

Appui ultra résistant HRB HS 3000

by getzner
sylodyn®

Matériau Élastomère PUR à structure cellulaire fermée Polyuréthane
Couleur Vert foncé

Dimensions standard en stock

Épaisseur : 12,5 mm pour HRB HS 3000 - 12
25,0 mm pour HRB HS 3000 - 25

Dimensions : jusqu'à 1,5 m de large, jusqu'à 1,2 m de long

Autres dimensions, épaisseurs et pièces découpées sur demande.

Domaine d'application	Charge	Déflexion
	dépendance marquée du facteur de forme ; les valeurs indiquées s'appliquent pour le facteur de forme $q=3$	
Domaine d'application statique (charges statiques)	jusqu'à 3,0 N/mm ²	env. 12 %
Domaine dynamique (charges statiques et dynamiques)	jusqu'à 4,5 N/mm ²	env. 16 %
Pointes de charges (charges rares, de courte durée)	jusqu'à 12,0 N/mm ²	env. 30 %

Propriétés du matériau		Procédures de contrôle	Remarque
Facteur de perte mécanique	0,06	DIN 53513 ¹	en fonction de la fréquence, de la pression et de l'amplitude (valeur indicative)
Rémanence ²	< 5 %	DIN EN ISO 1856	déformation de 25 %, à 23 °C, 72 h, 30 min après relâchement de la charge
Module de cisaillement statique	2,4 N/mm ²	DIN ISO 1827 ¹	avec une précontrainte de 3 N/mm ²
Module de cisaillement dynamique	2,8 N/mm ²	DIN ISO 1827 ¹	avec une précontrainte de 3 N/mm ² , 10 Hz
Coefficient de frottement (acier)	0,6	Getzner Werkstoffe	à sec, valeur indicative
Coefficient de frottement (béton)	0,7	Getzner Werkstoffe	à sec, valeur indicative
Conductivité thermique	0,16 W/(mK)	DIN EN 12667	
Température d'utilisation	-30 à 50 °C		des températures plus élevées sont possibles sur une courte durée
Inflammabilité	B2	DIN 4102 EN ISO 11925-2	normalement inflammable, conforme

¹ Mesure/évaluation conformément à la norme applicable
² Les mesures sont réalisées en fonction des densités et de paramètres d'essais variés

Toutes les informations et données s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. 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.

Pour plus d'informations générales, consultez la Directive 2062 de VDI ainsi que le glossaire. Autres spécifications techniques sur demande.

Courbe de déflexion

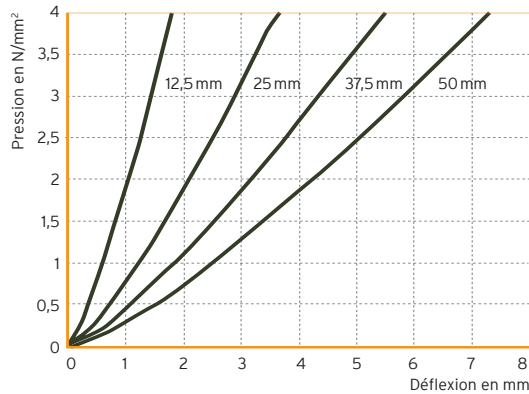


Fig. 1: Courbe de déflexion quasi-statique pour différentes épaisseurs d'appui

Courbe de déflexion quasi-statique avec une vitesse de charge de 0,2 N/mm²/s.

Contrôle entre deux tôles d'acier plates et parallèles au plan sur lesquelles a été fixée une feuille abrasive de grain K120 ; Enregistrement de la 3^e charge, contrôle à température ambiante.

Facteur de forme $q = 3$

Module d'élasticité

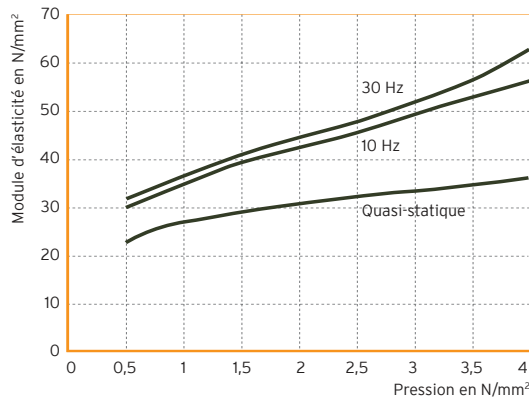


Fig. 2: Dépendance à la charge des modules d'élasticité statiques et dynamiques

Influence de la charge sur les modules d'élasticité statiques et dynamiques.

