KRAIBURG RELASTEC

ISOLATION DES VIBRATIONS DANS L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT

en granulés d'élastomère de haute qualité

SÉRIE DAMTEC® VIBRA

DAMTEC®

FR #1 | 2023

ISOLATION VIBRATOIRE DAMTEC® DANS L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT

AVANTAGES ET PROPRIÉTÉS DE LA SÉRIE DAMTEC® VIBRA

réduction des vibrations et des oscillations

élasticité permanente

imperméabilisé et imputrescible

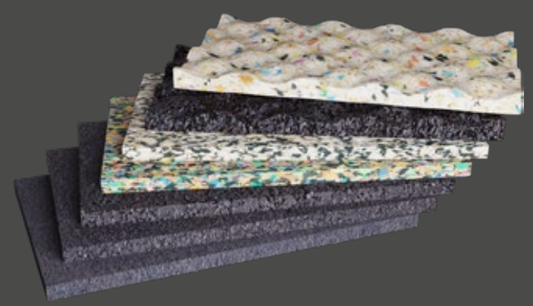
rapide et facile l'installation

une résistance à la compression et une capacité de charge exceptionnelles

très faibles émissions ; très respectueux de l'environnement, le caoutchouc recyclé peut être recyclé à nouveau

Pourquoi isoler les vibrations ?
L'industrie, les transports et la construction résidentielle se rapprochent de plus en plus. Cette proximité entraîne des nuisances dues au bruit et aux vibrations.

Quels sont les problèmes qui se posent ?
Sans mesures appropriées, les bâtiments, les personnes qui y vivent, les machines et leurs fondations ou les composants sensibles sont sans défense contre les vibrations provenant de l'environnement immédiat. Des vibrations indésirables ou trop fortes peuvent également se produire dans les bâtiments ou les installations industrielles. Les bruits aériens secondaires augmentent également, car les éléments structurels tels que les plafonds ou les murs sont également stimulés.



ISOLATION VIBRATOIRE DAMTEC® DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT

APPLICATIONS DE LA SÉRIE DAMTEC® VIBRA

KRAIBURG Relastec propose DAMTEC® vibra, une gamme de produits fabriqués à partir de granulés de caoutchouc spéciaux, spécialement conçus pour résoudre les problèmes de vibrations rencontrés dans le secteur de la construction. Cette vaste gamme de produits aide les architectes et les planificateurs spécialisés à planifier et à calculer avec précision leurs projets en termes d'exigences techniques et de viabilité financière.

Le matériau
DAMTEC® vibra est une série de tapis d'isolation acoustique fabriqués par KRAIBURG Relastec en Allemagne, à partir de granulés de caoutchouc recyclés, dont une partie provient de restes de caoutchouc neufs issus de l'industrie automobile et médicale. Pour les faibles charges, ces tapis sont lisses sur la face supérieure et nervurés sur la face inférieure. Cette géométrie génère une souplesse supplémentaire qui améliore encore l'élasticité du caoutchouc. Pour les charges plus élevées, les deux faces sont lisses. Un mélange ciblé de granulés de caoutchouc moussé et non moussé crée un équilibre optimal pour les niveaux de charge prévus.

Le choix des produits est basé sur le niveau de contrainte de compression anticipé dans le matériau. L'amortissement optimal des vibrations et la suppression de la transmission des bruits de structure peuvent être garantis par la possibilité d'utiliser différentes épaisseurs de produit et/ou la possibilité de poser deux ou trois couches de produit.

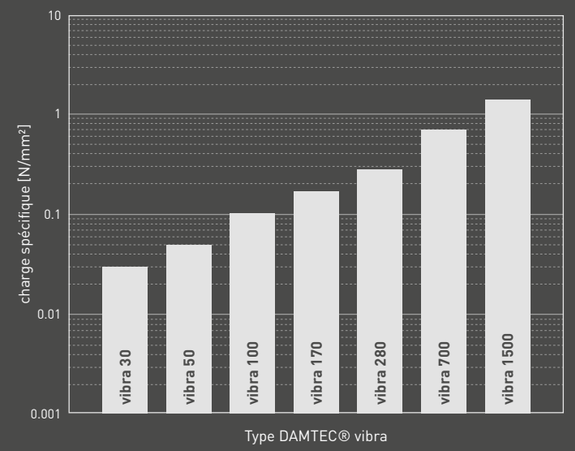
Exemples d'application
L'illustration ci-dessous présente quelques exemples typiques d'applications des produits DAMTEC® vibra.

