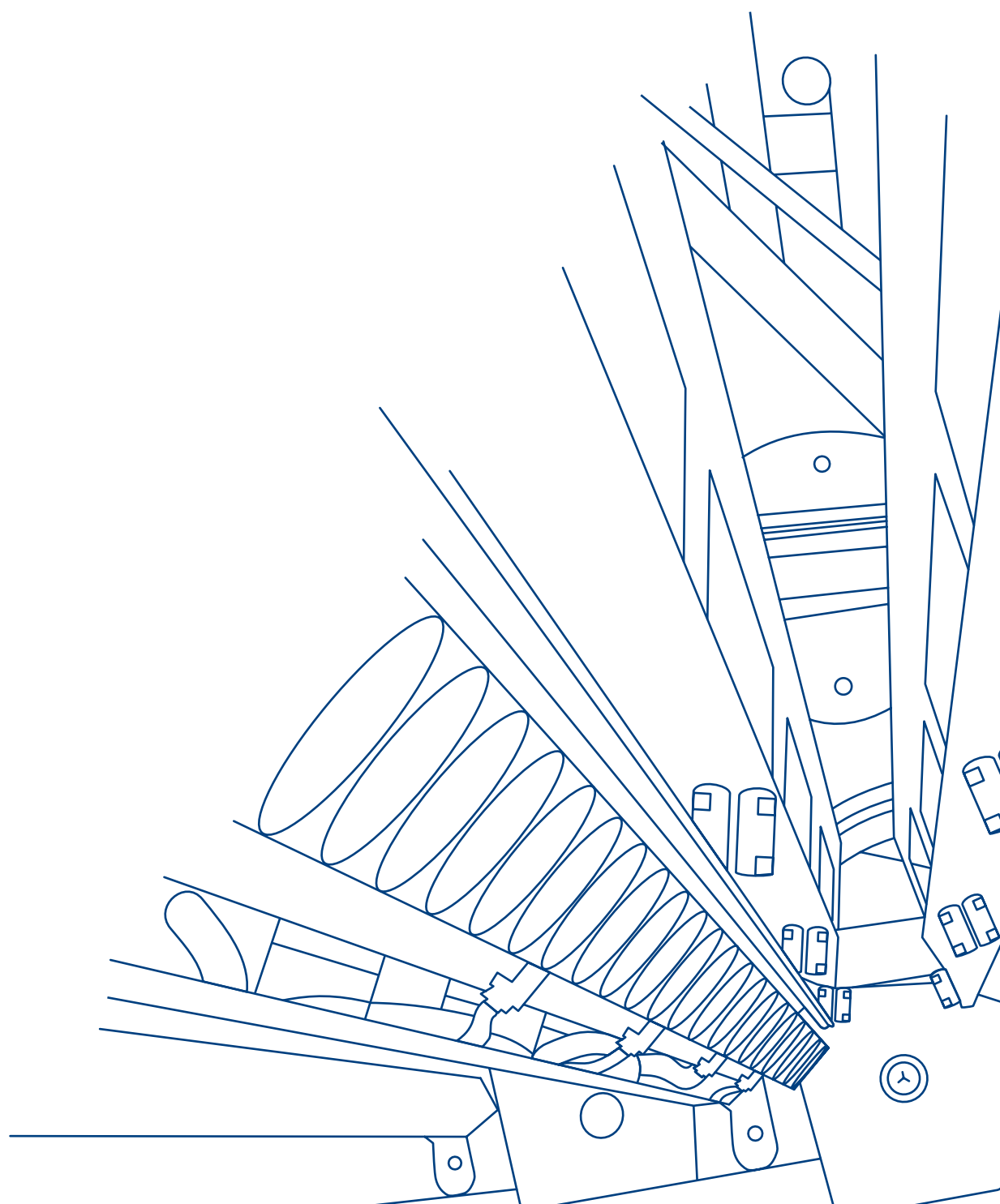


TRÜTZSCHLER

S P I N N I N G

特 吕 茨 勒 纺 纱



true family 04

true innovation 06

质量 08

效率 12

智能 14

技术 16

清花线 24

梳棉机 34

并条机 44

精梳机 52

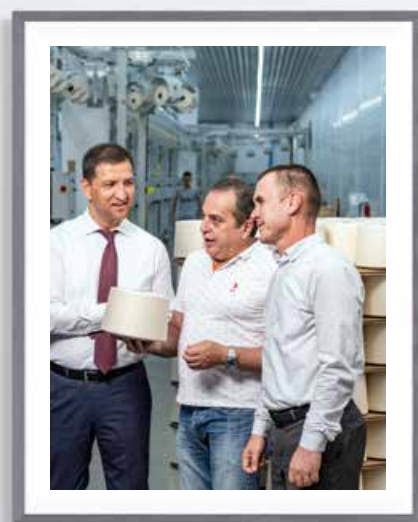
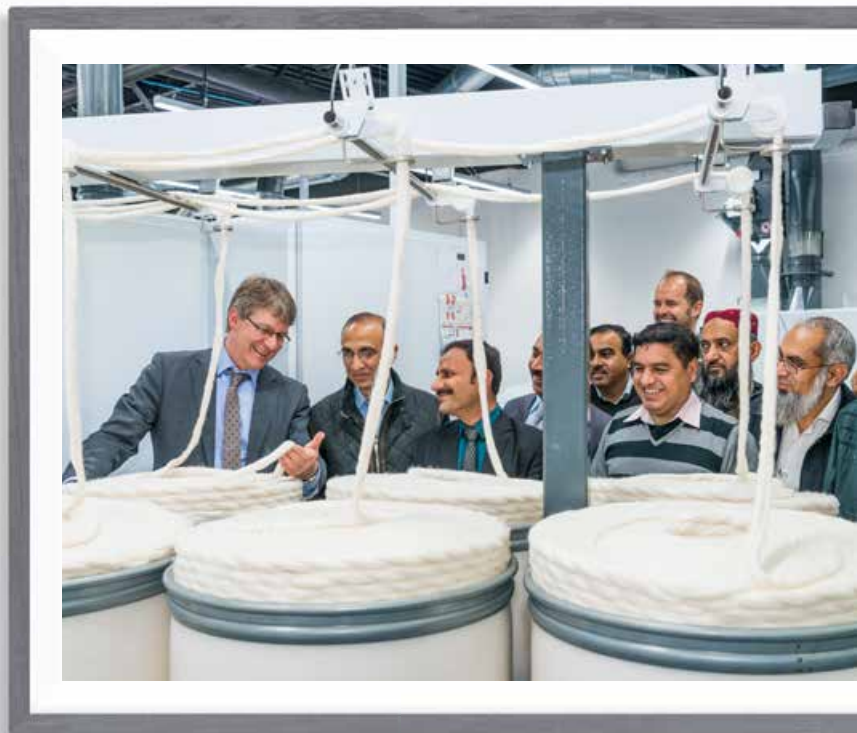
下载 60

关注你的成功

在特吕茨施勒, 真正以客户为导向被定义为: 我们利用我们的专业能力、经年的商务合作以及引领市场的技术, 助您实现您的个性化目标, 包括高品质、高效率和利润最大化。

