



Universell
einsetzbar



Weiche und
Schiene



+100%
Längere Schienen-
lebensdauer

Stationäre oder mobile Neulagenbearbeitung

Technisches Datenblatt

vossloh
enabling green mobility



Vorteile

- / Exakte Reprofilierung
- / Stationär bearbeitete Schiene nach dem Einbau sofort uneingeschränkt befahrbar
- / Entfernung bauseitig hervorgerufener Schienenfehler durch mobile Schienenbearbeitung
- / Bearbeitung parallel zum Probebetrieb möglich
- / Nachträgliche Gleisreinigung nicht erforderlich
- / Optimale Basis für Schieneninstandhaltung

Einsatzgebiete

- / Auf allen Schienennetzarten
- / Schienen und Weichen
- / Vignol- und Rillenschiene
- / Spurweiten von 1.000–1.520 mm

Neulagenbearbeitung für eine lange Schienenlebensdauer

Das Entfernen der herstellungsbedingten, verhältnismäßig weichen randentkohlten Schicht bildet die Basis für eine lange Schienenlebensdauer. Studien zu Walzhaut- und Entkohlungseinflüssen belegen das reduzierte Verschleißverhalten bzw. das vermehrte Entstehen und Ausbreiten von Ermüdungsschäden durch den Rad-Schiene-Kontakt, wie Squats, Riffel, Schlupfwellen und Schleuderstellen. Somit ergeben sich für den Betreiber enorme Zeit- und Kostenersparnisse. Zugleich wird mit der Neulagenbearbeitung der optimale Beginn zur Prävention gelegt. Je nach Schädigung werden ab 0,3 mm Material von der Schiene abgetragen.



Perfekte Neulage durch Fräs- und Schleiftechnologie

Bei der **stationär- bzw. werksgefrästen Neuschiene** wird die Walzhaut ohne zeitaufwändige Nachbearbeitung auf der Baustelle entfernt, wodurch die Schiene nach dem Einbau sofort uneingeschränkt befahrbar ist.

Eine **mobile frästechnische Erstbearbeitung** erscheint vor allem dann sinnvoll, wenn im Zuge einer großen Baumaßnahme eine Vielzahl an Baufahrzeugen auf der neuen Schiene verkehren. Die Durchführung der Neulagenbearbeitung erst nach Verlassen des letzten Baufahrzeuges stellt sicher, dass neben einer exakten Reprofilierung der Schiene ebenso bauseitig hervorgerufene Schienenfehler, wie z. B. Eindrückungen, die während der Stopfarbeiten beim Schotterabziehen und dem anschließenden Planieren entstehen können, effektiv beseitigt werden.



Mit dem **Zweiwege-Frästruck** von Vossloh kann zudem eine Neulagenbearbeitung von **Weichen** inklusive ihrer Flügelschienen, des Herzstücks sowie des Zungenbereichs zu mehr als 95 % frästechnisch erfolgen. Mit dem auf die Instandhaltung von Weichen spezialisierte **System Flexis** werden lediglich schleiftechnische Angleich-Arbeiten an den Übergängen von Herzstückspitze, Flügelschiene und im Zungenbereich durchgeführt. Durch diese kombinierte Verfahrensweise können mehrere Weichen pro Schicht und diverse Anschlusslängen Gleis gleichzeitig bearbeitet werden.

Bei geringerer Weichenzahl kann **Flexis** auch als **Einzel-dienstleistung** beauftragt werden. Da alle Geräte des Systems handgeführt und so konzipiert sind, dass drei Mitarbeiter ausreichen, um die Maschinen innerhalb kürzester Zeit ein- und auszugleisen, kann Flexis bereits Sperrpausen ab zehn Minuten für die Weicheninstandhaltung nutzen. So nehmen die Arbeiten zeitlich keinen störenden Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Bahnnetzes, auch wenn nur im gesperrten Gleis gearbeitet werden kann.

Für einen **Neulagenschliff mit der High Speed Grinding (HSG)-Technologie** sprechen die schnelle Arbeitsgeschwindigkeit und die damit verbundene Flexibilität, die eine parallel zum Probetrieb stattfindende Neulagenbearbeitung ermöglichen. Während der Bearbeitung kommen Schleifkörper mit zwei verschiedenen Körnungen zum Einsatz: grobe Schleifkörper für den Materialabtrag und feine zum Abschluss, um eine Oberfläche mit akustisch niedriger Schienenrauheit zu erzielen. Bedingt durch den hohen Vorschub gewährleisten die passiv angetriebenen Schleifsteine im Ergebnis eine Schienenoberfläche, die technologiebedingt immer frei von Facetten, Riffeln, periodischen Schleifmustern oder „Blauschliff“ ist. Da die Stauberfassung nicht metallisch ist, besteht keine Beeinträchtigung der an der Schiene oder in Gleismitte angebrachten Schaltmittel. Ebenso kann auf eine nachträgliche Gleisreinigung zum Einsammeln von Schleifrückständen („Schlacke“) verzichtet werden.



Grobschliff



Feinschliff

