

磨削烧伤检测仪

- 无损检测的理想工具
- 磨削烧伤和热处理缺陷检测



 stresstech
Measure for success

芬兰应力技术有限公司

磨削烧伤检测仪

通过使用巴克豪森噪声分析来检测磨削烧伤和热处理缺陷，从而优化制造工艺并提供最优质的产品。

巴克豪森噪声分析是一种无损检测方法，通过对铁磁性材料施加外在磁场从而激励磁巴克豪森效应进行分析检测，引用了磁致伸缩效应原理。

有两个主要的材料特性会直接影响巴克豪森噪声信号的强度：

样品的组织机构-这种材料特性更普遍用硬度来表示：其巴克豪森噪声特征是随着硬度的增加，噪声强度会连续降低。

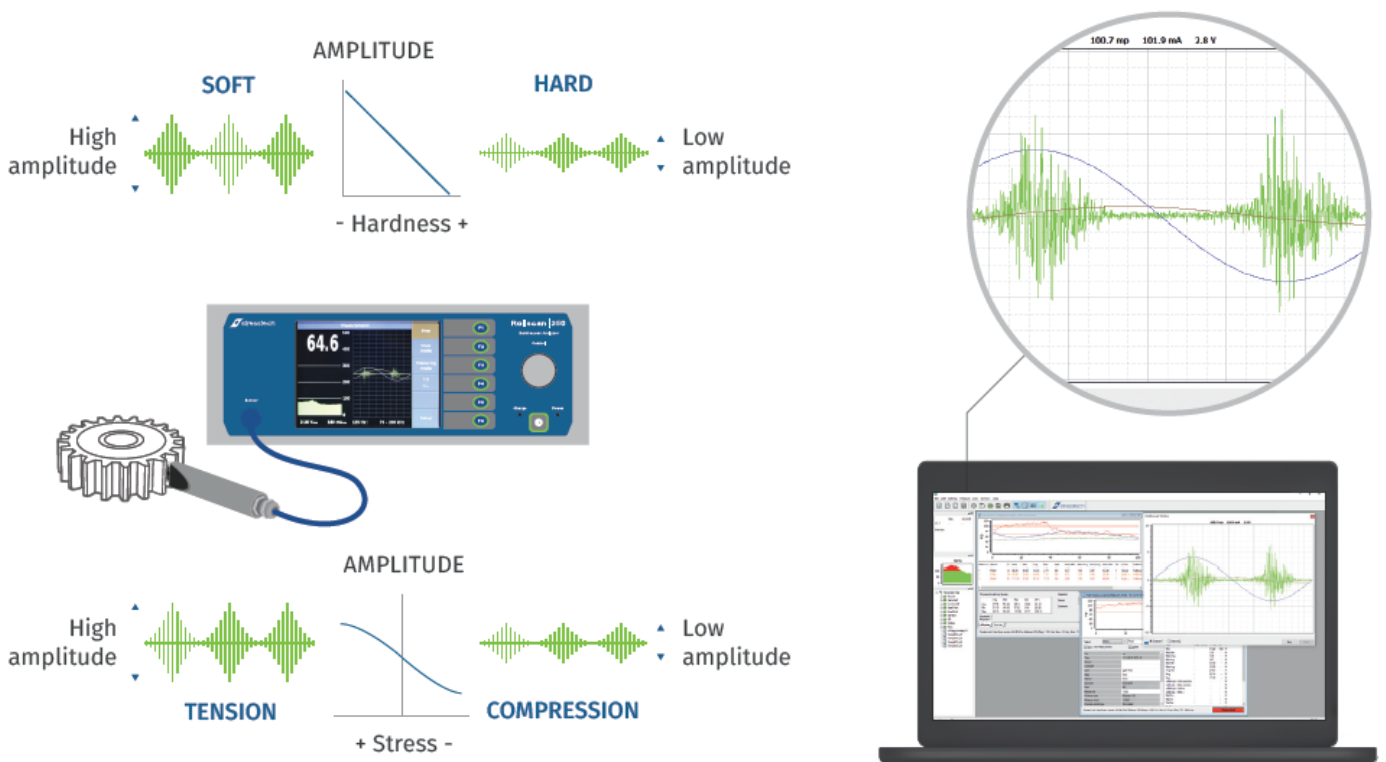
应力的存在与分布-压应力的增加会降低巴克豪森噪声强度，拉应力的增加则会增加噪声强度。

