# Krautkrämer WheelStar

## 在线移动式轮对探伤系统

- 高投资回报
- 卓越的性能
- 可靠的自动化流程
- 深受客户、审计师和运营商的信任

**Innovation starts here.**

Waygate Technologies
a Baker Hughes business

## 铁路运输的发展进程持续不断加速增长，对安全的要求亦随之与日俱增。

如今高速客运列车时速已超过250km/h，区域性列车日均行驶里程不断增加，重载货运列车的运力也日趋迫近轨道车辆的极限。为确保轨道组件安全无虞，铁路运营商、制造商和养护单位一直在寻求最优的无损检测解决方案，以期实现效率和质量更上一层楼。

## 列车车轮是关乎轨道车辆安全的最关键因素之一，因为随着车速、载荷以及运行里程的不断提升，车轮将承载较高应力。全球铁路标准规定，这些车轮在定期维护期间均需接受超声波检测。

### 最大化生产力

- 每组轮对15分钟的检测节拍
- 每个车轮90秒的净检测时间
- 无需拆卸轮对
- 无需费时的预定位
- 预先程序设置，减少准备工作

### 最佳效果

- 具有最高重复性和可追溯性的全自动检测
- 通过消除几何回波来减少误报
- 通过智能化突出显示相关事件来提高检测质量

### 易于操作

- 操作培训简单易懂
- 集成有PLC控制功能的简易操作流程
- 电池供电及无电缆操作
- 无线数据传输
- 符合世界各地用户的特定要求
- 自动报告

### 行业公认

- 长寿命，高品质设计
- 集成高端Krautkrämer USIP超声电子的模块化系统
- 专业的项目执行，受到行业领导者的信赖

# 易于在役车轮快速检测

Krautkrämer WheelStar型在线移动式轮对探伤系统是对在役高速列车车轮检测的最优选择，该系统在车轮检测时无需将车轮从车体拆下。检测过程中通过一体式机械装置将轮对抬起离开轨面并进行旋转检测。每组轮对的检测周期仅为15分钟。 高端的超声信号处理单元应用于从探头到最终的信号评估处理。

单晶探头和相控阵探头相结合的组合配置可确保完美适应被检区域：WheelStar对车轮的踏面、立面、轮缘及（直）辐板区域进行检测，并通过投影图显示结果，其中包括自动缺陷识别结果，或便于操作员识别的的投影图。

操作指令和超声信号通过工业无线连接传输到操作站，以最大程度地提高灵活性，同时最大程度地减少电缆数量。 检测主机通过集成电池供电的马达驱动，在轮对之间整体移动。

## WheelStar软件深受到使用者信任

- 操作简便，只需简短的使用说明介绍
- 导向性的工作流程，从存储的车轮类型到自动数据传输和报告
- PLC控制完全集成
- 自动缺陷识别和几何回波抑制功能，易于结果解析并减少误报

## 技术指标

- 配置有USIP|xx 高端模块化架构电子单元
- 8 个相控阵探头，6 个常规探头，2 - 4 MHz
- 相控阵：径向和轴向角度扫描
- 无电缆，电池供电，可移动式检测机构，长度约4.5 m
- 检测机构与操作站之间通过无线数据传输：工业Wi-Fi 802.11 g / n
- 基于流程化软件设计，具有集成PLC控制和车轮类型存储的功能
- 可选：存储超声A扫描，以方便进行深入分析
- 每组完整轮对的检测时间为15分钟 每个车轮90秒净扫描时间

## 探伤能力

- 体积型缺陷：FBH> = 2 mm
- 表面缺陷：裂纹> = 5毫米长，> = 1毫米深
- 检测区域：踏板、立面、轮缘、辐板（平）。通过一组常规和相控阵探头实现
- 符合：DIN 27201-7，其他规格可根据要求

有关更多详细信息，请访问我们的网站或与我们联系。

**waygate-tech.com**

Copyright 2021 Baker Hughes Company. All rights reserved.
BHHK60028 (04/2021)

Baker Hughes