

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

输配电

连接器 | 先进连接解决方案

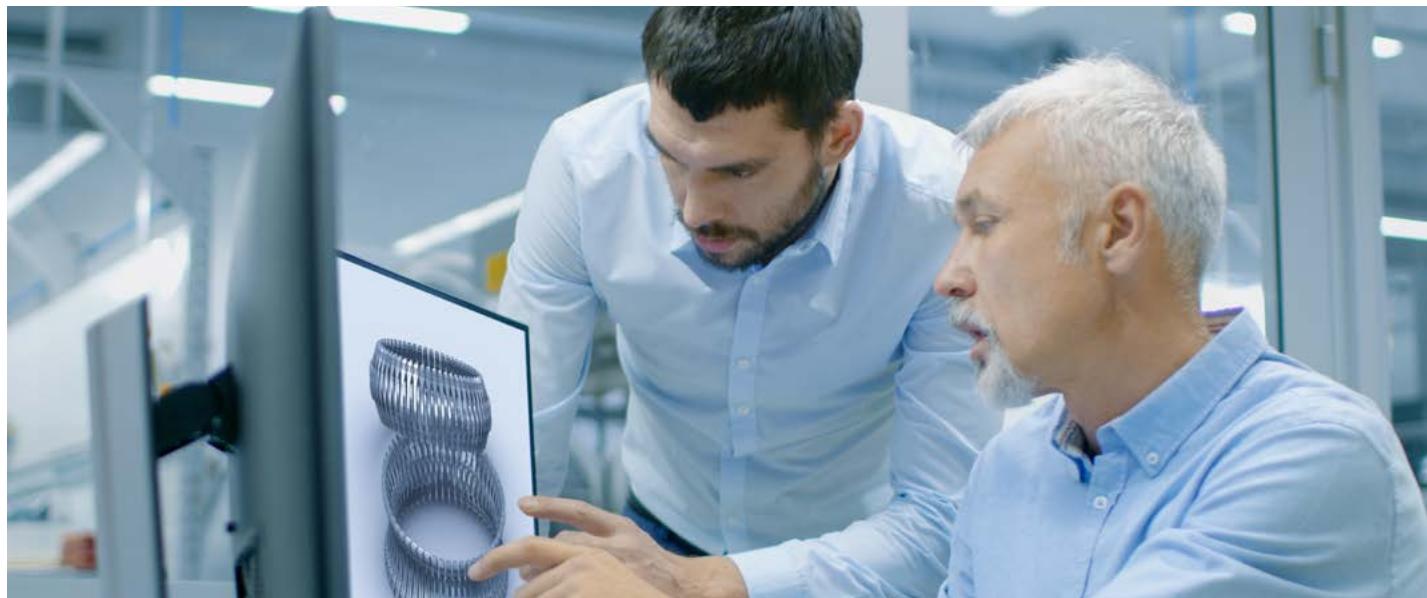
CN





富有远见的合作伙伴

服务于各工业领域的跨国集团



作为市场主导型企业，史陶比尔不断追求创新，以应对当今和未来对先进连接解决方案的要求。

根据不同工业领域的市场趋势，史陶比尔以最高水准为客户设计和开发定制化解决方案。这是我们作为全球领先的连接解决方案专家的策略。

从小型连接器到大功率连接器，从适用于所有能源的混合多极快速连接系统到性能强大且低损耗的接触元件：我们的解决方案能提升可靠性、效率、性能以及易操作性，从而提高生产率和用户安全性。