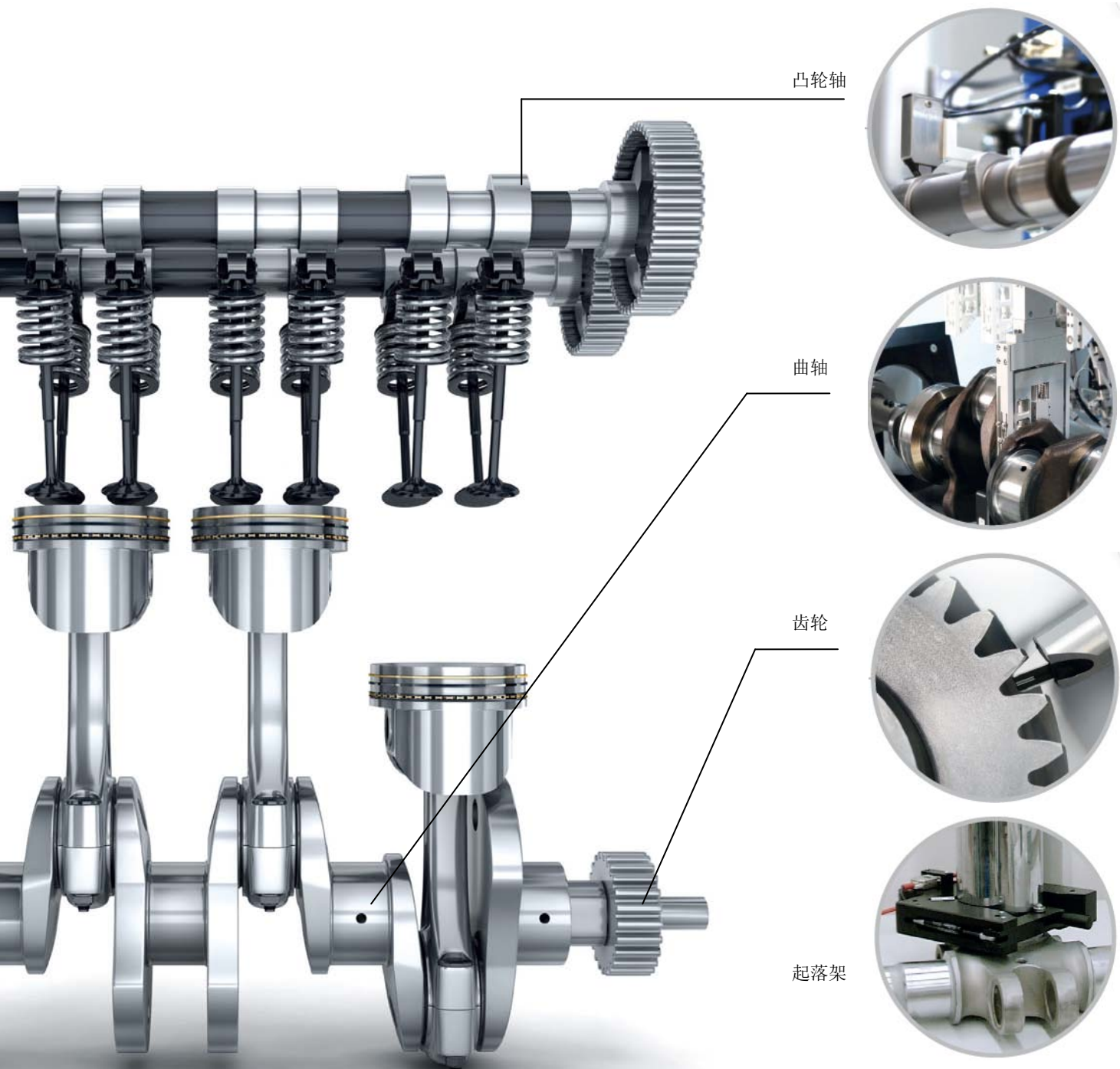
测量原理

巴克豪森噪声分析要求使用巴克豪森噪声信号分析仪（Rollscan）和传感器。可以使用系统专用软件进行检测数据的采集和输出，以及对表面进行自动测量评价。

进行巴克豪森噪声测量是一个简单的过程：

1. 传感器通过交变磁场将测量区域磁化。
2. 在磁化过程中，传感器测量巴克豪森噪声信号并将其传输到 Rollscan。
3. 在 Rollscan 和/或 ViewScan 软件上实时显示测量值。





应用领域

许多制造过程涉及应力和/或微观结构的某种改变，这些改变很容易用巴克豪森噪声进行分析。

如：

- ✓ 机加工-磨，车，铣
- ✓ 冷加工-喷丸，激光喷丸，自动强化
- ✓ 表面硬化-渗碳，氮化，感应硬化

各种动态过程（例如蠕变和疲劳）同样涉及应力和微观结构的变化，也可用巴克豪森噪声法进行监测。

主要行业分布：航天、航空、船舶、兵器、电力、石油化工、锅炉压力容器、冶金、机械制造、核工业、石油、科研机构、大学等。

凸轮轴

曲轴

齿轮

起落架

轴承

凹槽和孔

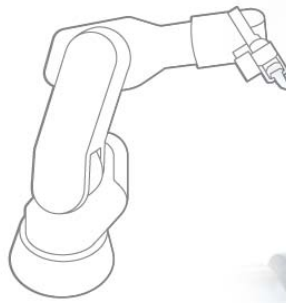
磨削烧伤检测仪

主要特性

- ✓ Rollscan 信号分析仪
- ✓ 巴克豪森噪声传感器
- ✓ 用于数据采集和分析的 ViewScan 或 MicroScan 软件
- ✓ 凸轮轴、曲轴，齿轮或其他零部件处理系统