总之, 我们承诺竭尽所能提高您的市场竞争力, 并可持续性扩大。

it's true
it's truetzschler





true family

真正的家族企业

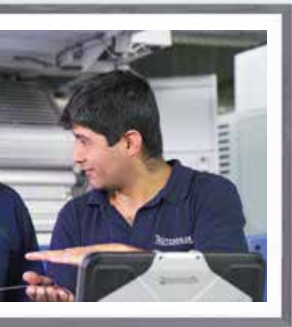
他人关注季度数字
我们着眼于您的成就。

幸运的是，我们无需特别优先满足投资者。作为家族企业，特吕茨施勒坚持以人为本，许多合作历经世代。我们认真倾听您的声音，了解您在天然纤维和人造纤维加工方面所追求的个性化目标。



You

与您携手并进，共创美好未来 - 是我们作为家族企业的使命，也是我们致力于助您保持成功的原动力。



60,000

交付梳棉机

3,000

全球员工

13

全球基地

true innovation

真正的创新

我们方向正确, 助您一帆风顺。

许多企业通过不断开发现有方案或革新设计达到技术领先, 而特吕茨施勒则致力于为您开辟新的竞争优势。作为跨越技术地平线第一人, 我们一次又一次取得了成功。

具有竞争优势的解决方案有助于您更高效地生产更优质的高品质纱线及无纺产品——而这正是您的成功之道。

工业 1.0

19世纪初, 首批量产出现。
纺织设备就是第一批工业机器。

工业 2.0

随着19世纪末电力作为驱动力被引入后, 计件工作及流水线作业步入现代化生产阶段。特吕茨施勒是第一批采用电力驱动的纺织设备制造商。



工业 4.0

数字化技术趋向日益显著。通过独一无二的传感技术, 特吕茨施勒能比任何竞争对手都测得更多生产参数。这些数据构成了如 My Mill、My Production 及 My Wires 等数字化解决方案的基础。

工业 3.0

自1970年起, 计算机替代工作日益增多。特吕茨施勒推出了全行业首台计算机控制的梳棉机。
1991年, 特吕茨施勒是首批应用了网络技术的纺织机械制造商。



智能化纺织准备设备

特吕茨施勒产品日趋智能化: 我们全新的梳棉机 TC 19' 实时监控并自我优化梳理隔距, 从而确保纱线始终保持最高品质。同时, 机器、组件及数字化解决方案的智能联网也提高了质量、生产率及原料利用率。

TRÜTZSCHLER
S P I N N I N G

获得高品质纱线的正确方法

什么才是实现个性化纱线品质的正确方式？对我们而言，首先要换位思考：我们会密切关注您的处境、所面临的挑战以及市场趋势。

我们会采取相对应的解决方案，借此以在您的生产过程中达到最佳纱线品质，充分利用资源，并从智自我优化中获益。



完美的
纱线品质



经济
效益



自我
优化

如果纱线质量是决定性的，
我们肯定做得更好。



Yarn
Quality

在特吕茨施勒我们遵从一个简单的原则：当我们做一件事情时，我们就会把它做对。因此，无论是过去还是现在，我们只专注于纺纱准备设备。因为在这一阶段——也只有在这一阶段——所形成的纱线品质无法在后续过程中再加以改善。聚焦这一点，往往能带来开创性的发展，从而确保您在市场上的优势。

专业化 纺纱准备设备

对我们而言，纺纱准备设备
唯一的专业化要求是：
考虑到成品，即
最高品质的纱线。

无论是用于精梳环锭纱、普梳环锭纱、气流纺纱、喷气纱，还是加工再生纤维，亦或是制造卫生用品，在整个加工过程中，我们会全程为您提供支持。





0,4%

当棉花使用量为每年20,000吨时，
落棉感应装置 WASTECONTROL
每年可通过例如提高0.4 %的优质
纤维产量节省近320个棉包棉花。



更充分的资源利用， 更多的可能，更大的成功 ——就是这么简单

好吧，可能也没有这么简单：为了能从原料中获取更多的优质纤维，需要运用我们独一无二的专业技术知识。

清花线及梳棉机内的落棉感应装置 WASTECONTROL 系统充分展现了这一点。光学传感器会对杂质进行监控，并调整除尘刀设置，最大程度保留优质纤维。

此外，通过我们智能的设计理念，实现各个设备对资源的充分高效利用，例如 TWIN BUT INDEPENDENT 完全独立的双联并条机或换卷速度最快的条并卷机。

成果 | 我们为您个性化定义的纱线质量奠定了最佳基础，
同时实现了资源的完美利用。





特吕茨施勒专业知识:

简单激活最佳设置。

最佳的纺纱准备需要合格的操作员以及智能的设备

许多纺织车间都存在着一个问题——具有资质的专业人员过少。

针对人才短缺的问题, 我们推出了智能化解决方案, 即自适应自我优化: 高度精准的 特吕茨施勒传感技术持续测量重要的生产参数。在此基础上, 我们的机器自行调整至最佳状态。

成果: 无需再次手动校准, 即可在所有机器上实现始终如一的高品质棉条。我们的智能化梳棉机 TC 19ⁱ 就是最佳例子。凭借 Gap Optimizer T-GO, 它可始终保持理想的梳棉隔距。

T-CON 3 及 T-GO

特吕茨施勒 T-CON 3 传感器通过 T-GO 传输数据, 以持续自动优化梳棉隔距。

PIECING OPTIMIZER

但你可以使用接头自动优化功能时, 何必在实验室反复测验呢?
— 只有特吕茨施勒精梳机可实现这一功能。

AUTO DRAFT (自动优化牵伸)

在带自调匀整的并条机上实现完美的自动调节的后区牵伸。

电子设备制造

小组件大区别

如涉及到我们机器的计算机单元, 我们做了些非常特别的事情: 我们自主研发和生产, 而非外购。这一点同样适用于测量仪、触摸屏、变频器、伺服轴、电子驱动技术、传感器及摄像头。