供广泛的标准产品系列。我们的服务网络遍布全球，能够迅速给客户提供合适的解决方案。

我们的团队拥有不同市场的专业知识，同时拥有研发、应用技术检验测试、质量体系和供应链管理方面的跨专业知识。

在项目的各个阶段，我们都将提供最佳支持，使您获得国际层面的附加价值。

我们的经验是您的优势

除了量身定制的解决方案之外，我们凭借多年的工业经验和丰富的专有技术，为各行各业提



50
个国家



5500
名全球员工



14
个生产基地

量身定制的创新解决方案

我们的技术促成您的愿景

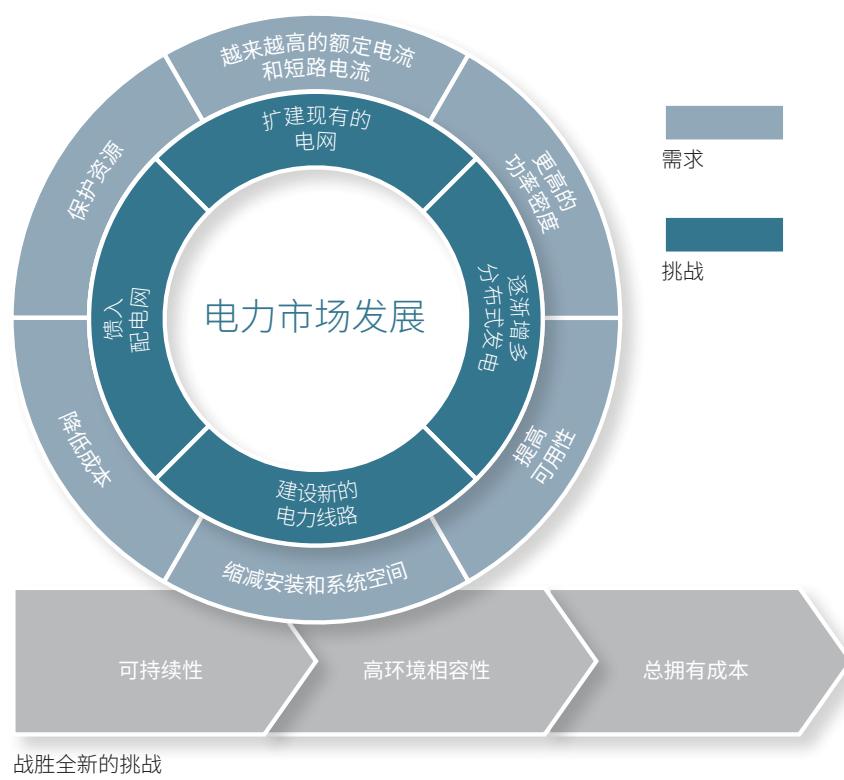


打造面向未来的电力系统

世界经济正在经历剧变。全球大都市迅猛膨胀、逐渐推进的数字化、能源转型、电动汽车以及气候变化挑战都是振聋发聩的关键词。日益增长的能源需求和相应的替代能源发展以及不间断供电，均要求可靠、安全并且性能强大的输配电解决方案。

电力技术专业能力

史陶比尔运用其高性能产品和创新解决方案，助力可持续电力供应系统的设计和建设。



先进技术

史陶比尔提供技术领先的解决方案。我们满怀创新激情，重点关注产品效率和用户安全。每一个史陶比尔产品的开发和制造均采用经过认真调校的高品质器件。

我们有灵感、强烈的科研欲望和专有技术，矢志不渝地研究开发面向未来的灵活连接解决方案，并且在我们自己的工厂进行生产。常年积累的工业经验有助于我们为不同细分市场的用户提供令人全面信服的产品。

