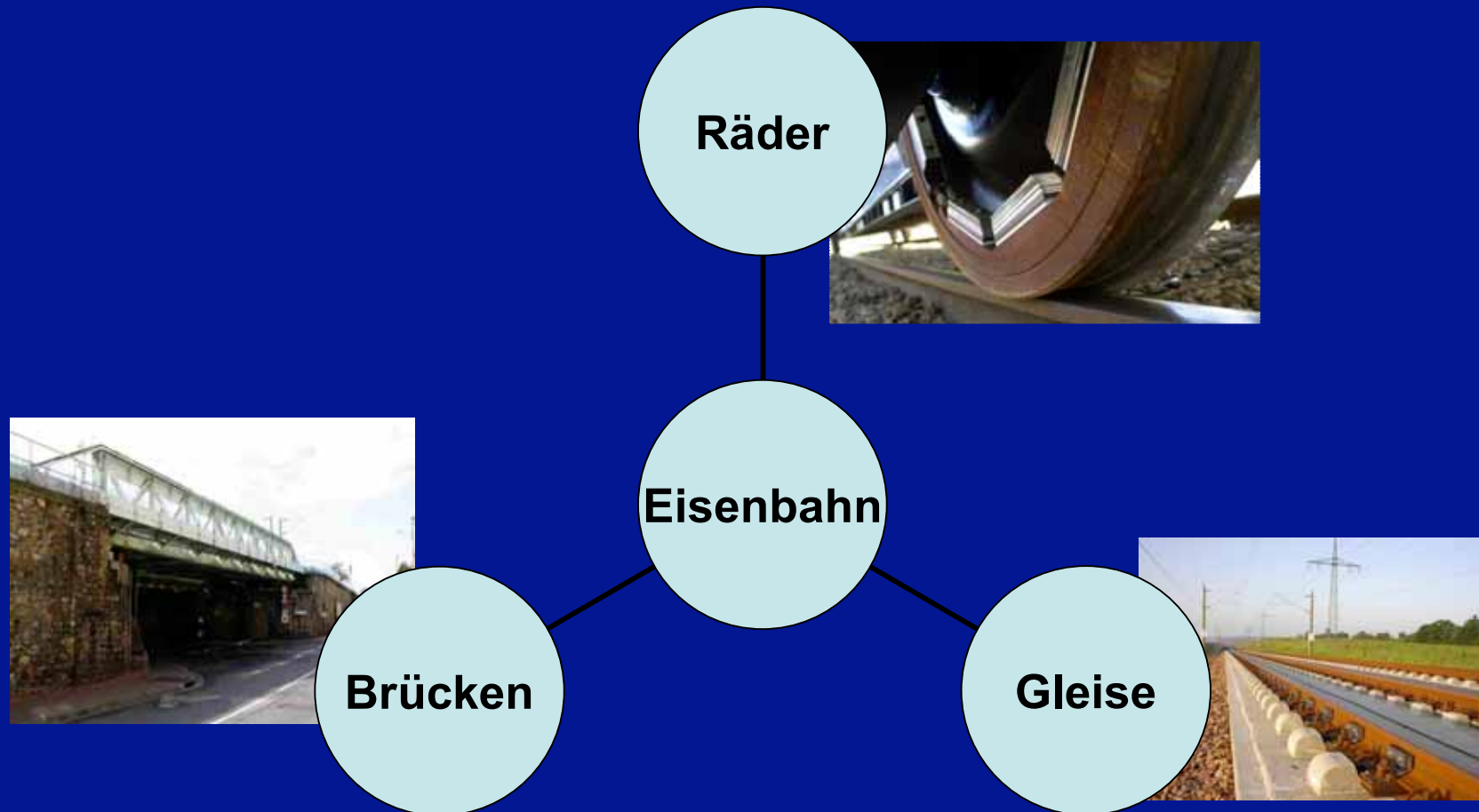


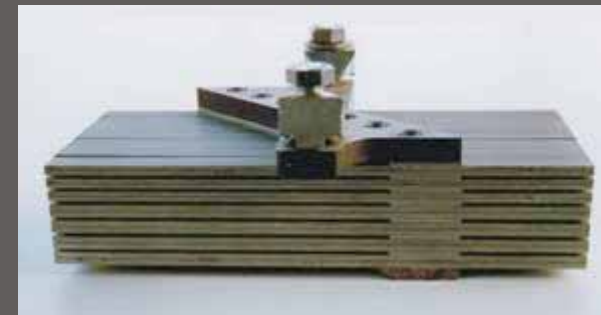
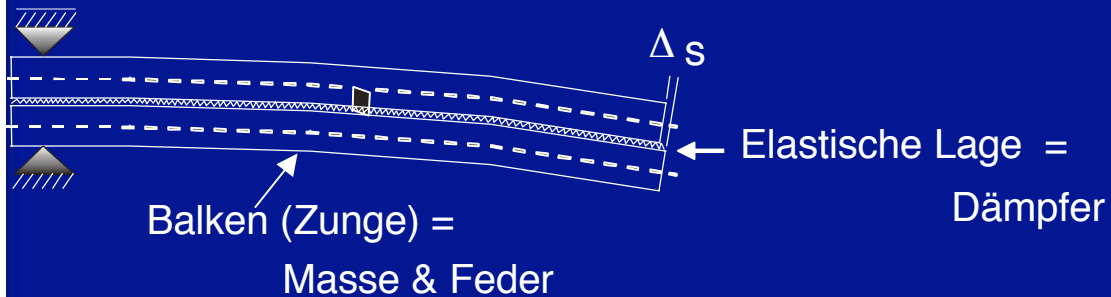
Applikationen im Bereich Schienenverkehr