我们选择这条道路是有充分的理由的: 因为只有我们工程师研发的组件才能完美适用于纺纱环境的应用。它们具有顶级性能, 无需非必要的、复杂的及易受干扰的附加功能。

这一优势连同长期的备件供应都使得特吕茨施勒电子器件成为了可靠性方面的标杆。



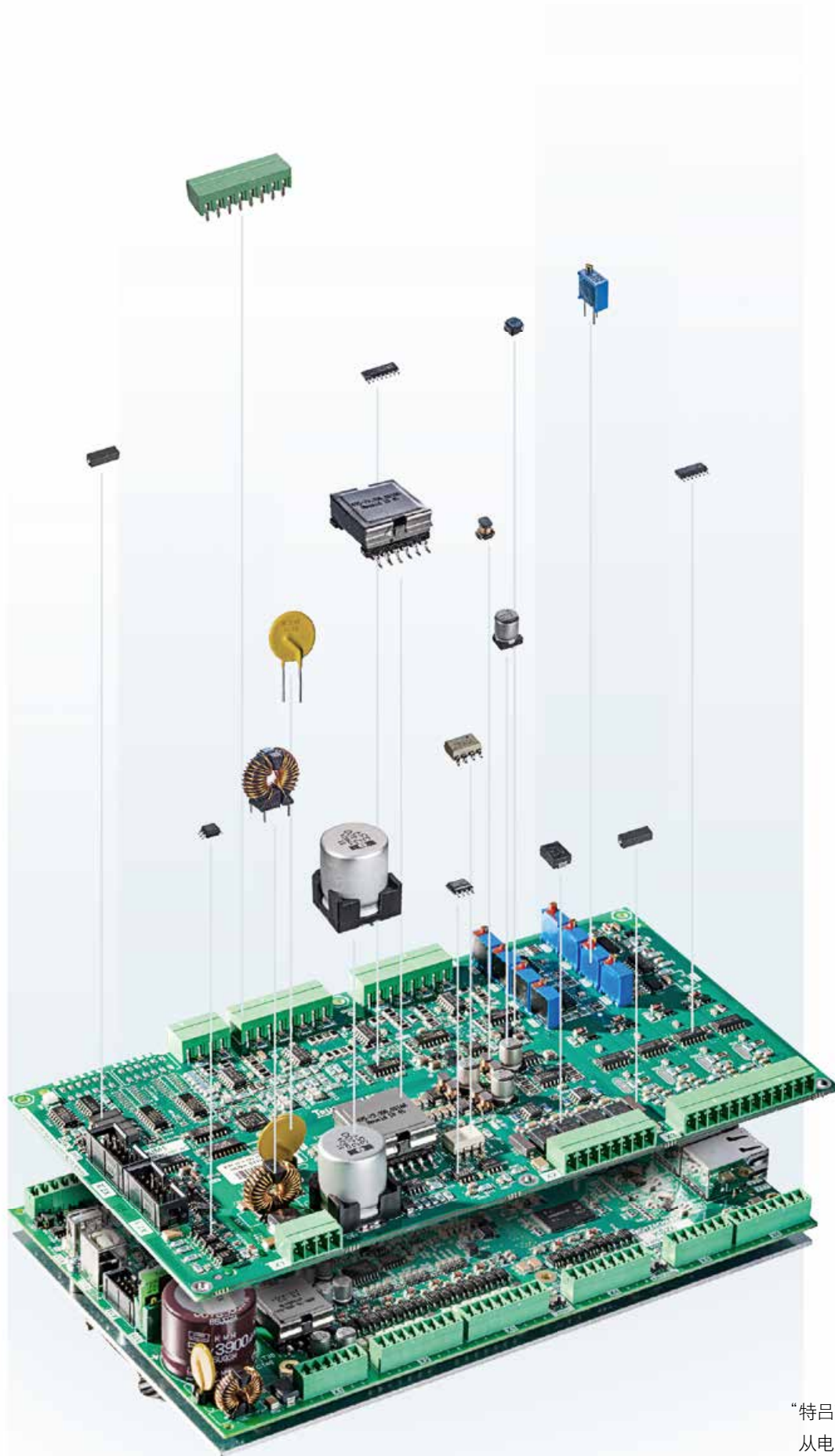
T-GO
通过自主优化功能实现独特的梳棉效果。



电子驱动技术
最先进的驱动技术实现最低能耗。



能源监测
通过 My Mill 可识别显著增加的能耗。



落棉感应装置
特吕茨施勒传感器可使落棉量及品质处于理想状态。



多点触控及 RFID 技术
特吕茨施勒针对不同操作等级，通过以用户为中心的设计设立了新标准。



异物分离
特吕茨施勒 CCD 摄像头可探测别人看不见的异物。

“特吕茨施勒制造”的电子装置：
从电路板设计到装配及设备结构，
再到控制算法。

T-LED 远程指示器

以光速发送信息

光以特殊方式引导我们的感知。无论是汽车上的闪烁灯, 手机上的状态指示灯, 还是浪漫的日出, 在任何情况下, 我们都能立刻感知到正在发生什么。

我们将这一原理通过 T-LED 移植到了我们的机器技术上: 但 T-LED 指示的不仅仅是“正常”“警告”“故障”等基本信息: T-LED 灯带中亮起的 LED 灯的数量可一目了然地指示当前条筒喂入量比。

同时, 警报消息始终优先显示。





导条架内断条带位置指示

如出现断条并条机的 T-LED 会自动切换, 并显示导条架内断条位置。



A% 棉条重量偏差

如要关注棉条重量偏差 A% 的显示, T-LED 也可以清晰地展现这一方面。



下棉箱压力

TC 19' 上的该模式显示了与 DFK 额定压力的偏差百分比。



待机模式显示

如清花线未发出物料请求, 则绿色信号灯常亮显示门架抓包机准备就绪的信号。

JUMBO CANS

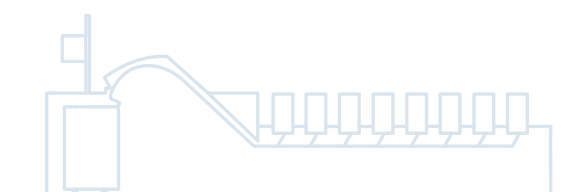
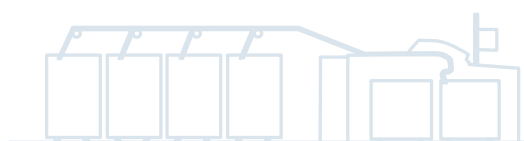
更大容量 成就更高生产率

这名字表示: 我们的 JUMBO CANS 是真正重大创新。JUMBO CANS 相比于传统的1000 mm条桶, 棉条容量增加43 %。因此, 它是梳棉机以及后道工序包括预并, 精梳准备, 精梳机和末并获得更高效率的关键。

JUMBO CANS 完美适用于柔和的棉条存储系统 T-MOVE 2, 后者最多可增加51 %条桶容量。

每年可以减少数以千计的棉条接头, 排除了相应数量可能潜在的纱疵点, 从而提高了纱线品质。很了不起吧?





