

link



ITMA 2015

设备与系统, 售后:
2号展厅, A106展台
Com4®纱:
8号展厅, D119展台



03 活动 通过创新实现可持续性发展并获得成功 **07 立达全球** 立达&吉尔丹—
纺纱领域相互信任的合作伙伴 **20 产品新闻** SPIDERweb—经济型纺纱厂的助手
30 零备件/服务 加强对售后的关注

目录

活动	03	通过创新实现可持续性发展并获得成功
立达全球	07	立达&吉尔丹 – 纺纱领域相互信任的合作伙伴
产品新闻	10	新型立达精梳系统配置 – E 36和E 86
	13	经济的R 35为各种应用提供灵活性
	16	满足所有要求的并条机
	18	环锭纺和紧密纺的最佳性能
	20	SPIDERweb – 经济型纺纱厂的助手
	22	新型R 66的最新转杯纺技术
	24	J 26 – 加工100 %涤纶，确保质量和高度灵活性
	26	Com4®立达纱营销有助于认证用户
	28	提高现有并条机和转杯纺纱机的质量
零备件/服务	30	加强对售后的关注

封面

我们期待着您参加11月在米兰的ITMA展会。从第3页起可了解更多的ITMA相关信息。

出版:

Rieter

主编:

Anja Knick
Marketing

版权所有:

© 2015 Rieter Machine Works Ltd.,
Klosterstrasse 20, CH-8406 Winterthur,
www.rieter.com, rieter-link@rieter.com
经立达允许，本杂志可以重印；立达要求提供重印样本。

排版制作:

Marketing Rieter CZ s.r.o.

Volume:

Year 27

通过创新实现可持续性发展并获得成功

2015年国际纺织机械展览会ITMA 2015正在进行中，本次展览会主题是“掌握可持续性创新的艺术”。这也是立达希望展现其可持续性战略的原因。尽管立达在过去就已硕果累累，但在本次国际纺织机械展览会上，立达希望展示自己进一步的发展成果。



目前的行业趋势是基于人们认识到的资源的有限和宝贵。在这个问题未得到大家关注之前，立达已实施了可持续性战略。立达认为可持续发展不止是生态目标，还涉及公司的各个领域。

立达 — 实现可持续性发展的全面方案

立达的“价值观和经营理念”表明集团致力于宏伟的业务目标及对环境、社会的责任感。自1997年以来，立达便已将环境与安全原则作为企业战略不可分割的组成部分。立达不仅对环境和自然资源持严谨态度，还致力于风险管理、责任型领导和人员的发展。产品和生产工艺必须符合严格的环境兼容性要求。同时对于客户、员工和立达生产基地的居民，必须确保最高的安全标准。

立达致力于持续改进整个价值链中的环境兼容性和能源效率。对开发和生产工艺的持续监控优化了基础设施，推动了生态效益产品和服务的发展。自2011年以来，立达每年都在全面独立的报告中展示了这些努力成果（图1）。

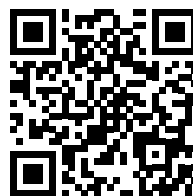


图1 2015年，立达第四次发布了可持续性目标和成果相关责任的全方位信息。

<http://bitly.com/rieter-sr2014>

立达成为瑞士机械电子冶金协会FACTOR+和德国机械设备制造业联合会蓝色能效倡议的合作伙伴也体现了立达对可持续性发展的重视。这两个活动都着眼于节约有限的原料（图2）。

图2 立达是蓝色能效和FACTOR+的合作伙伴。



www.bluecompetence.net



www.swissmem.ch

活动

图3 每台机器能耗的降低有助于降低整个纺纱厂的能耗。

加工阶段	机型 (年)		降低的能耗 %, 按kWh/kg计算
梳棉机	C 4 (1990)	C 70 (2014)	80 %
并条机	RSB-D 40 (2005)	RSB-D 45 (2014)	15 %
精梳机	E 7/6 (1988)	E 80 (2012)	34 %
环锭细纱机	G 30 (1998)	G 36/32 (2013)	27 %
紧密纺纱机	K 44 (2001)	K 46 (2013)	28 %
半自动转杯纺纱机	BT 903 (1998)	R 35 (2013)	37 %
全自动转杯纺纱机	R 1 (1995)	R 60 (2014)	35 %

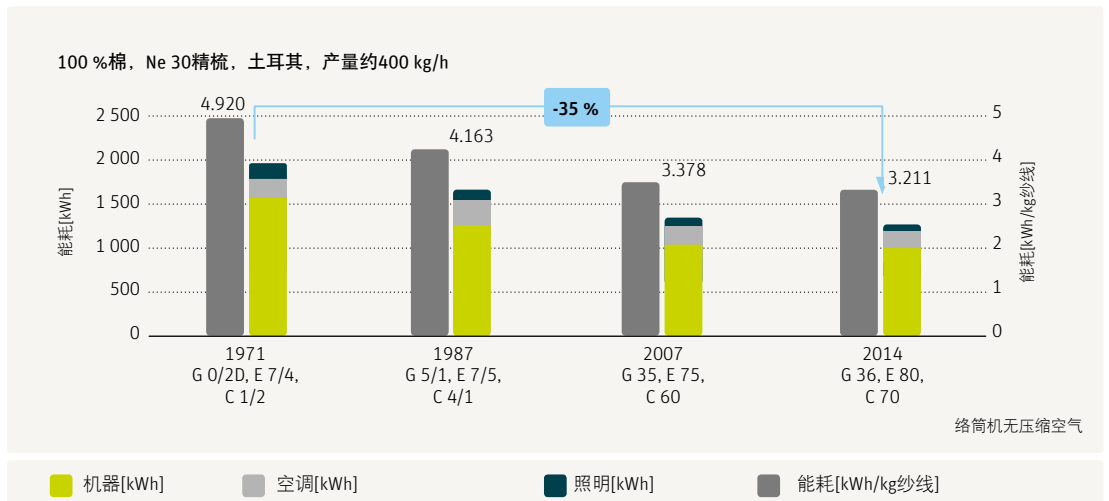


图4 目前的环锭纺系统生产Ne 30的精梳纱时, 所需能耗与1971年相比降低了35 %。

对我们的客户而言, 有一个能和他们一样全方位致力于可持续性发展的合作伙伴也是很重要的。他们希望这在产品范围中也有所体现。

通过创新降低能耗

立达的开发团队已设计过多代机器, 因此立达设备生产每公斤纱线所需能耗不断降低。由于纱线生产过程中的后纺设备能耗占比最高, 因此这一创新在整个纺纱流程中节约的能耗最多(图3)。

对一家土耳其环锭纺纱厂的分析展示了成功之处。与1971年相比, 生产Ne 30的精梳纱, 产量为400 kg/h时, 生产每公斤纱线所需能耗降低了35%(图4)。

作为一个新特征, SPIDERweb增加的监测能显示每台机器的能耗, 并与其他数据相结合。移动终端设备创新的警报功能是未来纺纱厂的第一步。我们将会展台上为您介绍SPIDERweb的最新功能。

通过创新提高原料利用率

立达VARIOLine柔性开清、梳棉机C 70和精梳机对于立达系统的高原料利用率起着决定性的作用。VARIOLine柔性开清的特点是开松柔和清洁的最小棉束并利用VARIOset柔性设置进行原料相关设置。C 70可控的梳棉隔距确保了高梳棉性能和纱线质量, 且在高产能的同时无纤维损伤。最高精度的精梳实现了良好的纤维选择, 从而确保了低落棉排杂和高纱线质量。

活动

将人体工学设计作为发展目标

除了原料利用率和能耗，立达对挡车工的操作和机器的维护保养也很重视。人体工学设计是产品开发的核心。

负责维护保养的挡车工和技术人员对机器良好的可操作性都非常满意。

服务保持竞争力

立达全面的售后服务能持续确保客户的竞争力。升级改造套装有助于快速响应市场变化，这是有回报的，即使是旧的设备，也都能实现生态目标。

立达售后提供客户培训课程，以及在现场提供有关可能的改进等全面建议。包括培训课程和良好的工作档案记录，如“Rieter Spinners' Guide 立达纺纱指导手册”。这是一本详尽的参考纲要，用于根据纺织应用——原料、纱支和机织或针织应用，进行设置并选择工艺部件。本指导手册目前涵盖了所有四种后纺技术。立达为 Com4®认证用户还提供了电子版。

保持盈利的可持续性

工艺部件和设备的长使用寿命及简单的操作是立达的产品策略之一。如：集成式自动磨针系统 IGS 中梳棉机锡林针布的自动磨针，延长针布使用寿命达 20%。

2010 年的比赛已证实了立达产品的长使用寿命。立达调查了目前仍在运行中的最老一代机器。根据来自全球的关于立达产品的反馈，目前还在可靠运行的机器已超过 40 多年。利用升级改造件可将最新的创新成果用于较老的机型。立达不断增强实力，从而在竞争中取胜（图 5）。

ITMA 上展示的确保持续性发展的创新成果

历史实例表明立达始终致力于可持续性发展，早在可持续性发展变成大势所趋之前就已如此。现在，这种意识已深入经济的各个领域并令人们意识到采取措施的重要性。

通过在 ITMA 上展示的最新情况和创新成果，立达想告诉人们的是：不能以过去的成绩作为停止进取的理由，而是应该制定更宏伟的目标。从概览中您可以了解到立达提供的创新成果有助于您取得更大的成功（图 6）。

专业创造舒适

在这一口号下，立达在 ITMA 也展示了针对纺纱厂的全流程解决方案。立达可提供并负责涵盖四种纺纱技术从纤维到纱线的全流程设备和服务，使全球客户取得成功。成功的秘诀在于“专业创造舒适”的基础三要素：物超所值的系统设备；使您获利的系统；令人信服的技术专长；最佳的纱线质量；强有力的合作伙伴；取得共同的成功。

使您获利的系统

立达设备物超所值，其具有高生产性能和效率，节约资源，所需挡车工数减少，易于操作和维护保养且使用寿命长。这些都有助于我们的客户取得成功。为了在整个设备使用周期内都保持这种状态，立达售后提供了保持设备竞争力的解决方案。