Absorber Technologie

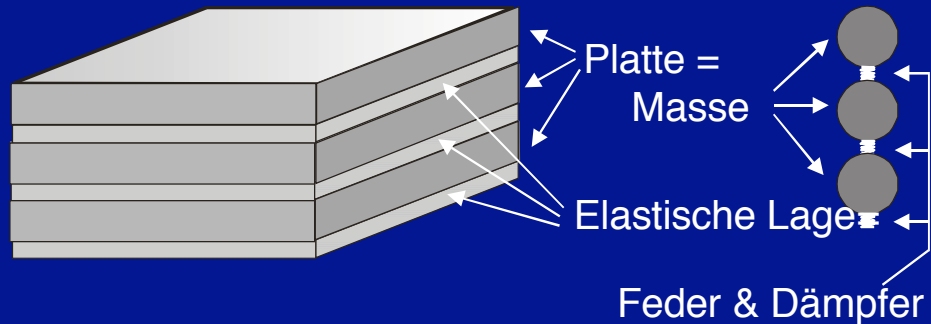
Absorbertypen

Zungenabsorber



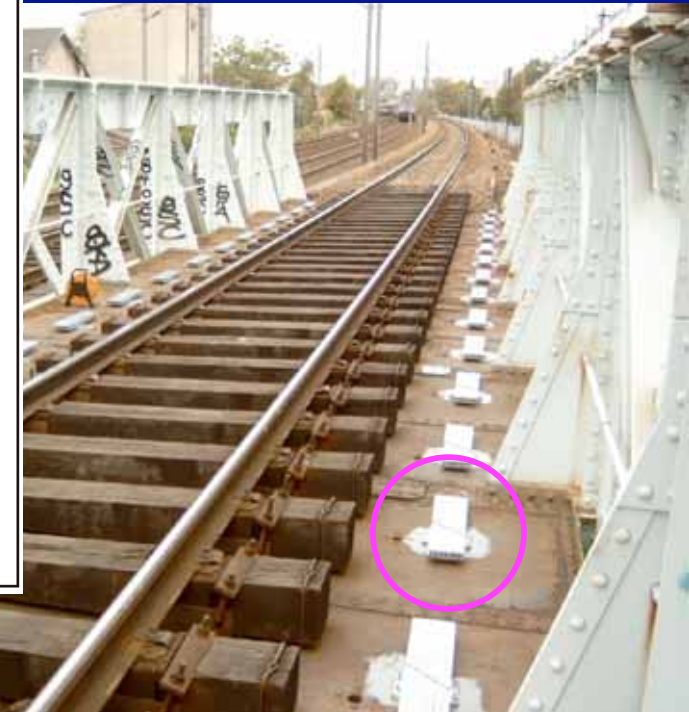
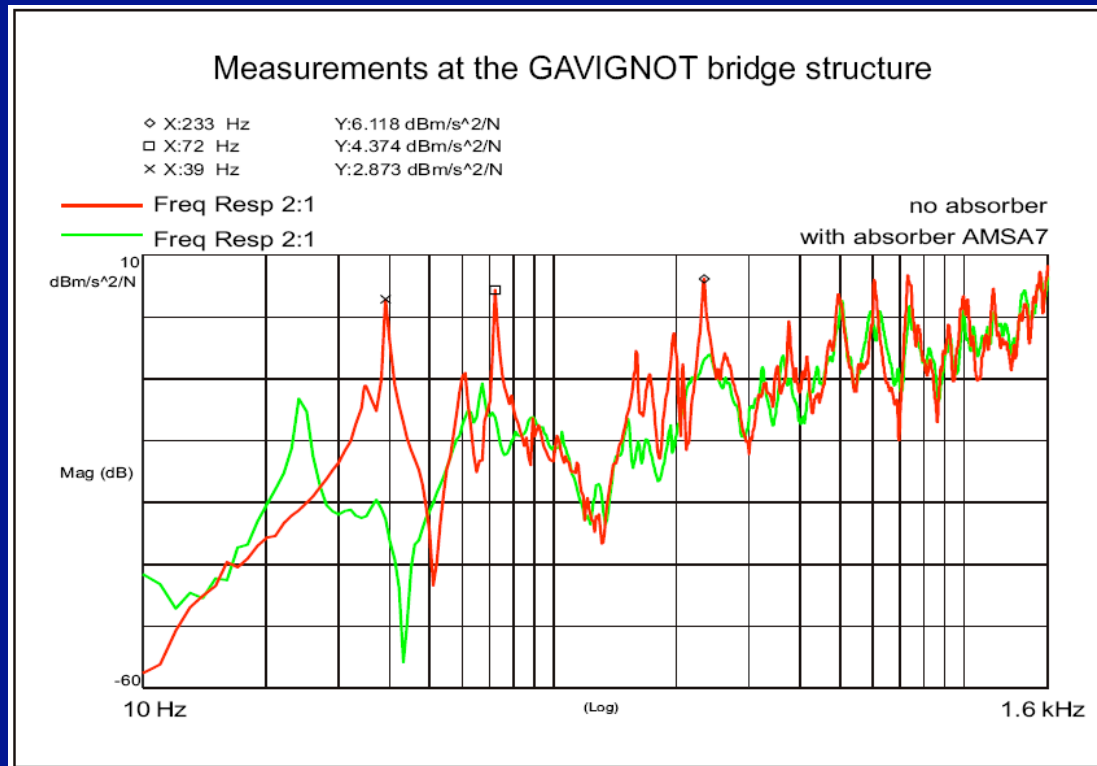
Schienenabsorber AMSA 7

