Pág.1/5

# Aisladores Metálicos de Muelle Serie: MINIVIB







#### Información

- Aisladores metálicos de muelle para aislar maquinaria con régimen permanente a partir de las 1.000 rpm. La serie MINIVIB complementa a los aisladores de la serie VIB 100.
- Esta serie de aisladores de baja altura es ideal para el aislamiento de máquinas de silueta vertical con base estrecha y por tanto con fácil tendencia al vuelco, debido a factores externos como pueden ser la acción del viento y nieve en cubiertas de edificios.
- Su efectividad es máxima para el aislamiento vibroacústico de máquinas e instalaciones debido a que poseen un factor de amortiguación prácticamente nulo.

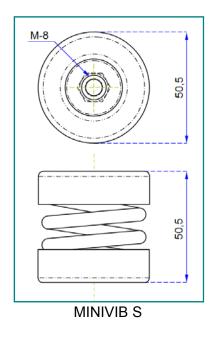


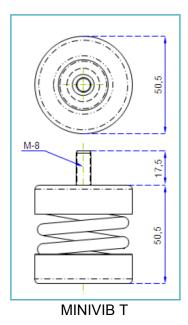


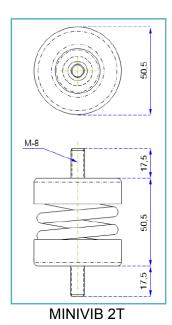


### **Descripción y Dimensiones**

- 1. Muelle de acero normalizado de alta resistencia s/DIN y tratado posterior shot peening para prolongar su resistencia a la fatiga por protección EPOXY.
- 2. Armazón de acero fijado al muelle mecánicamente mediante remache metálico.
- **3.** Funda interna de polietileno flexibilizado de célula cerrada, para evitar la entrada de elementos sólidos y evitar daños en las espiras activas en la compresión.
- **4.** Base metálica con nervio para aumentar su rigidez. Los orificios son ovalados para facilitar el centrado y fijación al suelo.







TEL: 93 583 61 08 FAX: 93 675 58 90 email: vibcon@vibcon.es web: www.vibcon.es

Pág.2/5

# Aisladores Metálicos de Muelle Serie: MINIVIB





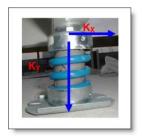
### **Análisis Físico**

Modelo Vibcon	Carga de compresión estática mínima y máxima en daN <sup>(1)</sup>					Peso del
modele Viboeli	Carga MÍNIMA	Flecha MÍNIMA	Carga MÁXIMA	Flecha MÁXIMA	Carga ÓPTIMA	aislador
MINIVIB 015	2	1,2 mm	15	12 mm	3-14	150 g
MINIVIB 025	3		25		5-23	160 g
MINIVIB 050	5		50		10-45	170 g
MINIVIB 075	8		75		15-68	170 g
MINIVIB 100	10		100		20-90	170 g

Nota 1: 1 daN=10 kp=1 kgf

Rango de temperatura de trabajo: -90°C a 200°C

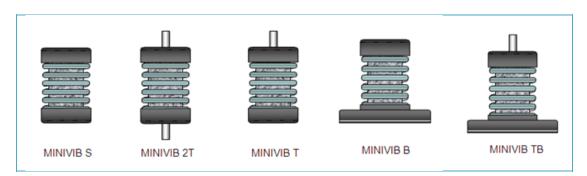
Ratio de Rigidez: K<sub>X</sub>/K<sub>Y</sub>=1,6





## Versiones de Suministro y Montaje

Pueden ser suministrados en versiones diferentes para facilitar el montaje.



Las bases rectangulares incorporan alfombrillas antideslizantes normalizadas o bien se pueden suministrar alfombrillas vibroacústicas.

TEL: 93 583 61 08 FAX: 93 675 58 90 email: <u>vibcon@vibcon.es</u> web: <u>www.vibcon.es</u>

Pág.3/5

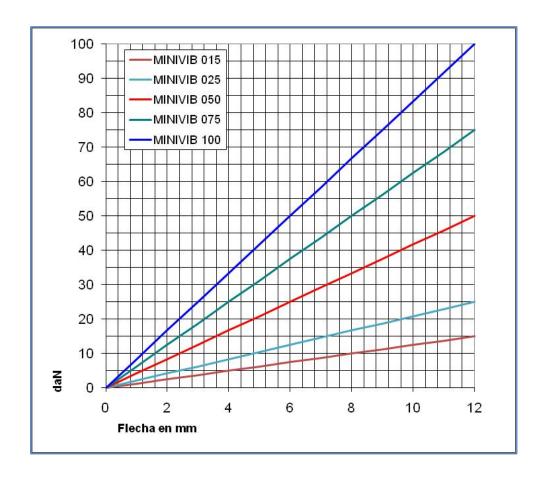
# Aisladores Metálicos de Muelle Serie: MINIVIB

