



Metric Rail Grinder – Schienenschleifen für die Meterspur

Flexible und wirtschaftliche Instandhaltung für Tram-, Voll- und Bergbahnen

Produktbeschreibung

Präzises Schleifen führt zu längerer Schienenliegedauer.

Die Qualität der Schienenoberfläche und des Schienenkopfprofils hat einen wesentlichen Einfluss auf Fahrkomfort, Lärmemissionen und die Lebensdauer der Fahrbahn. Oberflächenfehler wie Riffelbildung, Wellenlauf oder andere Profilabweichungen erhöhen die dynamischen Belastungen im Rad-Schiene-Kontakt und führen zu erhöhtem Instandhaltungsbedarf des Oberbaus.

Der Metric Rail Grinder wurde speziell für die wirtschaftliche Instandhaltung von Meterspurnetzen entwickelt. Die kompakte Zweiwege-Arbeitsmaschine lässt sich schnell ein- und ausgleisen und kann dadurch auch innerhalb kurzer Sperrpausen effizient eingesetzt werden. Sie eignet sich für Tram-, Voll- und Bergbahnen mit Steigungen bis 60 ‰ und bearbeitet sowohl Vignol- als auch Rillenschienen.

Neben der Beseitigung von Riffeln und Oberflächenfehlern entfernt der Metric Rail Grinder Rostschichten und Walzhaut an neu verlegten Schienen und ermöglicht gezielte Korrekturen des Schienenkopfprofils.

Technologie

- Das separate, zweiachsige Schleifmodul verfügt über zehn leistungsstarke Schleifstationen.
- Integrierte Messsysteme: Hochfrequente Lasersysteme und Sensorik erfassen Quer- und Längsprofil beider Schienen in Echtzeit. Riffeln, Wellen und Profilabweichungen werden direkt sichtbar. Das Schienenkopfprofil kann live mit dem Soll-Profil verglichen werden.
- Qualitätskontrolle vor und nach dem Schleifen: Quer- und Längsprofilmessungen können aufgezeichnet und der jeweiligen Streckenkilometrierung zugeordnet werden. Dadurch lässt sich die Schienenqualität vor und nach dem Schleifen dokumentieren und der Schleiferfolg unmittelbar überprüfen.
- Leistungsfähige Staubabsaugung: Eine integrierte Prozessabsaugung mit mehreren Filterpatronen, automatischer Filterabreinigung und interner Brandschutzklappe ermöglicht sauberes und sicheres Arbeiten.
- Flexible Zweiwegeetechnik: Ein kompakter Zweiwege-LKW dient als Trägerfahrzeug, Zugmaschine, Energiequelle und Steuereinheit. Das separate Schleifmodul wird auf dem LKW zur Einsatzstelle transportiert und direkt im Gleis entladen.

Ihre Vorteile

- Schnell und flexibel: Kurze Ein- und Ausgleiszeiten dank Zweiwegeetechnik ermöglichen einen effizienten Einsatz auch innerhalb kurzer Sperrpausen.
- Längere Schienenliegedauer: Gezieltes Entfernen von Riffeln, Wellen und Oberflächenfehlern reduziert Verschleiß und trägt zur langfristigen Erhaltung der Schienenqualität bei.
- Weniger Lärm und höherer Fahrkomfort: Optimierte Schienenoberflächen und Schienenkopfprofile reduzieren unerwünschte Rad-Schiene-Interaktionen und verbessern den Fahrkomfort.
- Schleifen und Messen in einem Arbeitsprozess: Integrierte Laser- und Messtechnik ermöglicht die Live-Kontrolle des Schleifergebnisses sowie einen dokumentierbaren Vorher-Nachher-Vergleich.
- Vielseitig einsetzbar: Geeignet für Tram-, Voll- und Bergbahnen bis 60 ‰ in Eigentraktion, sowie für Vignol- und Rillenschienen.
- Sauberes und sicheres Arbeiten: Eine leistungsfähige Staubabsaugung reduziert die beim Schleifprozess entstehenden Emissionen.

Kontakt

Aleksandar Bogosavljevic
Bereichsleiter Schweißtechnik Entwicklung & Qualität
aleksandar.bogosavljevic@rsrg.com
+41 79 573 43 25

