

Schienenstegdämpfer

Schienenstegdämpfer zur Verminderung der entstehenden Schallabstrahlung bei Zugüberfahrt

Anwendungsgebiet

Stahlbewehrte Schienenstegdämpfer vermindern wirkungsvoll breitbandige Eisenbahngeräusche und Schwingungen. Schienenstegdämpfer bewirken zudem eine Minimierung von Riffelbildung auf der Schienenoberseite, was im Endeffekt geringerer Schienenverschleiß, damit auch niedrigere Wartungskosten und letztendlich eine verlängerte Gesamtnutzungsdauer der Schiene bedeutet.

Beschreibung


Schienenstegdämpfer werden mittels passender Metallklammern an beiden Seiten des Schienensteiges befestigt. Die Schienenstegdämpfer erfüllen die Anforderungen aller Vignol Schienenprofile. Aufgrund ihres speziellen Aufbaus und des verwendeten Materials sind sie wartungsfrei und haben eine lange Lebensdauer unter Betriebsbedingungen. Wenn die Schienenstegdämpfer schließlich die Verschleißgrenze erreicht haben, können sie leicht gegen neue ausgetauscht und recycled werden.

Schienenschleifen beeinträchtigt die Schienenstegdämpfer, die aus hitzebeständigen Materialien hergestellt werden, nicht. Eingebaute Schienenstegdämpfer stellen auch kein Hindernis für bei Schotterbettsanierungen eingesetzte Stopfmaschinen dar.

Zum Erreichen der jeweiligen effektivsten Schall- und Schwingungsdämpfung kann die Abstimmfrequenz reguliert und an jedes Schienenprofil angepasst werden. Der Schienenstegdämpfer besteht hauptsächlich aus EPDM und Stahl.

Produktdaten

SPEZIFIKATION				
Schienentyp	Schwellenabstand	Abmessungen		
		Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
50 kg / M Schiene	500 ~ 600 mm	380	47	84
		400		
		440		
60 kg / M Schiene		380	56	87
		400		
		440		



MATERIALEIGENSCHAFTEN			
Merkmal		Prüfnorm	Werte
Härte (Shore A)		DIN 53505	Standardwert ± 5
Zugfestigkeit		DIN 53504	≥ 9.0 N/mm ²
Bruchdehnung		DIN 53504	≥ 250 %
Alterungsbeständigkeit (100°C × 168 h)	Zugfestigkeit	DIN 53508	≥ 8 Mpa
	Bruchdehnung		≥ 200 %

PRODUKTEIGENSCHAFTEN							
Frequenz (Hz)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
Vertikale Abklingrate (Terzmittenfrequenz)	≥ 1.0 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 2.5 dB/m	≥ 2.5 dB/m	≥ 2.5 dB/m
Seitliche Abklingrate (Terzmittenfrequenz)	≥ 1.0 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m	≥ 1.5 dB/m
Frequenz (Hz)	500 ~ 2500						
Mittlere vertikale Dämpfungsrate	≥ 3.0 dB/m						
Mittlere seitliche Dämpfungsrate	≥ 2.6 dB/m						

Hinweis: Prüfstandard hinsichtlich der Produkteigenschaften ist der DBS 918 290

Der Inhalt dieser Druckschrift ist das Ergebnis umfangreicher Forschungsarbeit und anwendungstechnischer Erfahrungen.

Alle Angaben und Hinweise erfolgen nach bestem Wissen; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung dar und befreien den Benutzer nicht von der eigenen Prüfung, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter. Für die Beratung durch diese Druckschrift ist eine Haftung auf Schadenersatz, gleich welcher Art und welchen Rechtsgrundes, ausgeschlossen. Technische Änderungen im Rahmen der Produktentwicklung bleiben vorbehalten.

© Copyright - Calenberg Ingenieure GmbH - 2020

Rev. 0

24. Juni 2020