



## Stationäre Diagnoseanlagen

### ESAH-Mobil

Bei der Durchfahrt von Weichen mit starren Herzstücken entstehen Belastungen, die charakteristisch für den Systemzustand sind. Das Messsystem ESAH-Mobil (Elektronische System Analyse Herzstück – Mobil) der DB Systemtechnik erfasst die auftretenden Beschleunigungen durch einen einfach zu montierenden mehrachsigen Sensor und ermöglicht es Ihnen auf diese Weise den Zustand Ihrer Weiche zu ermitteln. Steuern Sie mit unserer Mess- und Diagnosetechnik Ihre Weicheninstandhaltung zustandsabhängig!

#### Ihr Nutzen

- Erhöhung der Lebensdauer um bis zu 50 %
- Hilfestellung bei der
  - **Inspektion:** Weichenherzstücke
  - **Instandhaltung und Investition:** Material und Kapazitätsplanung
  - **Qualitätssicherung;** Abnahme neuer Herzstücke, Bewertung von Instandhaltungsarbeiten an Herzstücken
- Erhöhung der Sicherheit im Betrieb durch
  - Rechtzeitige Entdeckung von Verschleiß an Herzstücken
  - Vermeidung punktueller Überbelastung des Schienenwerkstoffes
  - Feststellung von Veränderungen der Spurführung in der Weiche

## Technische Details

### Montage

- Schnelle Montage (< 1 min) und sofortige Betriebsbereitschaft
- Montageort ist abhängig von der Befahrriichtung
- Sensor wird waagrecht positioniert an der Seite des Herzstücks befestigt

### Messergebnisse nach Überfahrt eines Zuges

- **Vertikalnote:** Maximale Beschleunigungsimpulse des Flächenvektors in der Vertikalebene für alle Radsätze.  
Erstellung von geschwindigkeitsnormierten Noten (1 - sehr gut, 6 - mangelhaft), frei anpassbar je nach Instandhaltungsmanagement
- **Horizontalnote:** Maximale Beschleunigungsimpulse des Flächenvektors in der Horizontalebene für alle Radsätze. Rückschluss auf die Spurführung in der Weiche.
- **Aufsetzprofil:** Balkengrafik zur Darstellung der aufsummierten Aufsetzpunkte aller Radsätze einer Überfahrt in räumlicher Anordnung. Rückschluss auf punktuelle Überbelastung des Schienenwerkstoffes
- **Anläufer:** Für jeden Radsatz wird detektiert, ob ein normaler Überlauf, ein Anlaufen des Spurkranzes an das Herzstück (positiv) oder an die Flügel- schiene (negativ) vorliegt, sodass die Radführung im Spurkanal bewertet werden kann.
- **Versand der Messergebnisse per SMS** (integriertes GSM-Modul)
- **Direkte Anzeige von Messergebnissen im Display** und Speicherung der Daten im Gerät zur Archivierung.