



RS 树脂喷枪

用于胶衣与短切纤维应用的新一代喷枪



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

FRP 行业的一次革命

了解新一代胶衣和短切纤维喷枪

固瑞克 RS 树脂喷枪中融入的多处创新，必将会对您的生产运行产生巨大影响。该喷枪结构轻巧、符合人机工程学，设计用于无工具操作，可快速更换刀片，同时维护简单快捷。

了解固瑞克 RS 树脂喷枪的革命性设计和行业领先的功能如何帮您提升企业效益。

轻质、高输出量刀具

- 可减少达到要求的玻璃纤维输出量所需使用的粗纱量
- 降低粗纱用量可避免缠结、降低操作难度、增加正常运行时间
- 比同类竞争产品轻 40%，更有利于短切控制

外部刀砧调整

- 可根据刀砧及刀片磨损情况调节刀砧拉力，以校正切割变化
- 只需松开拇指杆，调节拉力螺钉，然后恢复喷涂即可
- 无需进行拆卸，也无需使用工具，因此增加了正常运行时间

采用无工具刀片设计，可增加正常运行时间

- 无需使用工具 – 数秒内轻松更换刀片
- 可在生产线上更换刀片，从而增加正常运行时间
- 操作人员再也无需触碰刀片
- 基本杜绝划伤和割伤情形



固瑞克 RS 短切纤维喷枪及刀具

速度控制

- 可即时调节玻璃纤维输出量
- 无需使用工具



更换刀片仅需数秒，可保持生产运行的连续性

固瑞克创新的新型玻璃纤维刀具无疑令您的工作方式面貌一新。其设计使操作人员可在不到一分钟内完成刀片更换 – 与传统刀具设计相比显著缩短换刀时间。此外，刀片和刀砧可在生产线上进行更换，从而增加正常运行时间。由于刀片已预先装入刀片盒，操作人员再也无需直接接触锋利的刀片。

为延长喷涂时间和改善正常运行而设计

固瑞克 RS 短切纤维喷枪和 RS 胶衣喷枪都具备以下特点：

轻质设计

- 比同类竞争产品轻 44%，更有利于喷涂控制

独一无二的喷针夹具设计

- 采用保留出厂调整的结构
- 例行保养之后无需调整喷针设置

前端可快速拆解

- 关闭程序简单易行 – 只需将前端置于溶剂中浸泡
- 生产时间增加，而清洗时间缩短
- 清洁前端之后即可将喷枪留给下一班次使用

空气辅助控制 (AAC®)