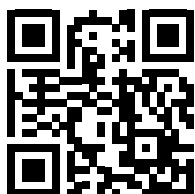
最佳的纱线质量

设备的高性能基础是立达的专业技术。我们的产品都是按最新的技术成果和最现代化的方法进行开发和测试的。为此，工程师也使用最新的技术，用最新的工程技术服务于客户。

另一个重要的方面是纱线生产的专业技术。经验丰富的纺织技术人员工作于立达的众多专业领域。他们的专业知识已用于产品开发。而且，在新纤维的加工和新部件的开发方面起着领头作用。在我们客户的决策阶段和随后纺纱厂遇到问题时，他们还能为客户提供建议。他们为我们的客户提供设置说明及工艺改进的建议。从纤维到纺织成品的大量测试能为未来提供新的见解和思路。

图5 安装立达设备，您能凭借立达的专业竞争力直面挑战。扫描二维码，观看“专业创造舒适”的视频——了解是什么让您取得成功的？

<http://bit.ly/TCoc2015>



活动

ITMA 2015上的立达	
第2展厅A 106展台 – 立达系统和售后服务 第8展厅D 119展台 – Com4®立达纱	
新型条并卷联合机 OMEGAlap E 36 精梳机E 86	新型产量高达540 kg/h的立达精梳系统配置，由1台条并卷联合机和6台精梳机组成，约有25 000锭投入生产。 可调节落棉率的新功能
新型喷气纺纱机J 26	新的：增加的100 %涤纶应用 新的：用于生产柔软纱的工艺部件和专业知识 新的：选配6个机械手
SPIDERweb蛛网纱厂监控系统 6个新模块的相关功能	新的：有助于更经济地纺纱的其他功能： <ul style="list-style-type: none"> • Climate Module环境模块 • Alarm Module警报模块 • Energy Module能耗模块 • Cockpit Module掌控模块 • Assistant Module辅助模块含 SLIVERprofessional棉条专家系统 Spinners' Guide纺纱指导手册
新型全自动转杯纺纱机R 66	新的：最多700个纺纱单元 – 提高每平米的产能 新的：S 66纺纱箱，可更换的CHANNELpass能进一步提高灵活性 新的：电子纱线排列装置用于卷装成形时灵活的优化
进一步提升的紧密纺纱机K 46 实现了最高产量	新的：Q-PACK棉网清洁器实现了更好的成纱质量 新的：高达1 824锭 进一步提高能效
进一步提升的环锭细纱机G 32	新的：高品质备件套装确保更高的纱线质量 新的：达1 824锭 新的：化学纤维套装
进一步改进的梳棉机C 70	新的：加工合成纤维的选项 提高运行性能和效率
新型双眼自调匀整并条机 RSB-D 24	新的：圈条传感器，专利申请中 新的：节能型ECO sized吸风系统 新的：机器两侧独立的维护保养带来的灵活性

图6 立达在ITMA上展示的创新成果概览。

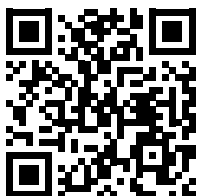


图7 这个视频可让非专业人士初步了解现代化纺纱厂的基本功能。你也可以在YouTube上搜到这一视频。

<https://youtu.be/gDUVvkqUVHvM>

取得共同的成功

“让客户满意”是立达的经营理念。立达希望帮助客户取得成功，深入的交流和全面的服务是实现这一目标的主要方法。购买前的咨询，对设备详细的计划和核算，融资方面的专业协助，准时的交付和安装，快速的备件交付等等都是我们客户可以得到的服务。

另外，立达还提供Com4®立达纱许可证项目，帮助客户进行纱线的营销。你的成功就是我们的成功。

为了支持年轻的“纺织”专业人才，立达已设立了“立达奖学金”。在线纺织百科全书 Rikipedia (<http://www.rieter.com/en/rikipedia/navelements/mainpage/>) 可查看的资料和“立达纺纱手册”也令人印象深刻。另外我们还制作了视频“纵横纺纱世界”，向非专业人士介绍了纺纱厂的基本情况（图7）。

米兰值得一游

国际纺织机械展览会（ITMA）历来是展示纺织机械行业创新成果的平台。我们为此已准备了很长时间，欢迎您光临我们舒适的展台，了解我们的新产品。我们非常希望能在我们的展台为您展示我们的创新成果，帮助你取得持久的竞争力。

15-301 ●



Edda Walraf

设备与系统市场总监
edda.walraf@rieter.com

立达&吉尔丹 — 纺纱领域相互信任的合作伙伴

吉尔丹是休闲服装的最大制造商之一，从纤维到纺织成品营销，每个生产环节都由其自己负责，而吉尔丹的优势远不止这些。对于纺纱领域的最新投资之一，吉尔丹对立达的全流程设备充满信心。

吉尔丹是领先的供应商，旨在为整个家庭提供优质的品牌服装，包括T恤、抓毛外套、运动衫、内衣裤、袜子、针织品和塑身衣。公司按照自有品牌的多元化投资组合销售产品，同时也获得了Armour®、Mossy Oak®和New Balance®等品牌的销售许可。吉尔丹主要在美国和加

拿大的成衣印花服装市场销售其产品，并涉足了欧洲、亚太地区和拉丁美洲市场。公司在全球拥有43 000多位员工，在其所有工厂都推行劳动力和环境保护措施，致力于成为行业领导者。吉尔丹拥有并运营着垂直整合的大规模生产基地，这些生产基地主要分布在中美洲和加勒比地区。这使公司能够有效地服务于客户，满足客户对印花服装和零售市场的要求。吉尔丹的生产非常灵活，可以确保从纤维到纺织成品的最高质量标准。

吉尔丹未来将继续投资立达全流程设备

吉尔丹最新投资购买了27 000头的立达转杯纺纱机。公司选择购买立达设备的原因是立达能够提供所有的设备和服务。从项目规划开始，提供的服务直至全面合作的立达售后服务。作为系统供应商，立达能帮助客户取得成功。

图1 立达UNIBlend精细混棉机 — 高混合精度，确保市场成功。



立达全球



图2 带RSB模块的梳棉机C 70 - 转杯纺纱机缩短的流程和优化的条子准备。

立达全球



高混合精度，确保市场成功

为了混合多种原料，吉尔丹决定购买UNIblend精细混棉机（图1）。此机器可进行高精度运行，混合偏差不超过1%。高质量和高精度混合的优势在于提高了针织面料颜色一致性，提高了纱线强力并减少了针织断头（可参看立达客户杂志Link 67）。

缩短的流程和优化的条子准备

在条子成形工序中，吉尔丹选择了短流程。因此，高性能梳棉机C 70配备了RSB并条机模块（图2）。该模块相当于一台完整的自调匀整并条机。调整的条子具备卓越的均匀度和稳定的一致性。这是成功地直接进行转杯纺的先决条件（可参看立达客户杂志Link 67）。

R 60的灵活性和高产量

立达全自动转杯纺纱机的优势在于高产能及原料和纱线结构方面极大的灵活性。工厂内共安装了45台转杯纺纱机R 60，每台有600个纺纱单位。机器具备独立的机器两侧，每台机器可同时生产两种不同的纱支。机器的两条传送带将不同批次分离确保了纱线在离开机器时不会混批。吉尔丹采用全自动卷装运输和码放系统，可实现无缝衔接、完善的物流。

15-302 ●

吉尔丹在参考手册中展示了全套的生产设施，令人印象深刻。

<http://bit.ly/Gildan-Ref>



Joachim Maier

高级市场经理

joachim.maier@rieter.com

新型立达精梳系统配置 — E 36和E 86

由条并卷联合机OMEGAlap E 36和精梳机E 86组成的新型精梳系统配置，是久经应用验证的前一代机型持续发展的成果。

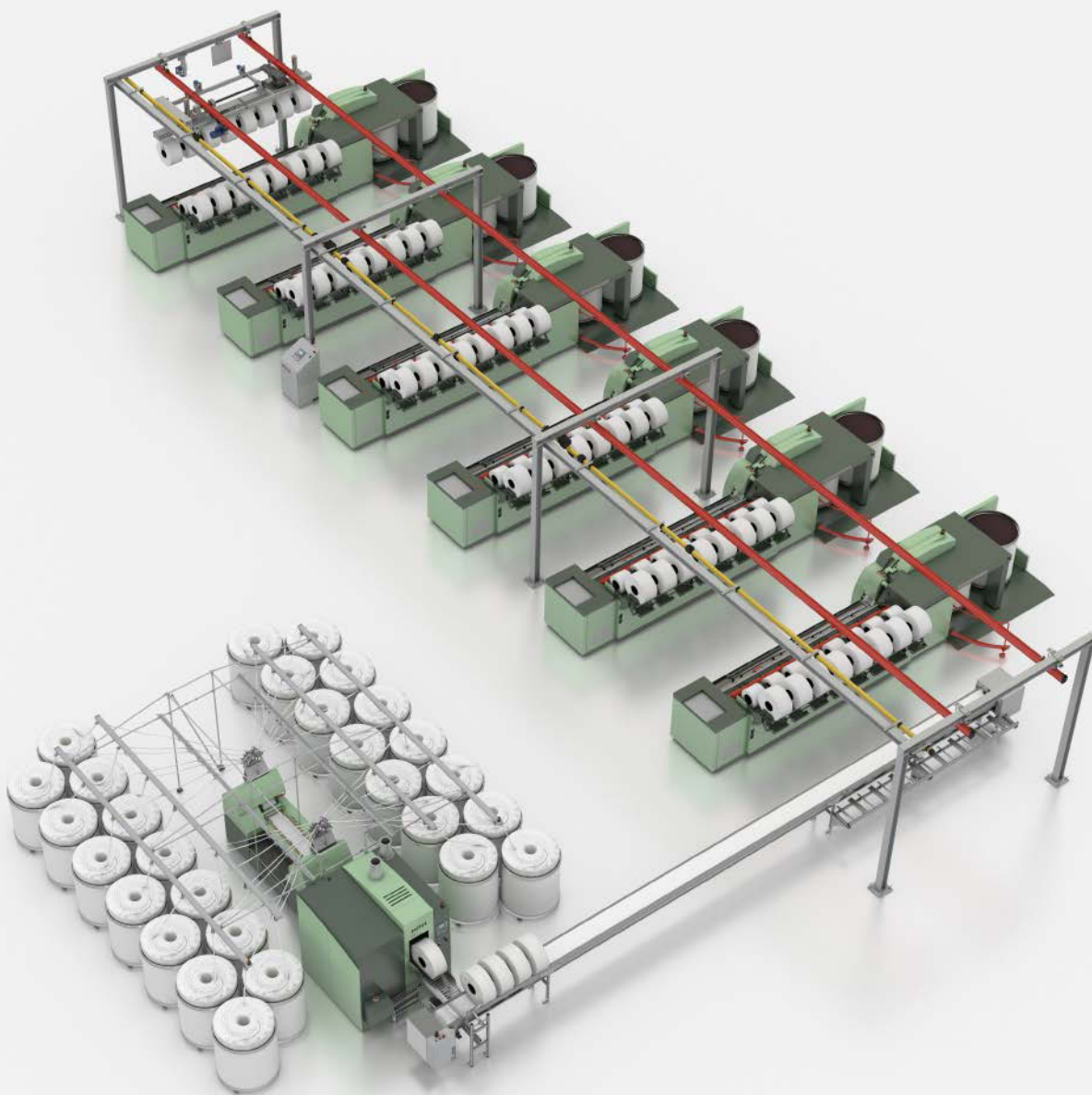


图1 新型精梳系统配置：1台条并卷联合机OMEGAlap E 36和6台精梳机E 86 — 产量达540 kg/h。



图2 配备ROBOlap的新型精梳机E 86可实现高质量和最高产能。

立达在米兰ITMA 2015上展示的设备出色性能包括条并卷联合机OMEGAlap高达230 m/min的出条速度，精梳机E 86可提高质量的部件以及540 kg/h的精梳条子产量（图1）。

