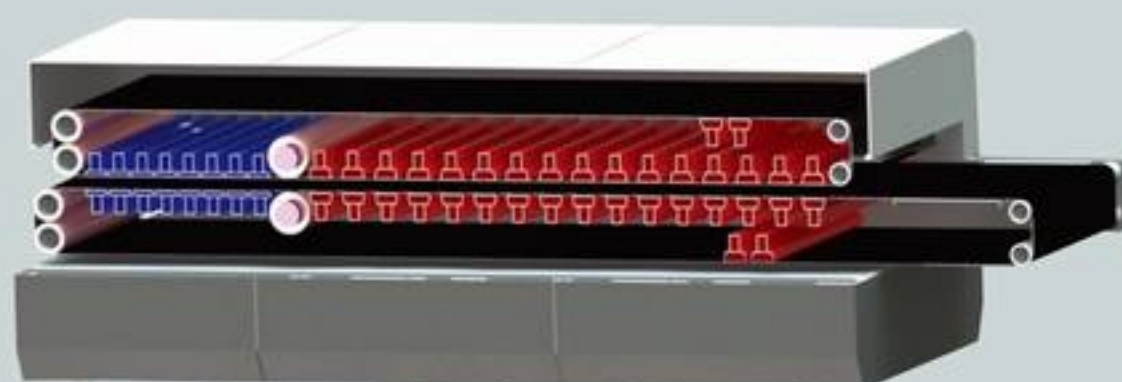
- 工作宽度从600mm-3000mm；
- 重型机组构造；
- 1500mm长度模块化加热及冷却通道；
- 通道间隙自升降系统，0-150mm调节范围，0.1mm最小调节量；
- 独立的加热和冷却段压力控制系统；
- 单套或者多套压辊系统；
- 无缝或者有接缝输送带可选，多种表面光洁度可选；
- 电量可按要求设计；
- 多个独立加热区设计；
- PLC触控屏总控所有功能；
- 利莱主动式马达纠偏系统高精度引导输送带的运行和张力；
- 方便且快速的输送带更换系统；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置整条生产线。



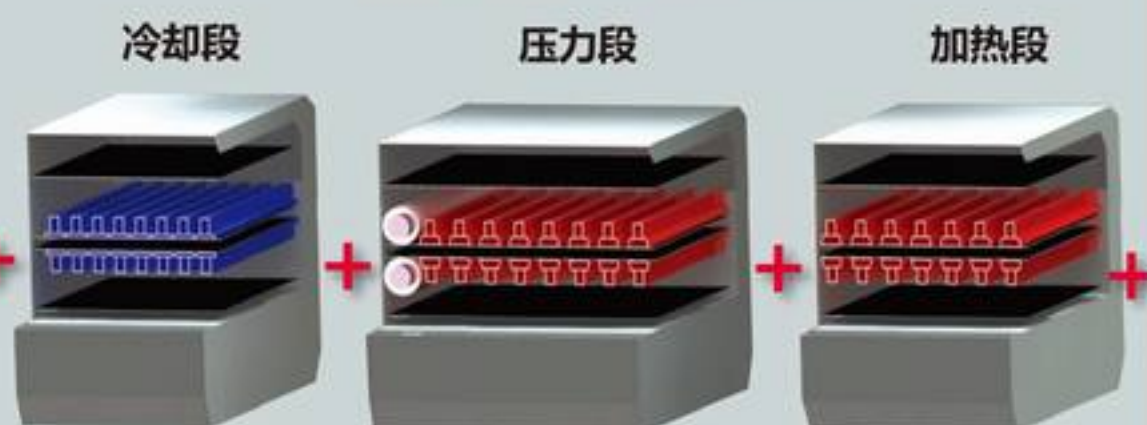
Powerbond HPL



标准的Powerbond HPL通道结构



1500mm长度机组模块



Powerbond HPL 模块化高压层合系统

Powerbond HPL是利莱机械最新推出的复合设备，这一设计提供了灵活的压力输出表现，为复合时需要高压，又无需完全将材料压成板材的工艺提供了新的解决方案；

Powerbond HPL标准配置拥有2500mm加热段和1500mm冷却段，加热、冷却和压力段均可根据需要延长，从纤薄的膜材料到厚度达150mm的材料，Powerbond HPL设备均可应用；

