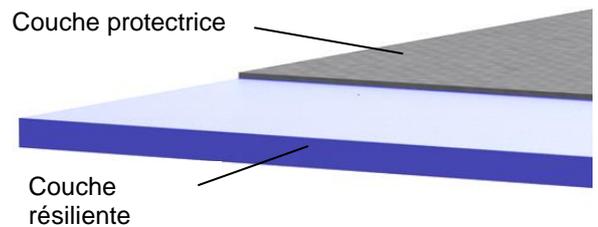


Tapis sous ballast Sylodyn® DN 1019

by getzner
sylodyn®

Chiffres clés du produit

Module de rigidité statique	$C_{stat} = 0,10 \text{ N/mm}^3$
Principaux champs d'application	Trafic conventionnel, train à grande vitesse, trafic lourd



Caractéristiques du produit

Matériau	élastomère PUR à structure cellulaire mixte
Couleur	couche protectrice : noir couche résiliente : noir
Composition	bicouche
Épaisseur	environ 18 mm
Poids	environ 6,7 kg/m ²
Conditionnement	<ul style="list-style-type: none"> – rouleaux, environ 1,5 m de large – longueur sur mesure – jonctions unifiées à l'aide d'une bande géotextile d'environ 10 cm de large (voir instructions de pose de tapis sous ballast)
Conseils de pose	<ul style="list-style-type: none"> – instructions de pose de tapis sous ballast Getzner – instructions de pose de tapis sous ballast de la Deutsche Bahn AG – instructions de manipulation des tapis sous ballast Getzner sur le chantier – Collage conseillé mais non impératif d'un point de vue acoustique
Champ d'application	<ul style="list-style-type: none"> – trains avec charges par essieu jusqu'à environ 400 kN (train à grande vitesse, trafic lourd) – augmentation de la protection contre les vibrations – diminution du bruit aérien secondaire des ponts – augmentation de l'élasticité de la voie et protection du ballast – amélioration de la qualité des rails, réduction de la maintenance – protection des composants et de leurs surfaces contre les impacts du ballast
Rapports d'essai	<ul style="list-style-type: none"> – Université technique de Munich, rapport n° 1988 – caractéristiques dynamiques : Müller-BBM GmbH, Planegg près de Munich
Homologations	homologué par plusieurs opérateurs ferroviaires