条并卷联合机OMEGAlap E 36 – 最经济的精梳准备

自12年前推出以来，条并卷联合机OMEGAlap一直保持着竞争机型无以匹敌的最高产量。条并卷联合机OMEGAlap E 36是这一创新产品的持续发展。久经应用验证的皮带卷绕技术可在最大棉卷表面下（270°）确保柔和均匀的接触压力。此系统已经过多年的完善，可生产最高质量的棉卷。条并卷联合机OMEGAlap可在最高产量下生产低毛羽和高棉卷重量的均匀棉卷。落纱时间缩短，出条速度可达230 m/min。这相当于产量达600 kg/h以上，与传统的精梳准备系统相比，产量增加50%。

条并卷联合机OMEGAlap E 36是实现最高产量和经济性的理想精梳准备。精梳机产量最高时，1 E 36可为6台精梳机E 86供应棉卷。对于较小的精梳配合，仍可使用条并卷联合机OMEGAlap E 34。

精梳机E 86 – 实现更好的精梳

立达最新的精梳机E 86，保留了知名的特性并增加了高附加值的特性（图2）。

因此，客户能获得一台基于市场目标可实现最佳质量或最高产能的精梳机。

产品新闻

精梳机 E 86 生产精梳条子的最高产量为 90 kg/h (设定产量可达 540 kg/h)。因而, 日产精梳条子大大超过了 2 吨。与 E 76 机型相比, 最大有效精梳锡林面积增加 45%, 可实现最高杂质去除率和纤维平行度。优化协调的动作顺序可在高钳速下实现柔和可控的纤维处理。精梳机 E 86 上的设置选项使纺纱厂能选择实现最高质量、最高产能或最佳原料利用率。

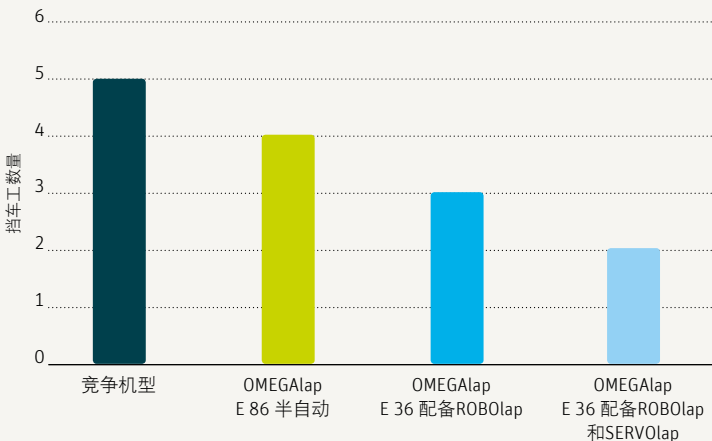
精梳机 E 86 采用直径 1 000 mm 的条筒, 与使用直径 600 mm 的条筒相比, 条筒储存容量提高 75%, 因而人工需求降低 10%。换筒次数也因此减半, 从而提高了精梳机和并条机的效率。增加纤维引导部件, 可减少纱线 50% 的清纱器断头, 从而改善精梳机 E 86 的牵伸装置。此外, 压辊模块有了进一步的发展, 能确保最佳的紧密的精梳条子。

全自动精梳设备

全自动的整套精梳设备, 使纺纱厂能在 24 小时内稳定运行, 并使人工需求降到最低。20 多年来, 立达一直是全自动精梳设备领域唯一的成功供应商, 多年来也对此设备进行了不断的完善。

图3 利用全自动精梳设备, 减少挡车工数量。

操作一台精梳设备的人工需求



基础: 76 000 锭的 K 46 和 1 348 kg/h 的产量

目前立达凭借以下系统已实现了精梳设备的全自动。

- 换卷和棉卷接头系统ROBOlap
- 棉卷和筒管运输系统SERVOlap E 26

ROBOlap 移除空管, 定位 8 个满卷并为后续气动接头准备好棉卷头。配备全自动换卷系统 ROBOlap 的精梳机 E 86 的效率提高了约 2%。全自动棉卷接头装置使 8 个接头实现一致的高质量, 因此优于人工接头。此外, ROBOlap 减少了精梳设备的人工需求, 使生产受挡车工的影响变小。ROBOlap 已被成功应用于 3 000 多台立达精梳机。

棉卷和筒管运输系统 SERVOlap E 26 将满卷从精梳准备系统运输至精梳机并取回精梳机上的空筒。棉卷被柔和地运输并准备用于后道工序, 从而确保稳定的高质量。通过在 20 多个国家广泛应用此运输系统获得的宝贵经验能持续改进此系统。

配有 SERVOlap E 26 和 ROBOlap 的立达全自动精梳设备与未配备自动系统的精梳设备相比, 人工需求降低达 60% (图 3)。

结论

立达凭借条并卷联合机 OMEGAlap E 36 和精梳机 E 86 组成的新型精梳配合, 可提供最高的设定产量 (达 540 kg/h)。基于精梳自动化领域 20 多年的经验, 立达开发了一套能实现最高产量、最高质量或最节省原料的全自动精梳设备。

15-303 ●



Yvan Schwartz
精梳产品管理总监
yvan.schwartz@rieter.com

经济的R 35为各种应用提供灵活性

得益于新型纺纱箱S 35和改进的技术，半自动转杯纺纱机R 35能加工更广泛的原料。R 35配备500个纺纱单元，能实现最高产量。

半自动转杯纺纱机R 35是采用最新技术生产Ne 2至Ne 40的优质纱线的经济性选择。R 35配备的纺纱单元达500个，是高质量和高生产性能的代表。得益于改进的AMIs핀技术，可在机器快速启动时实现卓越的接头质量（图1）。

加工纯棉时产能最高

升级后的纺纱箱S 35对纤维柔性开松，可确保高纤维利用率。优势是即使纺杯转速为120 000 min^{-1} 时，也能获得良好的成纱质量和高纺纱稳定性（图2）。R 35配备新型纺纱箱，结合新型电子纱线横动装置，在引纱速度达200 m/min和整机长度条件下，达到了新的产量。

提高效率的技术

配备纺纱箱S 35的机器通过AMIs핀接头技术的进一步发展，提升了产能。简化的接头操作提高了机器效率。

机器两侧完全独立运行的R 35配备了两条卷装传送带，最大限度内防止了卷装混批。机器一侧进行换批或维护保养时，另一侧可继续生产，从而使生产损失降至最低。

用于条子喂入的新型单独电机确保了只有未受损的纤维用于接头。该技术解决方案基于立达全自动接头技术。调整提供的纤维数量以适用于进行这样的接头，确保了最佳接头外观和稳定的高质量。

R 35可选配新型清纱器Q 10。在机器面板上可以调整所有设置。Q 10确保了100 %的纱线和接头质量检查。

新的快速纺纱（FSI）功能协助挡车工实现高机器效率（图3）。清纱器剪切后，挡车工无需寻找纱头，因为可清楚地看到纱头并进行操作。快速纺纱不仅缩短了纺纱的中断时间，也提高了挡车工消除纱线卷装纱疵的概率。

图1 R 35是最长的半自动转杯纺纱机，机器两侧完全独立运行。



产品新闻

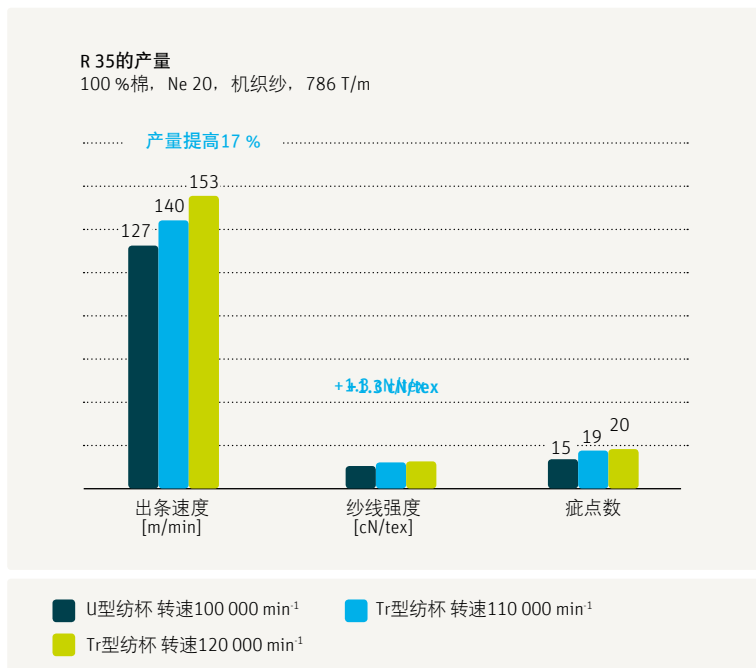


图2 加工棉纱时, R 35使用Tr型纺杯可实现高强度和高纺杯转速。



图3 快速纺纱 (FSI) 功能使纱头清晰可见。去除卷装内的纱疵变得更加容易。

得益于优化的开口区域和开口罩壳, 原料利用率提高

原料成本占纱线生产成本的一半以上。与其他机器相比, R 35用于实际生产时, 可减少可纺纤维的损失, 且对纱线指标如纱线强力和疵点数无影响。

在半自动转杯纺纱机上加工废纤维和再生纤维时, 具有决定性作用的是要获得最佳纺纱稳定性并确保便捷的接头操作(图4)以应对更高的断头率。在这方面, 优化的分梳腔是这一应用领域特定的发展成果。

