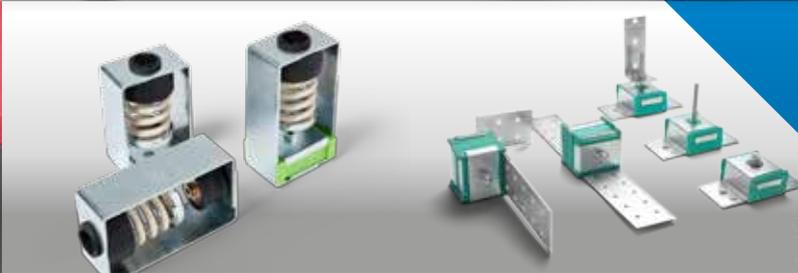
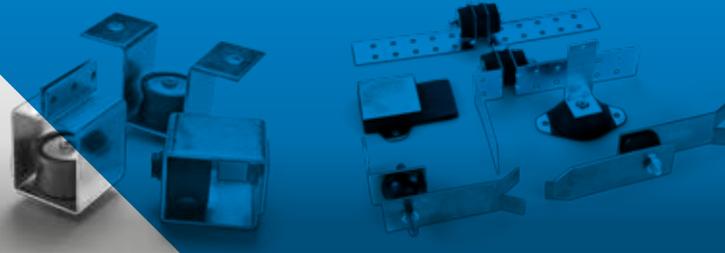