Le module d'élasticité quasi-statique provient des modules tangents de la courbe de déflexion. Le module d'élasticité dynamique est soumis à une excitation sinusoïdale avec une amplitude de 0,1 mm.

Mesure effectuée conformément à la norme DIN 53513

Fréquences propres

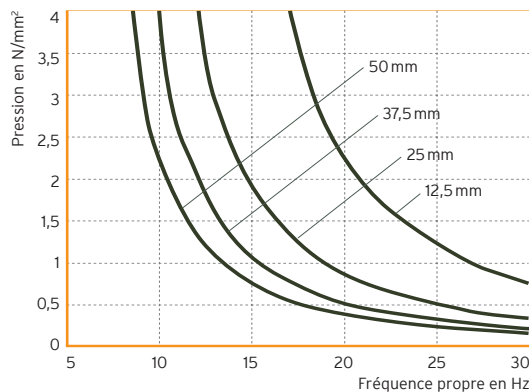


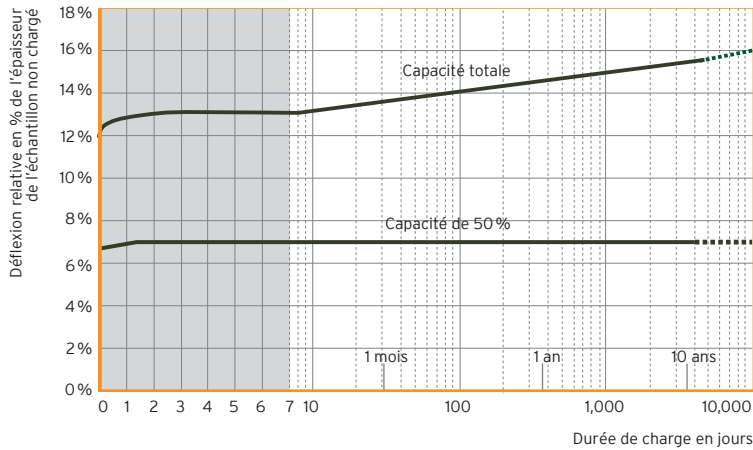
Fig. 3: Fréquences propres pour différentes épaisseurs d'appui

Fréquences propres d'un système vibratoire à un degré de liberté, comprenant une masse rigide et un appui élastique HRB HS 3000 sur structure rigide.

Paramètres : Épaisseur de l'appui

Facteur de forme $q = 3$

Résistance au fluage sous charge permanente



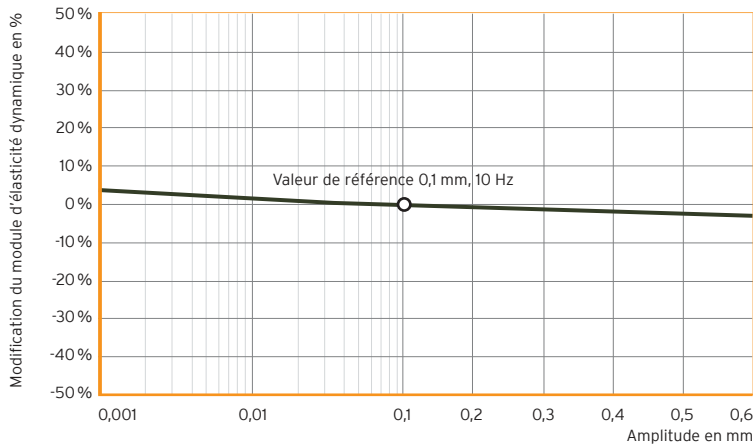
Augmentation de la déflexion sous charge constante.