粘胶纺纱时确保卷绕质量

立达半自动转杯纺纱机以高引纱速度下卓越的接头和卷绕质量而闻名。这是加工粘胶纤维的先决条件。

粘胶纱卷装密度高, 因此需要具备有效阻尼和高稳定性的卷绕系统。R 35的卷绕系统采用的部件与全自动转杯纺纱机R 60类似。这是公认的用于粘胶纱的卷绕机构。

优化的毛纺纺纱箱几何结构

为了将经济的转杯纺工艺用于更多的应用, 立达仍在继续开发加工经过特殊处理的和再生的羊毛纤维。近年来, 客户也开始在半自动转杯纺纱机上加工羊毛及其混纺。毛纺厂商在厂内所做的广泛的评估表明R 35在羊毛加工方面具有优势, 这是因为纺纱箱S 35可优化排杂。

优质纺纱 (QSI) — 非常经济的启动

R 35的先进驱动和控制理念的持续发展也被用于其他立达转杯纺纱机, 从而为客户创造新的优势。在计划性或非计划性停机后, 特别引入QSI工艺。

产品新闻



图4 完美的机器高度简化了机器操作并提高了效率。

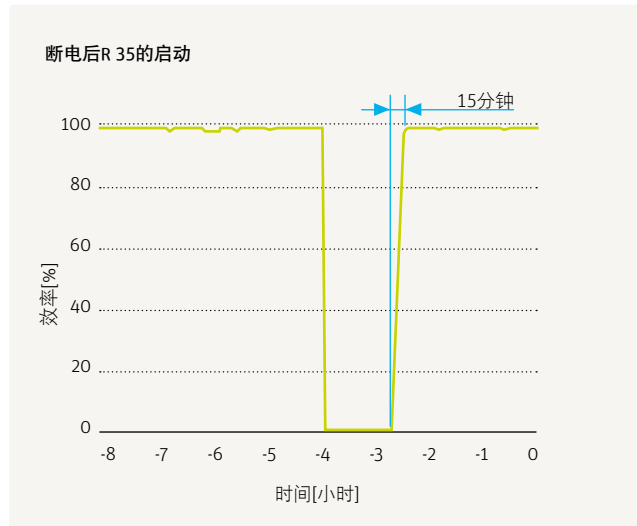


图5 断电后，整套机器的启动时间小于15分钟。

优质纺纱代表停电后的快速启动（图5），具备100%的AMIs핀接头质量。

不管用于何种应用，此系统挡车工需求都是最少的。停机时，就开始进行准备工作。一旦断电结束，完成纺纱启动非常快。R 35的所有纺纱单元在几分钟可自动启动。接头具备知名的AMIs핀高质量。

15-304 ●



Karel Boněk
转杯纺产品管理
karel.bonek@rieter.com



Jagadish Gujar
转杯纺产品管理
jagadish.gujar@rieter.com

满足所有要求的并条机

立达是全球领先的并条机制造商，并条机RSB/SB的销量高达40 000多台。并条机的创新解决方案为客户在质量、产能、灵活性和占地面积方面提供了竞争优势。

立达目前所有的自调匀整并条机都使用高动态RSB自调匀整技术及专利的圈条传感器，这确保了后道加工时卓越的运行性能及纱线和纺织成品的最高质量。出条速度最高达1 100 m/min。自调匀整并条机RSB-D 45和RSB-D 24，有一个额外的c版本，最高速度达550 m/min，在精梳机

图1 转杯纺纱厂内的高产量并条机RSB-D 45。

后或喷气纺纱机之前使用。所有立达并条机都使用相同的工艺部件，如皮辊或自清洁圈条器CLEANcoil，因此可灵活地使用零备件。

单眼并条机 — 灵活性最高的生产线

不带自调匀整并条机SB-D 45和自调匀整并条机RSB-D 45结合使用（图1）使高度灵活的生产线实现了最高效率。两种机型都配备了变频控制的吸风驱动。因此能在机器面板上快速并可重复地设定所有吸风点的负压。机器独特之处还包括能可靠圈条的条筒清洁装置CLEANtube，特别有利于加工被污染的棉花。当纺纱厂期望能最方便地同时加工多种纤维原料，且倾向于以每台粗纱机计算并条机生产线时，立达推荐其使用单眼并条机生产线。



单眼并条机

自调匀整并条机



RSB-D 45(c)

不带自调匀整并条机



SB-D 45

双眼并条机

自调匀整并条机



RSB-D 24(c)

不带自调匀整并条机



SB-D 22

图2 多种并条机类型可满足个性化的需求。

双眼并条机 — 用于有限的占地面积和能耗需求的生产线

当需要在最小占地面积内实现最高产量时，不带自调匀整并条机SB-D 22和自调匀整并条机RSB-D 24是完美的组合。不带自调匀整并条机SB-D 22配备了一个独特的换筒装置适用于直径达1 000 mm的条筒，确保了最高的机器效率。RSB-D 24凭借其独立的机器两侧和自调匀整特性脱颖而出，确保了最高的质量和产能。

用于机器两侧的一个带变频控制电机的吸风降低了能耗。直径1 000 mm的大条筒采用3排分布，能显著降低双眼并条机的占地面积需求。这一解决方案是立达的专利，且只有立达能提供。

多种立达并条机类型在质量、产能、灵活性和占地面积方面均能满足个性化需求（图2）。

15-305 ●



Jürgen Müller

并条机产品管理总监
juergen.mueller@rieter.com

环锭纺和紧密纺的最佳性能

最佳质量和最低能耗条件下的最高产能 — 全球众多纺纱厂内的立达环锭细纱机G 36和紧密纺纱机K 46在实际运行中均可实现。良好的性能基于ECOrized标准和新型工艺部件。

最新机型可达1 824锭，配备ECOrized节能吸风系统。此外，紧密纺纱机已改进了集聚系统。两种机器都在全球成功地生产高品质纱线：从一年前推出市场以来，投入运行的已超过一百万锭。

ECOrized — 新标准

立达纺纱机以低能耗著称。多年来，立达一直致力于提高能效（图1）。

过去，改进工作主要着眼于提高电机的效率，优化吸风通道横截面及改进锭子设计。现在，立达已推出了ECOrized — 能效方面的新标准。

图1 降低能耗是立达新的进一步发展的长期目标。

从1998年以来，能耗降低了27 %

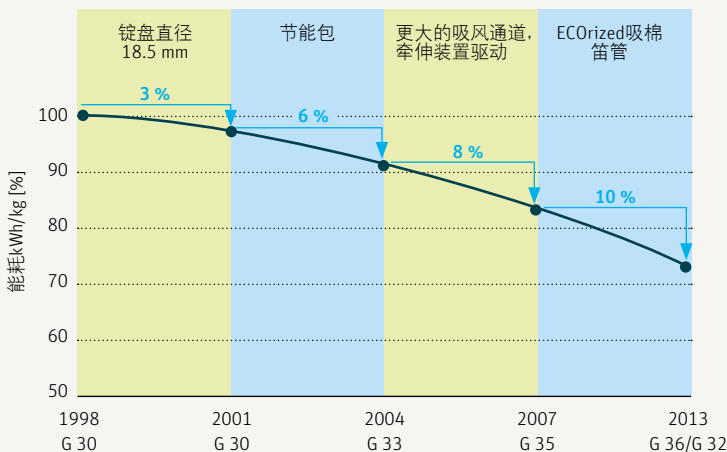


图2 ECOrized吸棉笛管降低环锭细纱机的能耗约10 %。

环锭细纱机G 36上的ECOrized吸棉笛管

针对传统环锭细纱机，立达开发了ECOrized吸棉笛管（图2）。正常运行时，一个翼片覆盖约85%的吸棉笛管开口。翼片在吸风通道稳定的负压下保持关闭。在少有的出现大量纤维的情况下 — 如未经牵伸的粗纱硬头 — 会使翼片打开。吸风能对有缺陷的原料进行有效的排除。得益于翼片，吸风所需的风量降低达50%。在所有纱支范围内，平均可降低能耗约10%。

紧密纺纱机K 46上的ECOrized吸风通道

立达紧密纺系统和其他纺纱系统相比，在以下三个方面有所不同：

- 稳定的金属吸风鼓取代了易磨损的集聚皮圈；
- 气流导向控制元件提高了集聚效果并降低了能耗；
- 断头吸风和集聚吸风共用一个的非常宽的吸风通道降低了气流速度。

产品新闻



这三项使系统具有独一无二的产能，同时确保了紧密纺纱机K 46极低的能耗。每锭集聚过程所需的额外能耗低于1瓦。而集聚皮带系统所需能耗更高 – 根据不同的系统，每锭5 - 10瓦。

立达现在有了进一步的提升，每台机器可额外节省5 kW（1 632锭机型已可实现）。在紧密纺纱机上目前可调节吸风负压。此外，带中间驱动的机型可配备双侧吸风系统。吸风通道在中间驱动下方断开，因此，不会影响纱线质量。最终，K 46能耗甚至低于其他生产商的普通环锭细纱机（图3）。

新型集聚装置提高了质量并降低了能耗

全新设计的主要部分透明的集聚元件Bright可实现完美的气流生产高均匀度的完全集聚的纱线。创新的带检测功能的气流导向控制元件Detect有助于节省能耗并简化了每个纺纱单元上集聚过程的控制。

用于化学纤维的新部件

立达为传统环锭细纱机提供了一个用于化学纤维的特殊部件套装。包括更大直径的下罗拉，特殊的下肖及上肖和固定式的断头吸风滤尘箱。

进一步提高速度

实际上，大家对立达纺纱机的速度潜能关注一直太少。客户多次反馈，普通环锭细纱机与其他纺纱机相比速度可提高达5%，紧密纺纱机甚至提高达10%。采用新部件后，在速度方面可以进一步提高。