Blockabsorber



Brückenabsorber AMSA 7/B1

Beispiel Zungenabsorber zur Reduzierung des Brückendröhrens



Beispiel Block-Absorber zur Reduzierung von Kurvenquietschen

Applikation für S&V Radabsorber an gummigefederten Rädern

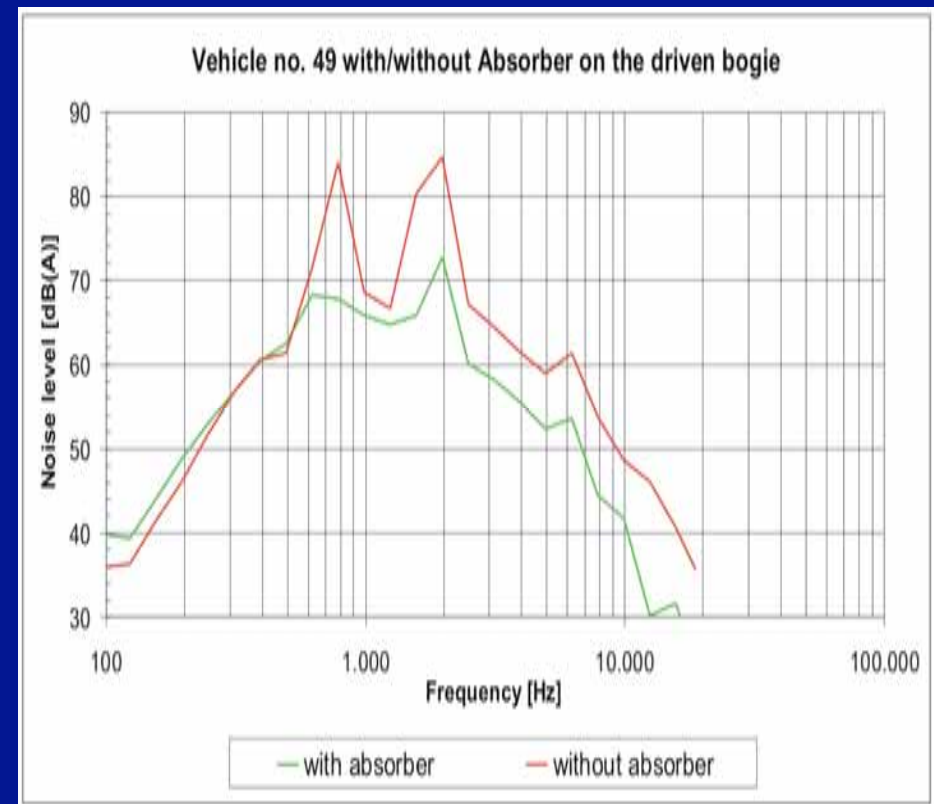
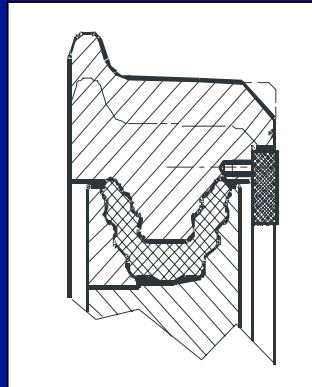