Tapis sous ballast Sylodyn® DN 1019

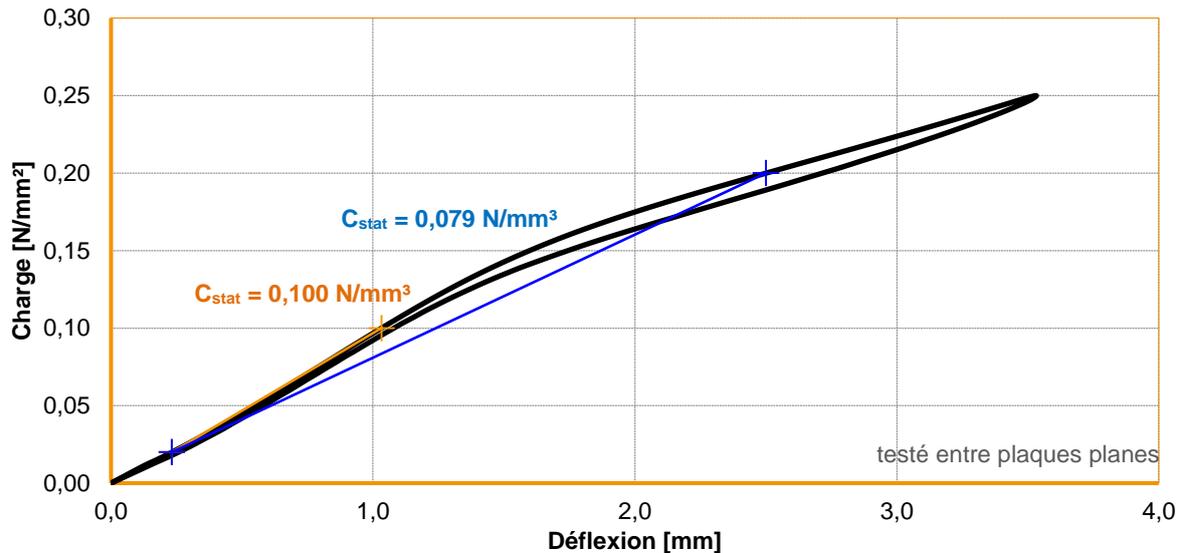
by getzner
sylodyn®

Propriétés du matériau	Valeurs caractéristiques	Procédure de contrôle	Remarque
Module de rigidité statique C_{stat} entre 0,02 - 0,10 N/mm ² entre 0,02 - 0,20 N/mm ²	0,100 N/mm ³ 0,079 N/mm ³	DIN 45673-5:2010-08	évaluation de la rigidité sécante (3 ^e cycle de chargement)
Module de rigidité dynamique $C_{dyn1}(f)$ pour déterminer la dynamique de voie C_{dyn1} (5 Hz) C_{dyn1} (10 Hz) C_{dyn1} (20 Hz) C_{dyn1} (30 Hz)	0,112 N/mm ³ 0,114 N/mm ³ 0,116 N/mm ³ 0,117 N/mm ³	DIN 45673-5:2010-08	$\sigma_m = 0,06 \pm 0,04$ N/mm ²
Raidisseur dynamique à fréquence basse κ_{dyn1} (10 Hz)	1,14	DIN 45673-5:2010-08	
Module de rigidité dynamique $C_{dyn2}(f)$ pour déterminer l'isolation antivibratoire	voir page suivante	DIN 45673-5:2010-08	1. graphique : selon la pression 2. graphique : selon la fréquence
Raidisseur dynamique à fréquence haute κ_{dyn2} (20 Hz) pour précharge de 0,03 N/mm ² κ_{dyn2} (20 Hz) pour précharge de 0,06 N/mm ² κ_{dyn2} (20 Hz) pour précharge de 0,10 N/mm ²	1,08 1,15 1,06	DIN 45673-5:2010-08	