设备具备重型结构和灵活的适应性能，可广泛应用于多个行业，是坚固板材和蜂窝板在复合材料业、汽车业以及建筑业应用的理想设备。

Powerbond HPL的参数及可选项：

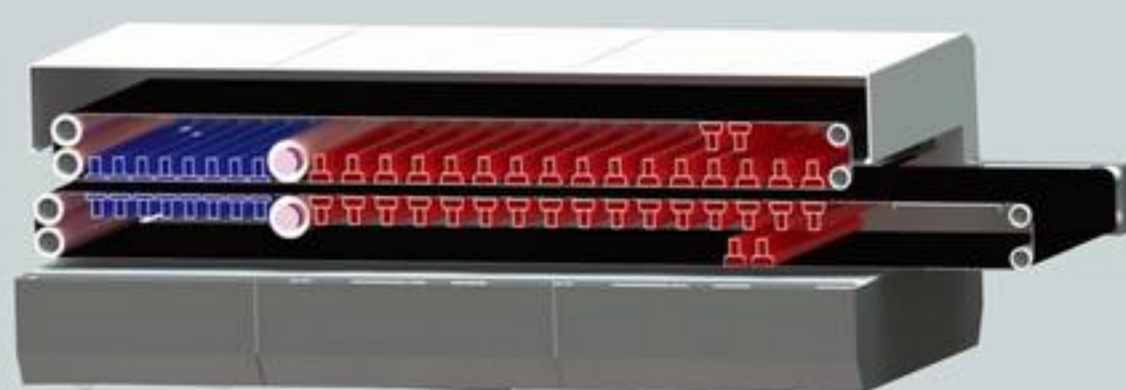
- 工作宽度从600mm-2800mm；
- 重型机组构造；
- 1500mm长度模块化加热及冷却通道；
- 通道间隙升降可控，调节范围0-150mm，最小调节量0.1mm；
- 独立的加热和冷却段压力控制系统；
- 单套或者多套压辊设计；
- 无缝或者有接缝输送带可选，多种表面光洁度可选；
- 用电功率可按要求设计，多个温区独立测量控制；
- PLC触控屏总控所有功能；
- 利莱主动式马达纠偏系统高精度引导输送带的运行和张力控制系统；
- 方便且快速的输送带更换系统；
- 利莱BSZ输送带感应区，直接控制材料表面温度；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