Vehicle: CITADIS / Orléans

4 absorber per wheel

Fixing holes 16 x M8

Pitch circle diameter 492 mm



Straßenbahnen

Adtranz DT8.10



Alstom Citadis



Bombardier Incentro



Siemens Combino



Lokomotiven und Hochgeschwindigkeitszüge

ICE2



Siemens Taurus



MOB Golden Pass

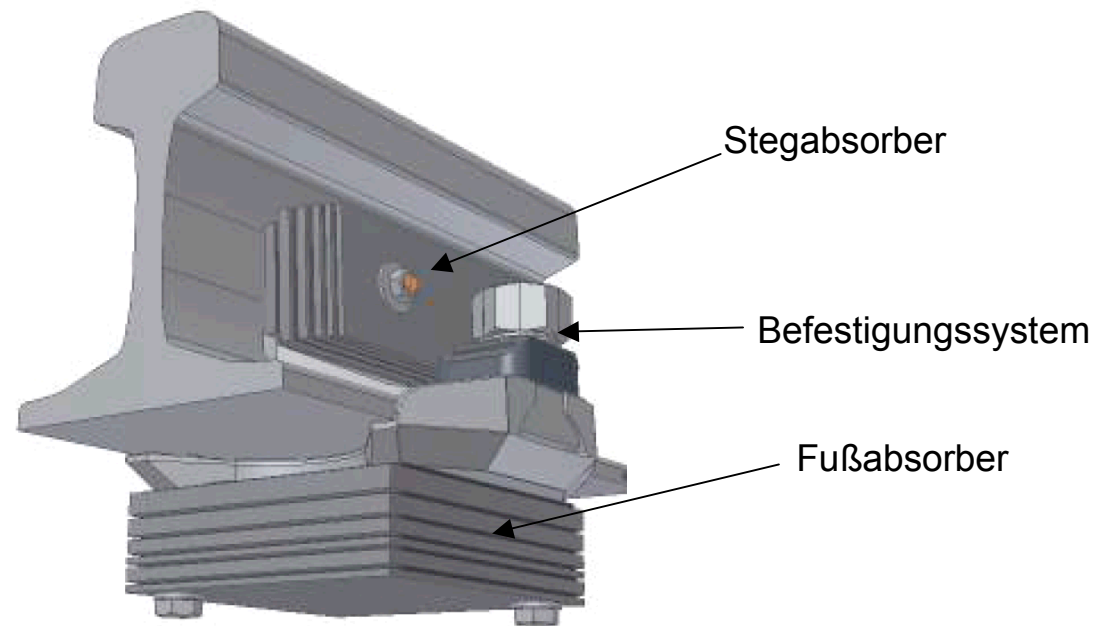
S-Bahn und Güterwagen



Eisenbahnstahlbrücken



Produktbeschreibung





Ausbaustrecken Schienenstegdämpfer



Teststrecken in Betrieb:

Pierrelatte / Frankreich, Karlsruhe / Deutschland
Kopenhagen / Dänemark, Sweden, Schweiz,
Sydney / Australien, Innsbruck / Österreich, USA

Strecken in Betrieb:

Niederlande

HSL/Rotterdam	8 km (26.640 Dämpfer) seit 2006
Zeeland	14 km (46.620 Dämpfer) seit 2008