立达环锭细纱机和紧密纺纱机完美地兼具了最低能耗和合适的工艺元件，可实现最高产量和最低纱线生产成本并确保稳定的高质量。

15-306 ●

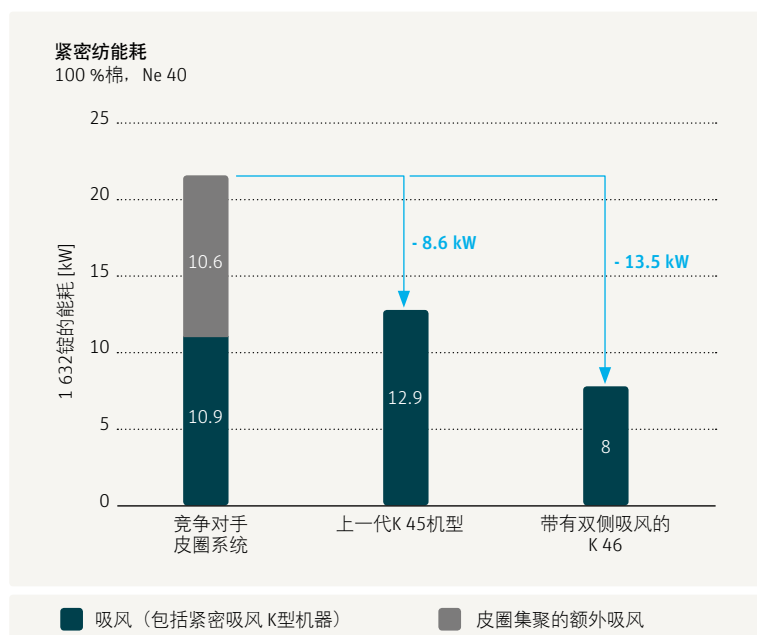


图3 紧密纺纱机K 46与其他传统环锭细纱机相比，所需能耗更低。



Andreas Hellwig
环锭纺产品管理总监
andreas.hellwig@rieter.com

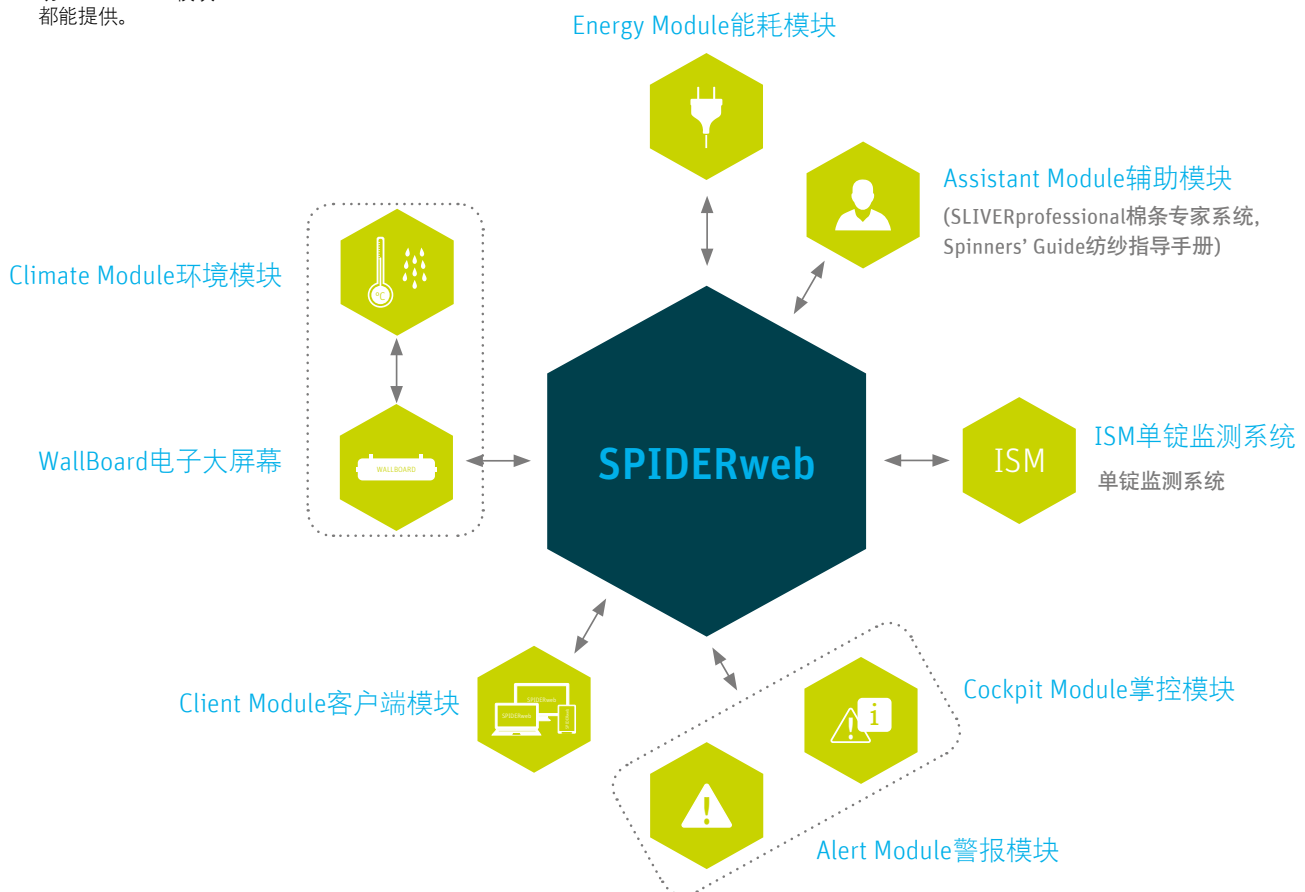
SPIDERweb — 经济型纺纱厂的助手

最新一代SPIDERweb是唯一能收集、显示并分析从纺纱准备至四种纺纱系统的所有相关数据的纺厂管理系统，并能提供相应支持。

生产偏差的快速识别和及时干预提高了产量，从而提高了纺纱厂的经济效益。持续监测减少了定期测试并确保了稳定的质量。

监测系统在纺纱厂中先进行数据收集和设备及操作流程的监测。在下一个发展阶段，未来的控制系统可有助于提供问题的解决方案。凭借这一集成性建议，在立达纺纱厂可实现工业4.0。

图1 任何需要的帮助 — SPIDERweb模块都能提供。



SPIDERweb — 模块化理念

SPIDERweb模块化设计实现了任意数量机器之间的连接（图1）。未来的模块可以随时进行方便的集成。

SPIDERweb是目前知名的久经应用验证的SPIDERweb系统的基本模块，形成了连接未来的硬件和软件模块的基础。SPIDERweb已经过了20多年持续的更新和进一步发展。全球近50个国家的10 000多台机器已进行了连接。可靠的经过测试的模块如WallBoard电子大屏幕和单锭监测系统ISM是系统的组成部分。SPIDERweb系统已经并仍将继续增加新的有用的模块。

Alert警报和Cockpit掌控模块 — 两个相辅相成的新模块

纺厂经理设置了需要向他报告的参数极限值。超过或未达到这一数值，其智能手机可收到一条短消息。因此，他能完全控制他的纺纱厂，并减少巡回检查，使其有时间进行其他重要活动。

图2 无论你在哪里 – 凭借alert警报和cockpit掌控模块，您都能持续控制您的纺纱厂。



质量经理设置他认为合适的警报极限值。更加快速的响应时间可以使拒绝配额减少。纱线买家青睐于能提供稳定的高纱线质量的供应商。

收到警报后的灵敏监控或一个班次结束时的快速概览 – Cockpit掌控模块提供了来自各个位置的最重要的纱厂数据的概览。

Climate Module环境模块实现了闭路连接

众所周知，纺纱厂的环境条件对运行性能和质量都会产生纺织技术类的影响。

得益于温湿度传感器，WallBoards电子大屏幕可持续显示当前数值，同时传输至SPIDERweb。实现了没有任何可识别原因而效率降低的透明化。可进行解释，如在转杯纺纱机上由机械手进行频繁的纺纱重启。

Assistant Module辅助模块 – 高效助手

SLIVERprofessional可在立达并条机上实现简单的周期性波动问题管理。简化并加速了故障搜索。可视化地指出了关于故障的原因。无需长期故障诊断。针对每种原料和纱支的设置建议能从一开始就保证正确的纺纱。

立达纺纱指导手册属于Assistant Module模块

该制定新的纺织应用搜索或扩大产品范围吗？缺乏实施的经验吗？集成的纺纱指导手册可以直接沿着正确路径提供帮助和指导。除了从棉包加工到纱线生产的工艺建议，还有基于纺纱应用的针对所有纺纱技术的详细的纺纱方案。筛选功能有助于根据应用、原料或纱支找到合适的方案。指导手册展示了所需的部件及其使用方法，能更快地成功研发最佳的新型纺织产品。

Energy Module能耗模块确保可持续的纱线生产

纺纱厂的能耗不仅是决定性的成本因素，也是可持续纱线生产的重要影响因素。能耗需求持续攀升 – 无论是从立达还是客户的反馈。Energy Module能耗模块有助于简单可重复地记录每公斤纱线的能耗。

15-307 ●



Marcel Rengel

SPIDERweb数据技术总监
marcel.rengel@rieter.com

新型R 66的最新转杯纺技术

新型S 66纺纱箱是转杯纺纱机R 66的核心部件，同时也是技术创新的核心。对S 60纺纱箱的进一步开发，提高了纱线强度和均匀度。此外，新型CHANNELpass提高了灵活性。改进的人体工学设计使操作更简单并且更节省时间。

R 66的核心功能是可使生产的纱线满足不同的市场需求。纱线质量是纺纱厂成功的基础。适当的纱线质量使纺纱厂能非常灵活地选择原料或提高产能。

低纺纱张力和高引纱速度

S 60的创新纺纱角度已验证其价值。紧凑的假捻装置TWISTunit由活络通道、阻捻头和假捻器TWISTstop组成，取消引纱管（图1）。

从而显著降低了纺纱张力，提高了纺纱稳定性。

无隔离罩，假捻装置TWISTunit摩擦产生的热量可更高效地从纺锭散去。“低温阻捻头”技术实现了高速生产，特别是对于热敏纤维，不会达到纤维的熔点。S 66纺纱箱的开放式结构也减少了杂质的积聚。

