



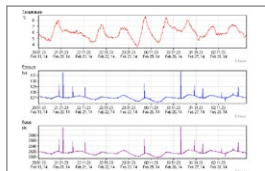
Bauwerksüberwachung

mageba Bauwerkslager – Lasten und Bewegungen überwachen



ROBO®SMART Bauwerkslager

Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit durch präzise Überwachung



mageba



Bauwerksüberwachung

Integrierte intelligente Systeme für Bauwerkslager

Einleitung

Bauwerkslager sind Bauteile, die in gewünschter Richtung Verschiebungen und Verdrehungen zwischen zwei Bauwerksteilen ermöglichen während in anderen Richtungen Lasten übertragen werden. Ihre Lebenserwartung hängt von den tatsächlich in der Brücke / im Bauwerk auftretenden kumulierten Lasten und Bewegungen ab.

Um die Lebenszykluskosten der Strukturelemente zu optimieren, empfiehlt mageba die ROBO®SMART Bauwerksüberwachung. Das Bauwerksverhalten wird auf Basis von kontinuierlich gemessenen Parametern, die jederzeit Tag und Nacht online ablesbar sind, ausgewertet.

Mit sogenannten „intelligenten“ Lagern verknüpft mageba nun seine langjährige Erfahrung im Lagerbau und im Monitoring. ROBO®SMART kann in jeden Lagertyp von mageba integriert werden, was zu einer erheblichen Kosteneinsparung gegenüber einem separat installierten SHM-System führt. Deshalb sollte die Nutzungsmöglichkeit von SHM-Systemen idealerweise bereits bei der Bestellung von Bauwerkslagern geprüft werden.

Leistungsmerkmale / Software/ Hardware

- Kleine, akkubetriebene Erfassungseinheit
- Robuste Elektronik und langlebige Sensoren
- ständiger Datenzugang (Internet 3G)
- gesicherte Web-Schnittstelle
- projektspezifische Alarmmeldungen
- Download der Messdaten
- Zusammenbau werksseitig mit dem BL oder auf der Baustelle

ROBO® SMART Bauwerkslager – Eckdaten

Messparameter: Verschiebung, Neigung, Kraft, Temperatur, etc. (maximal, minimal, kumuliert)

Komponenten des SHM-Systems (ohne Lager)

Hardware: Sensoren, Messdatensammler, 3G Router, Batterie, Solarkollektor, langlebiges Gehäuse.

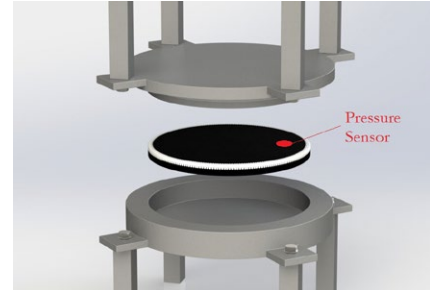
Software: Sichere Web-Schnittstelle

Einbau: Integriert in das Bauwerkslager, Installationshandbuch, oder integrierte Montage im Werk oder auf der Baustelle

Genauigkeit: Von 1% bis 0,01% Endausschlag

Frequenz: Von 1 Wert pro Stunde bis zu 100Hz

Kosten: ab ca. 3500€



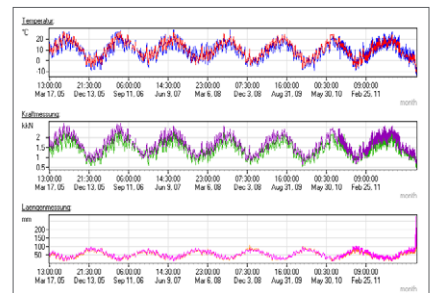
Lastmessung



Weg-Messung



Datenerfassungseinheit eines SHM-Systems



Datenüberwachung online

mageba ROBO®CONTROL systems



“Portable”



Permanent “BASIC”



Permanent “ADVANCED”

mageba
mageba-group.com

engineering connections®