

Citrigon 37

Apoyo elastomérico para aislamiento frente a las vibraciones

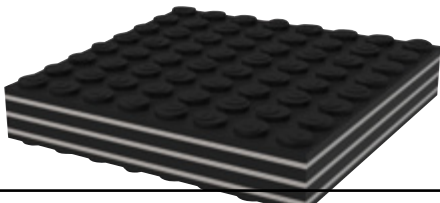
Citrigon 37 es un apoyo elastomérico de alta resistencia. Puede utilizarse para el aislamiento de vibraciones de máquinas o para la protección contra vibraciones de estructuras.

Si Citrigon 37 se va a instalar como protección antivibratoria en las cabezas de los pilotes o en los elementos estructurales ascendentes, se pueden suministrar módulos prefabricados. Esta es una forma sencilla de soportar áreas más grandes. Los módulos constan de varios apoyos Citrigon 37 y un encofrado perdido. Una vez encintadas las juntas a tope y cubierta toda la zona de almacenamiento con una lámina de construcción, se puede verter el hormigón directamente encima.

Nuestro departamento técnico estará encantado de ayudarle a encontrar la solución adecuada.

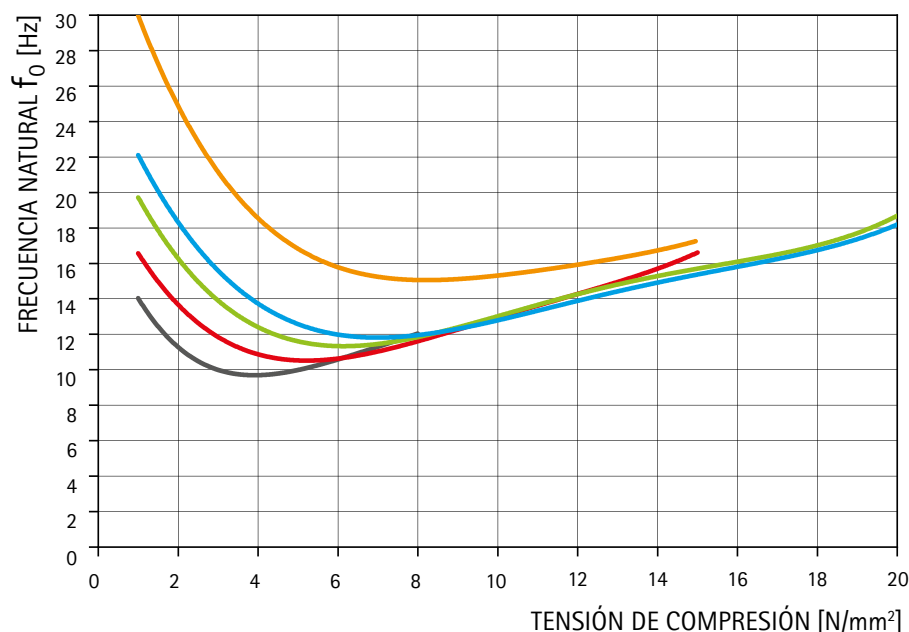
Datos del producto

DIMENSIONES Y PESOS	
Tamaños disponibles del apoyo	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
Grosor	37 mm
Peso	102 kg / m ²



PROPIEDADES	
Materiales	Caucho natural NR con armado de acero resistente a la intemperie
Carga continua	$\leq 8 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 80 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$ $\leq 10 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$
Carga continua + carga dinámica	$\leq 12 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 80 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$ $\leq 14 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$
Picos de carga (poco frecuentes y de corta duración)	$\leq 16 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 80 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$ $\leq 18 \text{ N/mm}^2$ para dimensiones $\geq 120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$
Resistencia a la temperatura	-30°C + 60°C
Reacción al fuego	B2 según DIN 4102 (inflamabilidad normal)
Absorción de agua	Prácticamente sin absorción de agua