即使在满载情况下---83kg生条, JUMBO CANS 也可以在车间地面很容易的直线移动。



采用 JUMBO CANS 条筒喂入的精梳准备和未并, 可以增加机器 43 % 运行时间。



全新的 T-MOVE 2 可以进一步增加 5 % 条筒容量。

数字解决方案

随时随地进行查看

利用特吕茨施勒技术，您可以进一步扩大您的领先优势——也包括在数字化进程中。我们的数字化解决方案可实现以少量投入更快生成盈利、聚集资源、优化流程及节省成本。同时，它操作像 App 一样简单，即使你不只是使用 特吕茨施勒技术，它一样可以运行。

My Mill

一体化平台：无论是关于您的生产、质量、维护的信息，还是简单的总览——使用 My Mill，您就拥有无限的可能性。



我们的数字服务以云端为基础，同时非常安全。我们只设立最高的安全标准，因为我们与您同样重视数据安全。

My Production

实时了解工厂设备运行状况: My Mill 的扩展功能是管理人员路上的完美伴侣。无论你在世界哪个角落, 你都能获得一手情报, 必要时可以随时进行干预。

My Wires

您的数字化针布管理: 只需要几分钟, 就可以让您的针布及其状态数字化! 就现有补货及维护情况自动向您发送通知。



blow
room

清花线

特吕茨施勒成为清花领域内的创新领导者并不是没有道理的：
我们使用专利技术，以从原材料中获取更多的优质纤维。
在优化纱线品质的道路上，没有比这更好的起点了。



通向更高 生产率

BO-P 抓包机可提供更大的工作宽度宽度, 同时对空间需求更小、混匀度更好。

2900 mm或3500 mm的工作宽度
可实现灵活放置最长63 m的棉包。
在 BO-P 的抓臂上有两个开棉罗拉,
在新的结构设计中, 齿数增加了25 %,
因此, 可以同时柔和处理更多的棉包。
由此, 可同时谨慎处理多个棉包的棉
絮——这是均匀混合的前提条件。

同时, 门架设计还可节省空间:
在可自由进入的棉包台区域中,
BO-P 也可紧贴墙壁放置。



TRUETZSCHLER
门架设计:

- 每小时2.5至3.0 t物料
- 工作宽度最大增加50 %*
- 节省30至45 %空间
- 混匀度提高25至40 %
- 一个排包最长可运行48小时

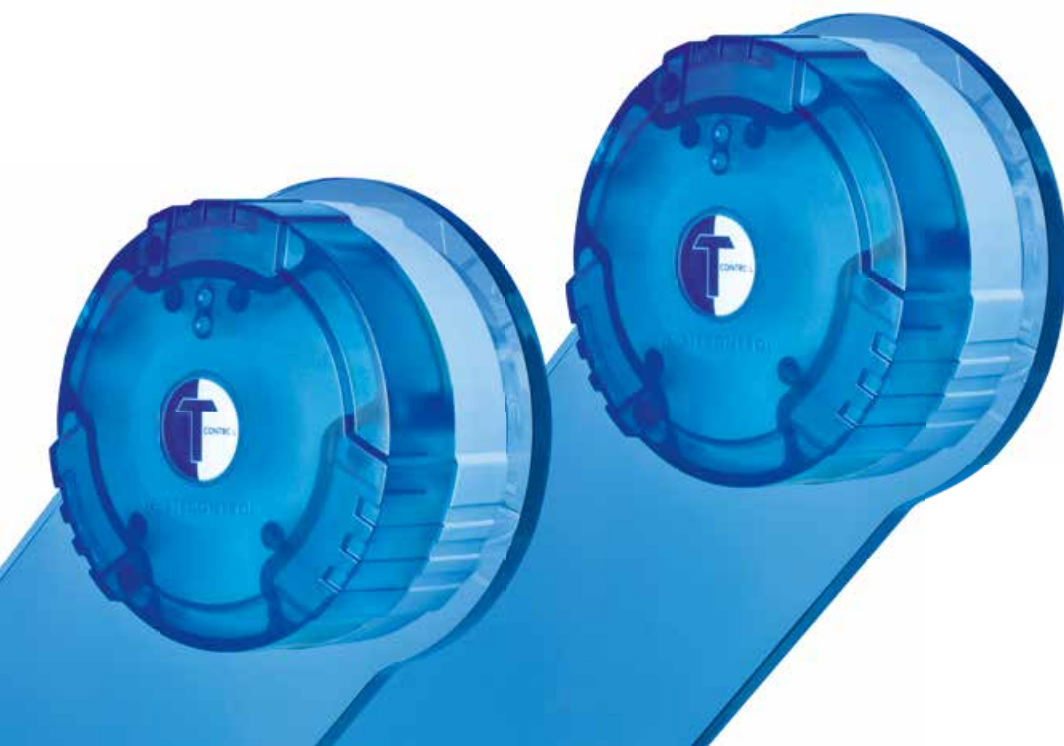
* 相较于 BO-A

纯盈利

通过智能化清洁, WASTECONTROL BR-WCT
每年可节省上数百个棉包棉花。

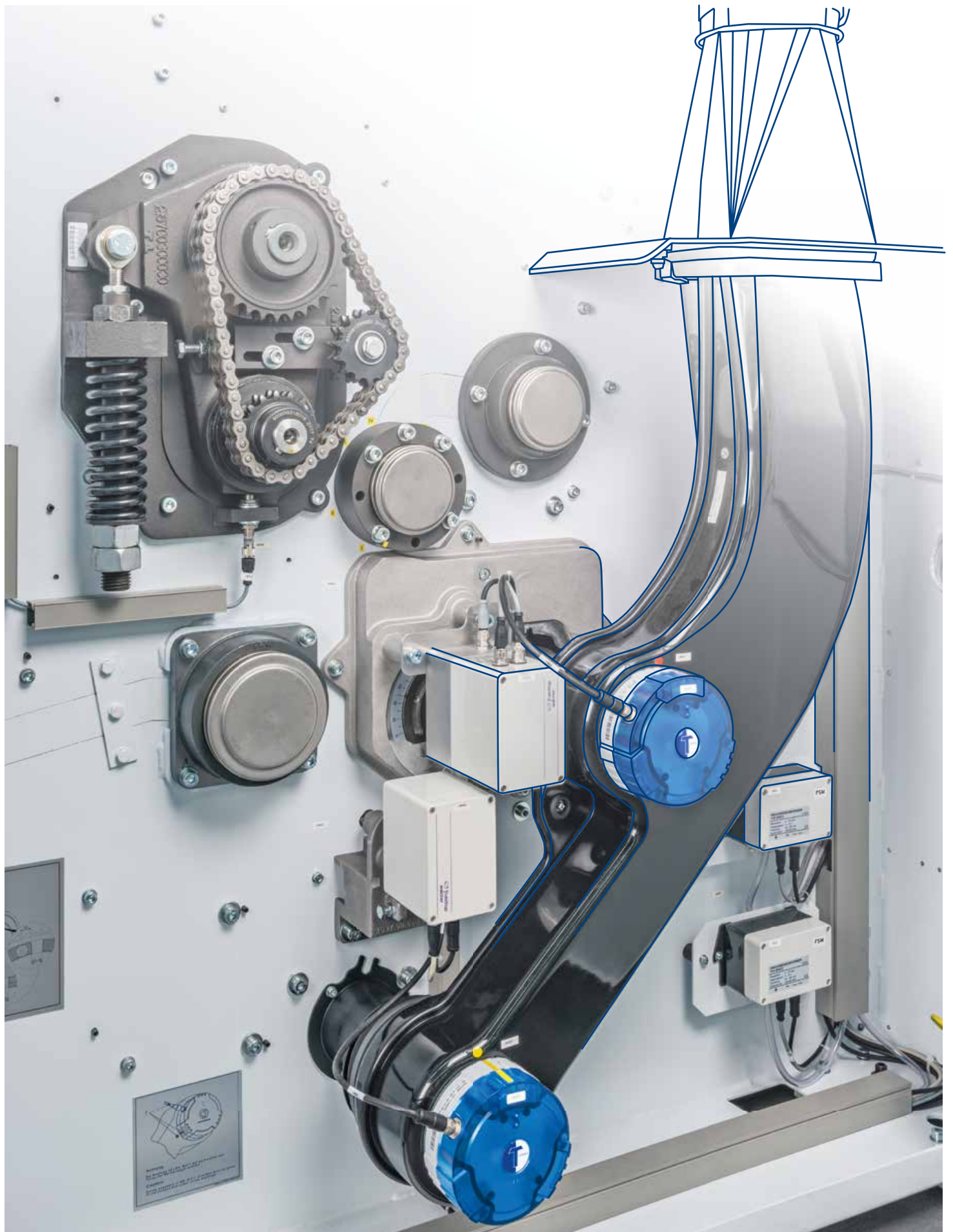
落棉感应传感器 WASTECONTROL 通过光学传感器实时监测排风中落杂中好纤维的含量, 并避免非必要的好纤维损失。可以通过电机驱动调整除尘刀以及导向翼开口大小控制落杂量。