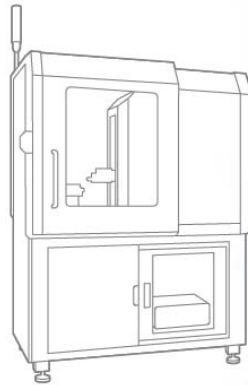
在线化系统

可将在线化系统集成到生产线中，以确保对过程更改立即做出反应。生产数据是自动收集的，可进行分析并用于过程优化。



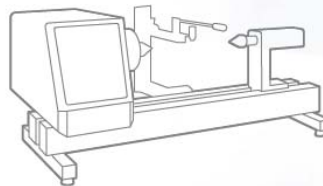
自动化系统

专为离线使用量身定制的自动化质量检查系统。易于使用的软件使检查变得直观，系统可以适应各种组件类型。



半自动系统

半自动和手动巴克豪森噪声分析系统适用于小体积测量。巴克豪森噪声最简单的噪声测量可以仅使用传感器和分析仪就可以手持进行。





其它磨削烧伤检测仪



Rollscan 350 具有图形显示，适用于手动和自动系统



Rollscan 320 适用于自动半自动多通道系统

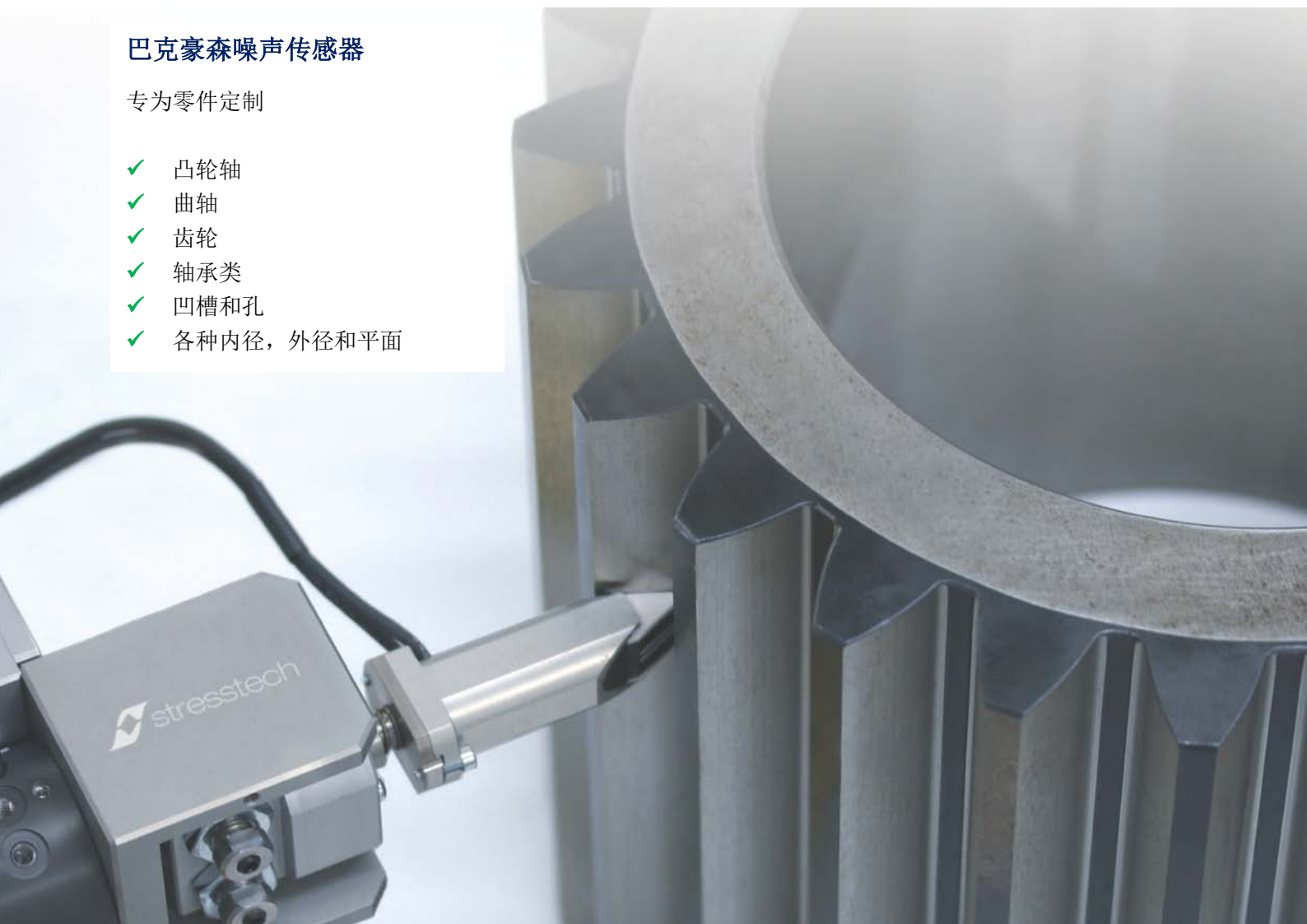


Rollscan 250 适用于手动和自动两通道系统

巴克豪森噪声传感器

专为零件定制

- ✓ 凸轮轴
- ✓ 曲轴
- ✓ 齿轮
- ✓ 轴承类
- ✓ 凹槽和孔
- ✓ 各种内径，外径和平面



测量服务

Stresstech 公司可为客户实验室或现场提供尽可能方便的测量服务，理想的测量是：

- ✓ 快速启动您的测试需求，
- ✓ 所需的数据验证，
- ✓ 支持您当前的实验室。

综合的数据以易于理解的报告形式提供。

关于 Stresstech

Stresstech 公司总部位于芬兰，在德国，美国和印度设有办事处，并设有销售和服务世界各地的代表。30 多年来，Stresstech 公司一直提供非破坏性和破坏性的用于过程控制和质量检查的测试解决方案，以及为汽车，航空航天和其他制造业，大学和研究机构提供检测设备和交钥匙解决方案。



中国区总代理

北京华欧世纪光电技术有限公司

地址：北京市海淀区西三环北路72号世纪经贸大厦B座1808室（100048）

电话：010-88820040/41

E-mail: volwin@volwin.cn

<http://www.volwin.cn>