div. Strecken NL Ost u. West	39 km (129.800 Dämpfer) ab 2010

Deutschland

Rheintal	5,6 Km (18.650 Dämpfer) seit Juni 2009
	5,5 Km (18.320 Dämpfer) seit September 2009
	5,6 Km (18.650 Dämpfer) seit November 2009
Celle-Garßen	4,4 km (14.600 Dämpfer) ab Oktober 2010



Montage



Vorbereitung mit
Schotterschieber



Montage

Beladung des Transportwagens



Montage

RAFFIS (Rail Absorber Fast and Flexible Installation System)
Transportwagen mit Zweiwegebagger und Schotterchieber



Montage



Montagewagen



Montage

Verschrauben der Schienenstegdämpfer mit
Standard-Schraubmaschine



Montage

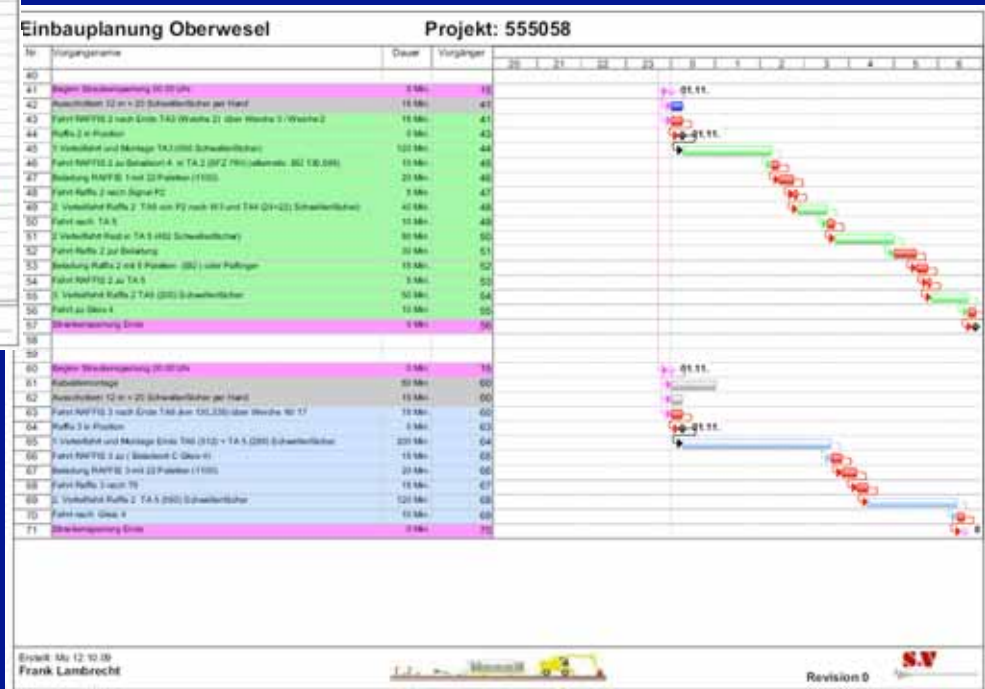
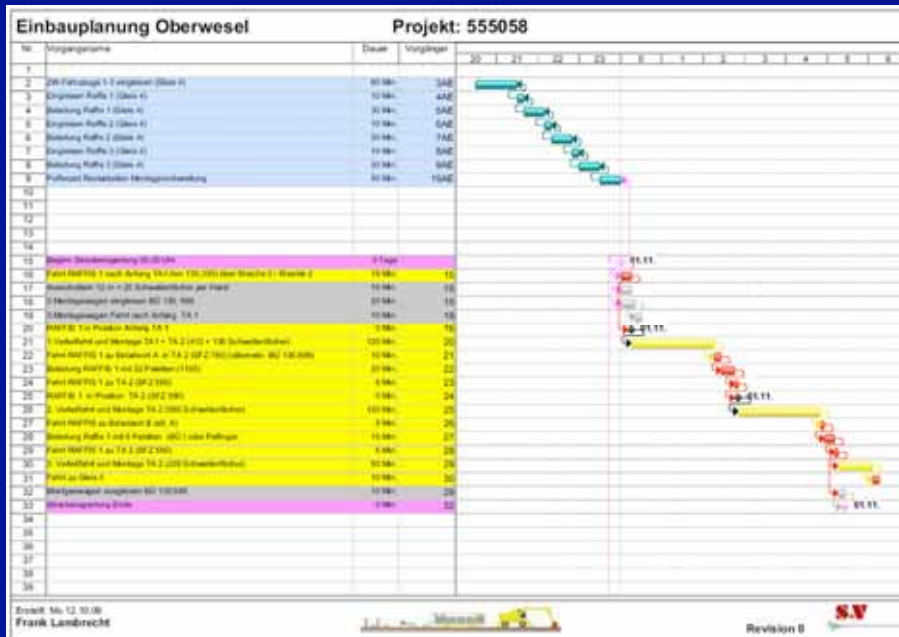
Schotter einkehren nach der Montage
der Schienenstegdämpfer