高精密度提高了纱线质量

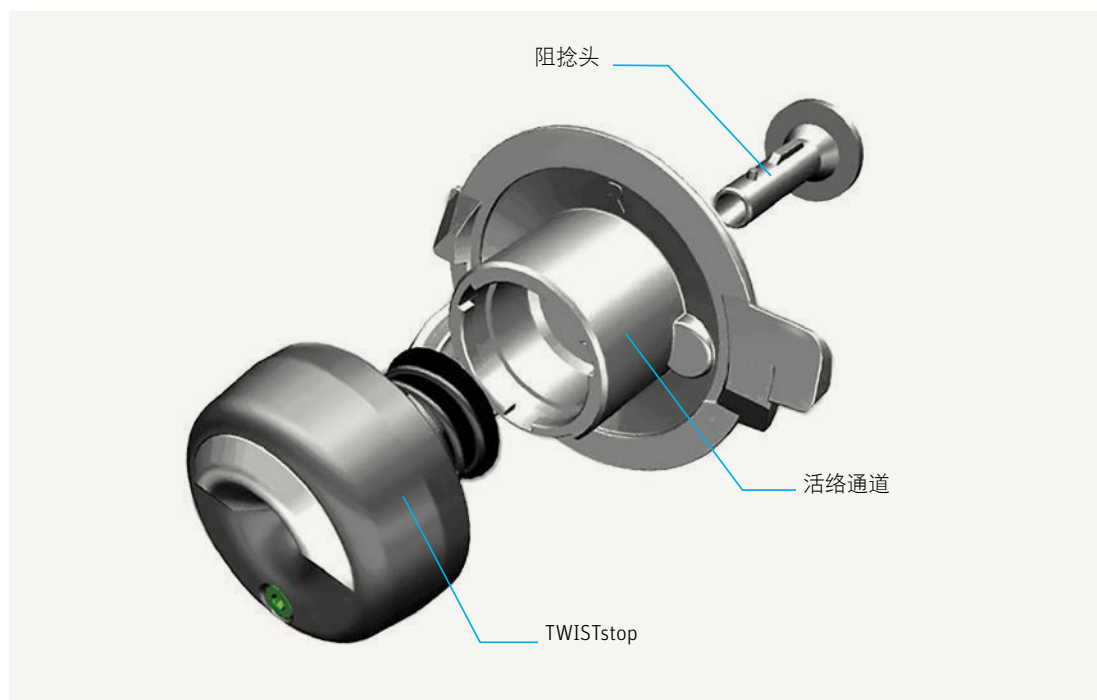
每次关闭S 66纺纱箱时，阻捻头的中轴线自动对准纺杯的中轴线，从而不仅确保了将纤维从纤维引导槽至纺杯的精确喂入，也确保了纤维从纺杯至阻捻头的正确引纱位置。在整台机器上，每个纺纱箱都如此。因此，S 66纺纱箱确保了高纱线强度和更好的纱线均匀度。

假捻装置TWISTunit据此设计，因此纺纱箱上的现有负压使活络通道稳定在正确的位置。而其他供应商的纺纱箱，负压无法使这一元件处于最佳位置。

独特创新产生的灵活性

S 66是唯一在开松过程中能利用Bypass旁通影响排杂的纺纱箱。生产非常细的棉纤维或化学纤维时，Bypass旁通保持关闭防止损失任何纤维。生产高含杂的棉条或废棉时，Bypass旁通是半开或全开的。

图1 利用简单的人工操作可快速更换假捻装置TWISTunit。



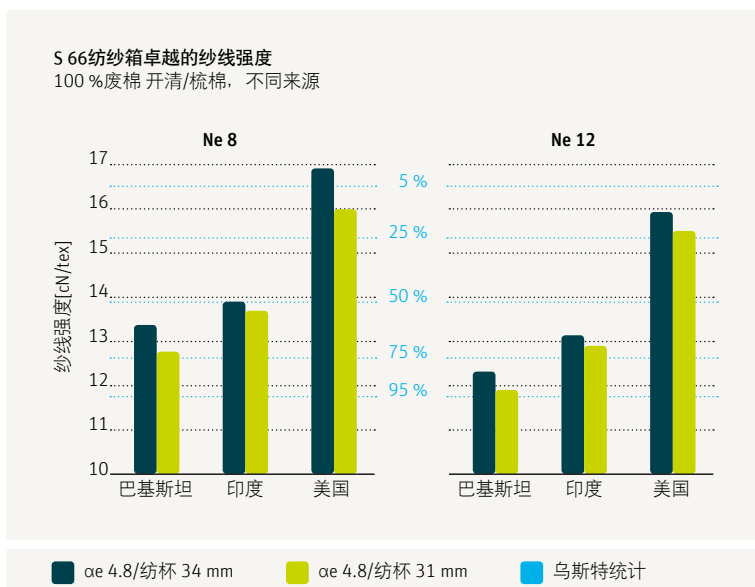


图2 得益于最新技术, R 66可实现高强度, 即使使用的混纺原料中含低等级原料 (TIS 项目编号26466)。



SPEEDpass是生产牛仔纱或低支纱的节能解决方案。生产这些应用时, 纺纱箱必须处理更大的纤维量。独特的SPEEDpass可相应地提高气流速度且无需提高负压。

涉及灵活性的一个创新是CHANNELpass。这一可更换的元件可以准确适应加工不同原料时纤维通道中的气流。在米兰ITMA上立达会提供更多CHANNELpass和S 66纺纱箱的相关信息。

利用废棉进行资源节约型纺纱的优势

S 66纺纱箱在纱线强度和均匀度方面的优势, 在使用低等级原料时也有所体现。排杂时可调节的旁通和选配的适配器有利于这一过程。R 66可利用合适的废棉混纺生产高质量的纱线 (图2)。

来自各家客户的经验

客户肯定了新型纺纱技术的优势, 使他们获得了高产能。下面是几个实际生产示例:

- 230 m/min 100 %棉 Ne 18 针织纱 美国
- 纺杯转速148 000 min⁻¹ 100 %棉 Ne 32 机织纱 中国
- 224 m/min 涤棉混纺 Ne 20 针织纱 美国

运行和维护保养方面节约成本

转杯纺纱机R 66更好的纺纱稳定性能够实现更好的运行条件, 因此断头更少。更少的断头降低了挡车工和自动化设备的工作量。

纺纱元件的拆卸和安装无需工具, 纺纱箱良好的可操作性和简单的操作性使维护保养和操作更加容易。作为进一步的创新, 重新经过人体工学设计的纺纱箱更易打开 (图3)。因此, 加长的R 66运行时无需额外的挡车工。

15-308 ●

图3 新型S 66纺纱箱可以方便地打开, 节省挡车工的时间。



Stephan Weidner-Bohnenberger

转杯纺产品管理总监
stephan.weidner-bohnenberger@rieter.com

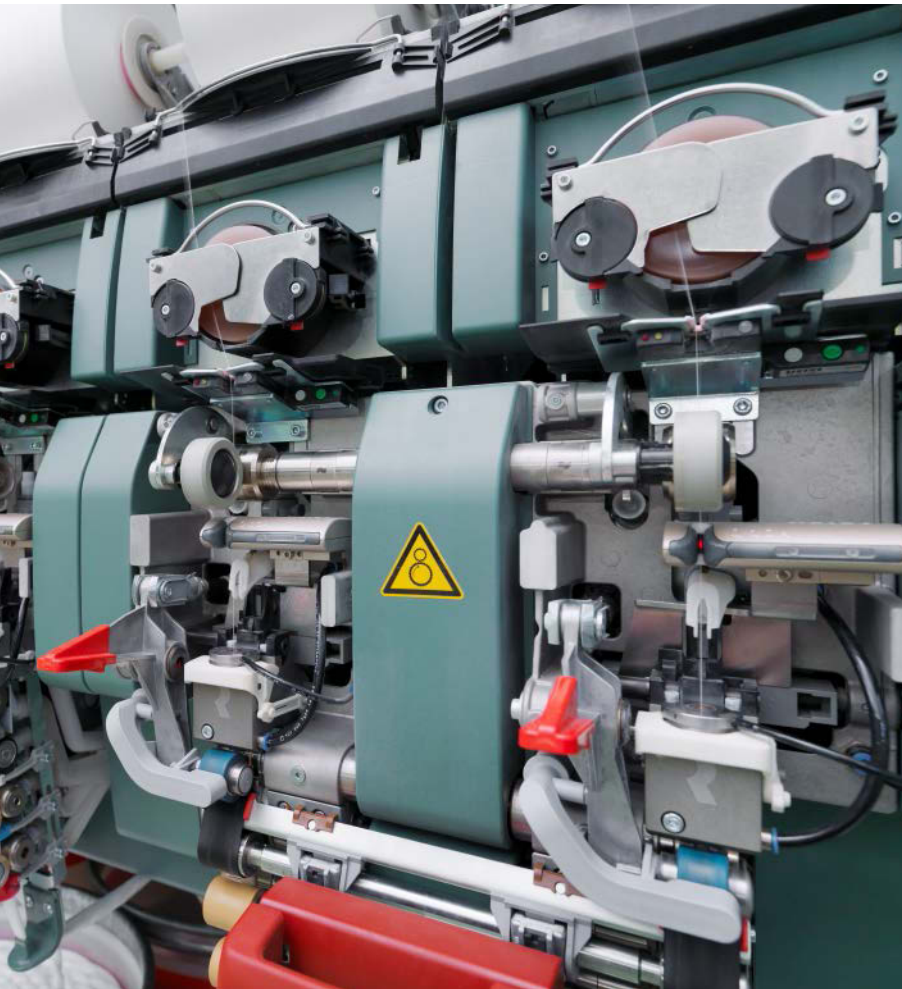
产品新闻

J 26 — 加工100 %涤纶，确保质量和高度灵活性

目前，新型喷气纺纱机J 26可加工100 %的涤纶并纺制柔软针织纱。立达清纱器Q 10A适用于喷气纺且确保了纱线质量。每台机器机械手多达6个，能拓展J 26的应用领域并提高客户的灵活性。

图1 配置优化后的立达清纱器Q 10A确保了成纱质量，也可用于加工100 %涤纶。

现在J 26还能够可靠地纺制100 %的涤纶(PES)，并确保稳定的高成纱质量。这需要经过优化用于喷气纺的立达清纱器Q 10A和额外附件。配备200个纺纱单元和6个机械手的J 26能以出色的效率加工100 %的精梳棉及其混纺。



加工100 %涤纶的J 26

J 26配备额外的附件后，可加工100 %的涤纶。陶瓷纺锭可自动保持清洁。弱捻纱出现的风险很低。条子经过牵伸后，该附件在条子中加入一种液体。这样能防止在加捻区形成集聚造成弱捻纱。此外，这一附件还能提高纱线强力并减少纱线毛羽。纱线强力的增加能进一步拓展后道的应用或者可提高生产速度。