Powerbond SPL



标准的Powerbond SPL通道结构图

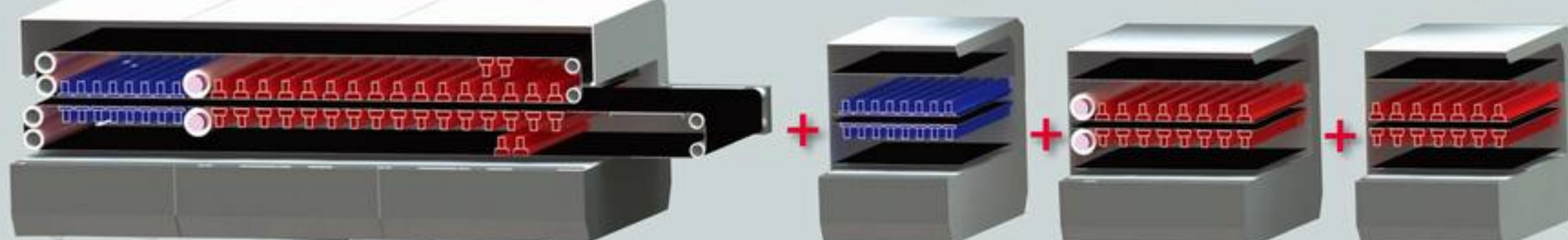


1000mm长度机组模块

冷却段

压力段

加热段



Powerbond SPL 模块结构下的标准压力复合

Powerbond SPL最先成功应用了模块化组装设计，用户可按照需要选择最适合设备长度；

标准Powerbond SPL加热段长度2800mm，单一模块加热、加压、冷却部分长1000mm，可按要求增加模块；

Powerbond系列应用于多个不同的行业，从微米级别厚度的材料到厚达150mm的材料均可复合；

汽车，科技面料，防护材料，家具，复合材料，医用材料，过滤材料等等都已成功应用Powerbond技术。

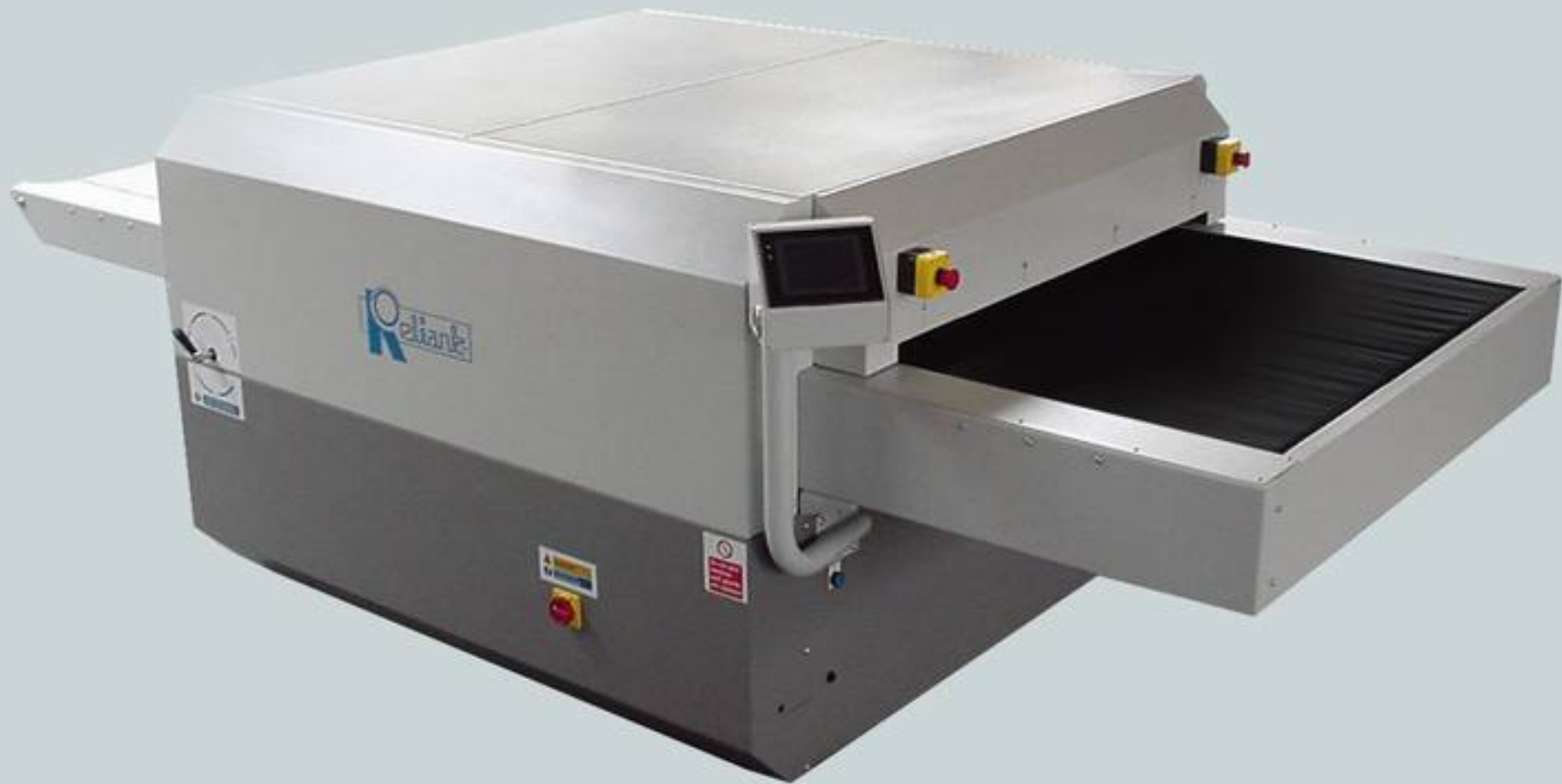


Powerbond SPL的参数及可选项：

- 工作宽度从600mm—3000mm；
- 1000mm长度的模块化加热及冷却通道；
- 通道间隙可升降，调节范围0-150mm，最小调节量0.1mm；
- 单套或者多套压辊系统及不同的表面处理工艺；
- 无缝或者有接缝输送带可选，多种表面光洁度可选；
- 用电功率可按要求设计；
- 多个温区独立测量控制；
- PLC触控屏总控所有功能
- 利莱主动式马达纠偏系统高精度引导输送带的运行及张力控制系统；
- 方便且快速的输送带更换系统；
- 利莱BSZ输送带感应区设计可直接测量控制材料表面受热温度；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



Magnum GOS



Magnum GOS 复合设备系列

Magnum GOS 带来的是可靠、优质、表现卓越的复合设备，较少的初期投资得到的是一套具备中等处理能力的集成化设备。Magnum GOS 整合了很多通常只有在大型昂贵设备上才有的功能，其中包括多层材料一步复合，可应用片材、卷材以及片材夹芯卷材等等。

Magnum GOS 通道结构



Magnum GOS的参数及可选项:

较厚材料可通过调节利莱独特的间隙开启系统（GOS）来应用，可复合厚达15mm的材料。

- 1200mm和1600mm两种工作宽度可选；
- 1700mm长度加热工作通道；
- 外置风冷系统可选；
- 多种电压和压力输出方式可选；
- 标配PLC中控触摸屏；
- GOS系统可复合厚料；
- 利莱BSZ输送带感应区直接监控材料表面温度；
- 多个加热温区设计，分别配有独立PID控制器；
- 利莱高频自动补偿加热模块；
- 利莱Synchro-Trak主动式高精度输送带纠偏系统；
- 环接及无缝输送带可选，快速换带设计；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



Coolstream TAL



Coolstream TAL通道结构

Coolstream H 通道结构



Coolstream TAL可调节通道高度的复合设备

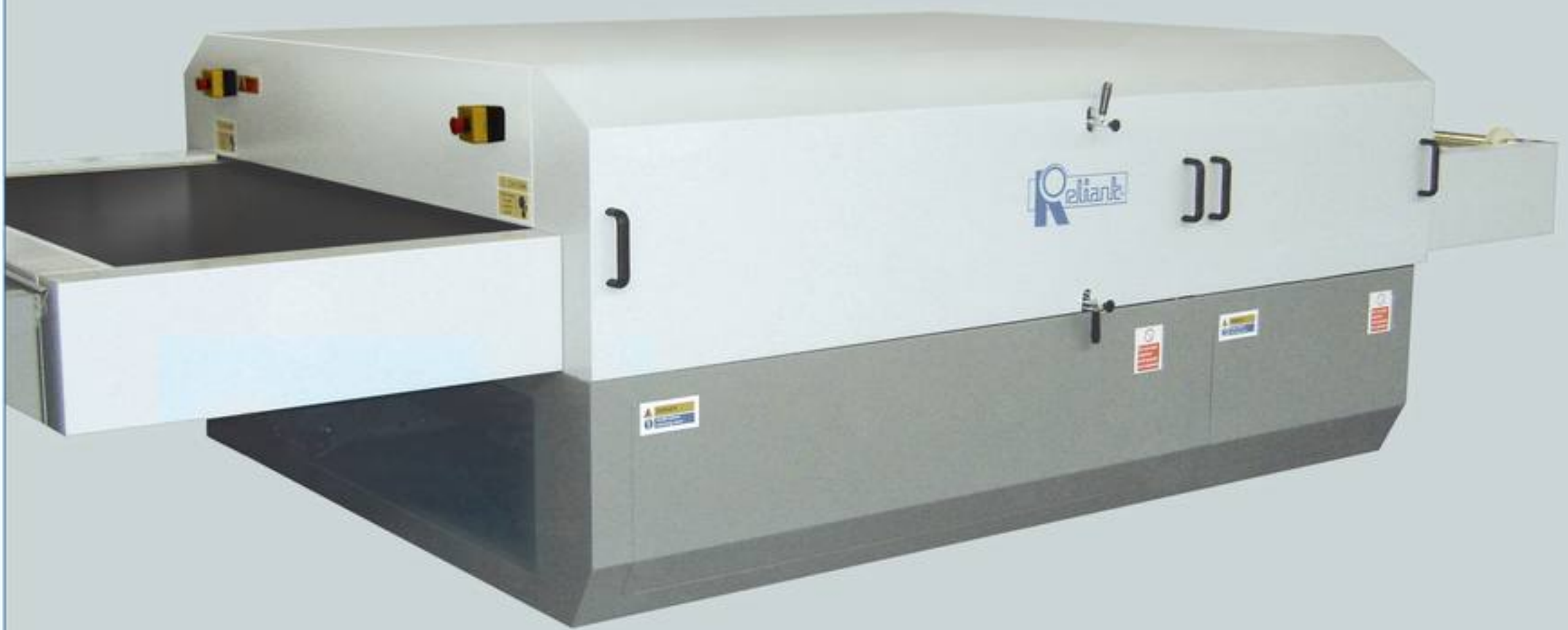
Coolstream TAL可灵活的粘贴厚薄不同的材料，标配通道可调节系统，无需昂贵的投入即可得到一台高性价比设备。Coolstream TAL可贴合的材料最高厚度达50mm，非常适用于海绵、复合材料、无纺布、透气薄膜、各类织物和相似产品的贴合。

Coolstream TAL的参数及可选项:

- ◎ 工作宽度从600-2200mm可选
- ◎ 2900mm通道长度（1900mm加热段及1000mm冷却段），或者2900mm全加热段；
- ◎ PLC中控触摸屏配置；
- ◎ 手动调节通道间隙，最高达50mm；
- ◎ 利莱BSZ输送带感应区直接监控材料表面温度；
- ◎ 多个加热温区设计，均配有独立PID控制器；
- ◎ 利莱高频自动补偿加热模块；
- ◎ 利莱Synchro-Trak主动式高精度输送带纠偏系统；
- ◎ 环接及无缝输送带可选，快速换带设计；
- ◎ 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



Coolstream MPG



Coolstream MPG通道结构

Coolstream H 通道结构



Coolstream MPG系列

为中高等级产量的用户提供了一套经济高效的复合系统；独特的利莱GOS系统（间隙开启系统）可复合薄料及厚达15mm的厚料，无需显著增加设备投资，适用于海绵、复合材料、无纺布、透气薄膜、各类织物和相似产品的贴合。

Coolstream MPG的参数及可选项：

- 工作宽度从600-1800mm可选；
- 2700mm通道长度（1700mm加热段及1000mm冷却段），或者2700mm全加热段；
- 多种电压和压力输出可选项；
- PLC中控触摸屏配置；
- GOS系统可贴合厚料；
- 利莱BSZ输送带感应区直接监控材料表面温度；
- 多个加热温区设计，均配有独立PID控制器；
- 利莱高频自动补偿加热模块；
- 利莱Synchro-Trak主动式高精度输送带纠偏系统；
- 环接及无缝输送带可选，快速换带系统；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



Compact HCL



Compact HCL 带有加热和冷却功能的复合设备

Compact HCL 是带有加热、冷却功能的设备中较为经济的选择。Compact HCL 配置了很多在大型复合设备上才具备的功能和特点，如区域PID独立控制加热、气动压力输出调节等，这套系统可实现卷到卷及片材复合。使用机械调节通道将允许厚料通过，最高可调节到25mm。

