

科尼集团是技术先进的起重机制造商和起重机服务提供商，在世界各地拥有600多家的分支机构和16000多名员工，服务于一般制造业、航空航天、汽车制造、船舶制造、废料再生能源、造纸、钢铁、港口码头等多个领域的客户群体。科尼集团为客户提供效率更高的起重解决方案，同时还通过全球服务网络为各种工业起重机提供专业的维护保养和改造服务。

© 2020 科尼集团版权所有。“Konecranes”，“科尼”，“Lifting Businesses”，“C”和“TRUCONNECT”是科尼集团的注册商标和商标。

本出版物仅提供一般参考信息。科尼公司保留随时改变或停止生产此处提及的产品和/或规格的权利，恕不另行通知。本出版物不构成任何明示或暗示的保证，包括但不限于对产品适销性或特定用途适用性的任何暗示保证。

科尼服务

TRUCONNECT® 远程服务



联系我们：

科尼起重设备（上海）有限公司
上海市普陀区绥德路789号 200331
电话：86-21-26061000



实时地提升安全性和生产效率

我们为各种类型和品牌的工业起重机和起重葫芦提供专业的维护服务和备件。我们的目标是提高客户运营的安全性和生产效率。

实时生命周期关怀是我们综合而系统的维护方法，帮助客户管理设备。它将数据、设备和人员联系在一起，实时地提供数字化的客户体验。



实时生命周期关怀

连接

工程师在现场将检查和维护保养结果录入系统。Truconnect远程监控持续搜集起重机的状态、使用和运行数据以及安全警报。

洞察

客户门户yourKONECRANES.com为您提供实时提供综合信息，包括使用数据，维护保养信息以及设备详情和历史服务信息。您可以通过观察单台或整组设备的异常、模式和趋势的数据来做出基于事实的决策。

优化

分享我们丰富的知识和经验，为您提供改善建议，并针对服务活动讨论如何优化运营和维护。

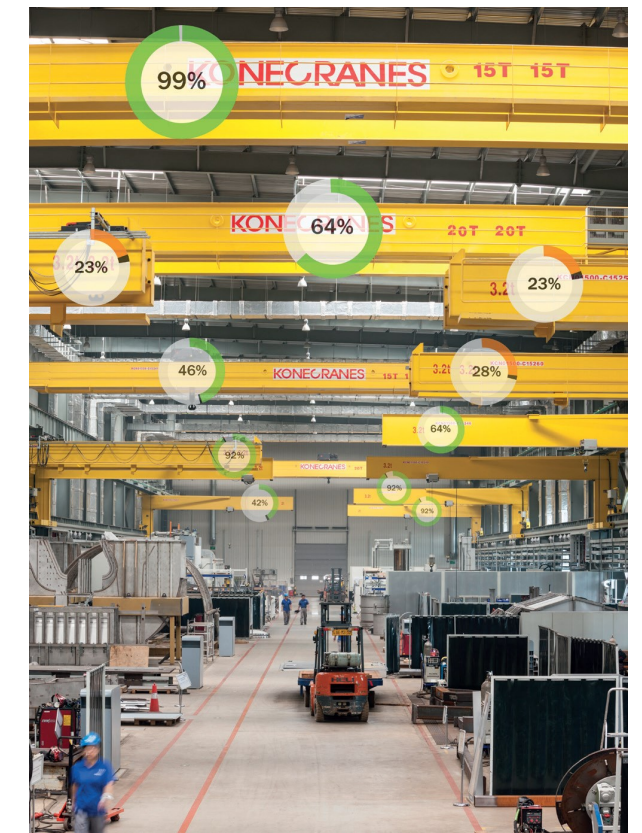
了解设备维护需求和性能

预防性维护保养对于保证起重机的良好运行状态至关重要。TRUCONNECT远程监控结合科尼“关怀”预防性维护保养方案可以为您提供有价值的起重机使用和运行数据，与检查和维护信息一起使用，可以综合了解设备维护需求和性能。

