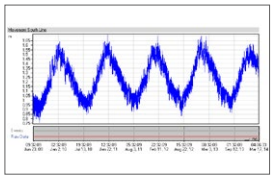
结构监控

基础设施 | 建筑 | 工业设施

ROBO®SMART 监控 – 使桥梁构件智能化

ROBO®SMART 在伸缩缝上的应用

确保安全性，减少生命周期成本



mageba

结构监控

伸缩缝的整合式智能系统

介绍

桥梁伸缩缝弥补了桥相对于两端的变形。它们确保在避免限制负荷的同时车行道（可服务性）的持续性。它们的预期寿命取决于交通负荷，累计的位移，气候条件，关键是伸缩缝的类别和设计质量，制作和安装。

ROBO®SMART 监控系统的使用使伸缩缝的生命周期成本得以优化。使用该系统，结构行为可以在持续测量的参数基础上估算，在白天或晚上的任何时间，数据都是可以联机查看的。

玛格巴智能伸缩缝

玛格巴有一个为各种应用领域提供结构健康监控系统（SHM）的业绩记录，它也是桥梁和其它结构伸缩缝的领先制造商。玛格巴在这两个领域专长的结合使它现在可以提供智能伸缩缝。来自玛格巴大范围的任何一种伸缩缝都可以设计和制造成带有整合式健康监控系统的伸缩缝—大幅度地简化了安装并减少了总成本。因此，健康监控系统的潜在使用性在指定伸缩缝时就应考虑。以前安装的支座如果需要，可以翻新安装一个结构健康监控系统。

特征

- 小，独立驱动的集成采集器
- 精确，耐用的传感器
- 强大的电子器件
- 通过3G GSM网络进行数据传输
- 通过安全网页页面24小时在线展示数据
- 已测数据的下载
- 工厂或现场组装伸缩缝

有利于终端用户的样品

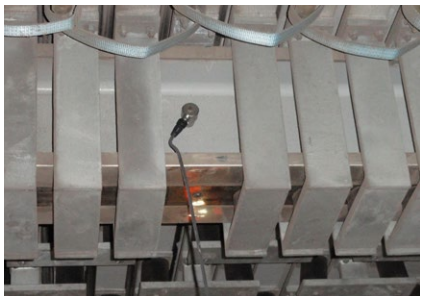
- 累积运作的测量可以优化保养周期
- 超过特定值（移动，负载，旋转）下的警告
- 各种参数 例如：结构和空气温度，桥面板的移位，交通负荷，等等）实时有效性。
- 在实际需要的负载，旋转和位移量基础上，对支座位移最大负载和移动的测量可以优化新伸缩缝设计

ROBO® SMART 伸缩缝 – 主要数据

测量：	位移，滑动间隙，倾斜度（最大，最小，累积），温度
硬件：	传感器，采集器，3G路由器，电池，太阳能板，耐用维护结构
软件：	安全的网页页面
安装：	一体化伸缩缝和安装手册工厂交货，或者玛格巴现场完成安装
精确性：	5 mm to 0.01 mm
频率：	每小时1-100 Hz

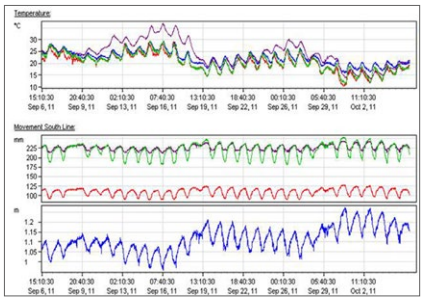
选择：

自动化振动测量检测毁损，使用额外的频率达到25.6kHz的高精度加速器。

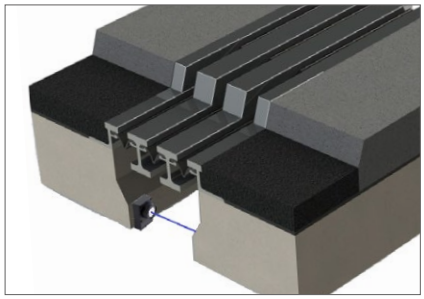


伸缩缝的振动测量

监控系统的数据采集器



在线查看数据



安装了带有位移传感器的伸缩缝

玛格巴ROBO®CONTROL 系统

“Portable”

Permanent “BASIC”

Permanent “ADVANCED”

mageba
mageba-group.com

engineering connections®

mageba (Shanghai) Ltd - No. 388, Bei Huan Road - Wu Qiao District, Fengxian - Shanghai 201402 - T +86-21-5740 7637 - info.cn@mageba-group.com