



Wirtschaftlichkeit durch Qualität

Agenda

- **Kostensenkung durch systematische Weicheninstandhaltung**
- **Stopfmaschinen**
- **Schotter Planieren und Stabilisieren**
- **Schotterbettreinigung in Weichen**

Agenda

- **Kostensenkung durch systematische Weicheninstandhaltung**
- Stopfmaschinen
- Schotter Planieren und Stabilisieren
- Schotterbettreinigung in Weichen

Weicheninstandhaltung – eine Herausforderung

- **In Weichen entstehen hohe dynamische Kräfte**
- **Ein homogenes sauberes Schotterbett ist die Voraussetzung zur Absorption der Kräfte**
- **Die Gleisgeometrie muss präzise sein**
- **Die komplexe Struktur der Weichen erfordert Spezialmaschinen für die Instandhaltung**

Systematische Weicheninstandhaltung – eine wirtschaftliche Option!

- Weichen stellen bei den ÖBB 1/5 des Anlagevermögens dar
- Anschaffungskosten von Weichen **pro Meter** Leistungslänge **bis zu 3,8 mal höher** als die **pro Meter Gleis**.
- Die **Jahreskosten** von Weichen **pro Meter** Leistungslänge sind **bis zu 4,8 mal höher** als **pro Meter Gleis**
- Weichen - ein wesentliches Investitionsgut

Minimieren dynamischer Kräfte

Hohe Dynamische Kräfte führen in Weichen zu schnellem Verschleiß der Weichenbauteile und des rollenden Materials.

Lagefehler führen zu einer beachtlichen Steigerung der dynamischen Kräfte und sind somit zu vermeiden.

Ein homogenes sauberes Schotterbett ist die Voraussetzung zur Absorption der Kräfte

Die komplexe Struktur der Weichen erfordert Spezialmaschinen für die Instandhaltung



Zeitgerechte Weicheninstandhaltung

Nicht beseitigte Fehler führen zu:


- weiterer Fehlervergrößerung
- Verkürzung der Liegedauer

**Verlängerung der Liegedauer um
ca. 20 – 30%**
durch geplante, regelmäßige und
zeitgerechte Instandhaltungsarbeiten!



Agenda

- **Kostensenkung durch systematische Weicheninstandhaltung**
- **Stopfmaschinen**
- Schotter Planieren und Stabilisieren
- Schotterbettreinigung in Weichen

A large blue and yellow track maintenance machine is shown working on railway tracks at night. The machine has multiple yellow hydraulic arms and tools positioned over the tracks. Bright work lights illuminate the scene. The machine is moving along the tracks, which are laid on a bed of gravel and concrete sleepers. A dark-colored rail vehicle is visible in the background on the right.

Wirtschaftliche Gleis- und
Weicheninstandhaltung
mit der richtigen Technologie

Bei uns liegen sie richtig

Weicheninstandhaltung - Grundlagen

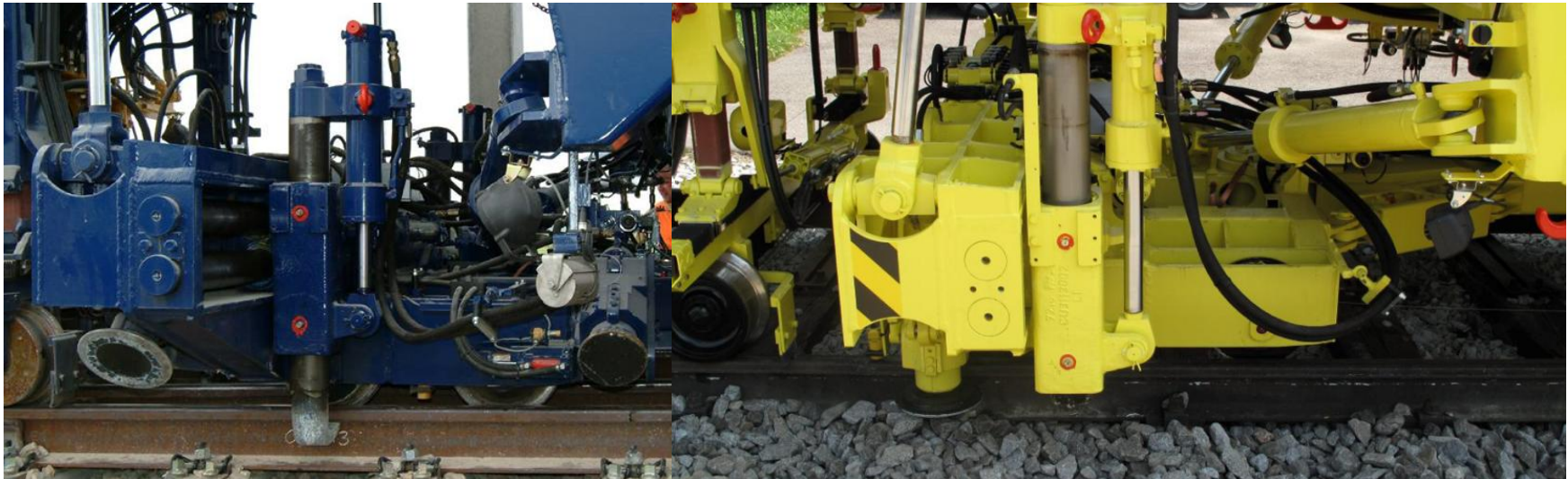
- **Aufgrund der Komplexität von Weichen und den Arbeitssituationen müssen spezifische Arbeitsaggregate verwendet werden**
- **Es müssen 100% der Weiche instand gehalten werden**
- **Keine Komponente darf übermäßigen Belastungen während des gesamten Instandhaltungsprozesses ausgesetzt werden**