Paramètres : pression constante

Facteur de forme : $q = 3$

Fig. 4: Déformation sous chargement statique en fonction du temps

Influence de l'amplitude



Influence de l'amplitude vibratoire sur le module d'élasticité dynamique.

L'appui HRB HS 3000 présente une dépendance négligeable vis-à-vis de l'amplitude.

Fig. 5: Module d'élasticité dynamique en fonction de l'amplitude de vibration

Influence du facteur de forme

Les diagrammes présentent les valeurs de correction pour différents facteurs de forme.

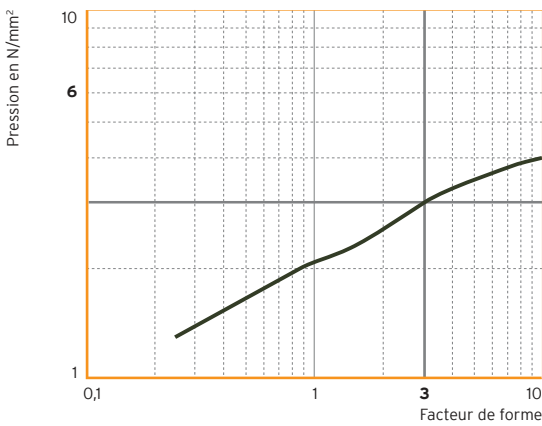


Fig. 6: Domaine d'application statique en fonction du facteur de forme

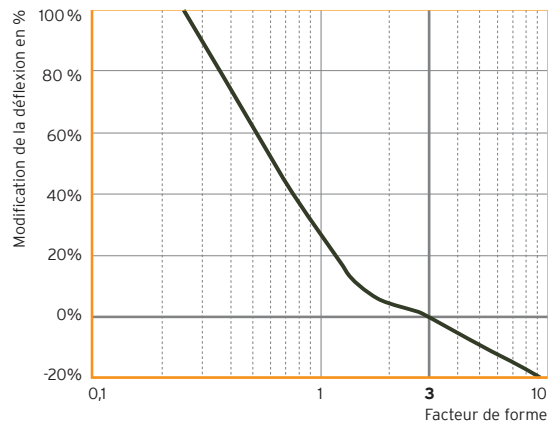


Fig. 7: Déflexion³ en fonction du facteur de forme

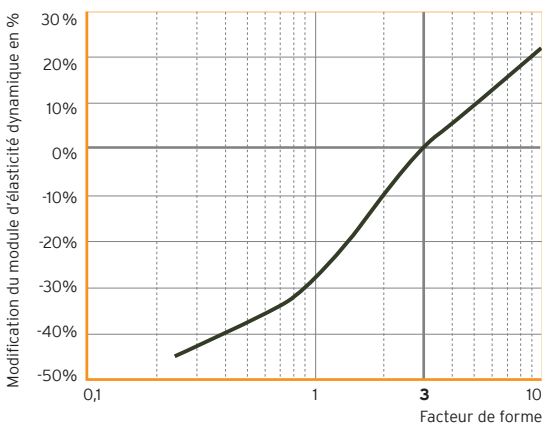


Fig. 8: Module d'élasticité dynamique³ à 10 Hz en fonction du facteur de forme

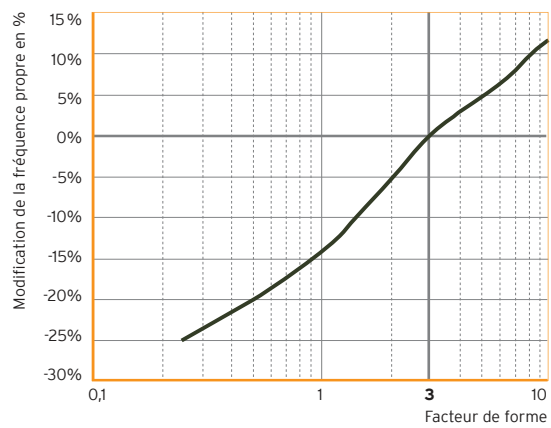


Fig. 9: Fréquence propre³ en fonction du facteur de forme

³ Valeurs de référence : Pression 3,0N/mm², facteur de forme q=3