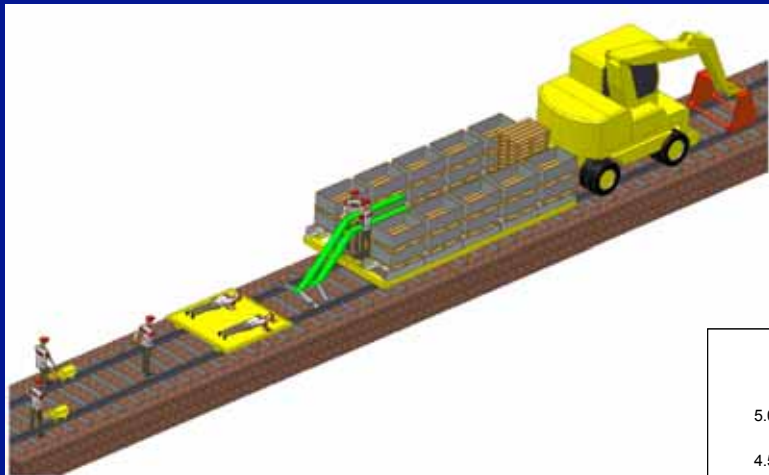


Einbauplanung

Beispiel Bauzeitenplan zum Einbau mit drei Montagespitzen



Montagezeiten

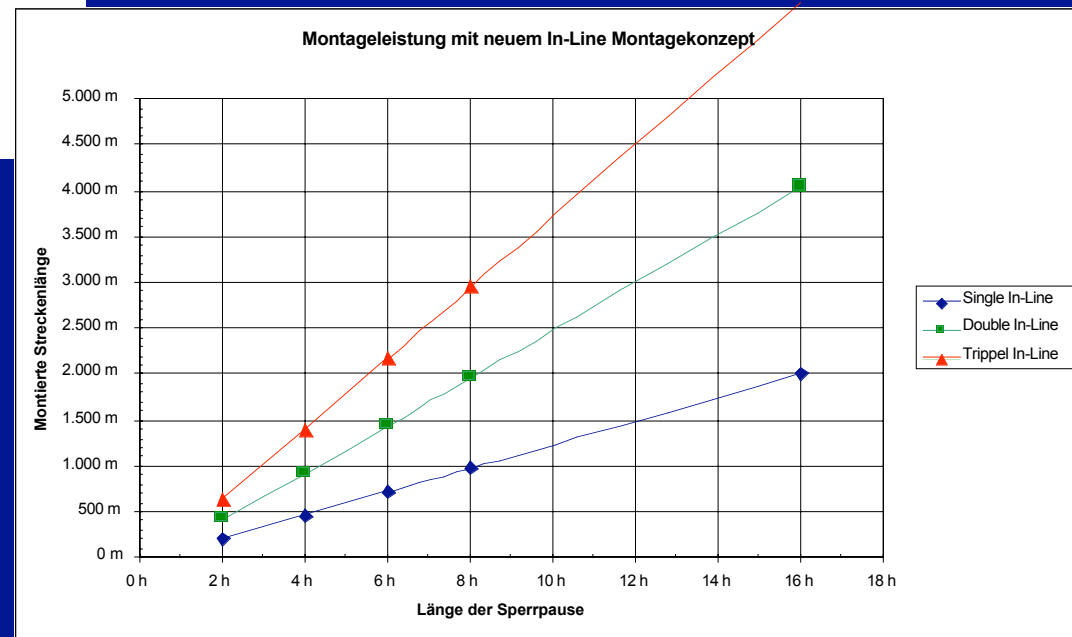


Neues In-line Montagekonzept

Mobilbagger mit Schotterschieber
+
Transport und Verteilwaggon

Erreichte Montagezeit mit 3 Spitzen:

450 m/h incl. Eingleisung, Beladung,
Montage und Ausgleisung.



Schienenwechsel



Die Instandhaltungsfreundliche Konstruktion des Schienestegdämpfers ermöglicht ein einfaches Demontieren der Dämpfer während dem Trennen der Schiene und Wiedermontieren der Dämpfer während dem Verschweißen an der neuen Schiene. Der Zeitaufwand für einen Schienenwechsel wird durch Schienestegdämpfer nicht vergrößert.

→ s. Testbericht

Schienenwechsel



Thermische Neutralisation kann an Schienen mit montierten Schienenstegdämpfern durchgeführt werden.

→ s. Testbericht



