

Pie de nivelación

Con antivibración / con espárrago ajustable

ESPECIFICACIÓN

Tipo

- Tipo **SV**: con elemento amortiguador

Acero

- Resistencia a la tracción clase 5.8
- Cincado, azul pasivado

Elemento amortiguador

Elastómero (PUR)

- Sylomer SR 450-12
- Antideslizante, encolado
- Gris
- Resistente a aceites
- Intervalo operativo, desde -30 °C hasta 70 °C

Tuerca hexagonal ISO 4032

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.



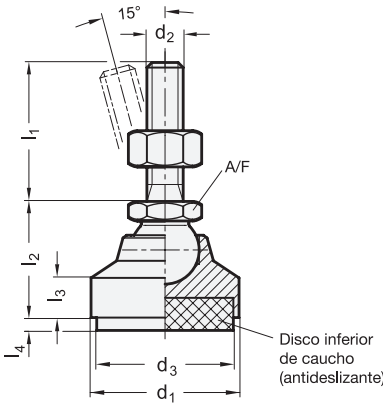
INFORMACIÓN

Los valores de carga que se muestran en la tabla anterior de los elementos de nivelación GN 342.2 son una recomendación y representan el límite que puede soportar **permanentemente** el inserto de amortiguación.

La carga estática equivale a un empuje de 0,4 N/mm², con el que el material amortiguador alcanza la capacidad de amortiguación dinámica óptima. Esto también tiene en cuenta una carga adicional de 0,6 N/mm² en caso de generarse una carga diná
Pie de nivelación GN 342.1 no puede ser desmontado.

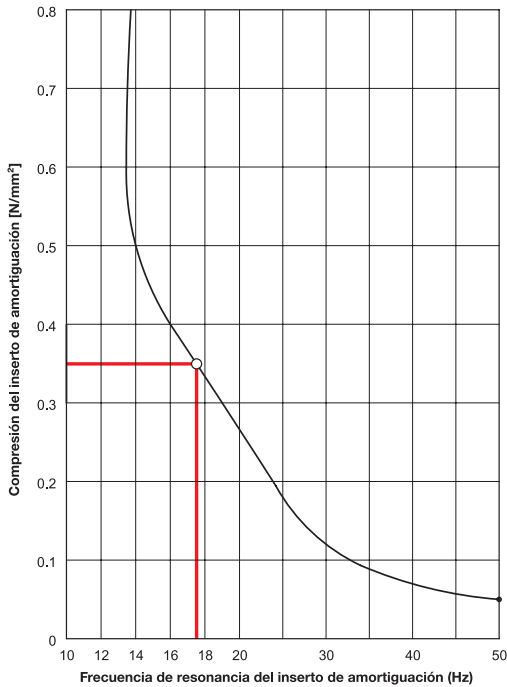
DATOS TÉCNICOS

- Características del elastómero (ver página A32)
- Valores de resistencia (ver página A20)



GN 342.2

Descripción	d1	d2	l1	d3	l2	l3	I4	I4	I4	A/F	Elemento amortiguador de zona en mm²	Carga en N por compresión 0,4 N/mm²	
							Compresión en N/mm² 0	Compresión en N/mm² 0,4	Compresión en N/mm² 0,6				
GN 342.2-32-M10-50-SV	32	M 10	50	30	29	11	5.5	3.8	2.7	15	707	280	107
GN 342.2-32-M10-80-SV	32	M 10	80	30	29	11	5.5	3.8	2.7	15	707	280	122
GN 342.2-40-M12-63-SV	40	M 12	63	38	30	9.5	6	4.3	3.3	17	1134	450	170
GN 342.2-40-M12-100-SV	40	M 12	100	38	30	9.5	6	4.3	3.3	17	1134	450	189
GN 342.2-50-M12-63-SV	50	M 12	63	48	30.5	9	6.5	4.9	3.9	17	1809	720	208
GN 342.2-50-M12-100-SV	50	M 12	100	48	30.5	9	6.5	4.9	3.9	17	1809	720	233
GN 342.2-60-M16-80-SV	60	M 16	80	58	37.5	10	7	5.5	4.4	24	2641	1050	430
GN 342.2-60-M16-125-SV	60	M 16	125	58	37.5	10	7	5.5	4.4	24	2641	1050	495



