

Citrigon® 37

Appui en élastomère destiné à l'isolation vibratoire

Citrigon® 37 est un appui en élastomère très résistant. Il peut être utilisé pour l'isolation antivibratoire des machines ou pour la protection contre les vibrations des constructions. La contrainte de compression pouvant être absorbée durablement par des charges caractéristiques est de 7 N/mm^2 .

Si Citrigon® 37 doit être installé comme protection contre les vibrations sur les têtes de pieux ou sur les éléments de construction en élévation, des modules préfabriqués peuvent être livrés. Cela représente une possibilité simple de stocker de grandes surfaces. Les modules se composent de plusieurs appuis Citrigon® 37 et d'un coffrage perdu. Une fois que les joints ont été recouverts de ruban adhésif et que toute la surface de stockage a été recouverte d'un film de construction, le béton peut être coulé directement dessus.

Notre service technique se fera un plaisir de vous aider à élaborer la solution la plus adaptée.

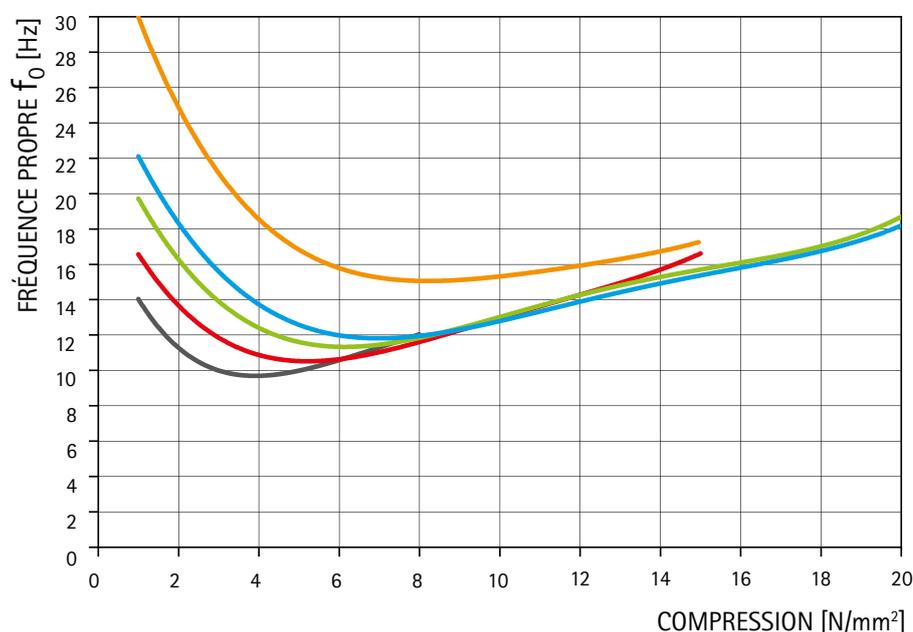
Caractéristiques du produit

DIMENSIONS ET POIDS	
Tailles des appuis disponibles	80 mm x 80 mm 120 mm x 120 mm 160 mm x 160 mm 200 mm x 200 mm 240 mm x 240 mm
Épaisseur	37 mm
Poids	102 kg/m^2



PROPRIÉTÉS	
Matériaux	Caoutchouc NR avec armature en acier résistant aux intempéries
Charge permanente	$\leq 7 \text{ N/mm}^2$
Charge permanente + charge dynamique	$\leq 12 \text{ N/mm}^2$
Pointes de charge (rares et de courte durée)	$\leq 16 \text{ N/mm}^2$
Tenue en température	$-30^\circ\text{C} + 60^\circ\text{C}$
Comportement au feu	B2 selon DIN 4102 (normalement inflammable)
Absorption d'eau	Quasiment aucune absorption d'eau