事实证明, 它是一个完美的清棉装置, 他能显著提升整个系统的经济效益即使减少0.5 %的落杂, 对于原棉的节省也是相当客观的。



超小且智能:

WASTECONTROL 显著减少了杂质并降低了原料成本。





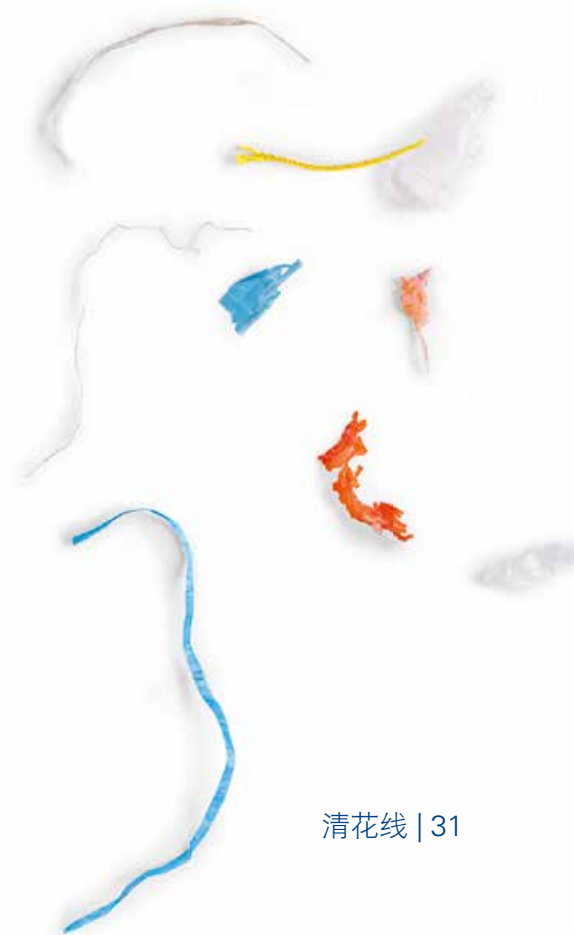
抓住你了！

利用各种组合检测技术, T-SCAN 可分离出更多异物。

异物分离的基本原则是识别薄的、白色及丝状部分。各种自我优化功能及嵌入式图像处理技术会在整个过程中持续提供支持及优化。T-SCAN TS-T5 的5个监测模块为异物分离器建立了基准。

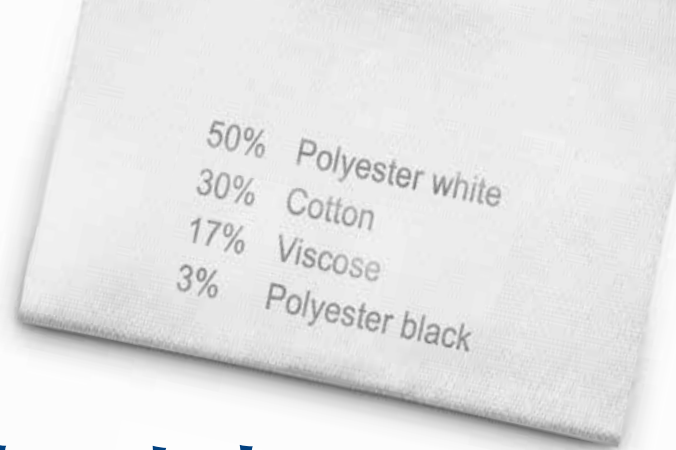
5个模块, 一个目标: 100 %分离异物

- F 模块识别彩色异物
- G 模块识别光泽异物
- P 模块识别透明及半透明异物
- UV 模块识别荧光异物
- LED 照明识别薄的丝状异物





精确混合— 混合精度可在1克以内



T-BLEND 通过称量混合比例, 确保最佳的可重复性。

直接称重优于间接的体积称重方法, 因为它们容易逐渐偏离设定值。

T-BLEND 在批次启动过程中通过一些预设置自动地和自优化的方式来确定各自的设置参数。

T-BLEND 通过模块化设计, 结合其它一些列优势, T-BLEND 可适用于各种纤维混合。



仅 T-BLEND 能够提供

自主我优化重量

精密测量质量

自动配衡—轻松校准

最高产量可达2000 kg/h

最多同时混合6个品种

最小混合比例可达1 %

card

梳棉机

特吕茨施勒在梳棉领域一次次标新立异, 设立标准。
我们最新的创新也不例外: TC 19ⁱ——一台智能梳棉机——
凭借 Gap Optimizer T-GO 在生产率和质量方面开创了
新天地。

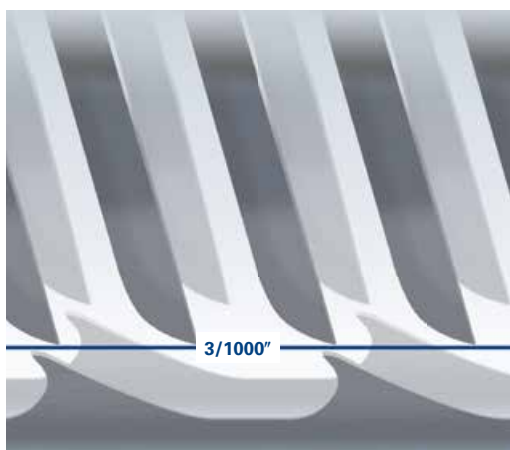


非凡 智能

凭借 Gap Optimizer T-GO, 新型智能梳棉机 TC 19ⁱ 可始终保持最佳品质。

梳棉的基本原则是：梳理隔距越小，质量越高。此前，使锡林针布及盖板针布之间的距离始终保持在完美水平，并同时保证100 %的安全性，一直是无法实现的梦想。

而现在，我们全新一代的梳棉机 TC 19ⁱ 让您梦想成真：即使在生产条件不断变换的情况下，也可实现最小 3/1000”的梳理隔距。在对品质具有重大影响的精确位置上实现巨大的飞跃。