质量和创新

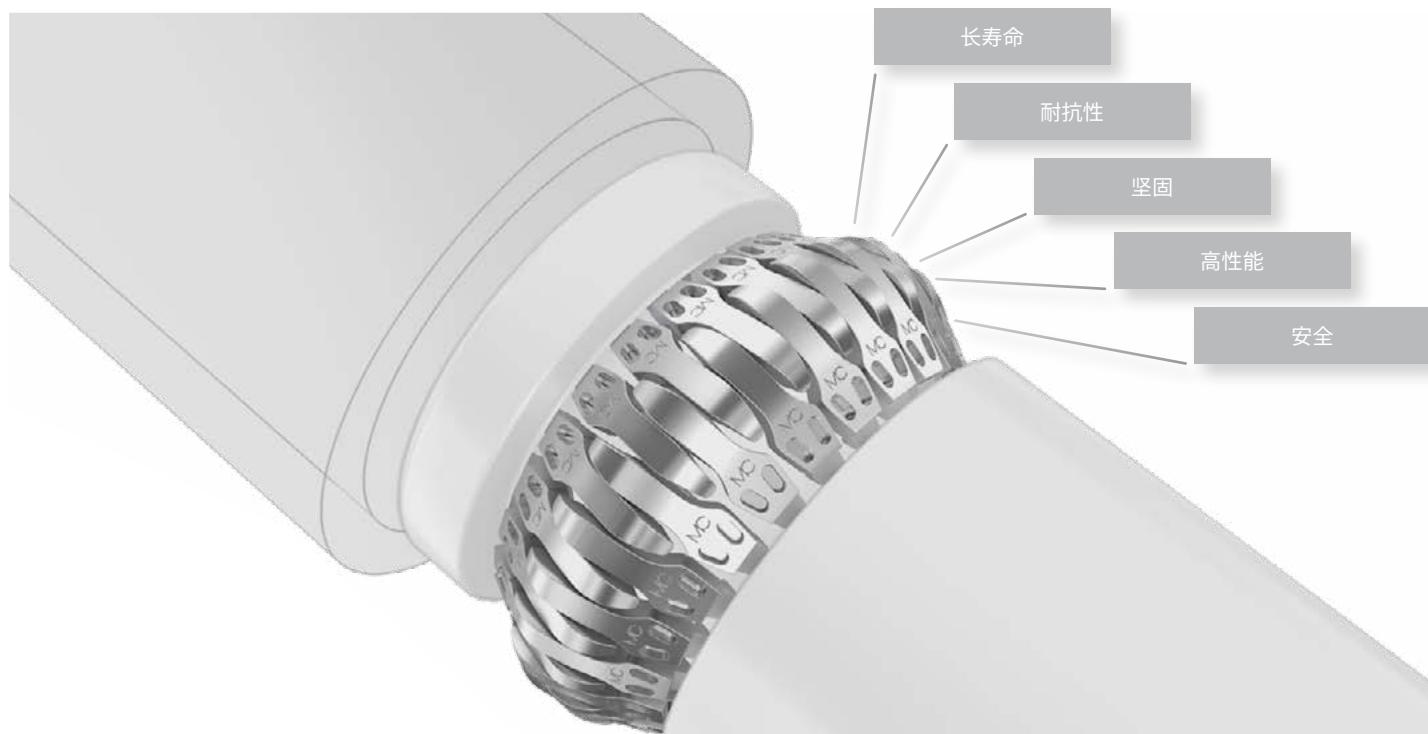
史陶比尔是可靠性、高运行安全和长寿命的代名词。独一无二的 MULTILAM 技术是性能的基础和保障：自从 1962 年以来，所有史陶比尔电连接器产品均受益于 MULTILAM 技术独特而出色的性能。极小的接触电阻，卓越的使用寿命，能够高效传输电力、信号和数据。

通过我们的连接器和创新解决方案，我们希望不仅能满足变化多端的市场需求，而且能建立新的标准。

无与伦比的技术

史陶比尔MULTILAM是经过特殊成型的弹性连接元件。MULTILAM恒定的弹性压力可以使接触界面之间的连接保持稳定，从而实现恒定的低电阻。

MULTILAM技术能够为有最严苛需求的连接器和要求高达一百万次插拔的特定产品提供解决方案。



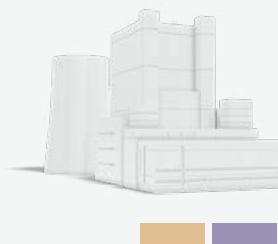
无限可能

高性能连接解决方案

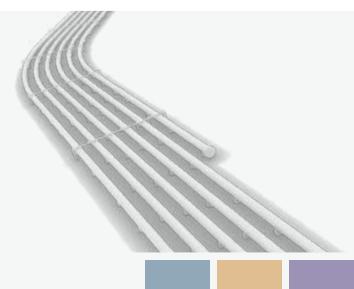
实现可靠的通流

典型应用领域和产品示例

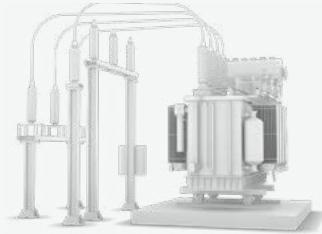
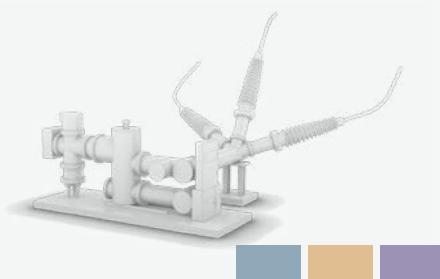
发电