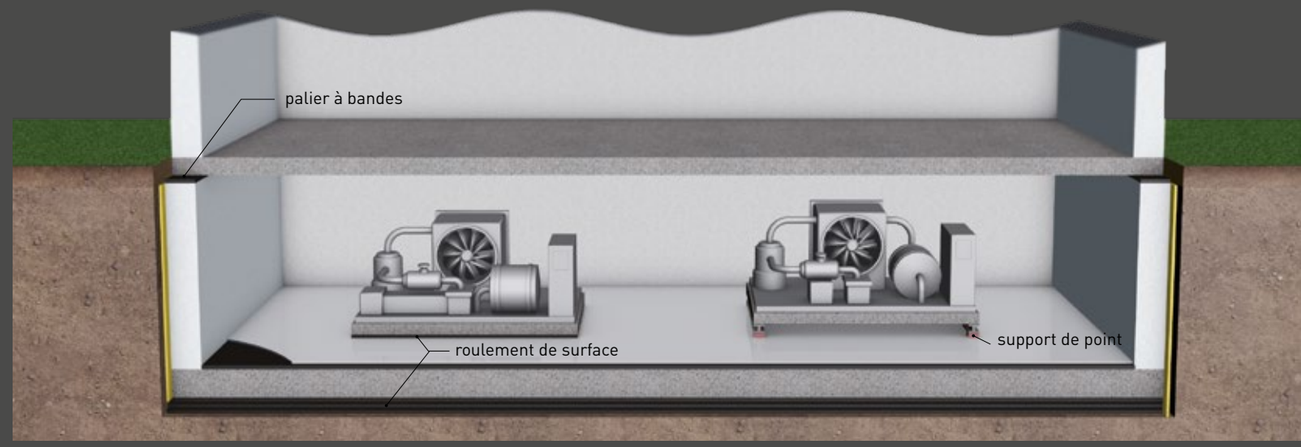
les bâtiments publics, centres de congrès

halls de production

hôtels

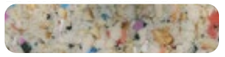
appartements





DAMTEC® vibra série

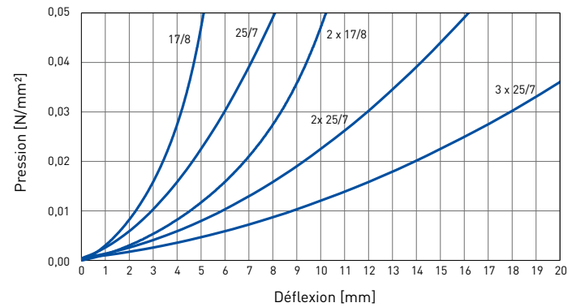
DONNÉES TECHNIQUES

	Pic depression [N/mm²]	Épaisseur [mm]	Déflexion [mm]	Fréquences propres (une couche) [Hz]	Fréquences propres (deux couches) [Hz]
DAMTEC® vibra 30 	0,07		[à 0,03 N/mm²]		
		17/8	4,2	17-25	12-20
		25/7	6,1	14-25	10-20
DAMTEC® vibra 50	0,15		[à 0,05 N/mm²]		
		17/8	3,9	18-25	13-20
		25/7	5,9	15-25	11-20
DAMTEC® vibra 100	0,30		[à 0,1 N/mm²]		
		15	3,0	14-25	10-20
		20	4,0	12-25	9-18
		30	6,0	10-20	7-18
DAMTEC® vibra 170	0,70		[à 0,17 N/mm²]		
		15	3,0	15-30	11-25
		20	4,0	13-30	10-20
		30	6,0	11-25	8-18
DAMTEC® vibra 280	1,50		[à 0,28 N/mm²]		
		15	3,0	19-30	14-30
		20	4,0	17-30	12-25
		30	6,0	14-30	10-20
DAMTEC® vibra 700	3,00		[à 0,7 N/mm²]		
		15	3,2	21-35	15-30
		20	4,3	18-30	13-25
DAMTEC® vibra 1500	4,00		[à 1,5 N/mm²]		
		10	1,2	25-35	17-30