Fréquence propre avec une épaisseur d'appui de 37 mm



DIAGRAMME

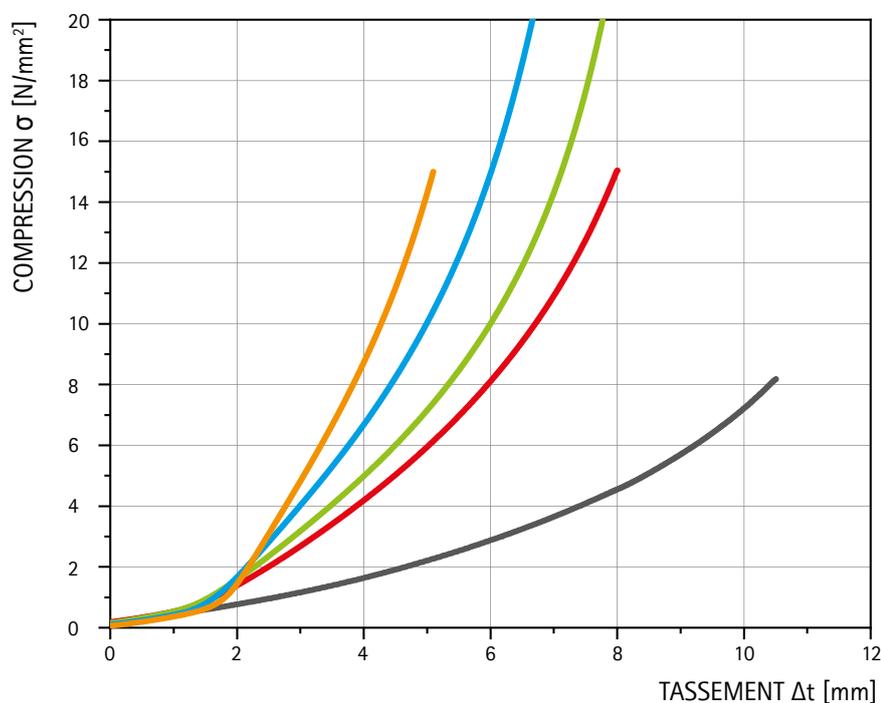
La fréquence propre f_0 d'un oscillateur idéal à une dimension montée sur Citrigon® 37 est une caractéristique essentielle en vue de l'évaluation de l'efficacité de l'isolation vibratoire. La figure montre la dépendance de f_0 par rapport au format de l'appui sur la base des appuis carrés d'une épaisseur de 37 mm avec deux couches d'élastomère. Par approximation, on peut supposer que f_0 et le tassement sont identiques pour les appuis ayant le même facteur de forme S et le même nombre de couches d'élastomère.

- 80 x 80 x 37 mm
- 120 x 120 x 37 mm
- 160 x 160 x 37 mm
- 200 x 200 x 37 mm
- 240 x 240 x 37 mm

Citrigon® 37

Appui en élastomère destiné à l'isolation vibratoire

Déformation en compression



DIAGRAMME

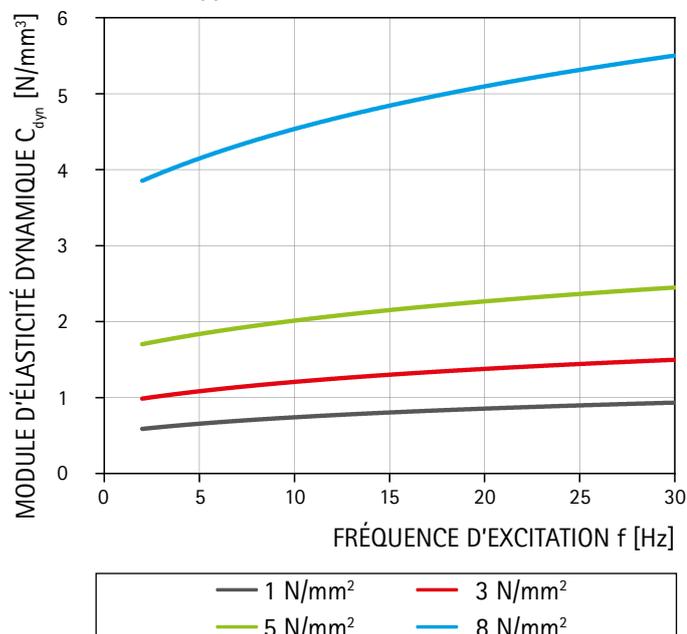
L'illustration montre les courbes de déformation en compression d'appuis Citrigon® 37 de 37 mm d'épaisseur avec deux couches d'élastomère et un tracé carré. Pour les appuis ayant le même facteur de forme et le même nombre de couches d'élastomère, le tassement est approximativement le même, quelle que soit la forme.