TC 19ⁱ 的优势

始终保持完美的梳棉隔距，不受以下因素影响

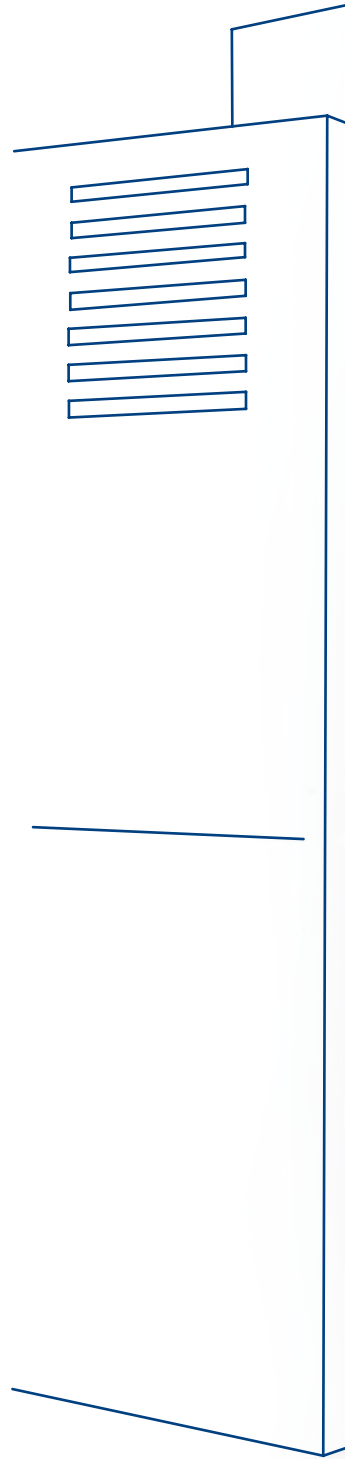
- 环境条件
- 物料属性
- 生产产量

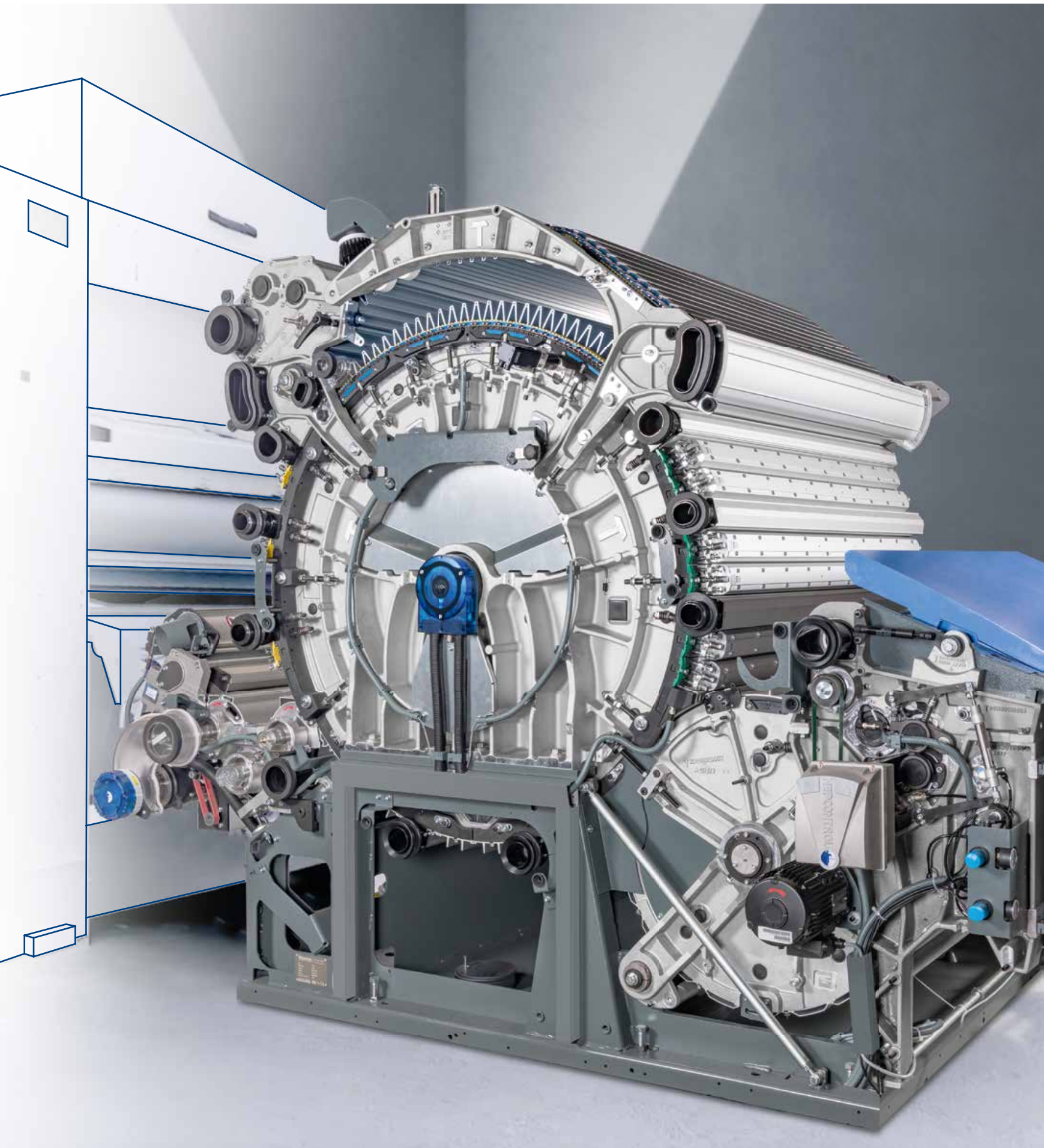
由全球最好的梳棉机技术研发

了解什么在运行

T-CON 3 收集梳棉机 TC 19ⁱ 智能自主优化的有效数据。

可靠及全面的信息是制定正确决策的基础。这也同样适用于我们全新的梳棉机 TC 19ⁱ：它通过 T-CON 3 收集的数据以随时优化设置梳理隔距。由此，T-CON 3 采取下一步行动：此前，所采集的数据是作为建议发送给技工，而现在，数据可直接通过 T-GO 进入梳棉机的自主优化程序中。T-CON 3 不仅适用于高效生产，同时也面向安全生产：如即将受损，机器会自动停止。





卓越高效

MAGNOTOP 3 可实现更快、更经济地更换盖板针布

定期更换盖板针布是确保品质始终如一的关键。在此背景下, 特吕茨施勒携手 特吕茨施勒针布共同研发出了全新的 MAGNOTOP 3 系统。

在 MAGNOTOP 3 中, 超强力钕磁铁将针布槽固定于盖板条上。该解决方案的优势: 针布条立即达到完美位置, 同时公差减小, 不再需要盖板维修间, 并使盖板条延长了一个磨修间隔时间的寿命*。