	DAMTEC® vibra 30	**DAMTEC® vibra 50**	**DAMTEC® vibra 100**	**DAMTEC® vibra 170**	**DAMTEC® vibra 280**	**DAMTEC® vibra 700**	**DAMTEC® vibra 1500**
Épaisseurs	17/8 mm 25/7 mm	17/8 mm 25/7 mm	15, 20, 30 mm	15, 20, 30 mm	15, 20, 30 mm	15, 20 mm	10 mm
Largeur	1.250 mm	1.250 mm	1.250 mm	1.250 mm	1.250 mm	1.250 mm	1.250 mm
Longueur	8.000 mm (17/8 mm); 4.000 mm (25/7 mm)	8.000 mm (17/8 mm); 4.000 mm (25/7 mm)	15/**1** | 20/**1** | 30/**1** mm/**m**	15/**1** | 20/**1** | 30/**1** mm/**m**	15/**1** | 20/**1** | 30/**1** mm/**m**	15/**1** | 20/**1** mm/**m**	10/**6** mm/**m**
Masse volumique	300 - 400 kg/m³	500 - 600 kg/m³	330 - 430 kg/m³	340 - 440 kg/m³	600 - 700 kg/m³	800 - 900 kg/m³	950 - 1.050 kg/m³
Pression maximale du matériau	0,03 N/mm²	0,05 N/mm²	0,10 N/mm²	0,17 N/mm²	0,28 N/mm²	0,7 N/mm²	1,5 N/mm²
Résistance à la traction	0,15 - 0,65 N/mm²	> 0,2 N/mm²	0,15 - 0,7 N/mm²	0,15 - 0,55 N/mm²	> 0,5 N/mm²	> 0,5 N/mm²	> 1,5 N/mm²
Allongement de rupture	30 - 60 %	> 35 %	35 - 75 %	20 - 50 %	> 50 %	> 50 %	> 80 %

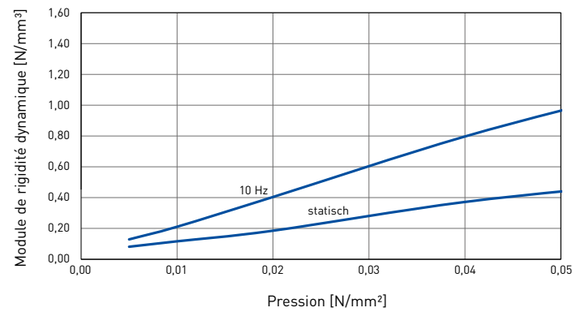
DAMTEC® vibra série

DIAGRAMMES À L'EXEMPLE DE VIBRA 30



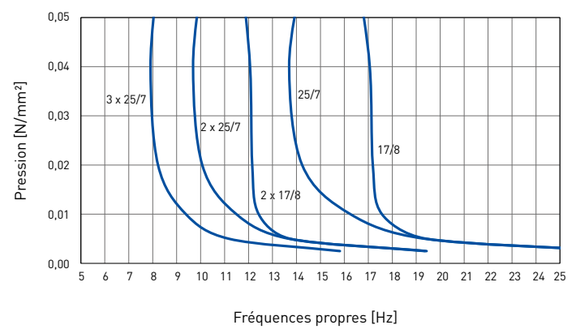
Courbe de déflexion

Ce diagramme montre, pour un essai de compression, l'évolution de la courbe caractéristique quasi-statique du ressort du DAMTEC® vibra 30.
Il n'existe pas de plage de travail dynamique spécifique pour ces matériaux. La charge totale, statique plus dynamique, devrait se situer dans la plage d'utilisation. La particularité des granulés de caoutchouc réside dans le fait que les produits peuvent également être surchargés sans que cela ait une influence négative sur les propriétés du matériau.



Module de rigidité dynamique

Ce diagramme montre la dépendance du module d'assise dynamique à 10 Hz par rapport à la charge.Le module d'élasticité évolue de manière linéaire. Des études ont montré que ont montré que même avec une compression de 90 %, l'effet isolant est largement respecté.



Fréquences propres

Ce diagramme montre la fréquence propre calculée d'un système composé d'une masse compacte et d'un support élastique en DAMTEC® vibra. Le choix d'un profilage approprié et d'une éventuelle multicouche permet de régler la fréquence propre comme on le souhaite.

