

Amortisseur d'âme de rail

Amortisseur d'âme de rail pour réduire le rayonnement acoustique lors du passage des trains

Domaine d'application

Les amortisseurs d'âme de rail armés en acier réduisent efficacement les bruits et les vibrations ferroviaires à large bande. Les amortisseurs d'âme de rail permettent également de minimiser la formation d'ondulations sur la face supérieure du rail, ce qui signifie une usure moindre du rail, donc des coûts d'entretien réduits et, par conséquent, une durée d'utilisation totale prolongée du rail.

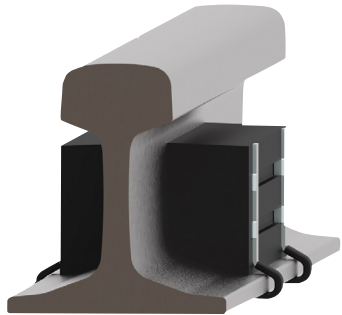
Description

Les amortisseurs d'âme de rail sont fixés des deux côtés de l'âme de rail à l'aide d'agrafes métalliques adaptées. Les amortisseurs d'âme de rail répondent aux exigences de tous les profils de rails Vignole. Grâce à leur conception spéciale et aux matériaux utilisés, ils ne nécessitent aucun entretien et ont une longue durée de vie en conditions de fonctionnement. Lorsque les amortisseurs de l'âme du rail ont finalement atteint leur limite d'usure, ils peuvent être facilement remplacés par des nouveaux et recyclés.

Le frottement des rails n'affecte pas les amortisseurs de l'âme du rail, qui sont fabriqués dans des matériaux résistants à la chaleur. Les amortisseurs d'âme de rail intégrés ne constituent pas non plus un obstacle pour les bourreuses utilisées lors de la rénovation du lit de ballast. La fréquence d'accord peut être réglée et adaptée à chaque profil de rail afin d'obtenir un amortissement des bruits et des vibrations le plus efficace possible. L'amortisseur d'âme de rail est principalement composé d'EPDM et d'acier.

Caractéristiques du produit

SPÉCIFICATION				
Type de rail	Distance entre les seuils	Dimensions		
		Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
50 kg / Rail M	500 ~ 600 mm	380	47	84
		400		
		440		
60 kg / Rail M		380	56	87
		400		
		440		



PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX			
Caractéristique	Norme d'essai	Valeurs	
Dureté (Shore A)	DIN 53505	Valeur standard ± 5	
Résistance à la traction	DIN 53504	$\geq 9.0 \text{ N/mm}^2$	
Allongement à la rupture	DIN 53504	$\geq 250 \%$	
Résistance au vieillissement (100°Cx 168 h)	Résistance à la traction	DIN 53508	$\geq 8 \text{ Mpa}$
	Allongement à la rupture		$\geq 200 \%$

PROPRIÉTÉS DU PRODUIT							
Fréquence(Hz)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
Taux de décroissance verticale (fréquence centrale en tiers d'octave)	$\geq 1,0 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 2,5 \text{ dB/m}$	$\geq 2,5 \text{ dB/m}$	$\geq 2,5 \text{ dB/m}$
Taux de décroissance latérale (fréquence centrale en tiers d'octave)	$\geq 1,0 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$	$\geq 1,5 \text{ dB/m}$
Fréquence(Hz)	500~ 2500						
Taux d'atténuation vertical moyen	$\geq 3,0 \text{ dB/m}$						
Taux d'atténuation latéral moyen	$\geq 2,6 \text{ dB/m}$						

Remarque : La norme d'essai concernant les propriétés des produits est la norme DBS 918 290

Le contenu de cette publication est l'aboutissement d'un important travail de recherche et d'expériences acquises en matière d'application. Toutes les informations et remarques sont fournies sur la base de nos connaissances actuelles ; elles ne constituent aucune promesse de qualité et ne libèrent pas l'utilisateur de procéder lui-même à un contrôle en ce qui concerne les droits de propriété de tiers. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages, indépendamment de leur nature et du motif juridique, résultant des conseils donnés dans cette publication. Sous réserve de modifications techniques dans le cadre du perfectionnement du produit.

© Calenberg Ingenieure GmbH – 2023

Rév. 0

27 janvier 2023