Frecuencia natural para un grosor del apoyo de 37 mm



DIAGRAMA

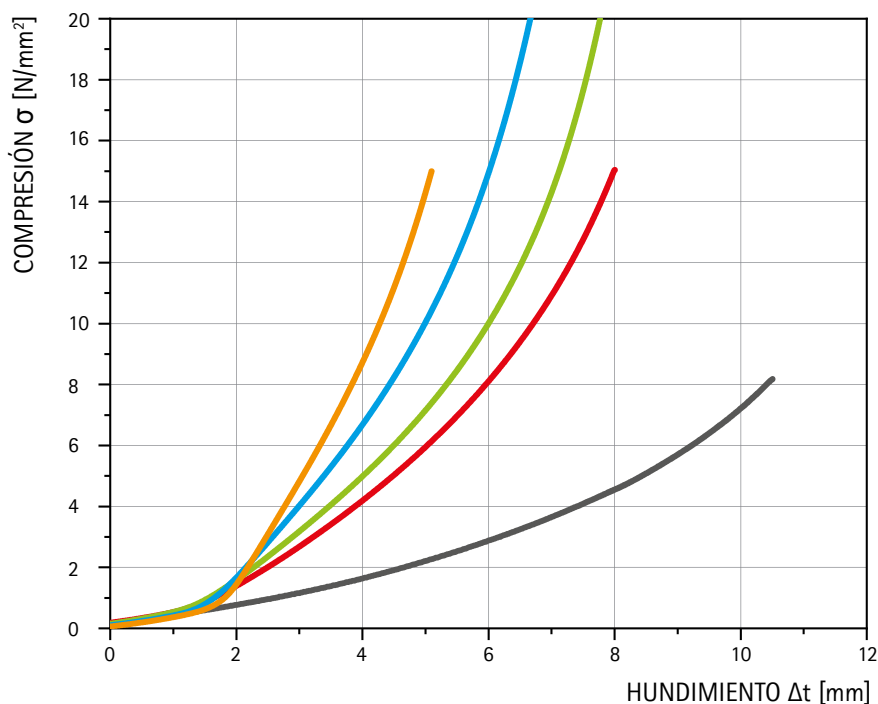
La frecuencia natural f_0 de un oscilador ideal de un grado de libertad apoyado sobre Citrigon 37 es una característica esencial para evaluar la eficacia de la amortiguación de las vibraciones. La figura muestra la dependencia de f_0 del formato del apoyo para un apoyo cuadrado de 37 mm de grosor con dos capas de elastómero. Como aproximación puede asumirse que tanto f_0 como el hundimiento son idénticos para apoyos con el mismo factor de forma S y el mismo número de capas de elastómero.

- 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

Apoyo elastomérico para aislamiento frente a las vibraciones

Deformación por compresión



DIAGRAMA

La figura muestra las curvas de deformación por compresión de apoyos Citrigon 37 de 37 mm de grosor con dos capas de elastómero y planta cuadrada.

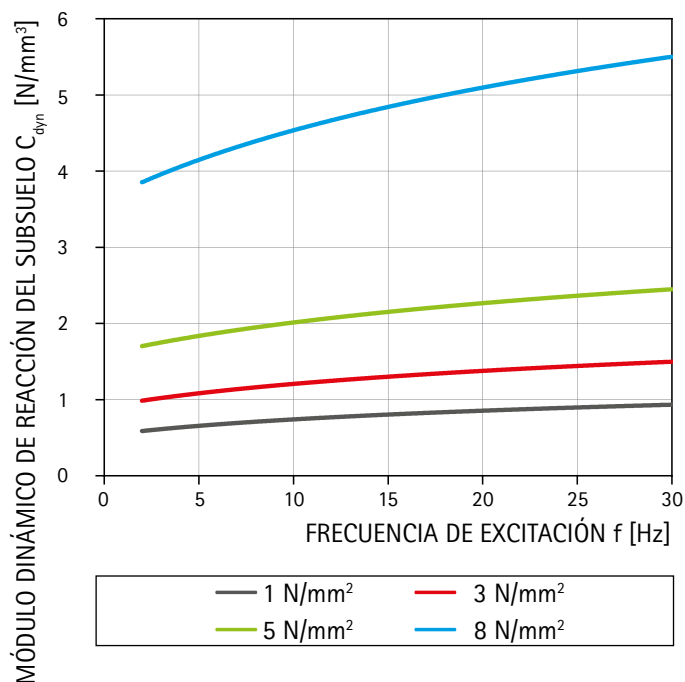
El hundimiento es aproximadamente idéntico, con independencia de la forma, si se comparan apoyos con el mismo factor de forma y el mismo número de capas de elastómero.