Service

Nous sommes à votre disposition pour vous aider à choisir le produit approprié en fonction des exigences suivantes :

- charges existantes
- les surfaces et hauteurs de construction disponibles
- les exigences en matière de vibrations

Fiches techniques détaillées de tous les types

www.kraiburg-relastec.com/damtec/fr/downloads

DC Tower, Vienne, Autriche

Université de Leipzig, Allemagne

Palladium Tower, Istanbul, Turquie

Nurol Tower, Istanbul, Turquie

Centre de formation de Lufthansa, Seeheim, Allemagne

Université d'Erlangen, Allemagne

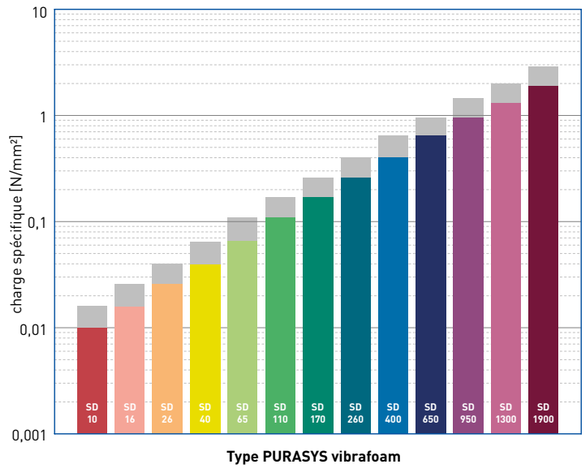
Hôtel Hilton Istanbul, Turquie

PURASYS vibrafoam

PURASYS vibrafoam est un élastomère cellulaire composé d'un type spécial de polyétheruréthane. Les ressorts élastomères sont utilisés dans la construction mécanique et dans le secteur du bâtiment pour isoler et/ou amortir les vibrations. Les élastomères PURASYS vibrafoam présentent d'excellentes caractéristiques en tant que ressorts à pression et à compression.

Pour presque toutes les applications, il existe 13 types de base de PURASYS vibrafoam, allant de SD 10 à SD 1900. Les exigences souhaitées peuvent être facilement atteintes par une sélection appropriée des types de PURASYS vibrafoam, de la surface d'appui et de la hauteur de construction.

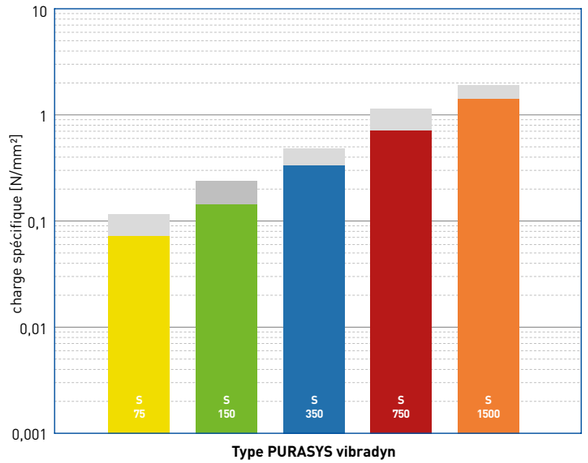
PURASYS vibrafoam est disponible sous forme de tapis pour une couverture maximale du sol, mais aussi sous forme de pièces techniques moulées.



PURASYS vibradyn

PURASYS vibradyn est un élastomère à cellules fermées composé d'un type spécial de polyétheruréthane. Grâce à sa structure, ce matériau n'absorbe pratiquement aucun liquide et peut donc être utilisé dans les eaux souterraines de pressage.

Il existe 5 types de base de PURASYS vibradyn, de S 75 à S 1500, pour répondre à pratiquement tous les scénarios d'application. Les exigences souhaitées peuvent être facilement atteintes par une sélection appropriée des types de PURASYS vibradyn, de la surface d'appui et de la hauteur de construction.



KRAIBURG
PURASYS

DURABILITÉ

Corporate Carbon Footprint, Product Carbon Footprint, gestion de l'énergie, durabilité sociale et économique chez KRAIBURG Relastec

Récupération de jusqu'à 60.000t de matériaux recyclés

Chaque année, nous recyclons jusqu'à 60.000 tonnes de pneus usagés et de matériaux en caoutchouc et les réintroduisons dans le cycle du caoutchouc pour recyclage.

Réduction des émissions de CO_2

L'utilisation de granulés de caoutchouc recyclé nous permet d'économiser par rapport au caoutchouc neuf, plus de 130.000 tonnes d'émissions de CO_2 par an.