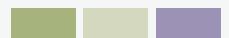
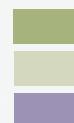
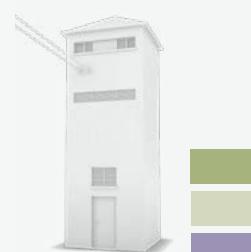
输电



配电和变电

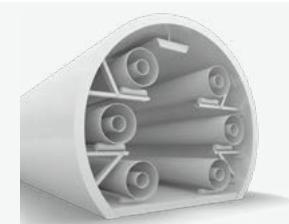


电力利用
移动应急供电
储能





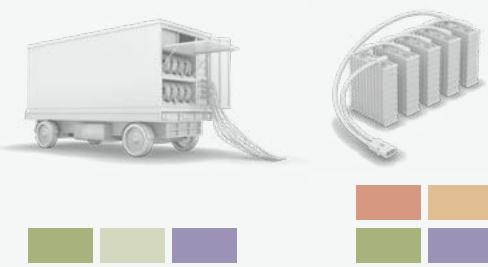
中压
低压



高压
超高压

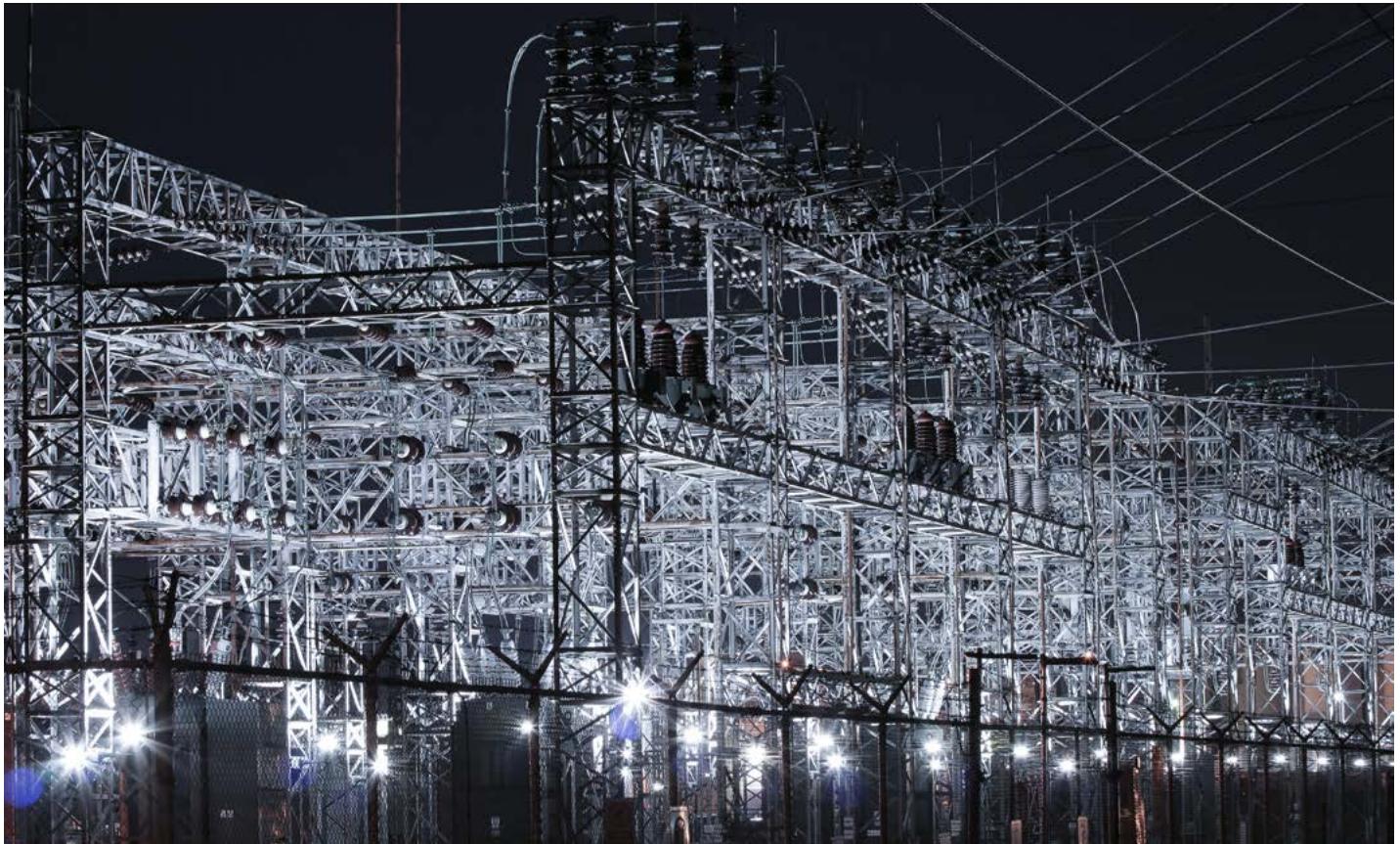


中压
低压



低压

| | |
|--|--------------|
| | 连接器, 单极, 无绝缘 |
| | |
| | 叉形连接器 |
| | |
| | 客户定制解决方案 |
| | |
| | 连接器, 单极, 绝缘 |
| | |
| | 快速连接系统 |
| | |
| | 测试测量技术 |
| | |



应用实践

MULTILAM应用

高压直流输电

世界各地的电力系统最初利用交流电进行输电，将交流电升压后远距离传输，然后重新降压进行配电。

由于输电损耗低以及电力电子系统越来越强大，高压直流输电现今变得愈加重要。由于电流和电压峰值极高，所使用的电源模块可能会受损，之后必须更换。然而如果这些模块是用螺栓连接的，维修工作就会变得麻烦、危险并且费用不菲。

史陶比尔圆形连接器和叉形连接器特别适合于替代螺栓连接：可承受高短路电流和相应的力，由于设计经过周密考虑，能保证容差补偿的灵活性。因此可最大程度地减少停电时间、提高安全性，同时确保系统的高可用性。



开关设备

MULTILAM 在负荷极高的中高压开关设备的所有领域都非常成功。断路器及母线在接入回路或者接地的连接时,必须承载极高的短路电流,以及 10,000 多次开关操作寿命。尤其在开关设备中必须将接触部位上的损耗发热尽可能保持在最小程度。

MULTILAM 具有极高的电气性能和极低的接触电阻,可保证发热很少,同时功率密度很高。

其优越的电气性能、机械性能和导热性能,使

其成为极佳的接触元件。

双组 MULTILAM 的这些优异特性,保证了开关设备全寿命期间运行的功能可靠性。除了较高的性能和额外的灵活性之外,MULTILAM flexo ML-CUX 还能显著降低产品设计成本。