* 相当于约 80,000 kg 生条



MAGNOTOP 3

优势一览

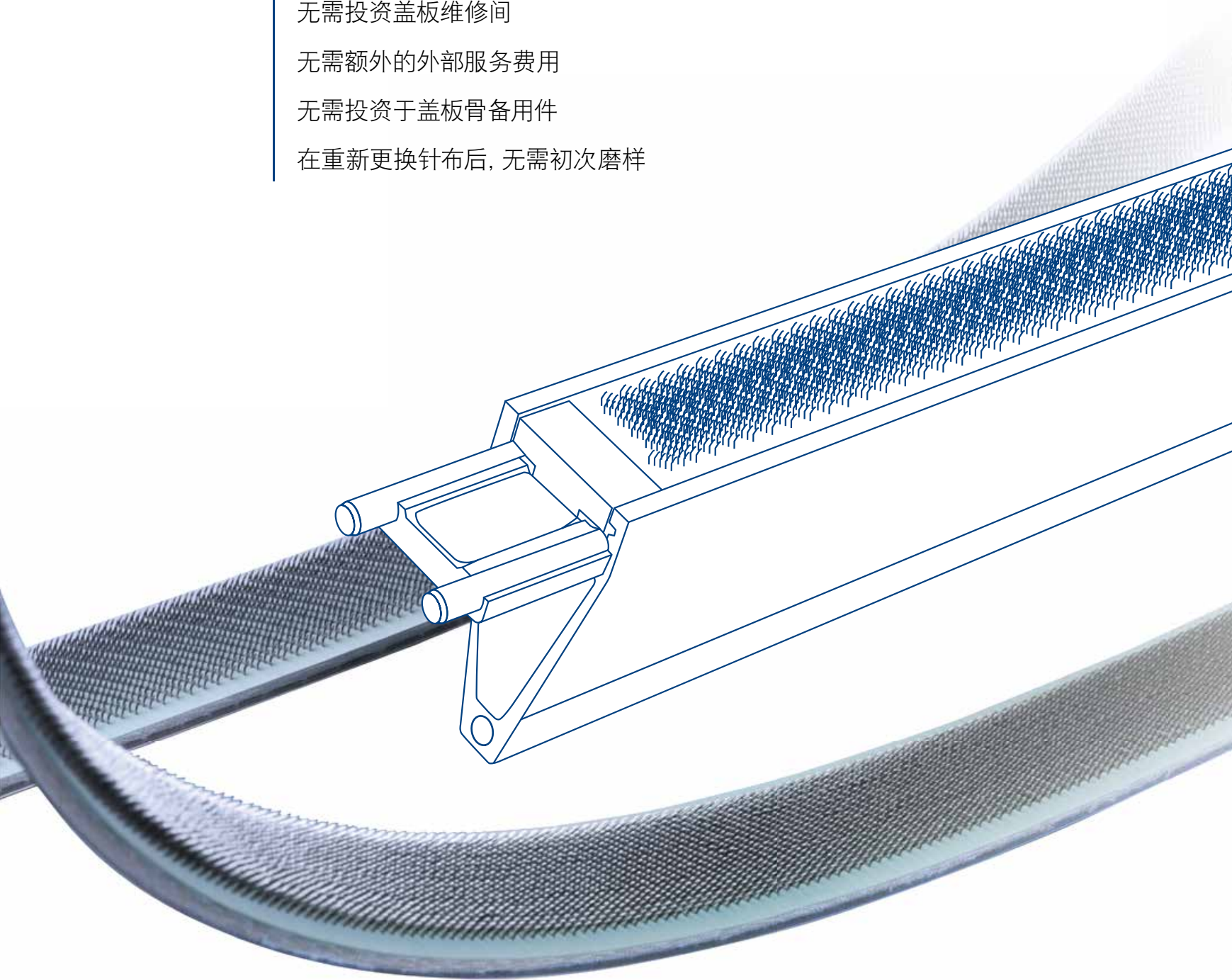
通过更高精度实现更优质的纱线

无需投资盖板维修间

无需额外的外部服务费用

无需投资于盖板骨备用件

在重新更换针布后, 无需初次磨样



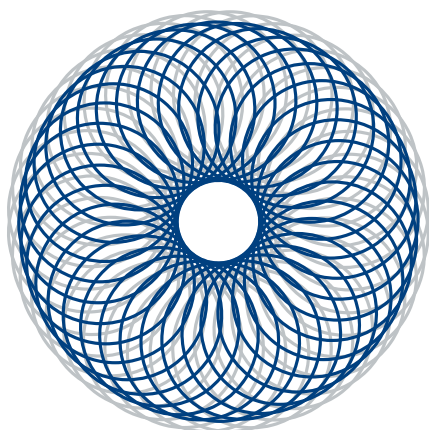


更柔和的棉条圈条 及更快速换桶

T-MOVE 2 可实现在极狭小的空间内更快速地更换大条桶

有时候为了能够彻底革新，必须要完全推翻一个原则。在我们的换桶装置 T-MOVE 2 上，移动的不是条桶，而是棉条喂入器。具体而言，如下所示：棉条喂入器与棉条圈条盘（移动头）从满桶直线高速移动至空桶。

在新研发的 T-MOVE 2 中，各个圈条相互交错放置。这可以防止中间的压力点。压力降低可保护棉条。并条机上的不绕条特性展现了质量优势。



T-MOVE 2 优势

梳棉机有效功率优势达2.4 %

优化的圈条成型

另加5 %容量

条桶内更好的压力分布

使棉条更柔和

rod draw frame

并条机

并条机是纺纱流程质量闸口, 因此也是您纱线品质的保障。
特吕茨施勒解决方案可完美再现您的纱线品质——凭借可靠的技术、智能化设计及完美的匀整系统。

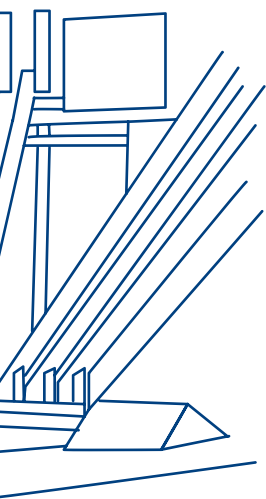
小空间， 大潜力

自动匀整并条机 TD 10 的各技术亮点实现了前所未有的紧密结合。



凭借其巧妙的设计, TD 10 相比同类型竞争产品平均减少20 %空间需求。其独特的紧凑设计使生产区域的利用率更高, 同时还节省了新建及维护成本。

此外, TD 10 还拥有全球最节能的抽吸系统, 其智能导条架 SMART CREEL 与远程显示屏 T-LED 的组合提供了无与伦比的功能安全性及可视性从远端可查看棉条质量。