Corporate Carbon Footprint

Le CCF, créé sur la base du Greenhouse Gas Protocol, a été contrôlé.

Coming soon: Product Carbon Footprint

Le PCF, calculé sur la base ISO 14067 et ISO 14040/44, a été testé.

Gestion de l'énergie selon la norme ISO 50001

Notre système de gestion de l'énergie est identifié selon la norme ISO 50001. Les thèmes liés à l'énergie sont pris en compte dans tous les processus de l'organisation.

Bronze Rating par ecovadis

Le rating ecovadis couvre de nombreux systèmes de gestion, y compris l'impact de l'environnement et de l'achat durable.

Membre de l'initiative NEW LIFE

L'objectif déclaré de cette campagne est de montrer aux médias, aux politiques et à un large public les avantages des produits recyclés issus de pneus en fin de vie (ELT) et de les inciter à agir de manière durable. Plus d'informations : www.initiative-new-life.de

Durabilité sociale

Agir selon nos valeurs telles que l'égalité des chances, la responsabilité sociale, le respect et la transparence sont les bases d'une durabilité sociale vécue.

Durabilité économique

En tant qu'entreprise familiale, la KRAIBURG Holding poursuit une stratégie à long terme. Les bénéfices générés sont utilisés en grande partie pour rendre notre modèle commercial global toujours plus efficace et pérenne.

CULTURE D'ENTREPRISE

Valeurs définies, normes sociales et directives pour l'action commune et la collaboration à l'intérieur et à l'extérieur de KRAIBURG Relastec.

Égalité des chances

Nous sommes attachés à l'égalité des chances, à la diversité, à l'inclusion et à la diversité religieuse.

Responsabilité sociale

Rémunération équitable, convention collective, formation continue, promotion de carrière, intégration de la vie professionnelle et de la vie privée.

Un comportement respectueux

Nous sommes honnêtes, fiables, respectueux et dignes de confiance vis-à-vis de nos collaborateurs et de nos partenaires commerciaux.

Des compétences décisionnelles fortes

Nous veillons à la rapidité du traitement des processus, à des optimisations technologiques plus rapides et à des processus allégés.

Responsabilité des actions

Nous assumons la responsabilité de toutes les décisions et de tous les résultats. L'acceptation des erreurs et le désir de les corriger le plus rapidement possible sont fermement ancrés dans notre culture.

Transparence

Nous entretenons des relations ouvertes et transparentes à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise.

CE QUI NOUS CARACTÉRISE

Des interlocuteurs personnels

Nous ne nous cachons pas derrière des hotlines d'assistance et des formulaires de contact. Chez nous, vous avez des interlocuteurs personnels et compétents.

Qualité des produits

Nos produits répondent aux normes de qualité les plus élevées. Ils ont une longue durée de vie, sont parfaitement adaptés et fabriqués à partir de matières premières de haute qualité.

Innovation et conception de produits

Nous développons continuellement de nouveaux produits en fonction des exigences de nos clients et du marché.

Internationalité

Avec un taux d'exportation d'environ 50%, nous avons déjà exporté nos produits dans plus de 100 pays.

Une gestion des plaintes simple

Des processus transparents et optimisés garantissent un traitement rapide.

Flexibilité des souhaits

Nous offrons à nos partenaires des possibilités parfaitement adaptées en matière de confection, d'emballage, de marquage et de livraison.

Des relations à long terme

Nous entretenons avec nos clients et nos fournisseurs des relations à long terme basées sur le respect mutuel et l'équité.

Soutien marketing

Nous vous soutenons le mieux possible en vous fournissant des images ou en vous aidant à concevoir vos documents.

ISOLATION ACOUSTIQUE ET VIBRATION
en granulés de caoutchouc

KRAIBURG Relastec GmbH & Co.KG
Fuchsberger Straße 4 · D-29410 Salzwedel

Responsable Commercial France
Portable +33 (0) 60 78 93 851
sebastien.bisteur@kraiburg-relastec.com

Service commercial interne pour la France
Tél. +49 (0) 8683 701 -325
Fax +49 (0) 8683 701 -4325
damtec@kraiburg-relastec.com
www.kraiburg-relastec.com/damtec

Toutes les donnés sont fournies sous toute reserve et sans garantie.
© KRAIBURG Relastec GmbH & Co. KG 2023

Made in Germany

qualityaustria SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2015 NR. 00186/0
ISO 50001:2018 NR. 00070/0