Compact HCL 通道结构

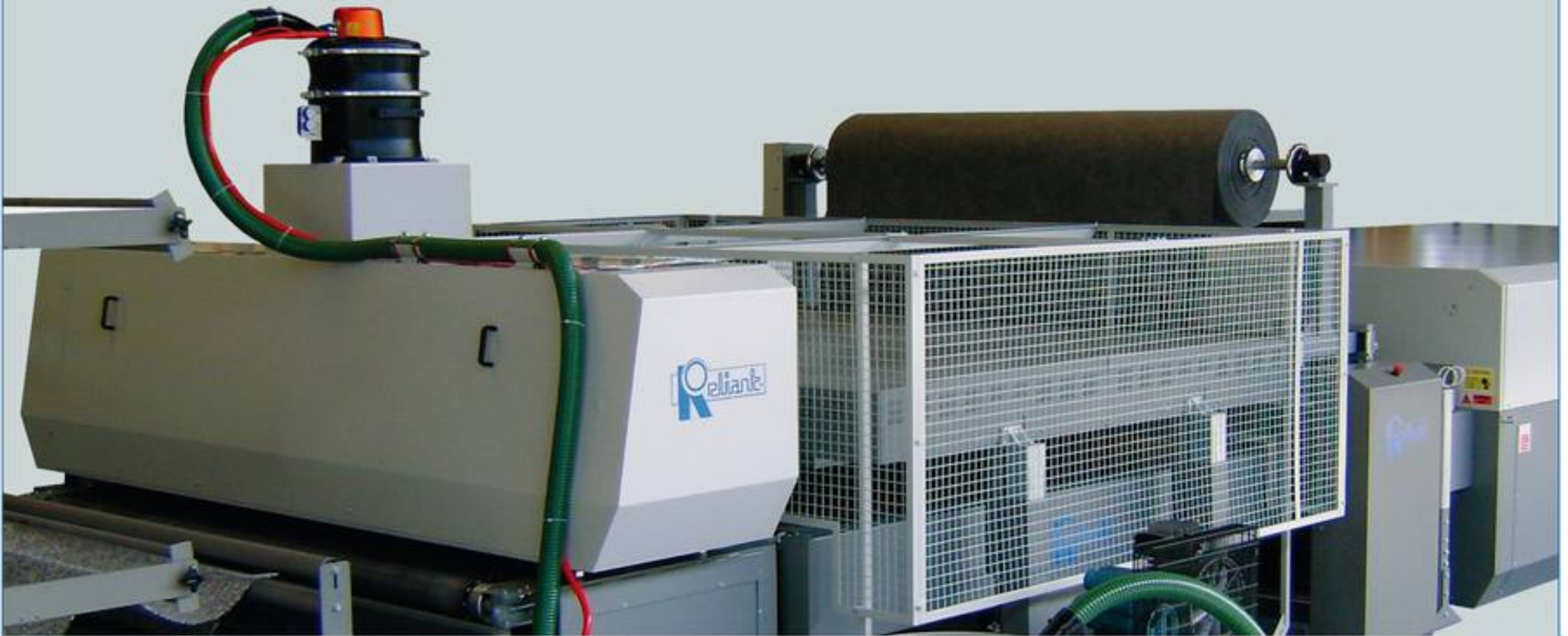


Compact HCL的参数及可选项：

- 工作宽度有600、900和1000mm可选；
- 1800mm标准工作通道长度（1200mm加热段及600mm冷却段）；
- 逻辑控制器和PLC控制器可选；
- 25mm手动调节通道高度；
- 利莱BSZ输送带感应区直接监控材料表面温度；
- 多个加热温区设计，均配有独立PID控制器；
- 利莱高频自动补偿加热模块；
- 利莱Synchro-Trak主动式高精度输送带纠偏系统；
- 环接及无缝输送带可选，快速换带设计；
- 多种辅助设备可选，可独立使用也可配置成套生产线。



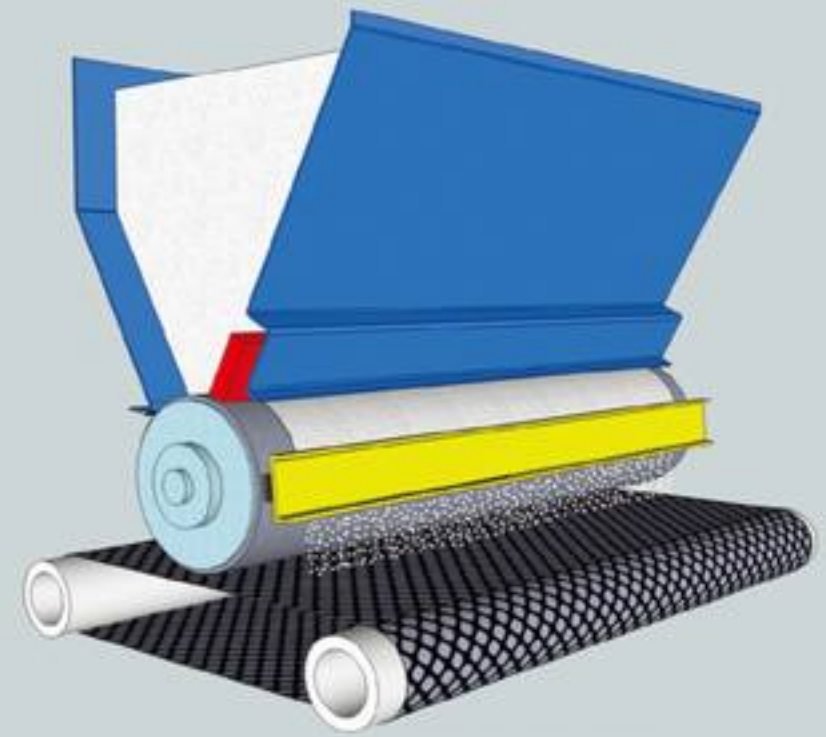
Powerline 撒粉以及红外线加热设备



利莱Powerline撒粉系统

利莱凭借数十年的设备研发制造经验，推出高精度可控的Powerline 胶粉铺撒系统。设备融入了最新科技，让粉末铺撒精度达到类似设备从未有过的水平，设备可应用各类大小的粉末，同时可提供各种不同性能的粉末捡拾辊。

使用过程清洁且方便，为用户提供可观的产品附加值。铺粉机可独立使用，也可配合复合生产线协同工作。多重粉末铺撒机头可安装在轨道上更为灵活的配置生产线。



Powerline 铺粉机的参数及可选项

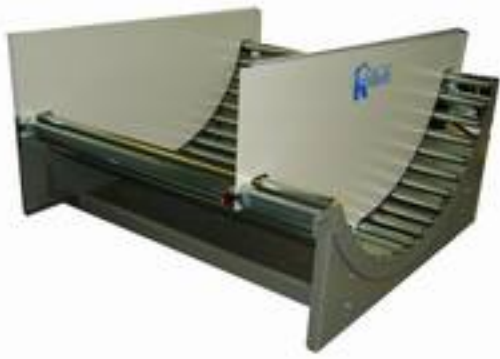
- 工作宽度从600-3000mm可选；
- 高精度可调节粉末测量压力杆；
- 铺粉宽度可调；
- 大容量蓄粉槽；
- 粉末捡拾辊多种转速可调；
- 多种粉末捡拾辊可选，对应不同尺寸粉末颗粒；
- PTFE 网状传送带；
- 传送带清洁装置；
- 配备粉末回收箱；
- 低粉量感应警告系统；
- 手动或自动高度调节；
- 抗静电板帮助粉末均衡分散；
- 可选自动补粉系统；
- 主机自带及PLC中控计算粉量和速度；