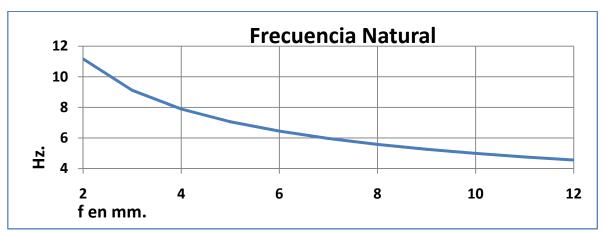






## **Gráficos**





Si el modo de vibración es radial (lateral) entonces su frecuencia natural será la del gráfico multiplicado por un factor 1,6.

TEL: 93 583 61 08 FAX: 93 675 58 90 email: vibcon@vibcon.es web: www.vibcon.es

Pág.4/5

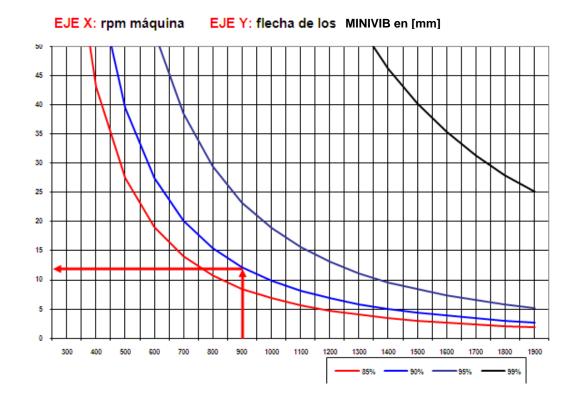
# Aisladores Metálicos de Muelle Serie: MINIVIB



#### Gráfico de Grado de Aislamiento

Mediante este gráfico se puede seleccionar la flecha de compresión precisa para obtener un Grado de Aislamiento - dado en % - en función de la revoluciones mínimas del equipo.

Este gráfico únicamente es válido para aisladores metálicos de muelle Vibcon y por tanto no aplicable a cualquier otro contratipo del mercado.



**EJEMPLO**: Planta enfriadora aire-agua: ventiladores a 900 rpm y compresores a 1.500 rpm.

- Se toma la FRECUENCIA PERTURBADORA como las revoluciones mínimas, es decir, las rpm de los ventiladores= 900 rpm.
- Para el cumplimiento del RITE se precisa un aislamiento ≥ al 90%
- Trazamos una vertical en el eje x en 900 hasta cortar la curva del 90%
- Trazamos seguidamente una horizontal del punto de corte obtenido hasta el eje y OBTENEMOS LA FLECHA MINIMA (12 mm)que ha de poseer el aislador carga para que cumpla las condiciones de aislamiento según RITE.
- Si el aislador una vez colocado en la máquina se comprime de forma que obtenga una flecha >12mm. Cumplirá el RITE.

TEL: 93 583 61 08 FAX: 93 675 58 90 email: vibcon@vibcon.es web: www.vibcon.es

Pág.5/5

# Aisladores Metálicos de Muelle Serie: MINIVIB



### CRITERIO DE SELECCIÓN DEL GRADO DE AISLAMIENTO

ZONA	Descripción	GRADO EN %	
ZONA NO CRÍTICA	Naves industriales en polígonos Sótanos. Zonas alejadas de lugares sensibles al ruido estructural y vibraciones.	85%	
ZONA CRÍTICA	Cubierta de edificios de viviendas, oficinas o de uso público. Zonas sensibles de transmisión de ruido estructural y vibraciones.	90-95 %	
ZONA MUY CRÍTICA	Auditorios, teatros, cines, congresos, hospitales, etc. Zonas en las cuales se precisa obligatoriamente un nivel de ruidoy vibraciones de fondo muy bajos.	>95%	



# **Aplicaciones**

- Unidades exteriores de aire acondicionado
- Ventiladores axiales y radiales
- Equipos verticales de climatización
- Motores y bombas
- Tramos de tuberías
- 2 Compresores
- Cuadros eléctricos y cuadros de contactores
- Etc.

TEL: 93 583 61 08 FAX: 93 675 58 90 email: <u>vibcon@vibcon.es</u> web: <u>www.vibcon.es</u>