

Roxtec 适用于轨道车辆 的轻量型密封系统



保护生命和财产安全

得益于全球最具灵活性的电缆和管道穿隔系统。从设计到安装，直至轨道车辆的整个生命周期，您都可以信赖我们的专业技术。我们致力于为安全与可持续发展贡献力量，以效率与运行可靠性为导向，为您提供长期合作伙伴关系。




roxtec.com/mobilityseals

Roxtec 密封系统

我们的机械系统智能、安全且灵活。我们为单根或多根电缆、管道和塑料波纹管提供矩形、圆形和定制密封解决方案，同时也提供预配置套件。得益于密封系统的适应性，您仅需少量组件即可满足密封需求。

矩形和圆形解决方案



A photograph showing a black cable being inserted into a blue rectangular seal system mounted on a metal panel.



A row of six components for the rectangular seal system: a metal frame, a welding clamp, a blue wedge-shaped fastener, a metal gasket plate, a blue module, and a tube of grease.

框架 焊接夹具 楔形压紧件 隔层板 模块 润滑脂



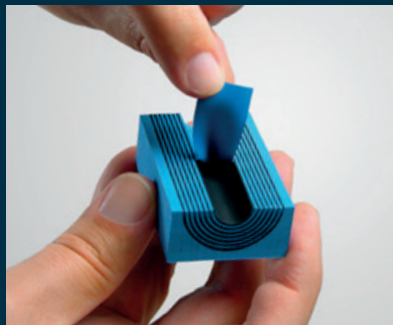
A photograph showing a black cable being inserted into a blue circular seal system mounted on a metal panel.



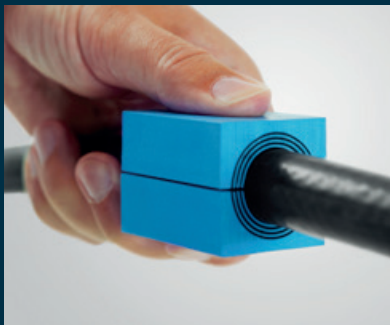
A row of three components for the circular seal system: a blue circular seal piece, a metal sleeve, and a tube of grease.

密封件 套筒 润滑脂

无论电缆、管道或塑料波纹管的尺寸如何，Roxtec 都能确保完美匹配。



Roxtec Multidiameter™ (多径) 是一款基于可剥离芯层的灵活的创新解决方案。



它使机械系统能够适配不同尺寸的电缆、管道和塑料波纹管。



仅需少量组件，即可构建坚固可靠的防护屏障，确保运行性能。



确保多重风险防护

我们开发了 Roxtec 轻量型轨道车辆密封系统，用于整个车辆结构中，穿过防火屏障的电缆、管道和塑料波纹管的密封。

该穿隔密封系统可覆盖最高的火灾风险防护等级，防止灰尘和水的侵入，并能承受冲击和振动。

轻型且坚固耐用

我们的轻量型轨道车辆密封系统不仅提供多重风险防护，更具多重优势。它们非常坚固，同时也非常轻巧，可以帮助轨道车辆制造商减轻车载重量。

事实上，我们已经能够开发出比钢制密封件轻 50% 以上的密封件。通过减轻重量，您可以降低能源消耗、减少二氧化碳排放，同时运送更多的乘客和货物。

节省空间的设计

Roxtec 轻量型轨道车辆密封系统非常紧凑，可以帮助您节省车载空间。这种对空间利用率的优化，也体现了我们对轨道交通行业可持续发展的承诺。

当密封系统占用空间更小时，您便能用更多空间容纳其他重要设备。

为何选用轻量型 Roxtec 轨道车辆密封系统？

- 防火
- IP 防护
- 抗冲击和振动
- 重量优化
- 节省空间





产品功能

在 Roxtec, 我们拥有丰富的研发资源、防火测试实验室及其他测试能力, 可用于产品开发、预认证和定制化流程。

我们在自有实验室进行第三方见证测试, 并在全球认证实验室开展外部测试。Roxtec 轻量型轨道车辆密封系统的性能经过全面测试, 并获得了多项认证。

防火等级

- 符合 EN 45545-2 (R22、R23) 标准 HL3 等级
- 符合 EN 45545-3 标准 E30 等级

IP 等级

- 符合 IEC 60529 标准 IP 66 防护等级

冲击和振动防护

- 符合 IEC 61373 标准的 2 类冲击与振动防护

所有可焊接的轻量型轨道车辆密封框架均按照 EN 15085 CL 2/CP C3/CT3 标准制造。

选择正确的密封解决方案

使用该表格来找到符合您的需求和要求的电缆和管道密封解决方案。如果您需要帮助，欢迎随时联系 Roxtec 代表，若您有定制化解决方案的特殊需求，同样可进行咨询。我们可以根据特定需求或要求提供所有 Roxtec 轻量型轨道车辆密封系统的定制化版本。最新的产品数据可在 roxtec.com 上找到。



模块

	CM 30 毫米
	CM PPS 30 毫米

完整的解决方案

CLH	CLW/K	CRSLO
		
		
		












等级

危险等级	EN45545-2
防火屏障	EN45545-3
IP 等级	IEC 60529
振动	IEC 61373
NFPA130	ASTM E162, 1354, 662, 648 BSS 7239 SMP 800-C

HL3	HL3	HL3
E30	E30	E30
66	66	66
类别 2	类别 2	类别 2
		

安装

 焊接	 栓接	 可开启式
服务/穿隔类型: 单根 (S), 多根 (M)		
电缆		
管道		
塑料波纹管		

		
M	M	S
		
		
		