将包括TRUCONNECT远程监控在内的前瞻性维护元素纳入到“关怀”预防性维护保养方案中，可以进一步优化维护活动，减少意外停机时间，并提高设备的安全性、生产效率和生命周期价值。

前瞻性维护保养通过状态监测、高级检查和数据分析来更好地预测组件和设备的故障。结合预防性和前瞻性的维护保养结果，我们提出维修或更换组件的建议。

分析并识别TRUCONNECT数据中的异常、模式和趋势有助于用户做出明智的、基于特定组件的前瞻性预测，同时对建议和行动进行优先排序。



异常是非同寻常的状况，通常表现为故障，需要在发生时及时处理，比如过载。准确地了解过载发生的时间是识别原因并采取措施防止问题再次发生的第一步。

模式是重复出现的事件，频率可能是每天、每周或每月一次，或者遵循其他规律。例如频繁启动或急停可能意味着需要进行检查，因为这些操作可能导致部件较快磨损。

对**趋势**的研究可以帮助您发现提升安全性和生产效率的目标。数据图表直观地展示了事件增加或减少的线索。分析随时间变化的数据走向可以支持预测维护和投资决策。



TRUCONNECT远程服务

TRUCONNECT是一套远程服务产品和应用程序，用于支持维护保养运营并提高安全性和生产效率。它是提供实时生命周期关怀的重要组成部分，也是前瞻性维护的基础。

作用	益处	数据	适用性	推荐使用
<p>TRUCONNECT 远程监控</p> <p>通过控制系统和传感器来收集起重机状态、使用和运行数据，对异常情况提供报警。</p> <p>远程监控数据用于维护计划和预测可能的组件或设备故障。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 支持前瞻性维护 根据部件状态，如预计剩余使用寿命来计划维护行动 提供选定组件，如葫芦、制动器、钢结构和接触器的剩余设计工作时间(DWP) 提供设备使用和操作信息，用于评估状况和安全性 通过短信或电子邮件发出警报，包含制动器使用寿命，超载，急停和过热，从而快速响应 	<p>因设备类型不同，收集到的数据也不同，但通常包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 关键部件的状态和预计使用寿命 运行时间 起升负载 马达启动 工作循环 紧急停止 若选择额外选项，还可配置起升制动和/或变频监控 	<p>可与科尼新设备配套使用，如CXT、CXT SMART、SMARTON、UNITON、垃圾吊、特种起重机等，用于移动网络覆盖区域。</p> <p>远程服务硬件也可以安装在一些现有的起重机上，包括科尼起重机、配备SafeControl的德马格起重机和非科尼品牌起重机。</p>	<p>可用于单台或整组起重设备。</p> <p>是预防性维护方案的理想搭档，也是有效地实施前瞻性维护的要求。</p>
<p>TRUCONNECT 制动器监控</p> <p>通过状态监测装置来收集电磁碟式制动器气隙变化以及机械和电气故障。</p> <p>该服务帮助了解当前制动器状态，预计剩余使用寿命和潜在制动器故障。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在两次检查的间隔期提供制动器状态 通过监测制动器故障，降低负载坠落风险 避免不必要的制动器拆卸检查 为制动器的前瞻性维护保养提供支持 协助进一步优化维护活动，减少意外停机时间，提高设备安全性、生产效率和生命周期价值 	<ul style="list-style-type: none"> 间接测量制动器气隙状态和摩擦材料磨损情况 电气故障警报 机械故障警报 	<p>与科尼部分新设备配套使用，如SMARTON、UNITON和轮胎式门式起重机。</p> <p>在科尼现有CXT/SMARTON/UNITON/RTG和部分特种起重机上做小型改造；亦可对现有的非科尼品牌配置了电磁碟式制动的起重机进行小型改造来实现该功能。</p>	<p>建议用于安全要求高的重级制起重机。制动器监控信息用于前瞻性维护保养，也可用于制动器维护计划。</p>
<p>TRUCONNECT 钢丝绳监控</p> <p>揭示钢丝绳外部损坏和无法通过目测检测到的内部损坏。</p> <p>专用传感器在起重机正常运行时持续监测钢丝绳状态，当状态值低于额定值时，将通过短信或电子邮件发出警报。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 随时了解您的钢丝绳的状况 发现在定期检查中无法通过目测检查到的钢丝绳问题 减少负载坠落风险和其他与钢丝绳相关的安全风险 无需停机便可检查钢丝绳状况 优化钢丝绳更换周期-在计划停机期间更换钢丝绳 远程监控钢丝绳安全性能，不会中断起重机运行 	<ul style="list-style-type: none"> 钢丝绳状态 断绳数量和信号灯指示的风险 查看钢丝绳损坏情况和在总绳长上的位置 	<p>可以预装在特种起重机新设备上，钢丝绳直径范围22-28毫米。</p> <p>对于科尼SMARTON起重机，可以通过小型改造来实现钢丝绳监控功能。</p>	<p>建议用于关键生产设备，尤其是安全要求高的起重机。</p>
<p>TRUCONNECT 远程支持</p> <p>24/7全天候登陆全球起重机专家网络，为您提供问题解决方案并协助故障排除，帮助减少意外停机。</p> <p>在一定情况下，可以与设备和其操作人员建立双向沟通，以加快解决问题的进度。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 缩短故障排除的准备时间，减少停机时间 需要专家来解决的疑难杂症 快速响应，即使是非常偏远的地区 支持全天候电话联系，简单方便 确定正确的现场维修措施和备件需求，避免不必要的现场拜访 	<p>科尼全球技术支持可以远程访问起重机的诊断单元，查看故障历史和事件。</p>	<p>适用于指定地区的轮胎式门式起重机和指定PLC特种起重机和标准起重机。</p>	<p>尤其适合偏远地区使用。对于关键生产设备的特种起重机来说，可作为预防性维护的附加产品。</p>