—	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

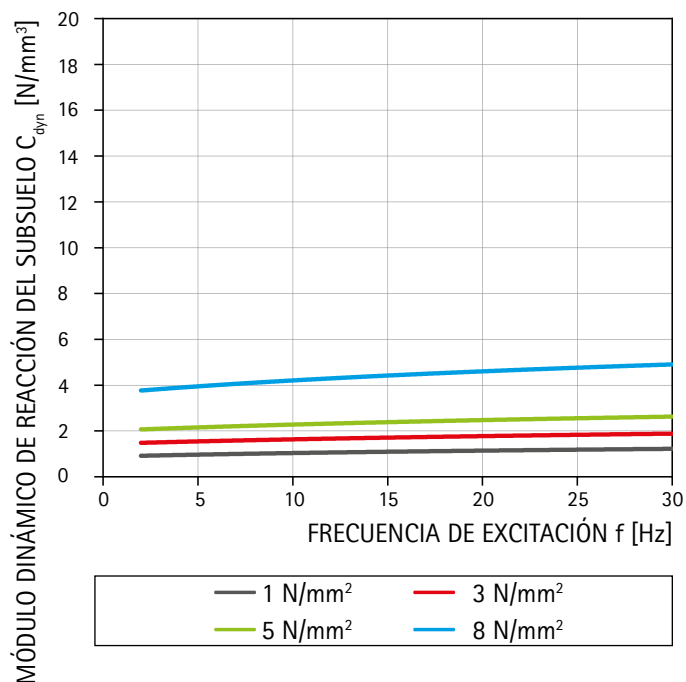
Módulo dinámico de reacción del subsuelo

El módulo dinámico de reacción del subsuelo C_{dyn} de Citrigon 37 depende de la frecuencia de excitación f , de la tensión de compresión vertical σ y de las dimensiones del apoyo. En los siguientes diagramas, incluidos a modo de orientación, puede verse el valor de C_{dyn} para diversos formatos de apoyos de 37 mm de grosor:

Dimensiones del apoyo: 80 x 80 mm



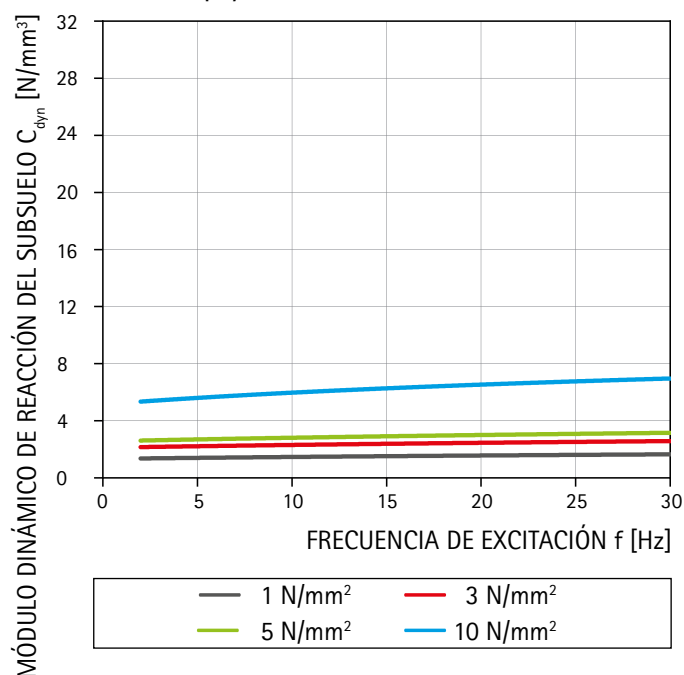
Dimensiones del apoyo: 120 x 120 mm



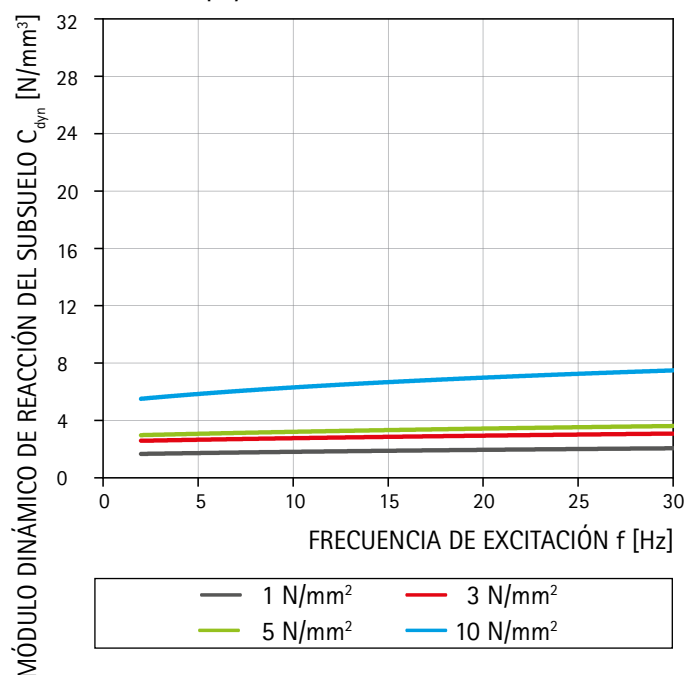
Citrigon 37

Apoyo elastomérico para aislamiento frente a las vibraciones

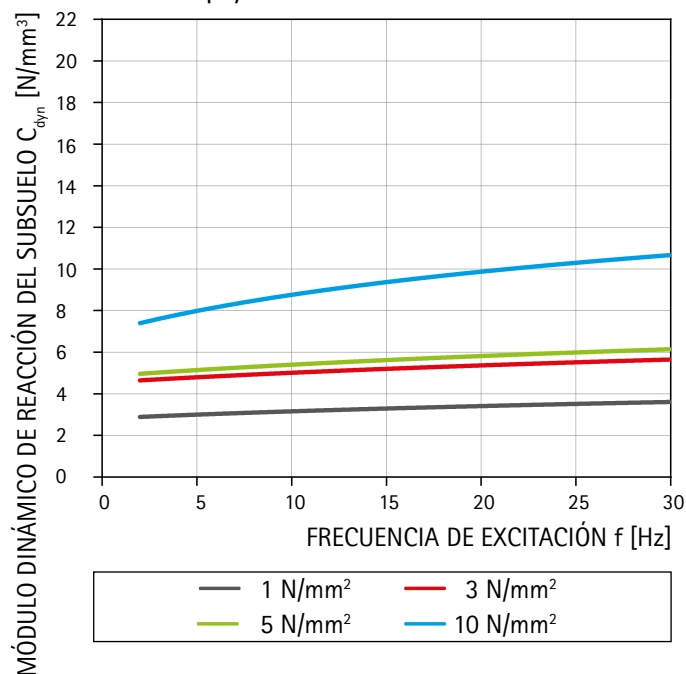
Dimensiones del apoyo: 160 x 160 mm



Dimensiones del apoyo: 200 x 200 mm



Dimensiones del apoyo: 240 x 240 mm



El contenido de este impreso es el resultado de extensas tareas de investigación y de nuestra experiencia en la aplicación práctica. Todas las informaciones e indicaciones se han redactado según nuestro leal saber y entender. No obstante, no se ofrece garantía alguna en cuanto a sus propiedades y no se exonera al usuario de una comprobación propia, también con respecto a derechos de protección de terceros. Queda excluida cualquier responsabilidad por daños y perjuicios, de cualquier tipo y basada en cualquier fundamento jurídico, por el asesoramiento prestado mediante esta publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas en el marco del desarrollo del producto.

© Copyright – Calenberg Ingenieure GmbH – 2025

Rev. 2

30 de julio de 2025

Calenberg Ingenieure GmbH | Am Knübel 2-4 | 31020 Salzhemmendorf | Alemania | info@calenberg-ingenieure.de | www.calenberg-ingenieure.es