

A 3D rendering of a rail fastening system. It shows a dark grey metal base plate with a pre-drilled hole. A silver-colored screw with a hexagonal head is being inserted into the hole. A small, clear, cube-shaped component is visible on the left side of the base plate. The background is a light grey surface with a dark grey rail track running diagonally. Large, semi-transparent orange and red diagonal stripes are overlaid on the left side of the image.

+ NEU +
umweltfreundliches Harz

SLS® Sersa **Schraubenlochanierung**

/ Die wirtschaftliche Gleis- und Weichensanierung

Wirtschaftlich sanieren statt kostenintensiv erneuern

// Stark befahrene Gleisanlagen rufen hohe Abnutzungserscheinungen hervor, insbesondere im Bereich von Weichen, Kreuzungen und Brückenbalken. Die im Fahrbetrieb permanent auftretenden Belastungen auf Schiene und Weichenbauteile werden um ein Mehrfaches auf Rippenplatten und Schwellen übertragen. Die Auswirkungen sind bekannt:

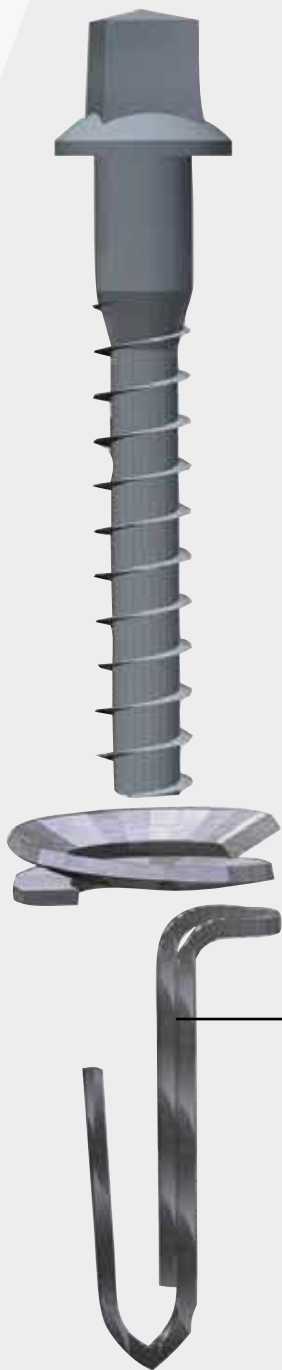
Beeinträchtigungen

Weichenschwellen werden durchgebogen, Rippenplatten arbeiten sich ins Holz der Schwelle ein, Schwellenschrauben verlieren den festen Sitz, Rippenplatten verschieben sich horizontal, Spur- und Leitweiten verändern sich, Abnutzung der Schienen und Weichenbauteile wird beschleunigt, Fahrkomfort wird beeinträchtigt.



Unsere stolze Bilanz

Seit Einführung der SLS® Schraubenlochanierung wurden bereits mehrere tausend Weichen, Brückenbalken und Gleisschwellen in der Schweiz, Deutschland, England, den Niederlanden, Österreich und Russland mit Erfolg saniert.



Kompetenz und Lösung

Effizient sind rechtzeitige Unterhaltsarbeiten wie die SLS® Schraubenlochanierung. Langjährige Erfahrungen in der SLS® Schraubenlochanierung haben die Rhomberg Sersa Rail Group stets zu Verbesserungen und Weiterentwicklungen inspiriert. So kombiniert das patentierte Verfahren der Rhomberg Sersa Rail Group die Wiederherstellung des festen Sitzes der Schwellenschraube mit der Herstellung der Spur- und Leitweite. Das spart weitere Unterhaltskosten, vermeidet zusätzliche Streckensperrungen und kann die Lebensdauer der Gleis- und Weichenanlagen um 5 - 10 Jahre verlängern, wenn die Sanierung zum richtigen Zeitpunkt erfolgt.

Unsere Spreizeinlage garantiert den festen Sitz der neuen Schwellenschraube im zuvor ausgebohrten und korrigierten Schraubenloch. Sie ermöglicht damit eine einwandfreie Kraftübertragung von der Schwellenschraube zur Schwelle.

Die Lösung für die Sanierung von Weichen und Gleisen

// SLS® Schraubenlochsanierung ohne Streckensperrungen: Die Montage isolierter Drücker und Spanner erlaubt eine schnelle Korrektur der Spurweite und das signalmässige Befahren der Anlagen während der Sanierung mit einer Geschwindigkeit von 30 – 50 km/h.



SLS® Schraubenlochanierung ist die kostengünstige Sanierungslösung für alle Gleis- und Weichenanlagen auf Holzschwellen. Grundsätzlich eignet sich die SLS® Schraubenlochanierung für alle Weichengrößen und -typen sowie für Brückenbalken. Eine Sanierung kann je nach Belastung bereits nach 15 – 18 Jahren sinnvoll sein.