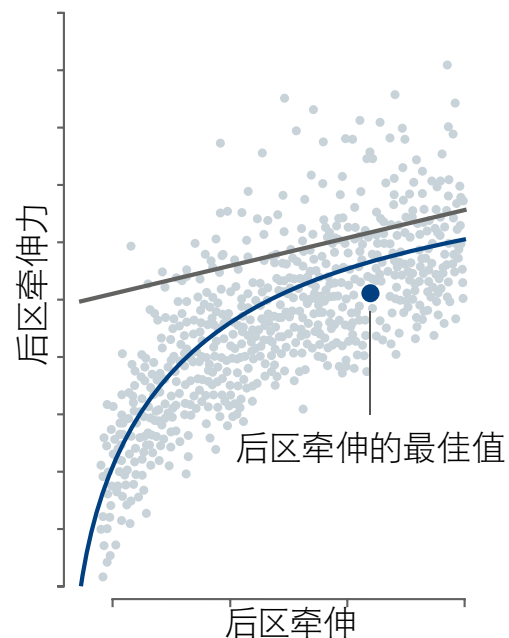


TD 10 的自主我优化功能

AUTO DRAFT (自动优化牵伸)
自动计算完美的后区牵伸

OPTI SET
自主优化至理想的主牵伸点

自主调节的棉卷监测器确保
有效检测皮辊绕花



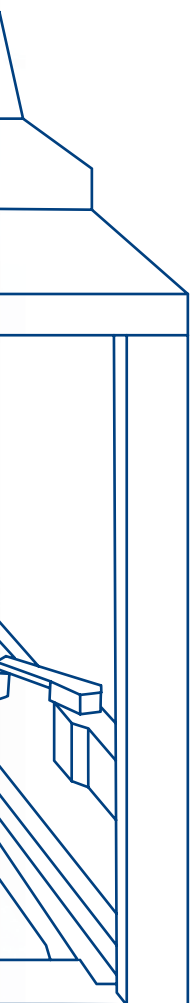


双倍优势

预并 TD 9T 可实现单眼, 双眼任意搭配—达到效率最大化。

设计两眼相互独立, 使用 JUMBO CAN 大条筒, 可显著提高机器效率---因为对于预并, 产量才是至关重要的。

高效率是高产的关键。因此, 新设计可明显提高操作效率和条筒摆放便捷性, 可自由穿梭于导条架下面的条筒之间。



一种牵伸设计适用于所有类型并条机

...降低备件库存和资金占用量:

皮带
上罗拉
易损件
皮带盘
输出罗拉
吸风管道
等等

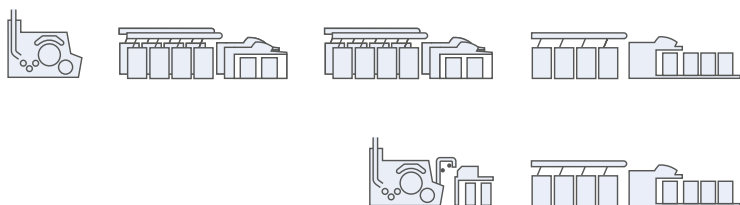
更高经济效益的 获取捷径

通过与特吕茨施勒梳棉机直接连接, 集成式牵伸装置
IDF 2 可节省整个工艺过程。

特别是在纺织品生产国劳动力短缺的时期, 缩短纺纱准备工序设备流程可快速
转成为一大经济优势。

集成式牵伸装置 IDF 2, 直接同梳棉机相连, 采用高精度的2上2下牵伸系统,
可生产出同自调匀整相同品质的棉条。

在气流纺纱厂, 可实现高品质的纱线质量和更高的经济效益。在喷气纺厂, 通过
一道并条取代三道并条可显著降低运行成本。



缩短工艺流程 IDF 2 涡流纺纱

在涡流纺纱厂, 使用 IDF 2 可节省2道
并条



combing

精梳机

在生产高品质的精梳棉纱时, 特吕茨施勒创新产品会再次给您惊喜: 我们的机器设计以全新的驱动技术为基础, 通过使用直驱装置发挥其全部优势—相较于传统解决方案, 它维护更方便、更灵活且更精密。



更快

条并卷机 TSL 12 换卷速度更快, 并生产出顶级质量的棉卷。

每个创新都有一个核心。在 Superlap 维护的直驱装置的组合, 才能在20秒 TSL 12 中至少有两个: 横向条筒喂入 内实现棉卷更换。由此, 在相同设置 技术及我们的多驱动技术。只有通过 下, 生产率可增加15 %。 巧妙的筒管交换方式与单独可控且免



多驱动技术

- 通过驱动装置直接实现棉卷断裂
- 均匀的棉卷硬度, 特别良好棉卷退绕特性
- 棉卷与压辊之间张力可变
- 清洁后自主喂入新的棉层



直接驱动更佳

只有精梳机 TCO 12 通过 DUAL DRIVE 及 2-TWIN-DRIVE 提供双侧直接驱动, 从而提供巨大优势。

特吕茨施勒驱动设计弃用了传统机器中耗费巨大且需频繁维护的油浴式齿轮箱。在 TCO 12 上, 分离罗拉由两个高度动态的伺服电机驱动。其他组合部件的运动由两个耦合的免维护变速

箱驱动。从而保证了在每个眼的精梳元件运动的最高精度。解耦的高度动态分离结合装置可以允许分离罗拉通过主轴完全自我优化分离结合时间。



2-TWIN-DRIVE 的优势

扭转减少75 %

振动减少25 %

波动降低54 %

完美的分离结合装置

自我优化搭接功能

PIECING OPTIMIZER

精准定位

独一无二的具有自我优化功能的 PIECING OPTIMIZER 可以完美设置搭接时间以及分离曲线。

在采用传统驱动技术的精梳机上，搭接时间的调整和优化是一项非常复杂的工作，需要进行大量的试验，包括实验室试验。特吕茨施勒 PIECING OPTIMIZER 自我优化搭接时间，计时功能只需要按下一个按钮。精梳机就能够自动优化至最佳的搭接时间。

改变分离曲线，传统精梳机机器需要更换一套齿轮。由于 TCO 12 采用解耦直驱，可通过曲线函数自动优化分离曲线。





down loads

下载



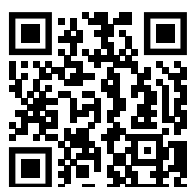
GERMAN 
Technology



www.machines-for-textiles.com/blue-competence

Trützschler GmbH & Co. KG Textilmaschinenfabrik
Postfach 410164 · 41241 Mönchengladbach, Germany
Duvenstr. 82-92 · 41199 Mönchengladbach, Germany
Telephone: +49 (0)2166 607-0 · Fax: +49 (0)2166 607-405
e-mail: info@truetzschler.de · www.truetzschler.com

特吕茨施勒纺织机械（上海）有限公司
中国上海市青浦工业园区汇金路1033号
电话: +86 21 39203300
传真: +86 21 39203301
info@truetzschler.com.cn



扫描二维码下载电子样本。

www.truetzschler.com/brochures

免责声明:

我们已尽所知所得, 谨慎编辑这本样本。我们不承担任何拼写错误或技术的变化。照片和插图仅供参考, 有些特殊的可选设备并不包括在标准供货范围内。我们对目前所提供信息的相关性, 正确性, 完整性或质量并不能提供保障。对我们或者样本作者此样册提供的信息造成的物质或者非物质损害的所有责任索赔, 即使被发现信息不正确或者不完整, 亦被排除在外。我们的信息是不具有约束力的。

印刷号.: 18079-05/19-cn · Agentur Brinkmann GmbH, Krefeld

