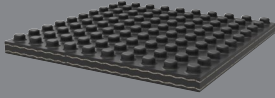


USM 4010

Gleisbettmatte

AUSSCHREIBUNGSTEXT



Die profilierte Gleisbettmatte Typ USM 4010 besteht aus einer gewebeverstärkten Gummiplatte (Sandwichbauweise), die auf der dem festen Untergrund zugewandten Unterseite linsenförmige Federelemente trägt. Die dem Schotter oder der Betontragplatte zugewandte Deckschicht muss abriebfest, öl- und ozonbeständig sowie witterungsunempfindlich sein.

Für die linsenförmigen Federelemente sind hochwertige Naturkautschukmischungen einzusetzen, die sich durch besonders günstige dynamische Eigenschaften auszeichnen.

Neben der gleichbleibenden Schutzwirkung auch bei unebenen Untergründen muss durch die Noppenstruktur der Federelemente gleichzeitig eine gezielte flächige Drainage unter den Unterschottermatten entlang des Gefälles des Untergrunds sichergestellt werden.

Die vulkanisierte Unterschottermatte darf kein Wasser aufnehmen, lediglich Wasseranhaftungen an der Oberfläche sind zulässig. Der maximale Prüfwert der Wasseraufnahme muss weniger als 3% betragen.

Zur einfachen Verlegung der USM Gleisbettmatten muss ein anvulkanisierter Überlappungsstreifen vorhanden sein. Hierdurch muss eine fugenlose, dichte Verlegung gewährleistet sein.

Die Verwendung hochwertiger Gummiqualitäten ohne flüchtige Weichmacher und synthetischer, unverrottbarer Gewebematerialien, die die Funktionstüchtigkeit der Gleisbettmatte über ihre gesamte Liegedauer uneingeschränkt gewährleistet, ist nachzuweisen.

Die Gleisbettmatte Typ USM 4010 wird zur Schwingungsisolierung und Körperschallentkopplung im Gleisoberbau insbesondere in Hochgeschwindigkeitsstrecken für Vollbahnen mit und ohne Schotteroberbau in der Nähe von schwingungs- und schallempfindlichen Gebäuden eingesetzt. Der Schotter wird gegen vorzeitigen Verschleiß geschützt.

KENNGRÖSSEN		EIGENSCHAFTEN GEMÄSS DIN 45 673-5:	
Standardrollengröße (Zuschnitte auf Anfrage)	Dicke: 14 mm Breite: ca. 1,55 m Länge: max. ca. 200 m	Stat. Bettungsmodul	Dyn. Bettungsmodul
Gewicht	ca. 12,5 kg/m ²	Vorlast $\sigma = 0,020 - 0,100 \text{ N/mm}^2$ $C_{\text{stat.}} = 0,100 \text{ N/mm}^3 (\pm 15\%)$	Vorlast $\sigma = 0,060 \text{ N/mm}^2$ (bei 40 Hz) $C_{\text{dyn.}} = 0,175 \text{ N/mm}^3 (\pm 15\%)$
Wasseraufnahmevermögen	< 3 %		
Brandverhalten	Klasse E		
Lebensdauer	mindestens 60 Jahre		

DIE MATERIALKENNWERTE DER GLEISBETTMATTE TYP USM 4010 SOLLEN WIE FOLGT SEIN:

Anforderung	Deckschicht	NR Dämmschicht
Reißfestigkeit (DIN 53504)	$\geq 10 \text{ Mpa}$	$\geq 15 \text{ MPa}$
Reißdehnung (DIN 53504)	$\geq 350 \%$	$\geq 400 \%$
Weiterreißwiderstand (DIN ISO 34-1:A)	$\geq 5 \text{ N/mm}$	$\geq 5 \text{ N/mm}$
Druckverformungsrest (DIN ISO 815-1)	$\leq 30 \%$	$\leq 25 \%$
Nach künstlicher Alterung, 168 h bei 70°C (DIN 53508)		
Reißfestigkeit	-	$\geq 13 \text{ MPa}$
Reißdehnung	-	$\geq 350 \%$

Lieferant:

Calenberg Ingenieure GmbH | Am Knübel 2-4 | 31020 Salzhemmendorf | Tel. +49 51 53 - 9400-0 | Fax: +49 51 53 - 9400-49
info@calenberg-ingenieure.de | www.calenberg-ingenieure.de