材料

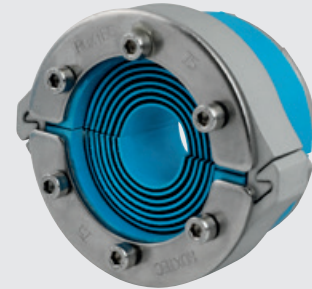
铝

		
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Roxtec C RS SLO 密封系统

圆形密封件可优化空间和重量。

Roxtec C RS SLO 是一款轻便且非常坚固的密封解决方案，适合用于箱柜、机柜和设备内的单根电缆和管道穿隔。它具有 IP 防护、防火保护以及防振电缆固定功能，是轨道交通及车辆行业的理想选择。该解决方案由可适配的 Roxtec C RS 密封件和 Roxtec C SLO 套筒组成。它有四种不同尺寸可供选择，可覆盖直径从 4 毫米到 54 毫米的电缆和管道。Roxtec C RS SLO 不带中心塞。



- 轻量化设计
- 节省空间
- 允许使用预端接电缆
- 可开启式
- 单侧安装

我们根据要求定制密封解决方案。



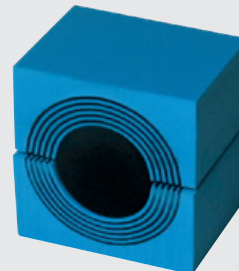
如需了解产品技术数据，例如尺寸规格、性能参数及安装说明，请扫描二维码。

Roxtec CM 模块

Roxtec CM 模块深度为 30 毫米 (1.181 英寸)，可轻松适应不同尺寸的电缆和管道。在与实心模块配合使用时，该模块可作为备用模块以满足未来的容量需求。

- 与相应的 Roxtec 组件搭配使用可形成一套完整的密封解决方案
- 用于外径为 3.5-34.5 毫米 (0.138-1.358 英寸) 的电缆和管道

我们根据要求定制密封解决方案。



Roxtec CM PPS 模块

Roxtec CM PPS 模块深度为 30 毫米 (1.181 英寸)，可轻松适应不同尺寸的塑料波纹管。这些模块含有膨胀材料，发生火灾时最大能够膨胀到本身尺寸的 35 倍，起到隔离和保护塑料管穿隔部位的作用。这些模块已通过测试和认证，可用于带有塑料波纹管的机车车辆应用。

- 与相应的 Roxtec 组件搭配使用可形成一套完整的密封解决方案
- 适用于外径 4.0-33.5 毫米 (0.157 英寸 -1.32 英寸) 的塑料波纹管 and 管道

我们根据要求定制密封解决方案。



Roxtec C LH 穿隔系统

用于栓接到结构的轻型穿隔系统。

Roxtec C LH 是一种紧凑、轻便且非常坚固的密封解决方案，适用于多根电缆、管道和塑料波纹管的穿隔。它有五种不同尺寸。框架采用铝制材料，可通过栓接安装于结构。

密封模块可适配各种尺寸的电缆、管道和塑料波纹管，并可在穿隔系统内提供备用容量。

它具有 IP 防护、防火保护以及防振电缆固定功能，是轨道交通及车辆行业中地板、车体和机柜穿隔密封应用的理想选择。

- 轻量化设计
- 节省空间
- 具有内置备用容量

我们根据要求定制密封解决方案。



如需了解产品技术数据，例如尺寸规格、性能参数及安装说明，请扫描二维码。

Roxtec C LW/K 穿隔系统

用于焊接到结构的轻型穿隔系统。

Roxtec C LW/K 是一款紧凑、轻便且非常坚固的密封解决方案，适用于多根电缆、管道和塑料波纹管的穿隔。框架由铝制成，有五种不同尺寸，并有不同深度的版本：C LW 框架深度为 30 毫米，而 C LWK 框架的延伸深度为 60 毫米。它们通过焊接固定在结构上。

密封模块可适配各种尺寸的电缆、管道和塑料波纹管，并可在穿隔系统内提供备用容量。它具有 IP 防护、防火保护以及防振电缆固定功能，是轨道交通及车辆行业中地板和车体穿隔密封应用的理想选择。

- 轻量化设计
- 节省空间
- 具有内置备用容量

我们根据要求定制密封解决方案。



如需了解产品技术数据，例如尺寸规格、性能参数及安装说明，请扫描二维码。



焊接信息

当通过焊接方式安装轻量型 Roxtec 轨道车辆密封系统时，我们建议使用焊接夹具 Roxtec C LW/K 120 或 Roxtec C LW/K 60。

焊接夹具是专门为这些框架设计的，以便在将框架焊接到结构时保持公差。焊接夹具需单独订购，并且始终附带焊接指南。



以下是焊接时需要考虑的一些重要事项：

- 将穿隔框架预热至约 50°C
- 保持层间温度低于 150°C
- 注意控制公差以确保最佳性能
- 确保每道焊缝最大长度为 150 毫米
- 让焊接夹具停留片刻，以避免公差偏差
- 拆除焊接夹具后，在温度低于 50°C 时测量框架



如需了解产品技术数据，例如尺寸规格、性能参数及安装说明，请扫描二维码。

Protecting life and assets

Roxtec 是灵活的电缆和管道穿隔系统领域的全球领先供应商。自 1990 年在瑞典创办以来，我们的业务已成功发展到了各大洲。我们热衷于打造创新的密封解决方案，并且志在让世界变得更安全。

- 用于产品开发和定制的研发资源和测试设施
- Multidiameter™ (多径) 技术的发明者
- 客户遍布 80 多个市场



roxtec.com/mobilityseals