Weichenbeispiel



Hebe- und Richttaggregat

- Hebehaken für die komplexen Bereiche
- Rollenzangen für die kontinuierliche Bearbeitung



Der bessere Weg eine Weiche zu stopfen

3-Strang-Hebung gemeinsam mit 4-Strang-Stopfung

- **Keine unzulässigen Spannungen**
- **Komplettes Auflager im ersten Stopfgang**



Hebung mit
4. Stranges

Flexibilität bei Stopfaggregaten

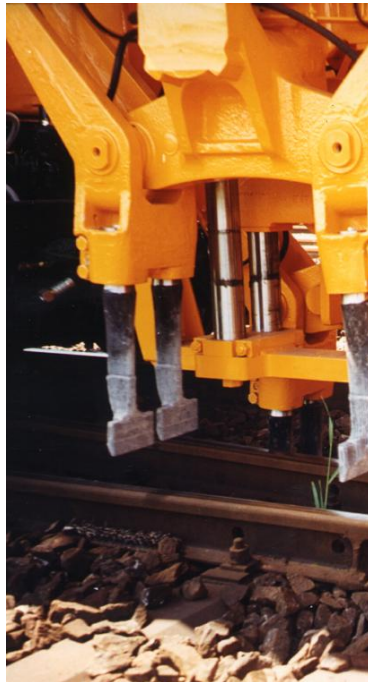
- **Unterschiedliche Bauarten – angepasst an die Komplexität der Weichen und die Verkehrsanforderungen**
 - **Ein- oder Zweischwellenstopfaggregate**
 - **Einzel oder Doppelstopfpickel**
 - **Splithead oder Schwenkpickel**
- **Unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten zur optimalen Anpassung**

Einschwellen-Stopfaggregat

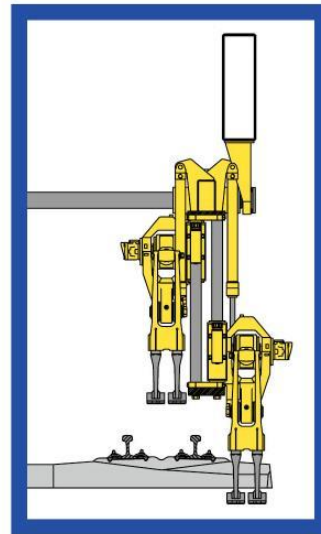
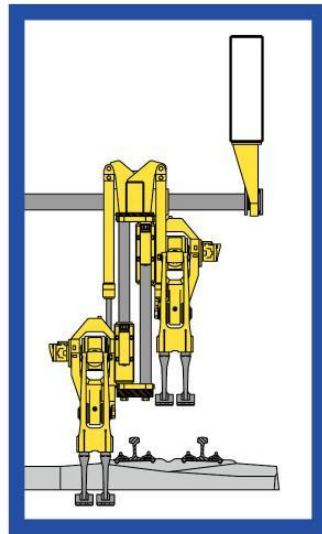
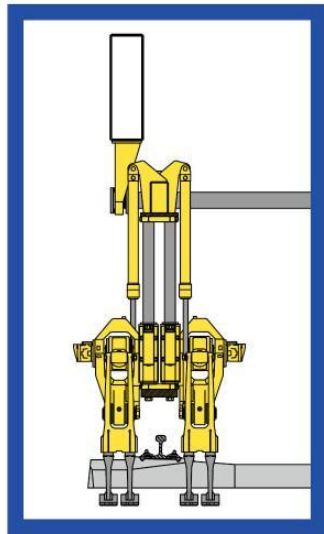