Powerline 红外线加热模块

结合Powerline铺粉系统，利莱同时提供一套高度可靠的红外线预热设备及一套材料输送设备，为生产线的配置提供更为灵活的方案。



Powerline & Rolamatic 退卷设备



Powerline & Rolamatic 退卷机系列

利莱可按照用户要求设计生产各种退卷设备。坚持不断满足用户需要的方向，持续推出高性能模块化的退卷设备，为实际生产应用引入了全新的方式。

利莱各类退卷设备同时可满足不同级别投资成本的需要。从轻型结构低成本设备到重型结构复杂的设备，利莱都可按照用户的需要设计提供。各类退卷设备均可独立站立或安装在轨道上来提供最大程度的灵活性。



利莱退卷系列设备参数及可选项：

- 单工位承重能力从100KG到4000KG可选；
- 中央、表面和悬臂式系统；
- 单、多退卷位可选；
- 高、低退卷位可选；
- 可调控张力设计，人工控制或完全自动控制；
- 对边可手动设定或多级别自动设定；
- 多种尺寸卷轴和卡块可选；
- 可安装于轨道上，快速释放设计；
- 可内置分切或断切系统。



复卷和储料设备



Powerline及Rolamatic复卷系列

与分切及换卷设备等可组成完整生产线，利莱可提供一整套材料处理系统来满足用户不断更新的需求。

设备参数及可选项：

- 复卷承载重量从100KG到4000KG不等；
- 中央、表面和悬臂式复卷系统；
- 单、多复卷位可选；
- 高、低复卷位可选；
- 手动和自动张力控制；
- 手动和自动对边控制；
- 多种尺寸卷轴和卡块可选；
- 可选计米、修边设备等。

储料和张力的控制

连续处理和张力控制在复合过程中十分重要，从手动到自动控制，使用开、闭环技术，利莱机械已具备为多种材料提供不同设备的丰富经验。

在连续复合状态下，利莱提供成套蓄料设备，为预贴合和完全贴合提供了连续操作不停顿处理的解决方案。张力控制尤为重要。不正确的张力将会导致低质量的复卷，如材料褶皱、拉伸、卷凸起、卷芯变形以及叠套问题都是由不正确的张力引起。利莱可为用户建议、设计提供各类手动或自动控制张力的设备来避免上述问题的发生。

设备参数及可选项：

- 吊挂式蓄料机；
- 单卷蓄料机；
- 跳动辊设计；
- 滚珠螺杆驱动蓄料机；
- 计重储料机；
- 气动储料机；
- J-Box储料机；
- 计重传感器张力控制系统；
- 开环张力控制系统；
- 锥形张力控制系统。