Q 10A — 立达清纱器 — 也是为J 26配备的最新装置

立达清纱器Q 10A，因在立达转杯纺纱机上使用而广为人知，现已可专用于喷气纺技术（图1）。清纱器的所有标准功能都已具备。此外，还有为喷气纺特别开发的功能。例如，独特的强力弱变监测通道能可靠地检测纱线结构如毛羽和直径的最小变化。

如果超出设定的极限值，纺纱单元会停止或阻断。这对于避免针织面料上出现如横档等疵点是很重要的。在J 26上纺制100 %的涤纶需要Q 10A和用于涤纶附件的组合。

提高灵活性和产能的6个机械手

200个纺纱单元的J 26可配备最多达6个机械手（图2），从而开辟了新的应用领域。J 26也可以配备4个机械手但选配预留6个，从而能灵活地应对未来市场需求的变化。

成功地生产柔软纱

大部分喷气纱用于针织。这主要得益于独特的纱线特性如非常低的毛羽和出色的抗起毛起球性。

尽管如此，后道加工商需要更加柔软的手感用于特定的应用，且不能改变毛羽和抗起毛起球性。为了获得更加柔软的手感，必须调整纱线特性。立达通过与能成功生产柔软纱的客户合作实现了这一目标。

通过提高生产速度，降低纺纱气压并采用特殊的工艺部件可确保纱线柔软度、低毛羽和良好的抗起毛起球性。在市场上作为标准，以440 m/min的速度生产Ne 30的100 %精梳棉纱，以430 m/min的速度生产精梳棉/涤纶混纺纱。与标准设置相比，纱线生产成本降低达10 %（图3）。



图2 客户可订购配备6个机械手，或配备4个但预留6个的J 26。这能提高灵活性以满足不断变化的市场需求。

优化前纺以提高效率

前纺工序会持续影响成纱质量。一旦采用立达的前纺工序推荐，可为J 26提供最佳质量的条子。

然而，最重要的任务是确保前纺工序的稳定质量（数周或数月内）。一个注重质量的工厂必须密切关注日常生产中所出现的各种问题。这些包括每个生产环节中机器的定期清洁，胶辊的研磨，磨损件的更换以及对工艺设置的控制和质量的监控。

立达为喷气纺客户提供了涵盖全面专有知识的资料，以实现更好的前纺准备。此外，立达还可提供纺纱指导手册，内含所有应用的推荐设定。

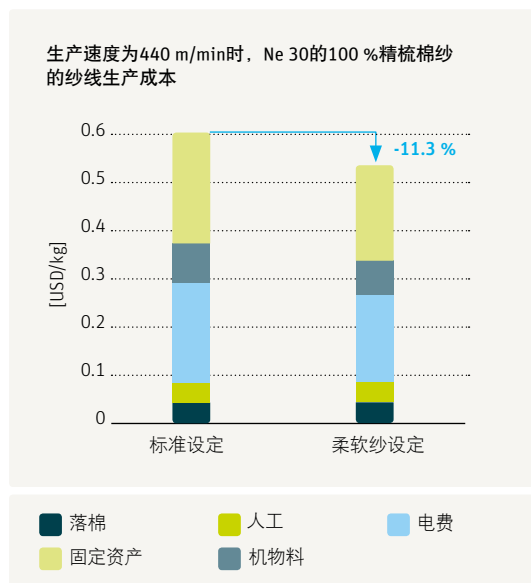


图3 柔软纱满足了高质量标准并显著降低了纱线生产成本。

15-309 ●



Marc Schnell
 喷气纺产品管理总监
 marc.schnell@rieter.com

Com4®立达纱营销有助于认证用户

立达市场营销活动使Com4®立达纱认证用户获益匪浅。今年立达会继续举行各种营销活动。

Com4®立达纱认证用户（图1）可以从立达获得广泛的支持。在颁发许可证时，客户可收到一个推广工具包。为赢得纱线买家、后道加工商和服装生产商对此许可证的认可，立达在多个纱线和面料展览会设立Com4®立达纱展台，在贸易媒体上刊登广告，并举办纱线研讨会。

推广工具包提供了销售思路

推广工具包（图2）为认证用户提供了织物样品、四种Com4®立达纱制成的纺织成品、标签以

及涵盖纱线相关综合信息的宣传册。目的是为推广纱线提供思路，帮助客户建立或拓展自己的推广活动。

认证用户平台 – 5个贸易展览会上设立的Com4®立达纱展位

立达在贸易展览会上推广四种Com4®立达纱，同时宣传其对后道加工和典型纺织成品的影响。认证用户有机会借此展示他们的由Com4®立达纱制成的产品。此外，立达也积极地向纱线贸易商、机织厂、针织厂及其他感兴趣的机构分发认证用户的联系资料。

今年，立达将参加全球5个贸易展览会，并设立Com4®立达纱展台。在印度，立达将参加在孟买举办的纤维及纱线展览会（图3）和在蒂鲁布尔举办的Yarnex印度国际纱线展览会。在法国，立达将在巴黎举办的Texworld国际面料展览会上设立展台。十月份，立达还会在中国上海举办的中国国际纺织纱线展览会上设立展台。

图1 Com4®立达纱现有的认证用户。

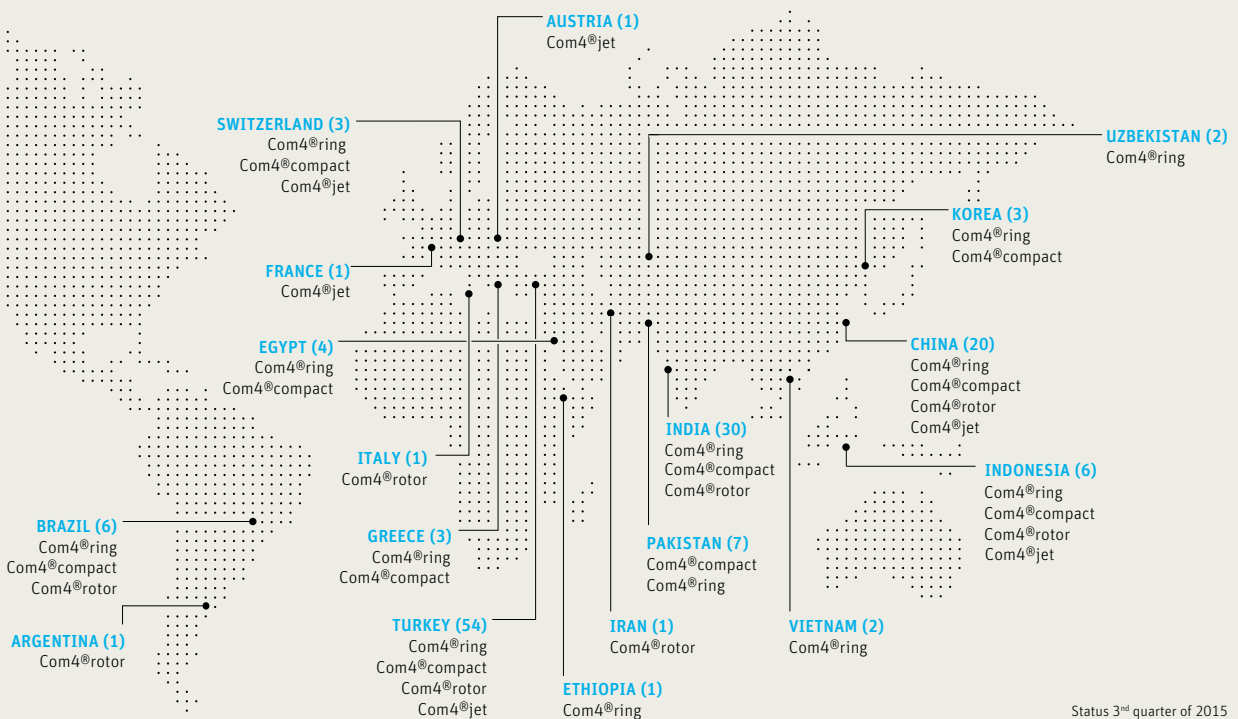


图2 推广工具包为认证用户销售纱线提供思路。

另外，立达将参加米兰的国际纺织机械展览会（ITMA）时，除了机器和售后服务展台，还将在8号馆设立Com4®立达纱展台。

三个Com4®立达纱研讨会

纱线的潜力总是不为人知晓，因此无法对其充分利用。不考虑其他差异，纱线价格往往会成为决定因素。尽管如此，通过使用“正确的”纱线，对纺织成品的性能会产生显著的影响。立达专家将Com4®立达纱研讨会上针对如何以及为什么选择立达设备进行解释。2015年，多家机织厂、针织厂、纱线经销商及其他机构仍将参加在中国、印度和瑞士举办的研讨会。认证用户可以免费参加这些研讨会。

向Com4®立达纱认证用户提供独家的电子版纺纱指导手册

认证用户可获取独家的最新立达电子版纱线指导手册。该指导手册包含环锭纺、紧密纺、转杯纺和喷气纺的纺纱工艺基本设置。这些推荐都基于广泛的技术知识。可根据最终用途，针对不同的纱支和原料便捷地查到最佳基本设置和工艺部件。因此纺纱厂能获得最佳设置并节省宝贵的时间。

图3 在多个贸易展览会上——这是在印度孟买举办的纤维及纱线展览会上推广Com4®立达纱及其认证用户。



指导手册结构合理，指导方法直观明了，因此很容易进行查询，并有以下功能：

- 设置推荐，也称为方案，可使用搜索条件进行具体的查找
- 建立个人收藏夹列表
- 从棉包到后纺设备的全流程推荐
- 后纺设备所有可用的对纱线质量会产生影响的工艺部件总览
- 有用的定义和转换

最新认证用户

最近几个月，多家客户再次申请了Com4®立达纱许可证。最新的认证用户是伊朗首家认证用户——Kashmar Modarres。

15-310 ●



Anja Knick
高级市场经理
anja.knick@rieter.com

产品新闻

提高现有并条机和转杯纺纱机的质量

利用简单的转换件，较早的立达机型也可以从机械化转为电子化，这也适用于旧一代并条机和转杯纺纱机的升级改造，可提高条子质量并确保纱线质量。



图1 在现有的并条机上，新型压缩空气监控装置PRESSUREguard可防止出现失控和劣质条子。

对于并条机RSB-D 30、RSB-D 30c、RSB-D 35、RSB-D 35c以及SB-D 10和SB-D 15，立达可提供升级改造套装以提高条子质量。新型纱线监控器对旧一代转杯纺纱机R 1、R 20和R 40有益。