变压器

在发电到输电过程中将电压升高(可一百万伏以上),然后用电过程中逐级降压。在输电线路中,变压器的电源侧和配电侧使用不同的套管和电缆终端。

此处(几乎是电源端),会在接触部位出现极高的短路电流和机械力。此外,导体还会因为

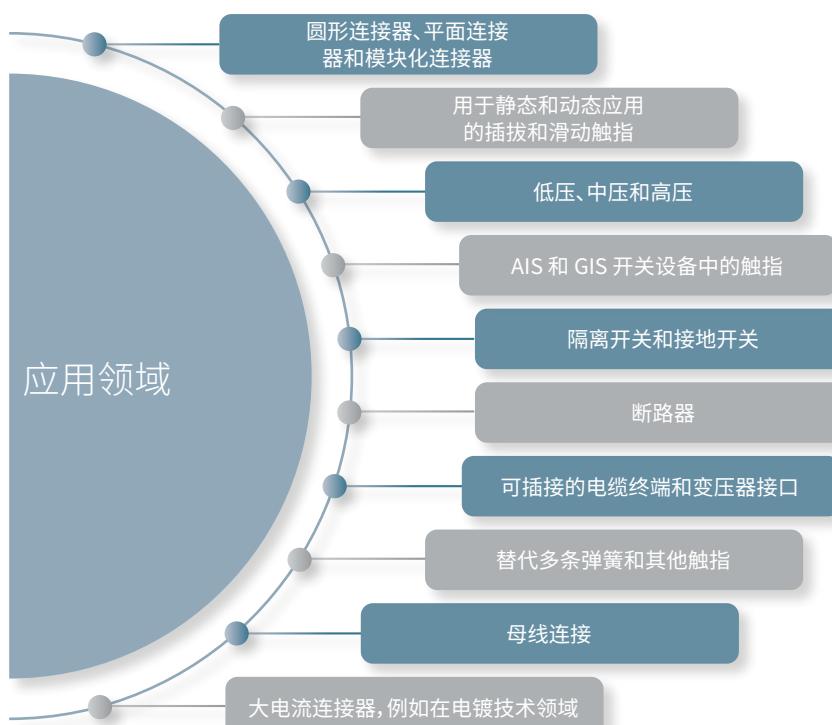
热膨胀而移动。得益于 MULTILAM 技术,我们的连接器能满足这些高要求。

诸如测量适配器之类的定制解决方案专为定期检查变压器的老化状态而设计,从而延长了高压输电的可靠性。



源自经验

完美的选择



专用于大电流解决方案

对输配电系统中的连接解决方案的要求极高：在庞大的电力系统中，电连接应保证在数十年内可靠输电。

细节决定可靠性

电连接器和触指个头虽小，但是极其重要。我们坚信使用高品质的材料，掌握深入的专业生产技术，以及使用高于要求的测试方法的重要性。MULTILAM 技术的可靠性和长期稳定性经过实践检验，是该领域相关应用的最佳选择。

优势

MULTILAM技术因其独一无二的特性尤其适用于要求严苛的市场，且具有如下令人信服的关键性能：

优异的载流能力



极小的接触电阻



极少的触头发热量



卓越的性能， 更高的生产率

以创新取胜

MULTILAM flexo ML-CUX 是 MULTILAM 中最新的产品，为高性能接触元件树立了新的标杆。它是一种双组 MULTILAM，适合于要求苛刻的接触解决方案，特别是在电力工程领域。

令人信服的性能

独一无二的专利设计将经过优化的电气和机械性能集于一体，带来优异的额定电流/短路电流负载能力以及使用灵活性。

开关设备制造商可从能实现很高误差补偿

的MULTILAM的大工作范围内获得效益。这在接触解决方案的制造和应用中有决定性的优势：利用 ML-CUX 可以实现高功率密度的紧凑型解决方案。即使触头直径较大，特别的结构形状也能方便将 MULTILAM 插入到笔直的、成本低廉的凹槽之中。

双组设计

这种特别的 MULTILAM 之所以有如此高的性能，原因就在于将电气和机械功能分开：两者可以彼此独立优化，从而将性能最大化。在整个寿命周期内，能够提供稳定性能。高品质的

