

Sylomer® FR 355

Fiche de données du matériau

by getzner
sylomer® FR

Matériau élastomère PUR ignifuge à structure cellulaire mixte
Couleur vert chiné

Conditionnement standard

Épaisseur : de 10 mm à 50 mm
 Bandes : jusqu'à 1 500 mm de long maximum
 Largeur : Bandes disponibles en 25 mm, 40 mm et 50 mm
 Tolérances : dimensions selon la norme ISO 3302-1, largeur des bandes -2/+4 mm

Plaques d'une longueur maximale de 1 500 mm et d'une largeur maximale de 1 000 mm avec une épaisseur de 25 mm, 40 mm ou 50 mm disponibles sur demande. Des épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande, sous réserve d'une quantité minimum commandée et de délais de livraison plus longs. Autres dimensions sur demande.

Propriétés du matériau		Procédures de contrôle	Remarque
Domaine d'application statique (charges statiques)	jusqu'à 0,055 N/mm ²		
Domaine dynamique (charges statiques et dynamiques)	jusqu'à 0,076 N/mm ²		
Pointes de charges (charges rares, de courte durée)	jusqu'à 1,2 N/mm ²		env. 70 % de déformation
Facteur de perte mécanique	$\eta = 0,28$	DIN 53513*	en fonction de la fréquence, de la charge et de l'amplitude (valeur indicative)
Compression set	< 5 %	EN ISO 1856*	déformation 50 %, à 23 °C, 72 h, 30 minutes après relâchement de la charge
Résistance à la rupture, essai de traction	0,35 N/mm ²	DIN 53504	valeur minimale
Allongement à la rupture, essai de traction	130 %	DIN 53504	valeur minimale
Température d'utilisation	-30 à 70 °C		températures plus élevées possibles sur une courte durée
Inflammabilité	S4/SR2/ST2	DIN 54837	évaluation conforme à la norme DIN 5510-2
	HL3 HL3	CEN/TS 45545-2 CEN/TS 45545-2	exigences pour R9 exigences pour R23

Courbe de déflexion

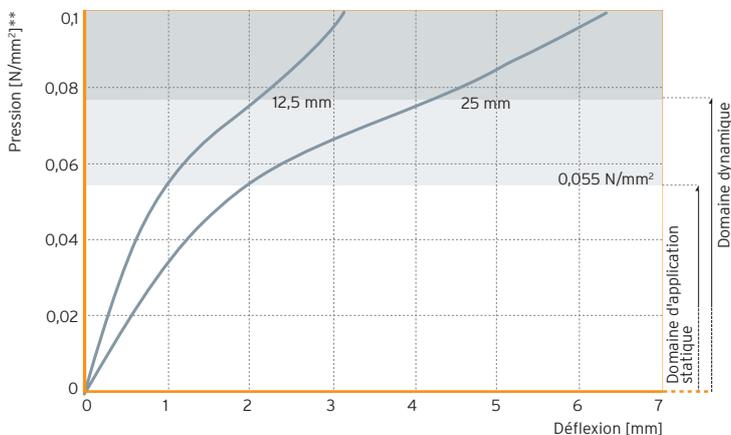


Fig. 1 : Courbe de déflexion quasi-statique avec une vitesse de mise en charge de 0,0055 N/mm²/s

Essai effectué entre des plaques d'acier planes et parallèles, enregistré au bout du 3^e cycle contrôle à température ambiante

Facteur de forme $q = 3$

*Mesure effectuée conformément à la norme applicable

Toutes les informations et données s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Elles peuvent être utilisées comme valeurs de calcul ou valeurs indicatives et sont soumises aux tolérances habituelles de fabrication. Elles ne constituent en aucun cas des propriétés garanties. Sous réserve de modifications.

Module d'élasticité

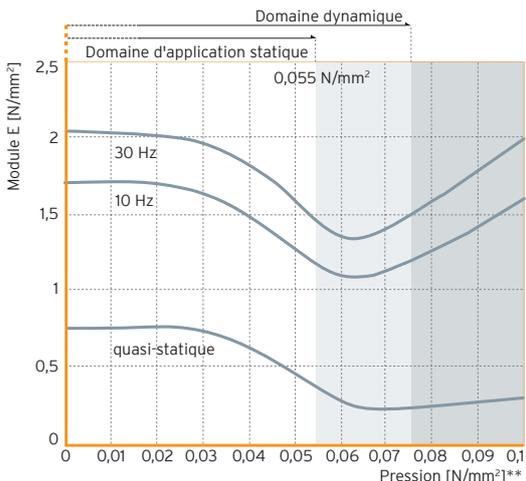


Fig. 2 : Influence de la charge sur les modules d'élasticité statiques et dynamiques.

Le module d'élasticité quasi-statique est tangent à la courbe de déflexion. Le module d'élasticité dynamique est soumis à une excitation sinusoïdale à une vitesse vibratoire de 100 dBV Re. 5×10^{-8} m/s (en fonction d'une amplitude de vibration de 0,22 mm pour 10 Hz et de 0,08 mm pour 30 Hz)

Mesure effectuée conformément à la norme DIN 53513

Facteur de forme q = 3

Fréquence propre

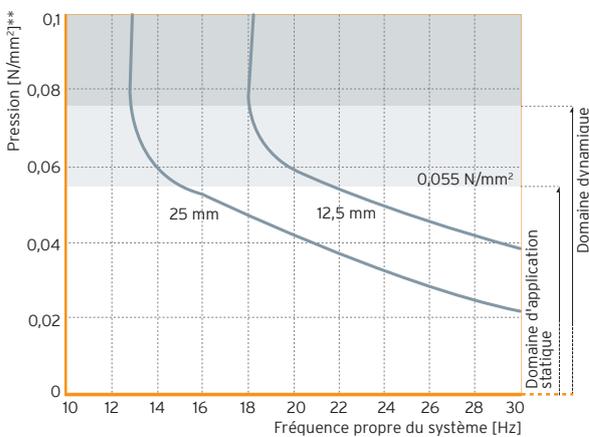


Fig. 3 : Fréquences propres d'un système vibratoire à un degré de liberté, composant une masse rigide et un appui élastique en Sylomer® FR 355 sur structure rigide

Paramètres :
Épaisseur de l'appui en élastomère

Facteur de forme q = 3

Résistance au fluage sous charge permanente

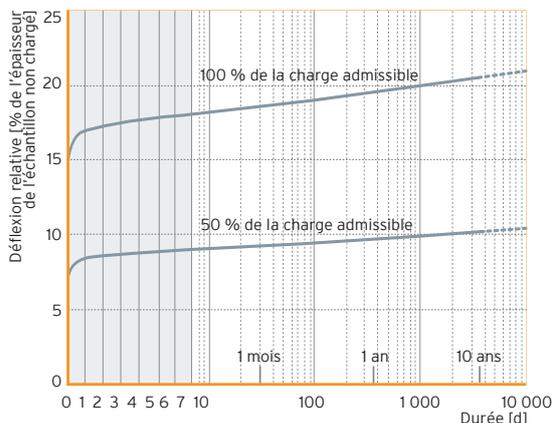


Fig. 4 : Augmentation de la déflexion sous charge constante

Charge : 0,055 N/mm² (niveau maximal de pression statique)

Facteur de forme q = 3