—	80 x 80 x 37 mm
—	120 x 120 x 37 mm
—	160 x 160 x 37 mm
—	200 x 200 x 37 mm
—	240 x 240 x 37 mm

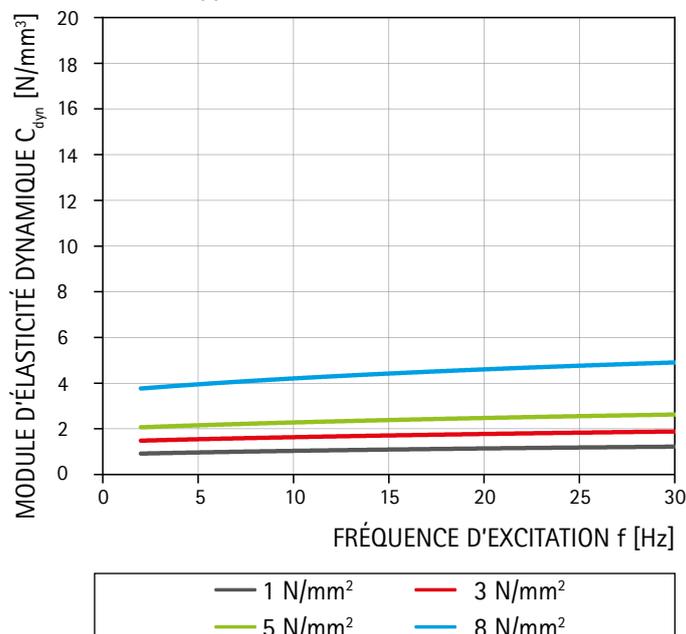
Module d'élasticité dynamique

Le module d'élasticité dynamique C_{dyn} de Citrigon® 37 dépend de la fréquence d'excitation f , de la contrainte de compression verticale σ et des dimensions de l'appui. C_{dyn} est indiqué sur les diagrammes d'orientation suivants pour plusieurs formats d'appuis de 37 mm d'épaisseur :

