



Lärmreduktion



Riffel-Prävention

Schienenlärmreduzierung im innerstädtischen Bereich

Technisches Datenblatt

Mission „Leise Schiene“

Im Kampf gegen Schienenlärm führen Optimierungen des Rad-Schiene-Kontakts zu den effektivsten Reduzierungen an der Lärmquelle. Lärminduzierende Schienenfehler resultieren aus der betrieblichen Belastung. Für ein leises Gleis muss die Schiene regelmäßig und richtig bearbeitet werden. Das bedeutet:

- / eine geringe Restrauheit
- / eine homogene Fahrfläche für optimale Abrollgeräusche
- / bei starker Längswelligkeit einen hinreichenden Unterschliff der tiefsten Punkte.

Wird dies berücksichtigt, ist eine zusätzliche und separat durchgeführte akustische Bearbeitung unnötig. Für eine effektive lärmreduzierende Instandhaltung ist eine zyklisch angepasste Bearbeitung die beste Schienenpflege. Bei größeren Schienenfehlern ist die Kombination von HSG City und Frästruck ideal für eine nachhaltige Bearbeitung.



Vorteile

- / HSG-Technologie ist als akustisch wirksame Schleiftechnologie empfohlen und schleift auch BüG-Abschnitte („Besonders überwachtetes Gleis“)
- / Effektive Riffelbeseitigung für ein optimiertes Längsprofil
- / Exakte Reprofilierung und Entfernung der Welligkeit für verminderte Rollgeräusche durch Fräsen. Der bedarfsgerechte Einsatz beider Technologien optimiert die Liegedauer der Schiene

Einsatzgebiete

- / Einsetzbar auf allen Streckenarten: Unsere Schienen- und Weichenbearbeitungsmaschinen sorgen durch exakten Materialabtrag für eine Lärmreduzierung um bis zu 10 dB(A). Die Arbeiten mit dem HSG-city können ohne Sperrpausen im fließenden Verkehr ausgeführt werden.



HSG-city

Technische Daten

Hauptabmessungen

Länge über Puffer (LüP) (ohne Kupplung)	5.720 mm
Höhe	2.112 mm
Breite	2.113 mm
Anzahl Drehgestelle – Anzahl Achsen	2
Drehzapfenabstand	keine Drehgestelle
Radsatzabstand im Drehgestell	2.600 mm
Fahrzeugumgrenzungslinie/ Lichtraumprofil	schmale Straßenbahn (Berlin „klein“, London „deep tube“)

Geschwindigkeit

Transportgeschwindigkeit im Zugverband	darf nicht in Züge eingestellt werden, Schlussläufer
Abschleppgeschwindigkeit	60 km/h
Arbeitsgeschwindigkeit	8–60 km/h

Masse

Eigengewicht / zul. Gesamtgewicht	ca. 10 t / ca. 12 t
max. Metergewicht	4,8 t
max. Achslast	6,5 t

Bremsen

Art der Bremse	HSG-city 12: Nutz- und Schienen- fahrzeug, II71414/V KE-Ventil und 9710021500 ABV HSG-city 13: Schienenfahrzeug II71414/V KE-Ventil und Zweikreisbremse LKW sowie manuelle Feststellbremse bei HSG-city 12 und HSG-city 13
Bremsgewicht	8 t
Bremshundertstel (wird berechnet aus Bremsgewicht und Gewicht des Wagens)	80

