

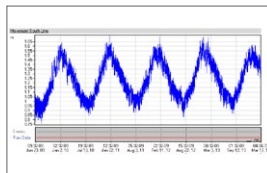
Monitoreo estructural

# juntas de dilatación mageba – control y monitorización de movimientos



## **ROBO®SMART para juntas de dilatación**

asegure el rendimiento estructural mediante una monitorización precisa



**mageba**



# Sistema inteligente integrado

## Introducción

Las juntas de dilatación para puentes de carretera compensan las deformaciones de un puente con respecto a sus extremos, garantizando la continuidad de la calzada (en servicio) y evitando esfuerzos internos en la estructura.

Su vida útil depende de la carga de tráfico, los movimientos acumulados y las condiciones climáticas.

Con el fin de optimizar los costes durante la vida útil de la junta y de la estructura, mageba recomienda el uso de un sistema de monitoreo ROBO®SMART. El comportamiento de la estructura se evalúa sobre la base de la medición continua de los parámetros, disponible en línea en cualquier momento del día o de la noche.

mageba, que ha suministrado sistemas de monitoreo estructural (SHM por sus siglas en inglés) para un amplio abanico de aplicaciones como líder en la fabricación de juntas de dilatación para puentes y otras estructuras, ahora ofrece juntas de dilatación "inteligentes". Cualquier tipo de junta de dilatación de la amplia gama de mageba puede ser diseñada y fabricada con un sistema integrado de SHM - simplificando considerablemente su instalación y en consecuencia reduciendo los costes. Por lo tanto, lo ideal sería considerar el uso potencial de un sistema SHM al realizar el pedido inicial de la junta de dilatación.

## Servicios

- Unidad de adquisición pequeña, autoalimentada e integrada
- Sistema electrónico sólido y sensores duraderos
- Transferencia de datos 3G para internet
- Presentación de datos en una Interfaz Web segura
- Alarmas de aviso
- Descarga de los datos medidos
- Montaje en fábrica con juntas de dilatación o in situ

## Beneficios para el usuario final

- Medición de los movimientos acumulados, optimizando los intervalos de mantenimiento
- Alertas en caso de sobrepasar ciertos límites (por ejemplo movimientos, vibraciones, rotaciones)
- Disponibilidad en tiempo real de varios parámetros (por ejemplo temperatura ambiente y estructural, desplazamiento del tablero, etc.)
- Medición de movimientos para proyectos de sustitución de juntas de dilatación, optimizando el diseño de las nuevas juntas para rotaciones y movimientos reales.

### Junta ROBO® SMART – Datos clave

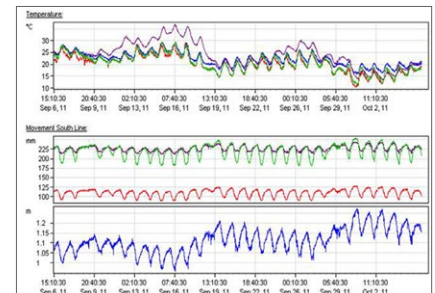
Medidas:	Desplazamiento, brecha de deslizamiento, inclinación, temperatura (máx., min., acumulada)
Hardware:	Sensores alámbricos o inalámbricos, unidad de adquisición con router 3G, batería, paneles solares, recinto duradero
Software:	Interfaz Web segura
Instalación:	Integrada en las juntas de dilatación, manual de instalación o instalación completa
Precisión:	a 0,01 mm
Frecuencia:	De 1 valor por hora a 100 Hz



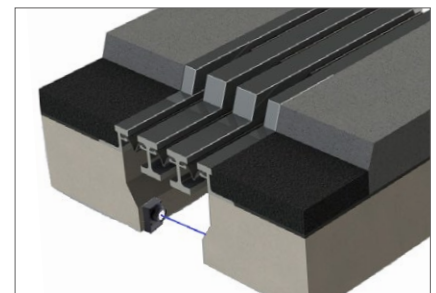
Sensor de vibraciones en junta de dilatación



Unidad de adquisición de datos de un sistema SHM



Comprobación de datos en línea



Junta de dilatación instalada con sensor

## Sistemas ROBO®CONTROL mageba



"Portable"



Permanent "BASIC"



Permanent "ADVANCED"



engineering connections®