Split Head Stopfsystem

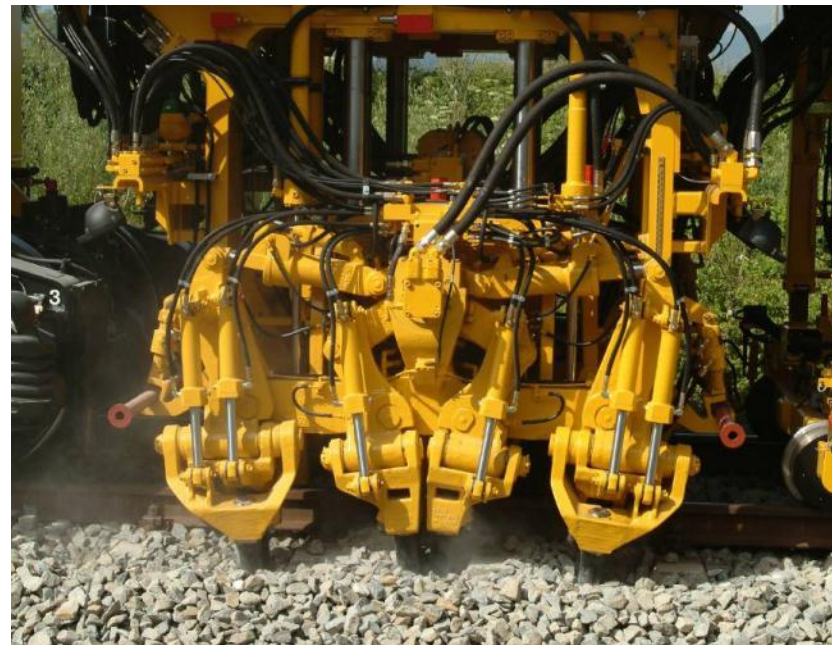
für Ein- oder Zweischwellenaggregate



Split Head System



Zweischwellen Stopfaggregat



Stopfkabine für komplexe Weichen

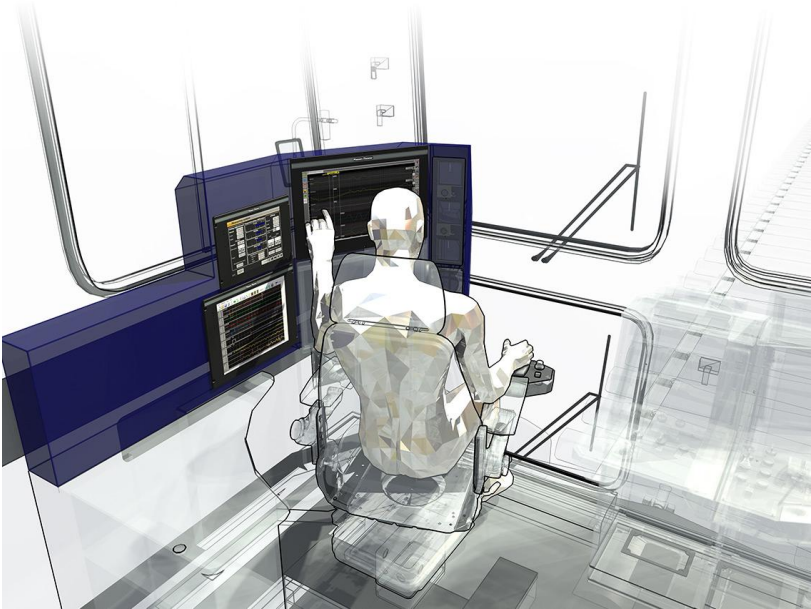


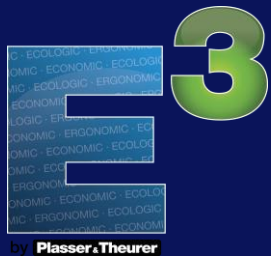
Stopfkabine für einfache Weichen



Maschinen Bedienung

- **Smarte Technik unterstützt die Maschinen Bediener**



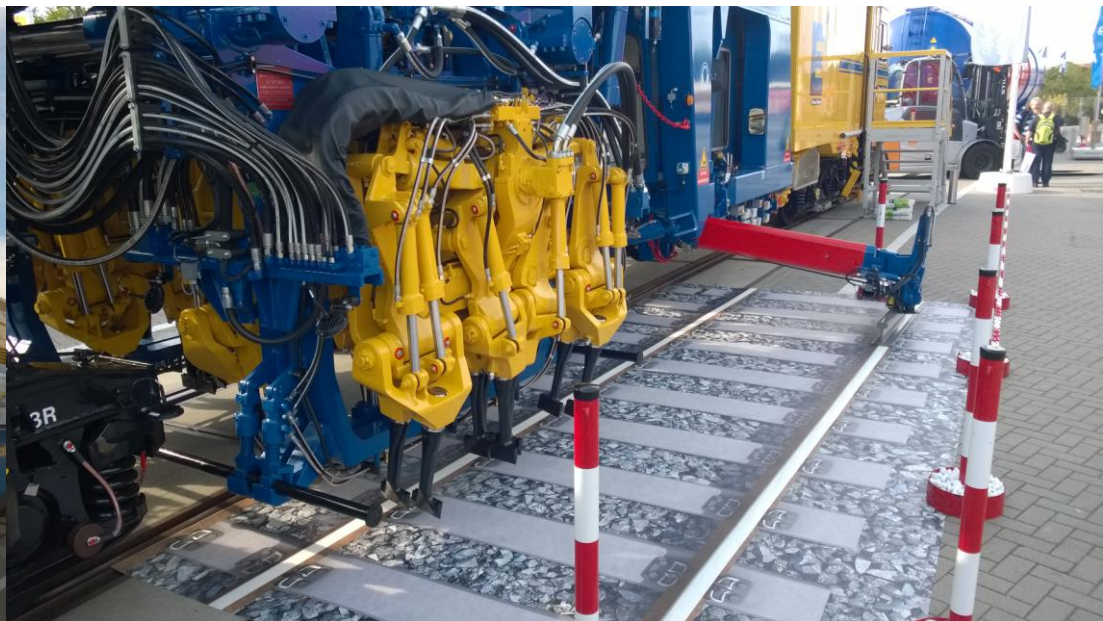


Ökologische Weichendurcharbeitung in Bestzeit

Kontinuierliches 2-Schwellen-Stopfen, Stabilisieren und Planieren

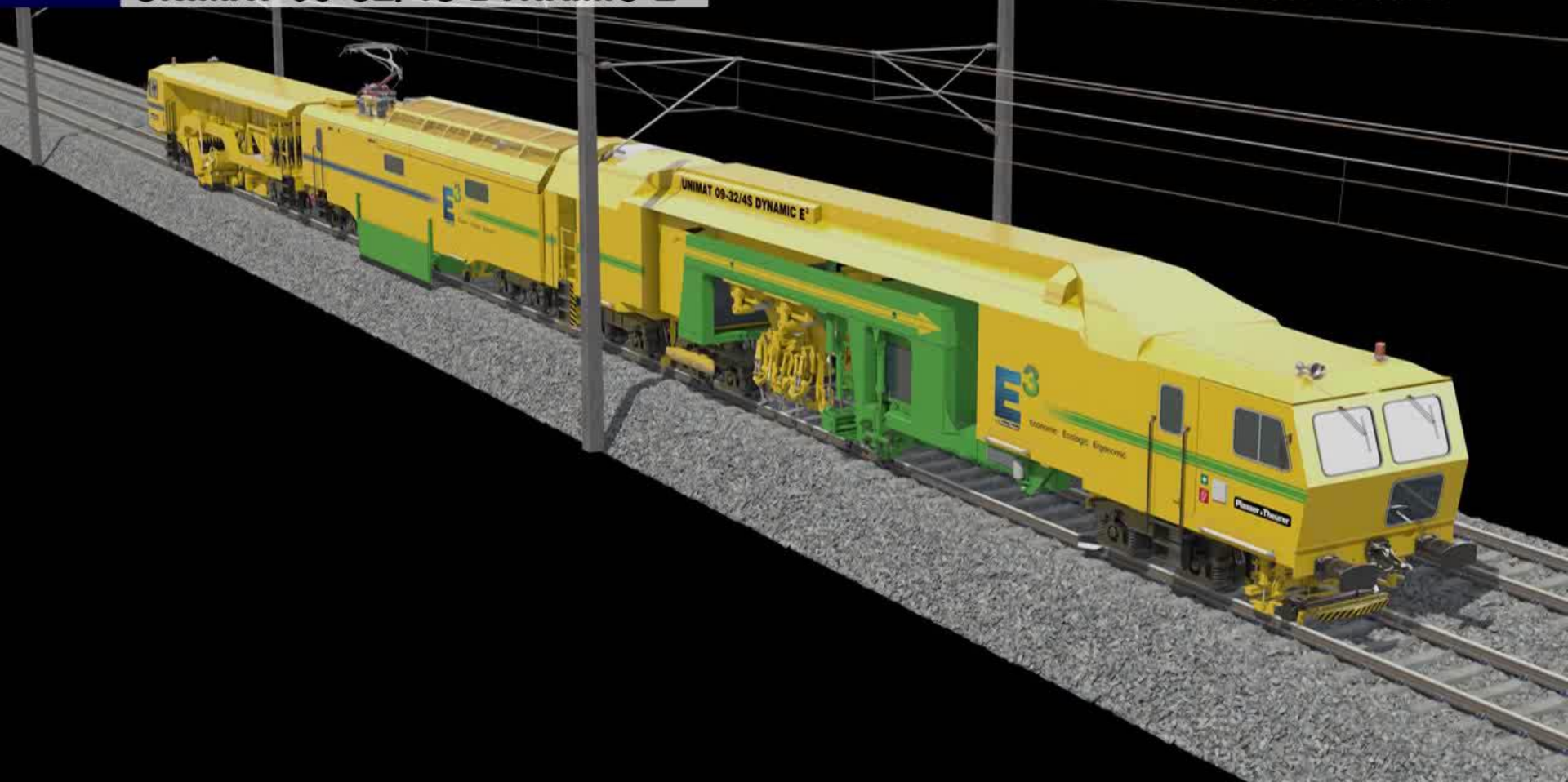
Unimat 09-32/4S Dynamic E³

Krebs Gleisbau AG



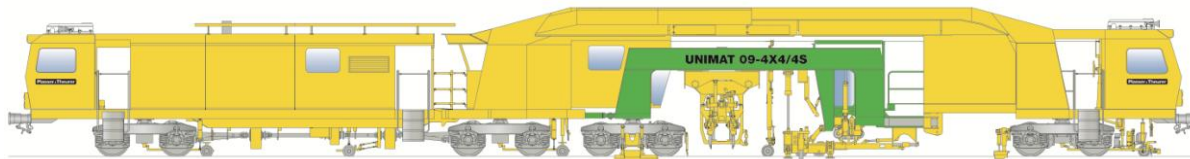
UNIMAT 09-32/4S DYNAMIC E³

Plasser & Theurer



Weichenstopfen leichter gemacht

Die kontinuierlich arbeitende
Maschine für alle Gleise