- 增加留在部件上的材料量，减少飞散材料量 – 节约材料成本
- 减少过喷，从而改善工作环境
- 所有 RS 喷枪均标配此功能

人机工程学手柄

- 降低操作人员疲劳程度，确保整个班次部件质量稳定

易于维护

- 喷枪可整体置于溶剂当中
- 采用耐溶剂的 O 型圈和密封圈
- 基本无需计划外维护停机时间

高压回旋式配件

- 喷枪可操作性更佳
- 在狭小空间内进行喷涂时更易控制



固瑞克 RS 短切纤维喷枪和固瑞克 RS 胶衣喷枪
均可用于内部和外部混合型号

如何更换固瑞克刀片



卸下锁紧装置



拆下旧刀片盒



换上新刀片盒

空气辅助控制

可控制及限制喷幅的先进技术

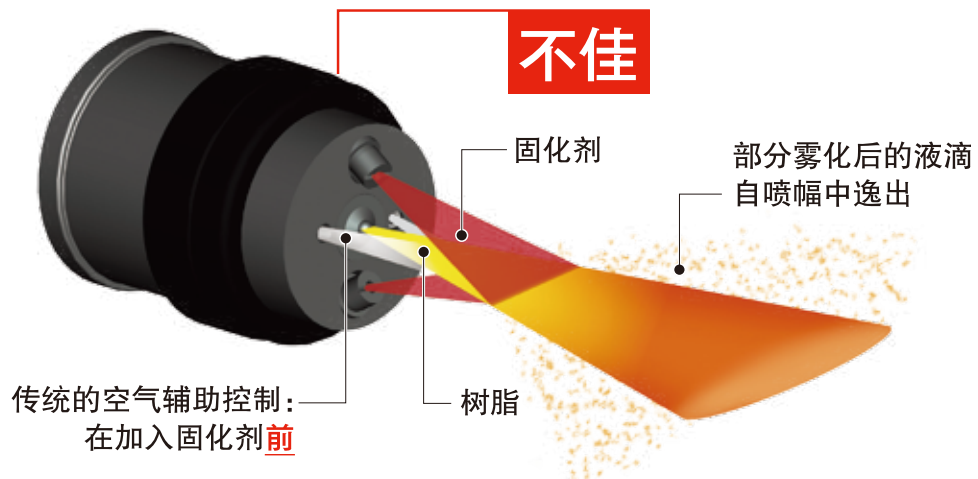
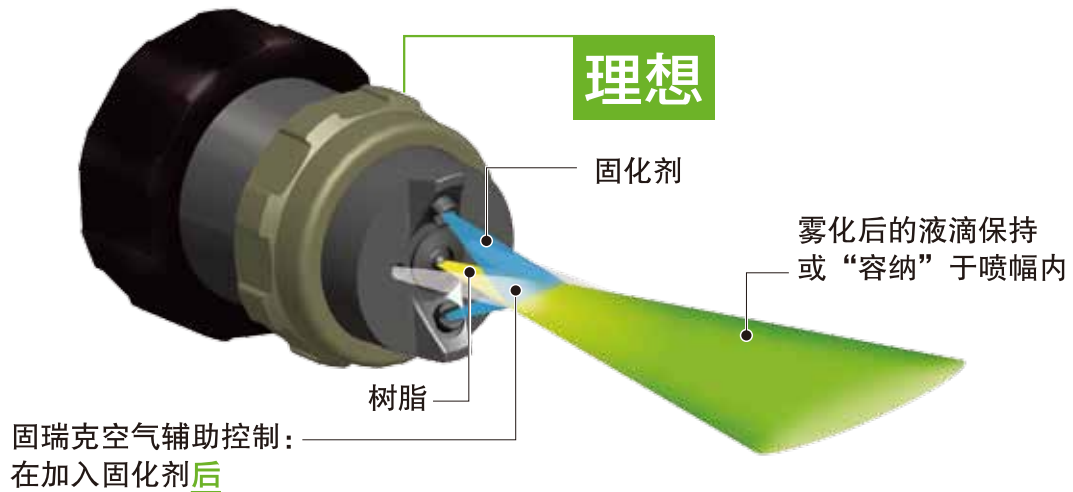
购入树脂时，成本体现在每一滴材料当中。只有尽可能将原料用于模具，方能产生良好的经济效益。

空气辅助控制 (AAC, Air Assist Containment) 技术可借助空气屏障严格控制喷幅，防止雾化液滴逸出。散落于地板、墙壁或操作人员衣物上的液滴是对资金的浪费。

AAC 以非常低的压力雾化材料进行喷涂，防止高压产生的飞溅，反弹及气泡或凹陷。

AAC 令利润曲线发生可喜的变化

- 所有固瑞克 RS 喷枪皆采用获得专利的 ACC 技术
- 可减少材料浪费，因此材料可用于更多模具
- 固化剂输送精确，加之雾化压力降低，可确保提供高品质涂层
- 减少过喷，从而改善工作环境



示例为外部混合技术

ROI 计算器

快速完成刀片更换，增加正常操作时间

计算您的投资回报率

如果更换现有短切纤维喷枪刀片的时间长达数分钟，那么您需要固瑞克 RS 短切纤维喷枪。下文将探讨在使用固瑞克 RS 短切纤维喷枪后，如何借助节省的人力成本和增加的生产运行时间收回您的投资。详情如下：

简单便捷的刀片更换可增加生产正常运行时间

固瑞克 RS 短切纤维喷枪采用刀片盒，将生产线的便利性和速度提高到崭新的水平。在生产线上几分钟内即可完成刀片更换。不再需要中断生产，关闭喷枪；不再需要将喷枪拿去工作台；在生产线上即可快速完成刀片更换。固瑞克 RS 短切纤维喷枪刀片维护简单，使停机时间得以缩短。