裁切和辅助设备



利莱裁切和辅助操控设备

利莱为多种材料提供不同的在线处理设备。公司可为需要后道处理的用户提供交钥匙的解决方案。

系列包括可在X轴和Y轴对软、硬材料裁切的设备。裁切动作在材料从复合机出来时执行，既可在运行时裁切，也可在夹停时裁切。

同时包括带有废料收集装置的修边和分切设备，在材料移动的同时精确、快速的断切让复合可以连续不间断的进行，多列同时分切设备，双塔式转卷装置同时提供。

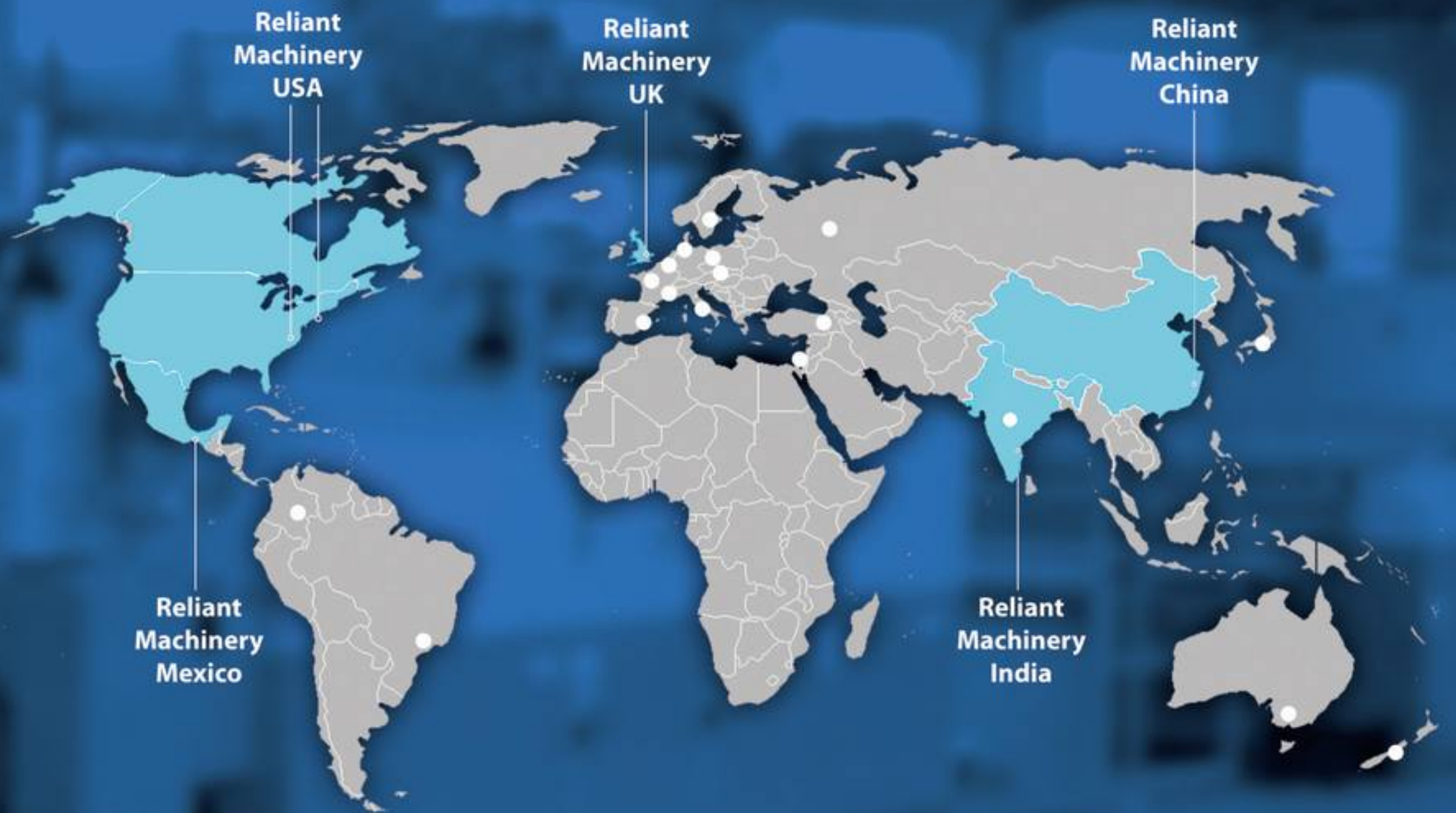
利莱一直坚持从用户产品的实际需要出发，不断发展完善变化现有的设计，为用户提供单台设备或成套解决方案，以满足日益增长的要求。



平床式复合世界的领导者



利莱的服务网络



● 利莱在全世界的服务网络

拥有超过45年的设计、研发、制造复合设备的经验，利莱已为全世界提供了数千台设备。同时，公司已在20个国家和地区设立了售后服务办事处以及服务代理商。无论是在英国、欧洲东西部、北美或是南美、中国、印度、北非、中东、东南亚、澳大利亚或者其他地区，利莱都可以从当地提供安装支持服务。

利莱品质保证的零配件

利莱各服务网点仅提供原厂零配件。这将确保用户的利莱设备稳定高效的运行。

更多信息及产品请浏览我们的网页：
www.reliant-machinery.com



Reliant Machinery Ltd.
Unit L, Cradock Road
Luton, Bedfordshire
LU4 0JF, UK
Tel;- +44 (0) 1582 584999
Fax;- +44 (0) 1582 581117
sales@reliant-machinery.co.uk
spares@reliant-machinery.co.uk

Reliant Machinery USA
Tel;- +1 215 940 6681
Fax;- +1 215 426 8060
sales@reliantmachineryusa.com
中国代表处
电话：+86 21 58591883
传真：+86 21 50710895
Reliant_China@163.com

Reliant保留随时修改宣传册中设备规格及描述的权力且无需另行通知。