



系统解决方案

用于风力发电设备的安装与维护

SCHAAF 提供高达4000bar超高压液压技术的特殊产品组合, 可广泛应用于设备的安装, 如叶片与轮毂的连接、主轴的连接、主轴承座螺栓的紧固等。系统的解决方案产品通过船级社的认证。其它产品如高压泵, 液压油管, 快速接头和**MDS**螺栓装配质量文档记录系统都具有最优化的功能=100%系统解决方案。

主轴承 / 轮毂与主轴 / 齿轮箱与主轴

传动轴之间的连接有不同的解决方案, 例如液压联轴器、液压螺栓和**ExpaHub**, 还有用油压推进系统来进行轴承和联轴器的安装和拆卸。

叶片、轮毂与主轴的连接

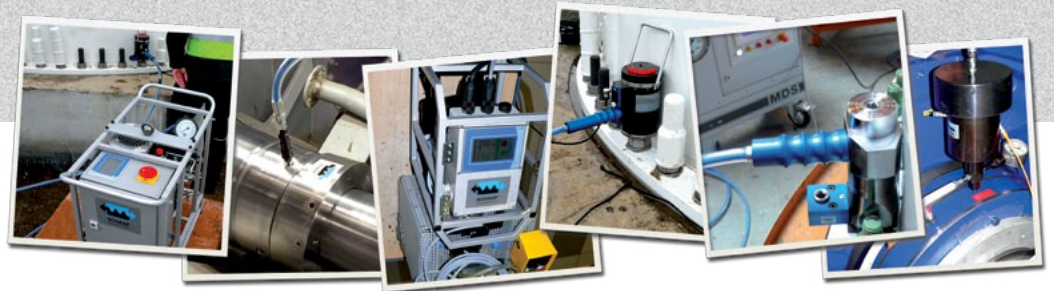
螺栓拉伸器**SSV**, 带液压螺栓。

回转支承

单体螺栓拉伸器**SSV**和环形同步螺栓拉伸器**RSV**, 用于回转轴承和齿轮部位螺栓的拉伸。

塔座地脚螺栓以及塔筒连接螺栓

螺栓拉伸器(**SSV**)



■ 对于所有的产品如单体螺栓拉伸器**SSV**、环形同步螺栓拉伸器**RSV**、液压联轴器、液压螺栓、**ExpaHub**、液压推进器, **SCHAAF** 提供**MDS**螺栓装配质量文档记录系统来监控和控制拉伸过程, 还有油压、拉伸量以及所有重要参数。

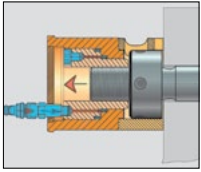
■ **SCHAAF**公司的所有工具坚固、耐用, 具有很高的安全性, 既保护操作者也保护机器本身。

■ 所有工具, 高压泵和附件都可分别装有工具寿命指示器(**TSI**)和工具管理系统(**TMS**)。这使得提前预知产品的维修周期成为可能, 除此之外还以最低成本保证了操作工人的安全。



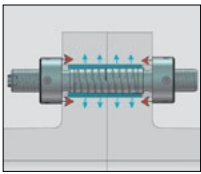
风力发电厂的系统解决方案

螺栓拉伸器和液压螺母 - 基于轴向拉伸



SCHAAF公司的螺栓拉伸器和液压螺母，不是通过转动来拉伸螺栓，而是靠轴向拉伸力。除了标准产品，我们还能根据客户的需求使用CAD系统来快速的提供解决方案。基于轴向拉伸的技术，在过去几年里，我们已经开发了许多专利产品。

ExpaTen - 最佳的轴系法兰连接的解决方案

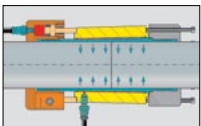


SCHAAF的液压螺栓在拉伸时膨胀，保证了液压螺栓与螺孔发生充分贴合，它能够运用在任何两个轴/法兰需要用来传递高扭矩的场合。

该产品可以重复使用、操作安全性高、性价比高。

ExpaBolt 也具有同样的优点。

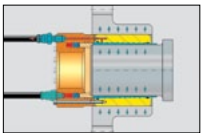
Griploc - 最佳的轴和轴连接方案



SCHAAF公司的液压联轴器，特别适用于要求空间狭小，但传输的扭矩较大，安装效率较高的场合。

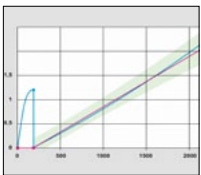
安装液压联轴器的工具可以被快速的拆除，然后用于下一个联轴器的安装。

ExpaHub - 最经济型的轮毂和轴的连接方案



SCHAAF的**ExpaHub** 可运用于任何一个带圆柱形内孔的轮毂需要安装在轴上的应用场合。通过使用液压工具，将法兰/轮毂和轴之间的锥形套连接在一起，从而得到所需要的径向膨胀力。

MDS - 螺栓轴向液压拉伸过程的控制和监控



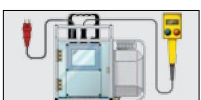
SCHAAF的**MDS**螺栓装配质量文档记录系统，也是一台压力发生器，它记录和监控了所有SCHAAF技术产品的拉伸过程。因此，设备连接的质量能够得到100%保证。通过监控的数据可以输出 压力-拉伸量对应的变化曲线图，所有其它重要的质量参数可以被分别自动记录下来。

TSI/TMS - 对工具的监控，保证了安全和延长工具寿命



SCHAAF公司满足了客户的需求，在新领域的开发上有自己独特的经验。例如工具寿命指示器(**TSI**)，能够监测载荷的变化，提醒维修，或工具管理系统(**TMS**)，它为全面的管理工具的寿命提供了一个比较完善的解决方案。

HDE 4000 - 模块化组合的高压泵系统，无增压器



最新的**HDE 4000-DM**电动高压泵，带有集成的工具寿命指示器(**TSI**)，移动比较方便，重量较轻、稳定性好。该产品可以升级到**TMS** 或者是**MDS**。

更多创新性产品及服务，请访问我们的网站：www.schaaf.cn

自1954年成立以来，**SCHAAF**一直致力于液压高压工具的研发与制造