立达并条机确保稳定的条子质量

升级改造套装适用于自调匀整并条机RSB-D 30、RSB-D 30c、RSB-D 35和RSB-D 35c，含免维护的压缩空气监测器PRESSUREguard（图1）。它可以通过电子压力计和继电器，监控扫描盘的压力负荷。如果压力负荷出现错误，并条机会立即停机，从而避免出现失控和劣质条子。相比旧系统的最大优势是电子显示面板，不仅可以显示压力负荷，也可以显示其他故障通知，从而简化故障的消除。并条机外指示灯所发出的信号，有助于迅速排除故障。

上述自调匀整并条机的升级改造套装，也适用于不带自调匀整并条机SB-D 10和SB-D 15，含速度传感器B2 EVO +。基于正确的条子牵伸可获得最佳条子质量，使客户受益。

与之前的型号相比，最新的非接触式速度传感器可以通过非接触的方式进行测量，并与大齿圈保持更大的隔距。从而更好地保护机器，防止机器损伤。此方法能长期确保正确的测量和良好的条子质量。

除了支架上的速度传感器外，立达还提供用于监控引纱罗拉驱动皮带的传感器。该驱动带传感器B200由光电自停装置组成，用于监测驱动带是否可用。它的优势是在驱动带发生故障时，可进行快速检测，并条机会立即停机，从而避免生产劣质条子。

B2 EVO +非接触式传感器带光电扫描器B200（图2），便于快速组装。可安装于之前的B2速度传感器上的现有安装点。无需新的电线。

正确稳定的纱线质量监测

对于转杯纺纱机R 1、R 20和R 40，立达提供新型纱线监测器BFW EVO。它基于目前R 60上的纱线监测器的技术，因此能够反映最新的技术发展（图3）。纱线监测器完全取代了之前的FW 15型监测器。

产品新闻



图2 B200驱动带监测器（左下）和非接触式B2 EVO+速度传感器（右上）能确保旧一代并条机生产出优质条子。



图3 针对旧一代转杯纺纱机，立达提供新型纱线监测器，特别有利于粘胶纤维的加工。

新型纱线监测器的电子元件密封在塑料壳中，可防止纤维和积尘的进入。特别是在加工粘胶纤维时，其优势是焊接点不会出现硫化物堆积，也不会损伤焊接点，能确保实现纱线监控器功能。集成的光学传感器监测通过透明罩壳的纤维，纱线监控器BFW EVO能够正确稳定地监测纱线质量。

纱线监测器的电气连接，采用目前的“即插即用”系统。因此可单独地更换每个纺纱单元，且无需停机。信号和LED颜色与之前的机型相同，从而确保新型和旧型纱线监控器能够组合使用。

这些简单的、具有成本效益的解决方案，使得并条机和转杯纺纱机能够实现最短的投资回报期。

15-311 ●



Jörg Feigl

零备件项目经理
joerg.feigl@rieter.com

零备件/服务

加强对售后的关注

立达的中期策略是加强客户服务。从2015年1月1日起，立达成立了一个专注于提供卓越全面的客户服务的新业务集团。

新成立的售后业务集团，有利于立达实现卓越售后，从安装到产品的整个工作周期都能持续提供支持。这是实现我们客户价值定位的基础。我们的目标是保持客户长期的竞争力，使客户在立达纺纱设备上的投资回报最大化。客户的成功是我们每天的动力。

图1 培训后的挡车工确保了高品质的纱线生产。

保持价值

不管客户身在何处，立达售后团队竭诚为客户服务，服务涉及零备件，以及整个产品使用周期内的增值售后服务和解决方案。

售后也负责纺纱厂的设备装配。使用原装零备件确保了在所需质量下实现稳定高效的生产。

保持客户的投资价值远远超过了原装零备件本身。立达售后同时提供持续的培训，提高纺纱厂员工的技能（图1）。

对机器设置和维护保养程序的充分理解是长期生产高品质纱线必不可少的。立达在培训中心提供实际的培训，同时也在纺纱厂内进行针对性的培训。



零备件/服务

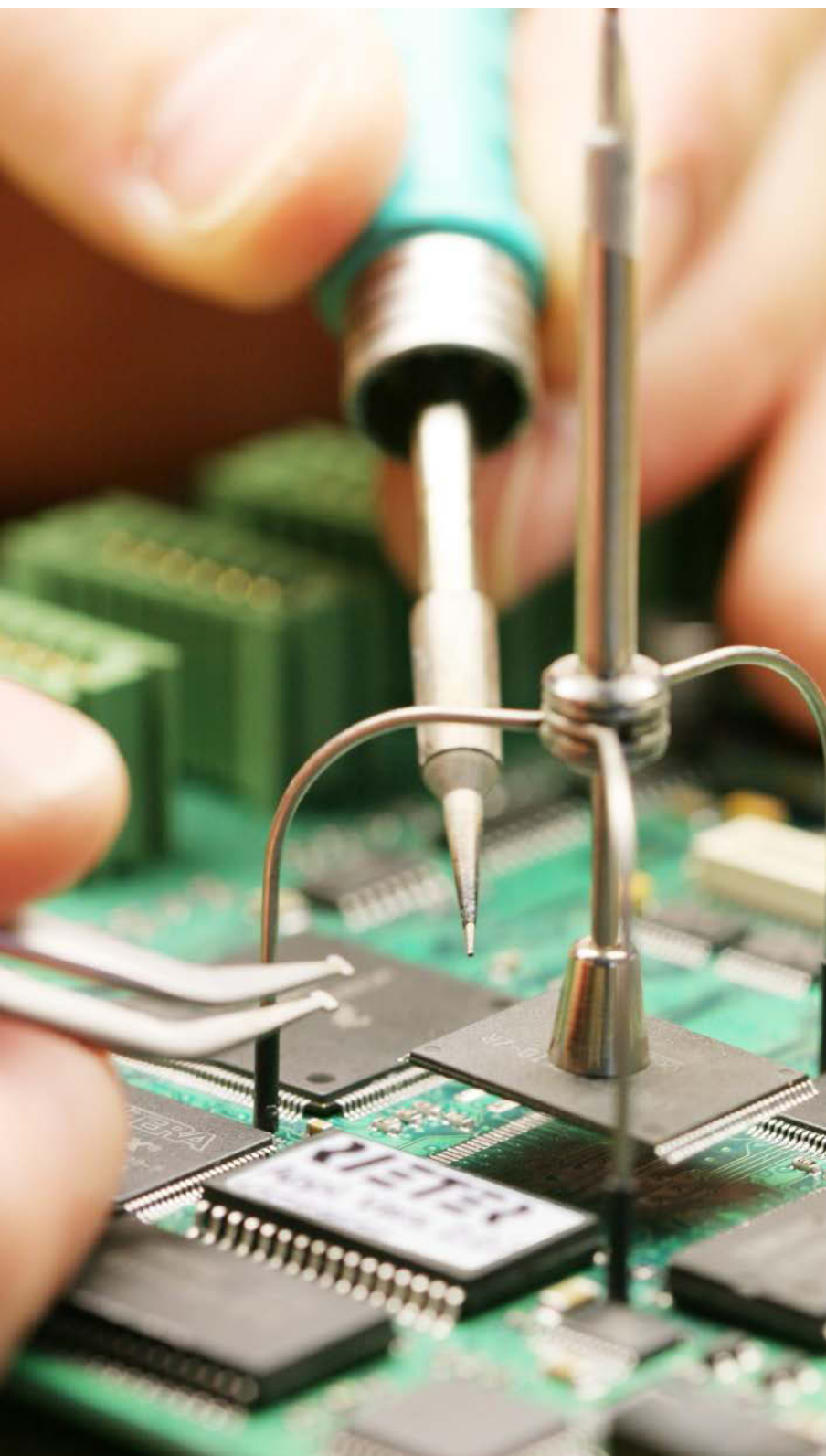


图2 预防性保养和维修服务。

售后服务专家在全球范围内提供客户服务，当出现问题时，会以当地的时间当地的语言进行服务。

提供解决方案

售后解决方案使纺纱厂更加高产、高效和灵活，确保客户能更加快速地响应市场变化。立达在新设备安装完成后仍能长期提供咨询服务，作为系统供应商能为纺纱厂提供全套升级改装套装。

立达专家团队评估纺纱厂并确定改进的机会。产能的提高可能被分配并适用于整个流程中。对创新产品和升级改造的深入理解使立达专家能评估客户在完美的重新平衡的系统中受益，从而确保在短期内获得投资回报。

服务竞争力

全面的个性化的售后服务，从安装开始，涵盖整个产品周期，包括技术支持，维护保养，维修服务直至客户培训（图2）。

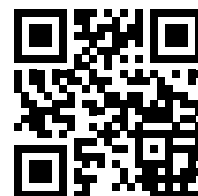
舒适：相互信任的合作伙伴

独一无二的竞争力涵盖纺纱全流程和四种纺纱系统（图3）。您的成功与立达息息相关，彼此的信任是成功的基石。为了确保您的成功，请联系您的立达售后负责人。

15-312 ●

图3 立达售后视频为客户总结立达的服务。

<http://bit.ly/RASvideo2015>



Urs Tschanz

零备件销售支持总监
urs.tschanz@rieter.com

Rieter Machine Works Ltd.

Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
F +41 52 208 8320
sales.sys@rieter.com
parts.sys@rieter.com

Rieter India Private Ltd.

Gat No 134/1, Vadhu Road
Off Pune-Nagar Road, Koregaon Bhima
Taluka Shirur, District Pune
IN-Maharashtra 412216
T +91 2137 308 500
F +91 2137 308 426

**立达（中国）纺织仪器
有限公司上海分公司**

中国上海市天山西路1068号
联强国际广场A幢6楼B-1单元
邮编：200335
电话：+86 21 6037 3333
传真：+86 21 6037 3399

www.rieter.com



www.rieter.com

销售总监Reto Thom先生和市场总监Edda Walraf女士选出了小调查中的10名获奖者。三个大奖获得者为：Faisal Tufail, Nisar纺纱厂，巴基斯坦；Mohsen Shanbeh, Isfahan大学，伊朗和Nodirjon Yunusaliev, FC Daewoo Fergana纺织责任有限公司，乌兹别克斯坦。