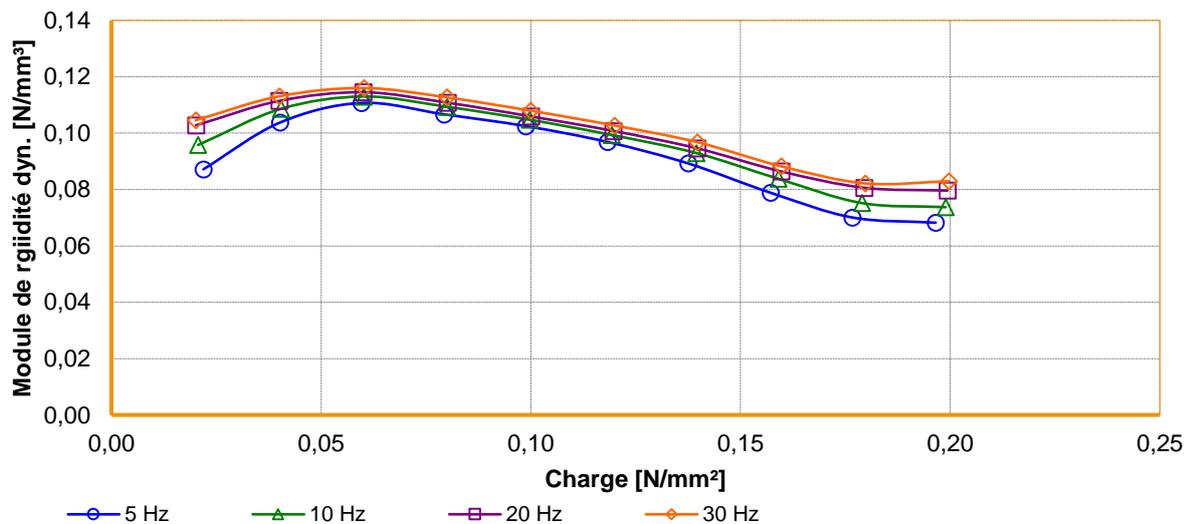
Tapis sous ballast Sylodyn® DN 1019

by getzner
sylodyn®

Module de rigidité statique C_{stat}



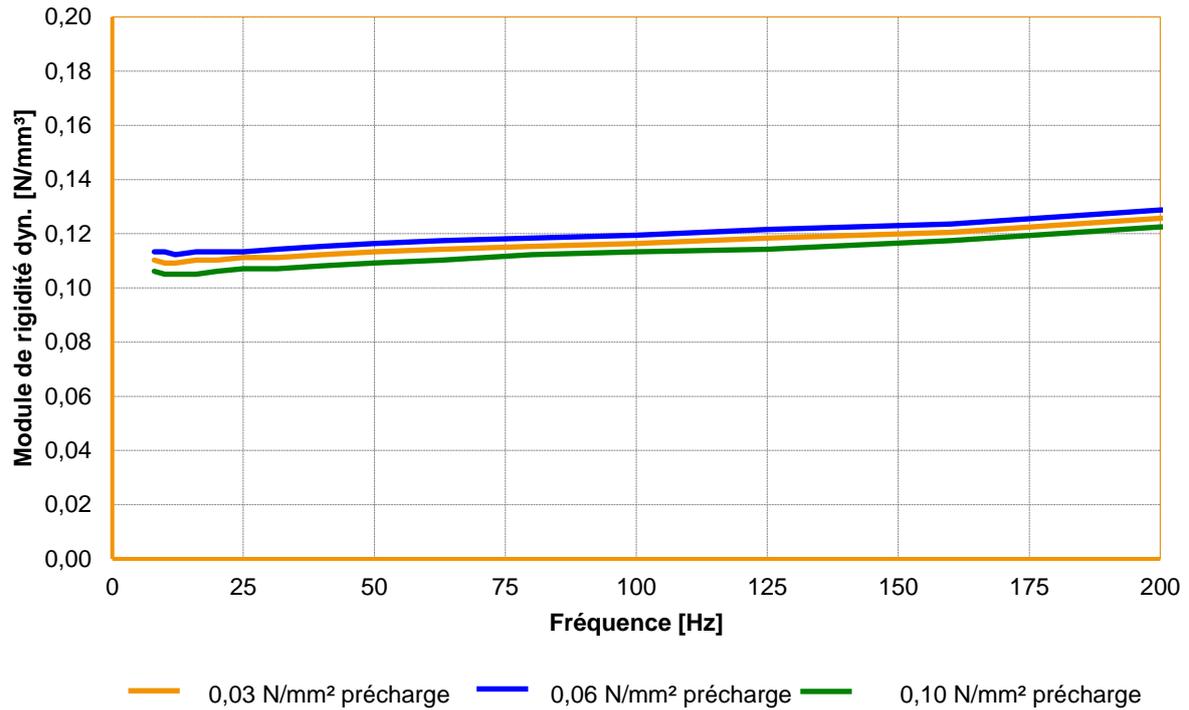
Module de rigidité dynamique C_{dyn2} pour déterminer l'isolation antivibratoire selon la pression



Tapis sous ballast Sylodyn® DN 1019

by getzner
sylodyn®

Module de rigidité dynamique C_{dyn2} pour déterminer l'isolation antivibratoire selon la fréquence



Tapis sous ballast Sylodyn® DN 1019

by getzner
sylodyn®

Propriétés du matériau	Valeurs caractéristiques	Procédure de contrôle	Remarque
Facteur de perte (C_{dyn2})	$\eta = 0,10$	DIN 45673-5:2010-08	en fonction de la fréquence, de la pression et de l'amplitude (valeur indicative)
Résistance à la fatigue mécanique	réussi	DIN 45673-5:2010-08	Université technique de Munich, rapport n° 1988
Résistance à la rupture	1,7 N/mm ²	DIN 53455	
Allongement à la rupture	450 %	DIN 53455	
Absorption d'eau en % de volume		DIN 45673-5:2010-08	
Couche résiliente + revêtement en non-tissé	10 %		
Revêtement en non-tissé	67 %		
Résistance à l'eau		DIN 45673-5:2010-08	
Résistance à la rupture	< 4 %		diminution de la résistance à la rupture
Allongement à la rupture	0 %		diminution de l'allongement à la rupture
Vieillessement		DIN 45673-5:2010-08	
Variation C_{stat}	$\Delta C_{stat} < 7,0 \%$		
Variation des dimensions	$\Delta m < 0,5 \%$		
Résistance au gel/dégel		DIN 45673-5:2010-08	
Variation C_{dyn1}	$\Delta C_{dyn1} < 1 \%$		
Ozone	sans fissures	DIN 45673-5:2010-08	
Résistance aux huiles et graisses		DIN 45673-5:2010-08	
Diminution de la résistance à la rupture	< 10 %		
Inflammabilité	B2	DIN 45673-5:2010-08	normalement inflammable

DB USM D1519 fr © Copyright by Getzner Werkstoffe GmbH | 11-2014
Sous réserve de modifications.

Toutes les informations et données s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Vous trouverez de plus amples informations sur ce produit dans la brochure relative au système de semelle pour traverses de Getzner Werkstoffe. Elles peuvent être utilisées comme valeurs calculées ou en tant que valeurs indicatives. Elles sont soumises aux tolérances habituelles de fabrication et ne constituent en aucun cas des propriétés garanties. Sous réserve de modifications.