Absorción de vibraciones - Gráfico de comportamiento

Al utilizar pies de nivelación GN 342.1 (ver página 1308) / GN 342.2, se realiza la siguiente distinción en la absorción de vibraciones:

Vibraciones activas:

Vibraciones transmitidas a los alrededores o a equipos relacionados desde por ejemplo, las maquinarias de trabajo.

Vibraciones pasivas:

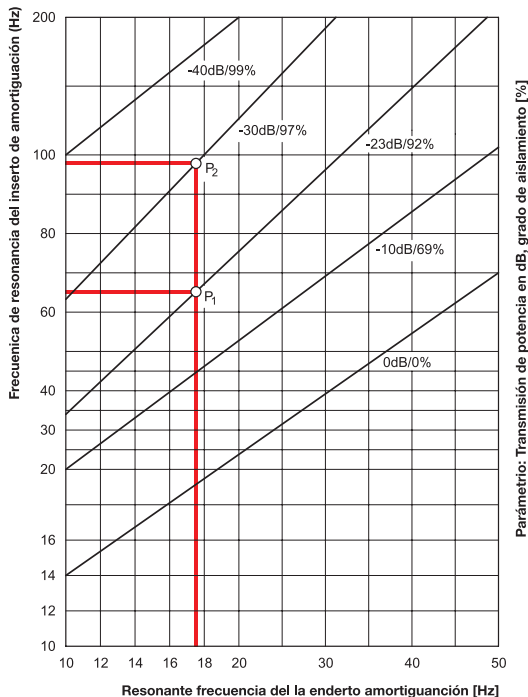
Vibraciones transmitidas a equipos o piezas de vibraciones en los alrededores o bases.

La eficiencia de la absorción de las vibraciones depende de la frecuencia de interferencia de la vibración que ha de ser absorbida así como de la frecuencia de resonancia del mismo elemento de amortiguamiento.

El efecto de absorción de la vibración se alcanza solamente cuando la frecuencia de interferencia es superior a $\sqrt{2}$ veces la frecuencia de resonancia en el elemento de amortiguamiento. Mientras mayor es la diferencia (Δ) entre los dos, mejor es el efecto de amortiguamiento.

La frecuencia de resonancia en el elemento de amortiguamiento depende del tipo (composición) del material de sección transversal y de la carga estática.

Los gráficos muestran todos los datos requeridos sobre los materiales standards (SR 450-12) del elemento de vibración. Los materiales de amortiguamiento con otras propiedades de absorción se pueden suministrar bajo pedido.



Ejemplo

Peso supuesto por elemento de nivelación: 400 N

Compresión elemento de nivelación $d_1 = 32$

$400 \text{ N} / 707 \text{ mm}^2 = 0.57 \text{ N/mm}^2$

Compresión elemento de nivelación $d_1 = 40$

$400 \text{ N} / 11340 \text{ mm}^2 = 0.34 \text{ N/mm}^2$

Por consiguiente, deben preferirse elementos de nivelación con $d_1 = 40$, que ejercen una presión de 0.4 N/mm^2 .

El gráfico superior muestra:

Frecuencia de resonancia con compresión 0.34 N/mm^2 : 17.5 Hz

El gráfico inferior muestra:

Grado de aislamiento con una frecuencia de interferencia (P_1) de 66 Hz: 92%

Grado de aislamiento con una frecuencia de interferencia (P_2) de 98 Hz: 97%

Con aproximadamente 200 Hz de frecuencia de interferencia, el grado de aislamiento corresponde a un 100%.