Das Dämpfungsmaterial ist durch den speziellen Aufbau des Schienenstegdämpfers durch Metallplatten geschützt. Temperaturmessstreifen zeigen keine Veränderung des Elastomers innerhalb des Dämpfers nach der thermischen Neutralisation.



Sicherheiten



Abb.: Einbauraum für Bahnerdungsvorrichtung und "Feste Absperrung".

Es lassen sich alle Sicherheitsvorrichtungen ohne Demontage der Absorber verwenden.

Bahnerdungsvorrichtung



Feste Absperrung



Abb. Fuß "Feste Absperrung" Fa. Zöllner, Kiel



Einschränkungen

Die Absorber führen zu keinen Einschränkungen während der Gleisbearbeitung.



Reprofilierung mit Schotterpflug



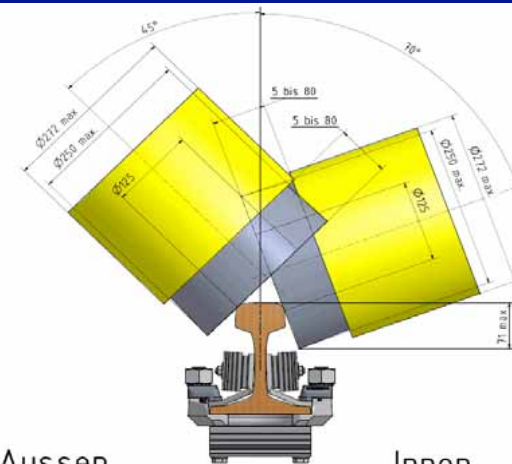
Abkehren mit Schotterbesen



Reprofilierung mit Schotterpflug auf einer Seite ohne Schotterbesen



Verschmutzter Absorber nach Reprofilierung mit Schotterpflug: Keine Beschädigung!



Aussen

Innen



Abb.: Stopmaschine im Gleis mit Schienenabsorberrn