Zur Beurteilung ist eine ganzheitliche Bestandsaufnahme nötig, die sich aus folgenden Kriterien zusammensetzt:

- Zustand der Schienen
- Zustand der Weichenbauteile und Brückenbalken
- Abweichung der Geometrie (Spur- und Leitweite, Höhe)
- Beurteilung des Schwellenzustandes



In wenigen Schritten zum erwünschten Ergebnis

// Die Sanierung selbst ist ein komplexer Prozess. Der Wechsel der Schienen und Weichenbauteile sowie Schweissarbeiten sollten vor der SLS® Schraubenlochsanie rung ausgeführt werden.

Beschreibung

Nach der Korrektur der Spurweite und dem Ausbohren des Schraubenlochs (1) wird die Spreizeinlage eingebracht (2), das Harz in die Schraubenlöcher gegossen (3) und gleichmässig unter den Rippenplatten verteilt. Durch das Einlegen von Lupolenplatten (4) wird die Sollhöhe wieder hergestellt. Zuletzt erfolgt das Eindrehen der neuen Schwellenschrauben (5).

Die eigentliche Sanierung umfasst:

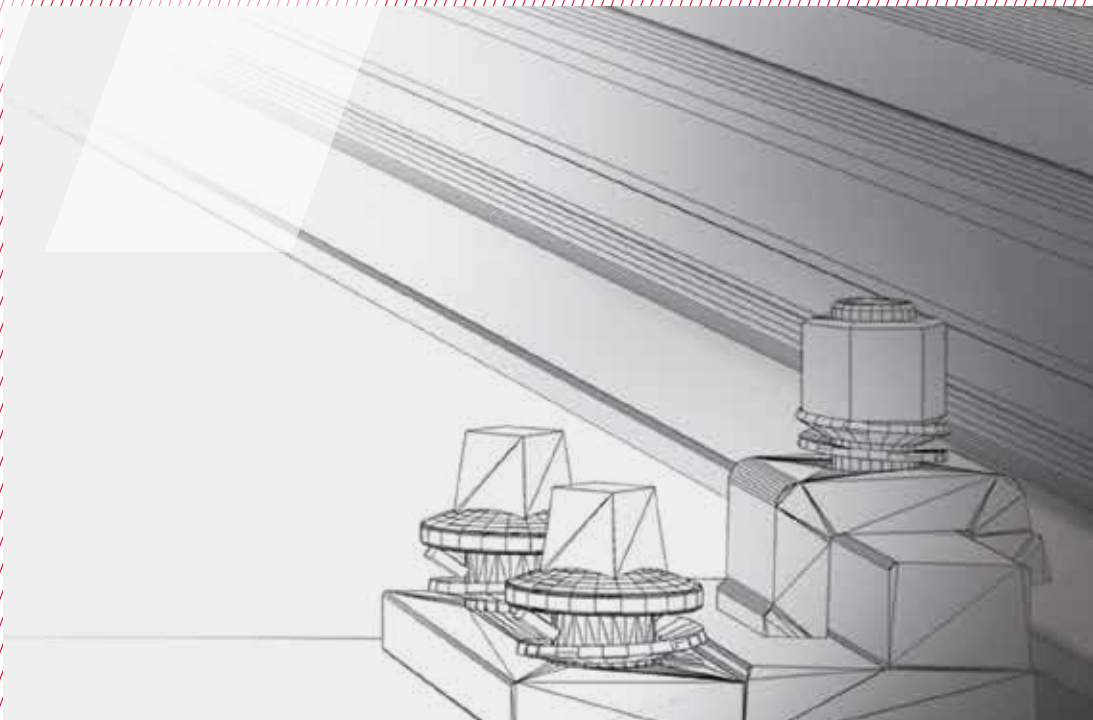
- Einbau der Spurhalter und Lösen eines Schienenstranges
- Korrektur der Spurweite
- Ausbohren des Schrauben- bzw. Nagelloches
- Einbringen der Spreizeinlagen und Ausgiessen des Schrauben- bzw. Nagelloches
- Einlegen von Lupolenplatten zur Höhenkorrektur
- Verspannung des Schienenstranges mit neuen Schwellenschrauben bzw. -nägeln und Federringen



Ein Verfahren – viele Vorteile

Die SLS® Schraubenlochanierung zeichnet sich durch folgende Qualitätsmerkmale aus:

- Wiederherstellung des festen Sitzes der Schwellenschraube bzw. des Schwellennagels
- Verfestigung des Auflagenbereichs unter den Rippenplatten
- Wiederherstellung der korrekten Spur- und Leitweite
- Korrektur der Gleisüberhöhung
- Ausgleichen der Durchbiegung bei Weichenschwellen
- Lagekorrektur der Rippenplatten
- Liegedauer kann um 5 - 10 Jahre verlängert werden
- Amortisation der Kosten nach 2 - 3 Jahren





Rhomberg Sersa Rail Group
Kontakt: Matthias Heimhalt
matthias.heimhalt@rsrg.com
T +41 79 845 77 28
www.rhomberg-sersa.com

**RHOMBERG
SERSA**  RAIL
GROUP