Dimensions de l'appui : 80 x 80 mm



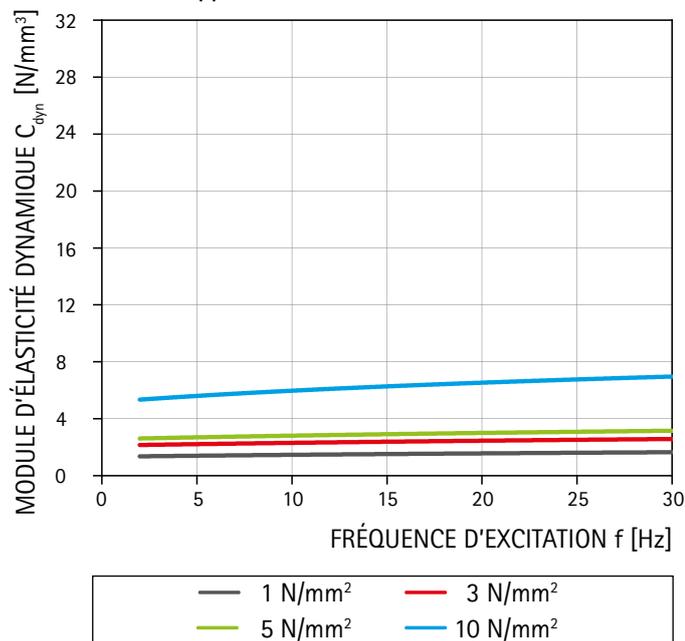
Dimensions de l'appui : 120 x 120 mm



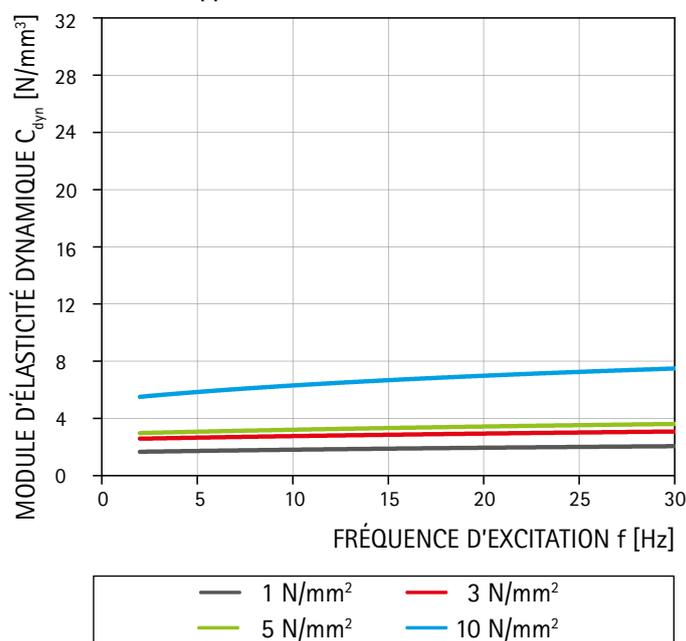
Citrigrón® 37

Appui en élastomère destiné à l'isolation vibratoire

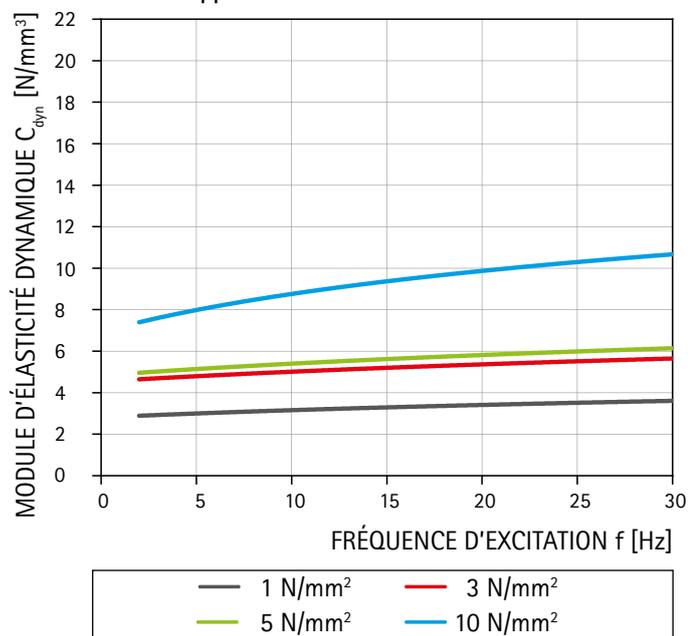
Dimensions de l'appui : 160 x 160 mm



Dimensions de l'appui : 200 x 200 mm



Dimensions de l'appui : 240 x 240 mm



Le contenu de cette publication est l'aboutissement d'un important travail de recherche et d'expériences acquises en matière d'application. Toutes les informations et remarques sont fournies sur la base de nos connaissances actuelles ; elles ne constituent aucune promesse de qualité et ne libèrent pas l'utilisateur de procéder lui-même à un contrôle en ce qui concerne les droits de propriété de tiers. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages, indépendamment de leur nature et du motif juridique, résultant des conseils donnés dans cette publication. Sous réserve de modifications techniques dans le cadre du perfectionnement du produit.

© Copyright – Calenberg Ingenieure GmbH – 2023