无需使用工具

固瑞克刀具组件的盖板拆卸容易，无需任何工具。刀片同样如此。

避免割伤

老式刀具采用剃刀型刀片，需单独进行更换。借助固瑞克新型刀片盒，只需整体拆卸用过的刀片盒，插入新部件即可。过程用时极短，也降低了割伤的几率。

节省劳动力成本

有些车间配有专门的喷枪维护人员，唯一职责便是更换短切纤维喷枪的刀片。由于固瑞克 RS 喷枪结构简单、采用创新设计，因此不再有上述需要。

不妨停下来思考：贵厂在为现有短切纤维喷枪更换刀片时所付出的实际成本及时间如何？将以下数据累加：生产线停工、取出工具拆除盖板和转轮、将刀具送到工作台、拆除刀片...上述种种因素均应考虑在内。

固瑞克 RS 喷枪仅劳动力节省一项就能带来可观的投资回报。请使用以下 ROI 公式确定为贵车间节约的成本。

劳动力节省 (含刀片成本)	示例估计值			实际估计值	
	典型竞争喷枪	固瑞克 RS 短切纤维喷枪	公式	现用短切纤维喷枪	固瑞克 RS 短切纤维喷枪
每小时人工费用	\$30.00	\$30.00	A	\$	\$
更换刀片的时间 (小时)	0.25	0.0083	B		0.0083
刀片定价 (4 个刀片)	\$1.40	\$6.21	C	\$	\$6.21
日常人工及刀片成本	8.90	6.46	$D = (A \times B) + C$		
每天班次	1	1	E		
每班次刀片更换次数	1	1	F		
每周刀片更换次数 (假定每周 5 个工作日)	5	5	$G = E \times F \times 5$		
周成本	\$44.50	\$32.30	$H = D \times G$	\$	\$
年成本 (按 50 周/年计)	\$2,225.00	\$1,615.00	$I = H \times 50$	\$	\$
人工及部件节省		\$610.00		\$	

该 ROI 计算器仅用于估算节约情况。部件价格及更换刀片时间仅为估计值。不确保一定存在由该 ROI 工具得出的节省金额 (美元)。实际结果可能依设备、材料和工厂条件而定。

技术规格

最小空气流量 (100 psi 时)

内部混合胶衣.....	12.5 scfm (0.354 m ³ /min)
内部混合短切纤维.....	2.25 scfm (0.064 m ³ /min)
外部混合.....	2.0 scfm (0.06 m ³ /min)
刀具:	16.5 scfm (0.467 m ³ /min)

最大空气压力..... 125 psi (8.7 bar, 0.87 MPa)

重量

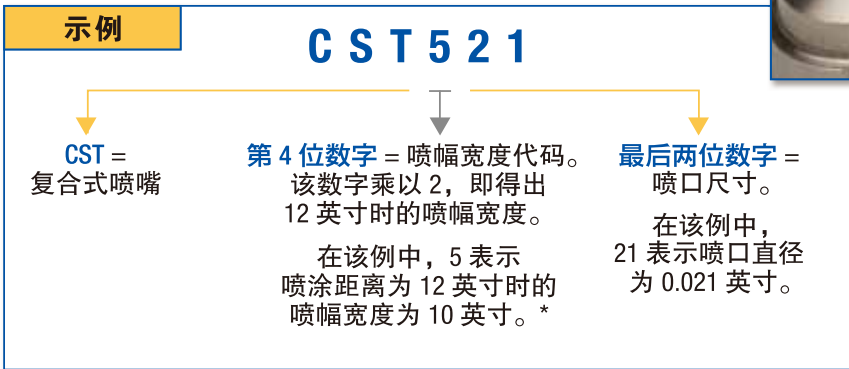
内部混合胶衣.....	2.32 lb (1.05 kg)
内部混合短切纤维.....	2.46 lb (1.12 kg)
外部混合胶衣.....	2.08 lb (0.94 kg)
外部混合短切纤维.....	2.33 lb (1.04 kg)
刀具.....	2.00 lb (0.91 kg)

