



## 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. El esfuerzo de compresión permanentemente absorbible de las cargas características es de 7 N/mm².

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.

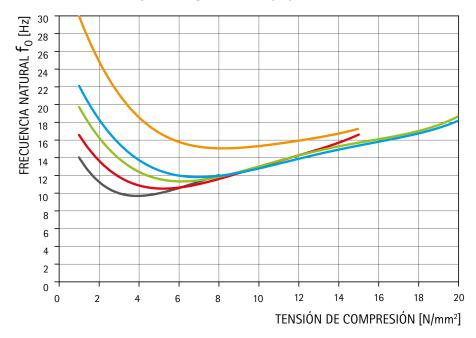
Nuestro departamento técnico estará encantado de ayudarle a encontrar la solución adecuada.

#### Datos del producto

DIMENSIONES Y PESOS		
Tamaños disponibles del apoyo	80mm x 80mm 120mm x 120mm 160mm x 160mm 200mm x 200mm 240mm x 240mm	
Grosor	37 mm	
Peso	102 kg / m <sup>2</sup>	

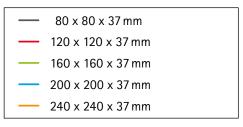
PROPIEDADES		
Materiales	Caucho natural NR con armado de acero resistente a la intemperie	
Carga continua	≤ 7 N/mm²	
Carga continua + carga dinámica	≤ 12 N/mm <sup>2</sup>	
Picos de carga (poco frecuentes y de corta duración)	≤ 16 N/mm <sup>2</sup>	
Resistencia a la temperatura	-30°C + 60°C	
Reacción 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

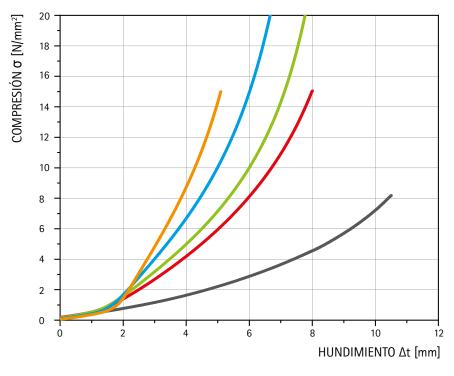
La frecuencia natural $_{\rm fo}$  de un oscilador ideal de un grado de libertad apoyado sobre Citrigon® 37 es una característica esencial para evaluar la eficacia de la amortiguación de las vibraciones. La figura muestra la dependencia de  $f_0$  del formato del apoyo para un apoyo cuadrado de 37 mm 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.





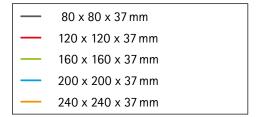
# Citrigon® 37 Apoyo elastomérico para aislamiento frente a las vibraciones

## Deformación por compresión



#### **DIAGRAMA**

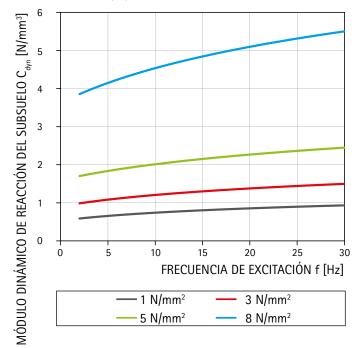
La figura muestra las curvas de deformación por compresión de apoyos Citrigon® 37 de 37 mm de grosor con dos capas de elastómero y planta cuadrada. El hundimiento es aproximadamente idéntico, con independencia de la forma, si se comparan apoyos con el mismo factor de forma y el mismo número de capas de elastómero.



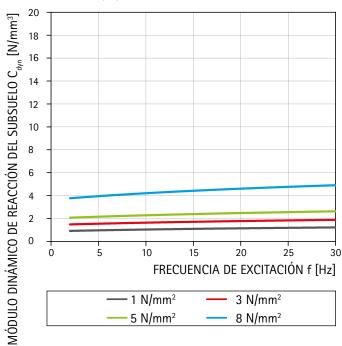
#### Módulo dinámico de reacción del subsuelo

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

#### Dimensiones del apoyo: 80 x 80 mm



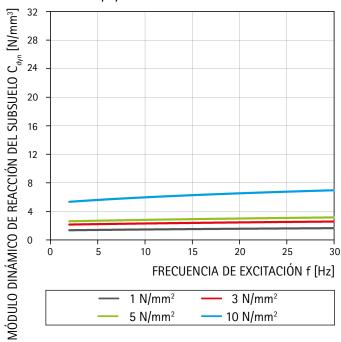
#### Dimensiones del apoyo: 120 x 120 mm



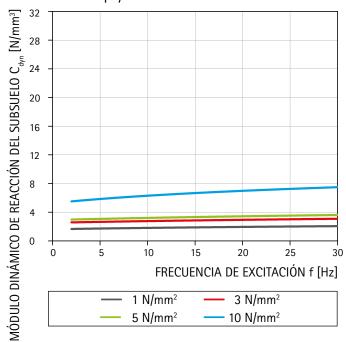


## **Citrigon® 37**Apoyo elastomérico para aislamiento frente a las vibraciones

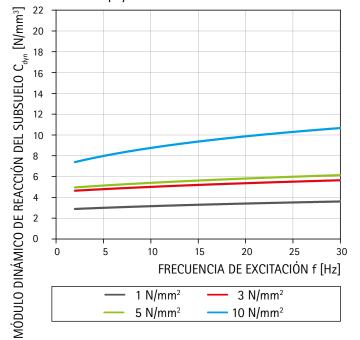
#### Dimensiones del apoyo: 160 x 160 mm



#### 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.

<sup>©</sup> Copyright - Calenberg Ingenieure GmbH - 2023