ML-CUX可以实现具有高功率密度的紧凑型连接方案。采用无铍环保材料制造。

高效技术

ML-CUX 可保证长寿命、可靠和低损耗输电，可以有效降低总拥有成本 (TCO)。

史陶比尔在自己的工厂中生产新产品。这样不仅能灵活应对客户要求，而且能缩短交货期。

新近创新：
MULTILAM flexo ML-CUX



高性能，工作温度
范围广



适合于少量或大
量插拔次数



抗冲击、抗碰撞
和抗振性高



长寿命，具有恒定的
性能值

产品组合摘录

MULTILAM 系列产品

MULTILAM flexo – 采用“拉伸原理”的双组扭转叶片

MULTILAM flexo ML-CUX 是高性能接触元件：适用广，灵活而且节约成本。

典型市场：电力工程

可用于大电流连接、插塞和滑动连接。作为一种高性能紧凑型接触方案，它可替代体积较大的连接方式。

- 很高的额定电流/短路电流
- 能够补偿较大的制造公差
- 可采用直槽安装，简单便捷
- 性能可靠，降低材料成本
- **Be Free** 不含铍



MULTILAM fusio 双组扭转叶片

性能一体化：这类 MULTILAM 将经过优化的电气性能、机械性能和热性能集于一体。

典型市场：电力工程，铁路技术，客户定制解决方案

可用于大电流连接、滑动连接、旋转连接和平面连接。

- 高额定电流/短路电流
- 优异的导电导热性
- 高插拔次数和滑动次数
- 适用于平面连接和叉形连接器
- **Be Free** 不含铍



MULTILAM torsio – 单组分扭转弹簧片式

高性价比良好的多面手：用途多样，性能强大，可靠性高。

典型市场：电力工程，电力供应商，航空

例如可用于大电流连接、滑动和旋转连接，叉形连接器和平面连接。

- 良好的导电导热性
- 高频适用，可达GHz
- 有不同的厚度，可用于插接套内或者高插拔次数
- 适用于平面连接和叉形连接器
- 抗振动和抗冲击性高



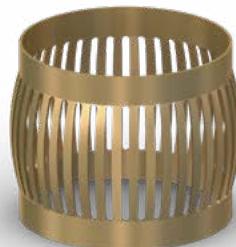
MULTILAM lineo – 单组分直条弹簧片式

这类 MULTILAM 尤其适合于较低的电流和较小的直径。

典型市场：测试测量技术，电子和通信，工业，自动化，光伏，替代能源

可用于微型接插件和插头、测量线和检测探针之类的产品以及模块化连接器（例如 CombiTac）。

- 适用于高达 150 万次的插拔次数
- 高频适用，可达GHz
- 很小的插入力和滑动力
- 良好的抗腐蚀能力
- 恒定的低接触电阻



用于移动使用

应急供电解决方案

低压范围的移动应急供电

在许多公共生活领域、生产和服务企业以及与安全相关的功能模块，不间断电源非常重要。因此，电力供应商都会使用应急供电设备，并配有移动发电机。

对于终端用户来说，可靠性、高性能和高电力可得性至关重要。即便在定期维护过程中，电力供应商仍然需要持续供电。当遇到因技术故障、雷击或自然灾害导致的意外停电时，时间就是金钱。

MULTILAM表带触指技术应用于一系列专业应急供电产品中。它们能够保证很高的工作安全性和用户友好性，同时满足所需的高性能和可靠性。相较于传统的电缆接线头，使用带绝缘、坚固和长寿命的插拔连接器，能够更加方便和安全地实现与发电机或储能设备的连接。灵活的快速连接系统配有扁平测试探针，可与建筑物和变电站中的母线、电源轨、开关设备和配电柜快速安全地连接。



产品门类齐全

配备 MULTILAM 的产品

圆形连接器、平面连接器和模块化连接器

史陶比尔提供不同的产品，均基于 MULTILAM 接触技术。对于多数应用来说，使用圆形、扁平或者可自由配置的模块化连接器可以实现最佳连接解决方案。它们可应用于能源行业、开关设备、母线接头、生产设备、机械制造、航空和铁路工业等等。

- 单极/多极连接器和模块化连接器；无绝缘和有绝缘
- 高接触质量
- 适合于很高的插拔次数
- 0.6~600 mm 和更大直径的触头
- 抗振动和抗冲击性高
- 适合在不同的环境条件下使用

连接解决方案和测试测量附件

我们的测量配件可用于各种测量任务。从低压到中压，从直流到高频测量技术，史陶比尔均可提供精确匹配的测量配件。它们可应用于电子实验室和教育机构、服务技术、网络分析和网络监测设备。

- 品种繁多的标准解决方案和定制解决方案
- 极高的质量和安全标准
- 极小的接触电阻
- 高插拔次数（测量次数）
- 恒定的高接触质量，无测量误差





● 史陶比尔公司 ○ 代表处/代理商

史陶比尔集团 在全球的分布

www.staubli.com