手册 (喷枪及刀具) 3A0232

解读复合式喷嘴编号



无气复合式喷嘴

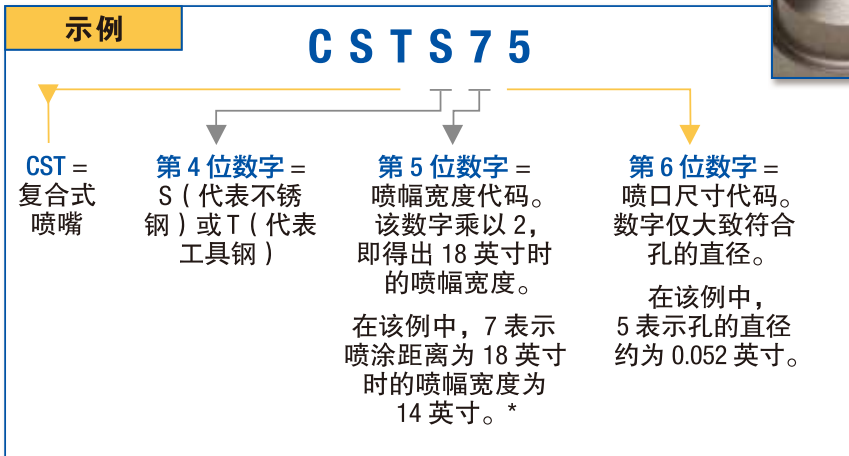


部件号		
CST215	CST223	CST343
CST415	CST423	CST443
CST217	CST523	CST543
CST417	CST427	CST351
CST517	CST527	CST451
CST219	CST231	CST551
CST419	CST431	CST651
CST519	CST531	CST461
CST221	CST235	CST561
CST421	CST435	CST661
CST521	CST535	CST471

解读直接撞击式喷嘴部件编号



冲击复合式喷嘴



部件号		
CSTS42	CSTS64	CSTS75
CSTS73	CSTS74	CSTS56
CSTS34	CSTS84	CSTS66
CSTS44	CSTS55	CSTS57
CSTS54	CSTS65	CSTS57

* 喷幅尺寸根据压力、粘度及温度变化而有所不同。



喷枪

- 258853 胶衣喷枪，内部混合，采用 CST521 喷嘴
- 258840 胶衣喷枪，外部混合，采用 CST521 喷嘴
- 258854 短切纤维喷枪，内部混合，采用 CST443 喷嘴，无刀具
- 258852 短切纤维喷枪，外部混合，采用 CST443 喷嘴，无刀具
- 258970 外部混合，短切纤维喷枪，采用 CST443 喷嘴，含刀具
- 258971 内部混合，短切纤维喷枪，采用 CST443 喷嘴，含刀具
- 24E512 刀具组件
- 24E448 4 片式刀片盒套件
- 24F602 6 片式刀片盒套件
- 24E449 8 片式刀片盒套件
- 257754 软管接头套件

喷枪维修套件

- 24E415 溶剂 AAC 组件配件包
- 24E416 喷针夹具组件包
- 24E417 成套喷针组件
- 24E418 喷针维修套件
- 24E419 喷针 AAC 套件
- 24E420 固化剂阀座套件
- 24E421 树脂阀座套件
- 24E422 刀具接头套件
- 24E423 固化剂止回阀
- 24E424 止回阀壳体套件
- 24E425 扳机空气阀套件
- 24E428 阀座密封，6 件装
- 24E435 喷嘴密封套件，6 件装
- 24E436 喷针组件包，6 件装
- 24E443 枪头前部内部止回阀
- 24E444 内部弹簧止回阀套件
- 24E445 内部混合套件
- 24E446 枪头前部外部止回阀套件
- 24E447 枪头前部外部止回阀维修套件

枪头组件

- 24E426 水平外部混合枪头前部套件
- 24E427 垂直外部混合枪头前部套件
- 24E442 水平/垂直内部混合枪头前部套件



固瑞克公司简介

ABOUT GRACO

美国固瑞克公司创建于一九二六年，是流体处理系统和组件领域的世界领先者。其产品用于种类繁多的流体和粘胶材料的输送、计量、控制和供料。这些材料广泛地用于车辆润滑以及商业和工业领域。

公司的成功源于我们始终不渝地追求卓越技术，世界一流水平的制造工艺和无可匹敌的客户服务。固瑞克公司与专业代理商紧密合作，向客户提供系统设备、产品和技术，并建立了下列流体处理的质量标准，它们是：表面喷涂、防腐涂装、油漆循环、润滑、密封胶及粘合剂的涂布，以及建筑喷涂。固瑞克公司在流体处理和控制方面的不断投资将继续为多样化的全球市场提供创新性解决方案。

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441

美国固瑞克(GRACO)公司授权之专业代理商

美国固瑞克（香港）有限公司上海代表处

上海市黄浦区中山南路1029号7号楼
Tel: 86-21-6495 0088 Fax: 86-21-6495 0077

www.graco.com

©2010 Graco Inc. 340712-CN Rev. A 8/2011 Printed in China