yourKONECRANES.COM

TRUCONNECT数据可以在我们的客户门户网站yourKONECRANES.com上查看。如果您与我们签订了维护保养合同，您的维护数据和设备详细信息也可以在门户上获得，从而使您能够在任何选定的时间内清晰地查看事件和活动。

TRUCONNECT数据以易于阅读的图表形式呈现，详细解释了常见或可能的问题原因、您应该关注的问题以及建议的行动。

yourKONECRANES 中

yourKONECRANES概览页中突出显示TRUCONNECT的安全、生产和状态警报，帮助快速查看需要关注的设备。

业务回顾中有TRUCONNECT警报数据的总结，可以查看指定时间段的设备异常，模式和趋势。

每台连接设备都有TRUCONNECT页面，包含事件摘要、状态监控、警报和运行统计。

概览
概览页面显示了每个类别中需要重点关注的项目：

状态：
目前剩余使用寿命较短的组件

警报：
所选时段发生的警报累计数

运行统计：
目前对安全运行或起重机状态有重要影响的问题

状态监控
该页面显示了组件当前状态，安全和生产风险以及根据使用历史估算剩余使用寿命。状态监控还可以用于检查更换组件的频率，从而预测即将进行的维护需求和操作人员的操作对组件的使用寿命的影响。这些信息可以用于前瞻性维护，并计划和安排预防性维护，从而提升安全性并减少意外停机时间。

警报
该页面突出显示关键安全警报和关键生产警报。**关键安全警报**表明起重机或操作存在安全风险。关键安全风险包括急停、超载和制动器故障。

关键生产警报表明存在生产风险，可能导致起重机停机或停工。关键生产风险包括电机过热、变频器故障和控制系统故障。**帕累托分析**显示关乎起重机安全性和运行的警报原因并按优先级排列。

运行统计
该页面显示不同的起重机操作方式如何影响起重机的安全运行、状态以及关键部件的使用寿命。操作模式可以显著影响单个组件的使用寿命和安全性。该页面还显示了不同葫芦的使用率差异，和它们的剩余使用寿命的差异。本页面旨在促进正确的起重机操作，以实现起重机安全性、使用寿命和维护成本方面的更好的投资回报。

