



High Speed Grinding Zug HSG-2

Technisches Datenblatt

Technisches Datenblatt HSG-2

HSG-2 – die Lösung für präventive Instandhaltung von Vollbahnstrecken. Mit ihrer revolutionären Arbeitsgeschwindigkeit von bis zu 80 km/h behebt die HSG-2 leichte bis mittlere Schienenfehler, mindert Geräuschemissionen um bis zu 10 Dezibel und lässt sich flexibel in den Fahrplan einpassen, ganz ohne Streckensperrungen.

Allgemeine Daten

Maße	
Länge über Puffer (LüP)	44,28 m
Länge Schleifwagen	24,64 m
Länge Begleitfahrzeug	19,64 m
Maximale Breite	2.982 mm
Maximale Höhe	4.248 mm
Spurweite	1.435 mm
Radstand	2.600 mm

Geschwindigkeit

Arbeitsgeschwindigkeit	60 - 80 km/h
Überführungsgeschwindigkeit	bis zu 120 km/h

Gewicht

<i>Schleifwagen</i>	
Eigengewicht	75 t
Gesamtgewicht	80 t
<i>Begleitfahrzeug</i>	
Eigengewicht	45 t
Gesamtgewicht	72 t
Gesamtgewicht	120 - 152 t
Achslast	20 t
Gewicht je Meter	3,43 t/m

Schleifprozess

Erforderliche Zugkraft	≥ 1,500 kW (ohne Neigung)
Längsprofil	gemäß der Angaben der Deutschen Bahn Standard Ril 824.8310
Querprofil	Deutsche Bahn Standard 824.8310
Rauheit nach Schleifvorgang	< 10 µm
Schleifen ohne Unterbrechung	bis 45 km
Keine Beeinträchtigung von Bahnübergängen oder Signaleinrichtungen	
Kein Schleifen von Weichen	

Crew

Wartung und Verladung	2 Personen
Schleifvorgang	4 Personen

Leistung und Druck (pro Schleifeinheit)

Anpressdruck der Schleifeinheit	4 Zylinder mit jeweils 10 kN
Schleifbalkenanpressdruck	2 Zylinder mit je 5 kN (bis 99 bar)
Radlast	ohne Anpressdruck 10 kN pro Rad mit Anpressdruck 20 kN pro Rad
Maximaler Schleifwiderstand	11 kN

Infrastruktur

Minimaler unbeschränkter Bogenradius	150 m
Minimaler Kuppen- bzw. Wannradius	≥ 500 m
Befahren von Ablaufbergen verboten	
Tunneltauglich	

Klimatische Bedingungen

Umgebungstemperatur Schleifmodus	-5 °C bis +35 °C
Umgebungstemperatur bei Stillstand	-25 °C bis +40 °C

Schleifeinheiten

Anzahl	4 Einheiten je Zug
Gewicht (je Einheit)	leer 4,0 t, mit Schleifsteinen 4,3 t
Anzahl der Schleifsteine je Einheit	96
davon in Betrieb	24
Schleifbereich	50° (an der Fahrkante) bis 10° (Feldseite)
Spurführung	4 Räder 360 mm, spreizbar mit Spurstangen für Weiche

Schnellwechselsystem für Schleifsteine