Befahrbarkeit von Gleisen

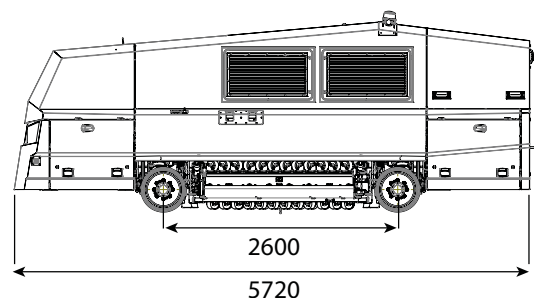
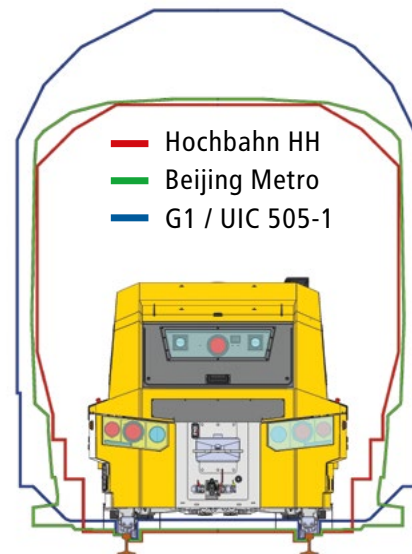
Verbote beim Rangieren (z. B. Berg- und Ablaufverbot)	verboten
kleinster befahrbarer Radius (Transport/Arbeiten)	Transport Ra 18/ Arbeiten Ra 30
max. Steigung/Gefälle/Über- höhung (Transport/Arbeiten)	40 ‰ steigend und fallend
Transport	nicht angetriebenes Neben- fahrzeug gemäß DIN EN 14033

Wetterabhängigkeit

max./min Temperatur zum Arbeiten	Schleifbetrieb: -10 °C bis +40 °C bei Schnee nur Fahrbetrieb gestattet, Schleifarbeiten nur bei Schneefreiheit gestattet
-------------------------------------	---

Ausrüstung / Besonderheiten

Leistungsdaten	1 Schleifbalken pro Schiene, 24 Steine pro Balken (12 im Einsatz, 12 als Ersatz)
Abträge	max. Abtrag pro Überfahrt 0,01 mm
anwendbare Normen	DB Ril 824, EU Norm 13231:2-2020
Personale/Maschinenbediener, Helfer (Anzahl, Qualifikation)	2 x Personal Arbeitschicht
nicht angetriebenes Nebenfahrzeug	DIN EN 14033
Staubbehälter	4 (integriert)



SF02 W-FS

Technische Daten

Hauptabmessungen	
Länge über Puffer (LüP)	18.320 mm
Höhe	3.408 mm
Breite	2.490 mm
Anzahl Drehgestelle – Anzahl Achsen	1–4
Drehzapfenabstand	kein Drehzapfenabstand, da nur 1 Drehgestell und 2 starre Achsen
Fahrzeugumgrenzungslinie/ Lichtraumprofil	UIC 505-1

Geschwindigkeit	
Transportgeschwindigkeit im Zugverband	kein Transport im Zugverband
Abschleppgeschwindigkeit	20 km/h
max. Geschwindigkeit (selbstfahrend)	Schiene: 45 km/h, Straße: 80 km/h
Arbeitsgeschwindigkeit	0,4–0,8 km/h

Masse	
Eigengewicht	45 t
max. Radsatzlast	12,4 t

Bremsen	
Art der Bremse	hydrostatisch wirkendes Bremssystem – Bedienung über Fahrhebel + direkt wirkendes Bremssystem auf eine Nebenwelle am Achsgetriebe wirkend 4 x Scheibenbremsen
Bremsgewicht	40
Bremshundertstel (wird berechnet aus Bremsgewicht und Gewicht des Wagens)	92
Transportstellung (G/P)	entfällt – kein G/P-Wechsel

Befahrbarkeit von Gleisen	
Verbote beim Rangieren (z. B. Berg- und Ablaufverbot)	verboten
kleinster befahrbarer Radius (Transport/Arbeiten)	Transport Ra 50/Arbeiten Ra 80
max. Steigung/Gefälle/Überhöhung (Transport/Arbeiten)	40 ‰ steigend und fallend
Transport im Zugverband bzw. Schlussläufer	kein Transport im Zugverband, kein Schlussläufer

Wetterabhängigkeit	
max./min. Temperatur zum Arbeiten	-10 bis +40°C, Anpassungen möglich

Ausrüstung / Besonderheiten	
Leistungsdaten	eine Fräseinheit pro Seite, integrierte Nachschleifeinheiten tangential und anschließende Fächerschleifeinheiten
Abträge	0,9 mm max. Abtrag pro Überfahrt
anwendbare Normen	DB Ril 824, EU Norm 13231:2-2020
Personale/Maschinenbediener, Helfer (Anzahl, Qualifikation)	4 x Personal Arbeitsschicht + 2 x Personal Wartungsschicht
zugtechnische Ausrüstung	PZB, INDUSI, digitaler Zugfunk

Weltweite Kompetenz
in über 100 Ländern