Maschine für Stadtverkehr

selbst verladende Stopfmaschine
Plassematic 08-275/4 ZW



Maschine für Stadtverkehr



Agenda

- **Kostensenkung durch systematische Weicheninstandhaltung**
- **Stopfmaschinen**
- **Schotter Planieren und Stabilisieren**
- **Schotterbettreinigung in Weichen**

Schotter planieren und Stabilisieren in Weichen

- **Schotter Planieren**
 - **Kehreinrichtung zur Schotteraufnahme**
 - **Flankenpflüge**
 - **Schottersilo zur Schotterverteilung**
- **Stabilisieren**
 - **Homogene Schotter Verdichtung in der Weiche und den Anschlussgleisen**
 - **Standard Standard Stabilisationsaggregate**
- **Integrations- oder separate Maschinen**

Die Schottersparmaschine

BDS-System für Schottermanagement in Gleisen und Weichen



Stabilisieren in Weichen



Agenda

- **Kostensenkung durch systematische Weicheninstandhaltung**
- **Stopfmaschinen**
- **Schotter Planieren und Stabilisieren**
- **Schotterbettreinigung in Weichen**



Nonstop durch die Weiche

URM 700

Nutzen für den Kunden

- **Schotterbettreinigung ohne Ausbau der Weiche**
- **Kontinuierlicher Arbeitsfortschritt in der Weiche**
- **Kein Schneiden des Gleises bei Arbeitsbeginn und bei Arbeitsende**
- **Kurze Rüstzeiten, Möglichkeit der Schotterreinigung und des Schotter austausches**

Materialtransport



Materialan- und Abtransport mit MFS Einheiten

URM 700

Plasser & Theurer



Mechanisierte Durcharbeitung von Weichen

**STATE OF THE ART
WEICHEN
INSTANDHALTUNG**



**SCHLÜSSEL ZUM
ERFOLG**

Ing. Roman HAUKE

Plasser & Theurer

Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.

www.plassertheurer.com