AKUSTIK + **AMC**  
MECANOCAUCHO

AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

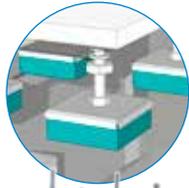


**AMC**  
MECANOCAUCHO

Aislamiento de  
vibraciones de techo



FZ + Sylomer®



TSR + Sylomer®



SRB y SRS + Sylomer®



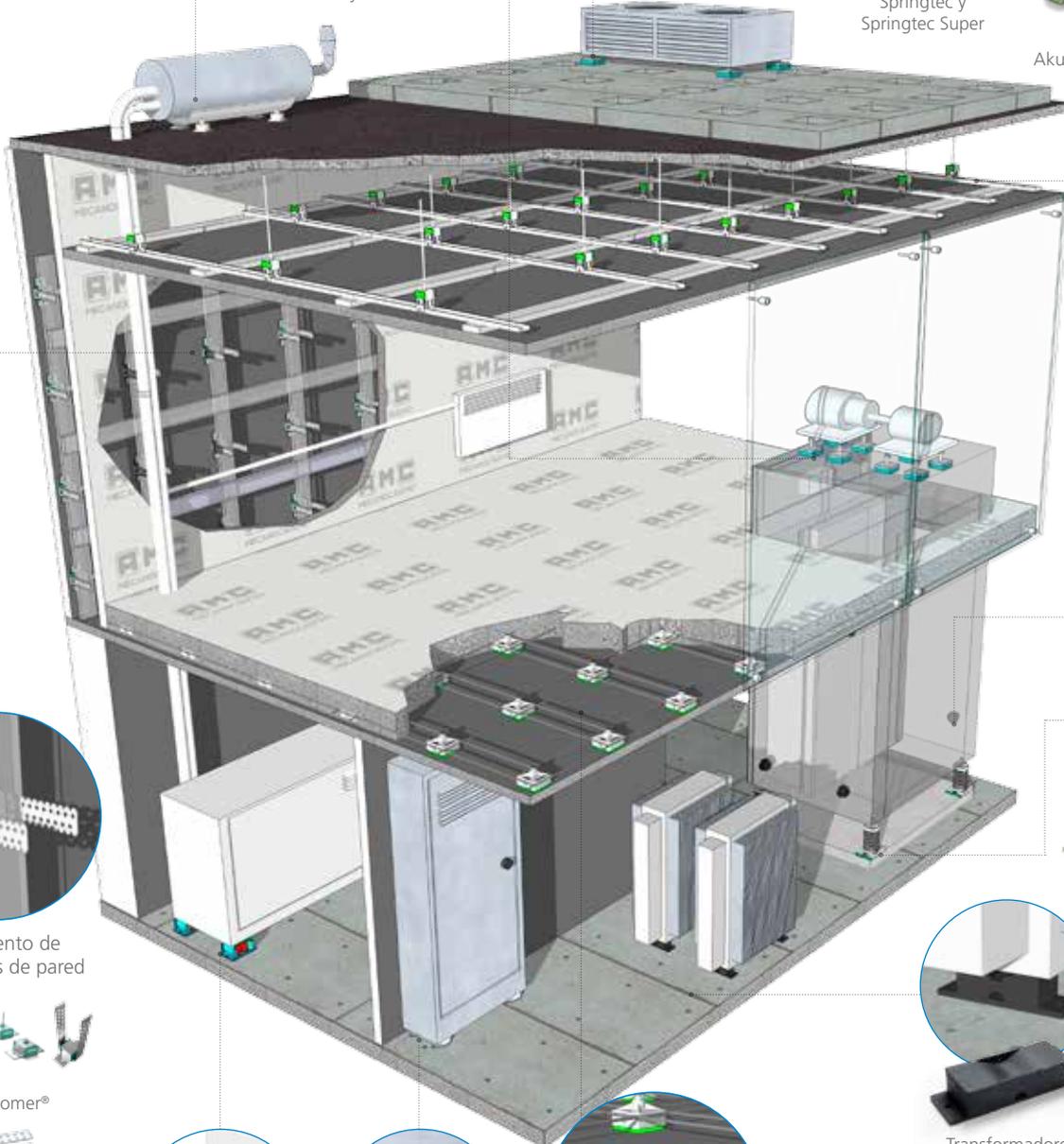
Springtec y  
Springtec Super



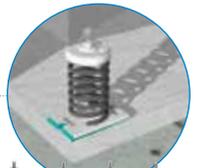
Gran Akustik



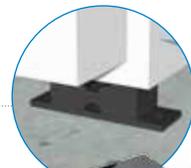
Akustik + Sylomer®



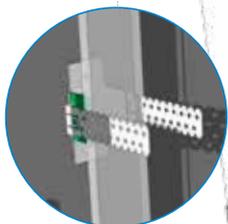
SCB



Vibrabsorber  
+ Sylomer®



Transformadores



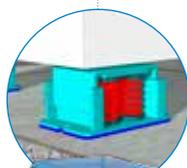
Aislamiento de  
vibraciones de pared



EP + Sylomer®



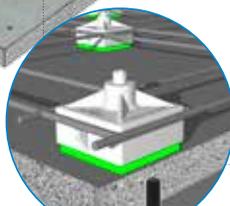
EP



4 AMC Antisismico  
+ Sylomer®



BRB



FZH + Sylomer®

Aislamiento de vibraciones de suelo



PRESENTACIÓN..... Pág.02

## AKUSTIK +

Conocimientos sobre acústica ..... Pág.08

### **SOPORTES DE TECHO**

Gama Akustik ..... Pág.10

Gama Gran Akustik..... Pág.13

Gama Springtec ..... Pág.14

Amortiguadores VT ..... Pág.16

Amortiguadores Spring Rubber® ..... Pág.18

### **SOPORTES DE PARED**

Gama E.P. .... Pág.20

### **SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE**

Amortiguadores bajas frecuencias ..... Pág.22

Bloques de apoyo G ..... Pág.23

**TABIABSORBER** ..... Pág.24

## AKUSTIK +

Ensayos comparativos Centro Tecnológico Labein ..... Pág.26

Comportamiento a altas y bajas frecuencias ..... Pág.29

### **SOPORTES DE TECHO**

Gama Akustik + Sylomer® ..... Pág.30

Gama Gran Akustik + Sylomer® ..... Pág.36

SRS + Sylomer® ..... Pág. 40

### **SOPORTES DE PARED**

EP + Sylomer® ..... Pág.42

**SOPORTES TSR + Sylomer®** ..... Pág. 46

### **SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE**

FHZ + Sylomer® ..... Pág.48

Aplicaciones..... Pág.52



Amc-Mecanocaucho S.A. Fábrica 1



Amc-Mecanocaucho S.A. Fábrica 2



Fábrica de **by getzner** **sylomer** en Austria



Año **1969**, en dos localidades muy diferentes de nuestra geografía europea se crean los cimientos de **Amc-Mecanocaucho®** y **Getzner Werkstoffe**.

Ambas empresas se adelantan a los acontecimientos del momento y apuestan por la creación de productos contra el ruido y las vibraciones, o lo que hoy en día llamamos **polución acústica**.

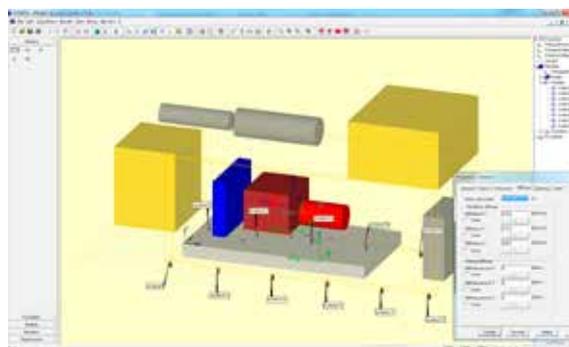
A finales de los 80 ambas empresas se conocen y empiezan a realizar proyectos industriales en España, con un novedoso producto llamado **Sylomer®**.

Desde entonces los departamentos técnicos de **Getzner** y **AMC** trabajan y estudian proyectos conjuntamente, llegando a dar soluciones excelentes a verdaderos problemas de ruido estructural en aplicaciones de ingeniería civil e industrial.

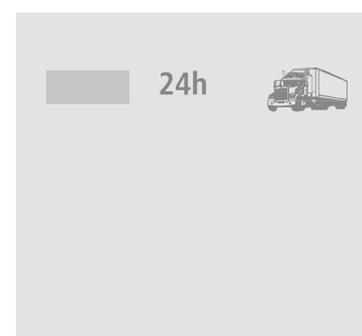
Actualmente no sólo nos une un contrato, sino una amistad y un buen número de referencias exitosas.

Con nuestro equipo, su problema de ruido estructural está en buenas manos.

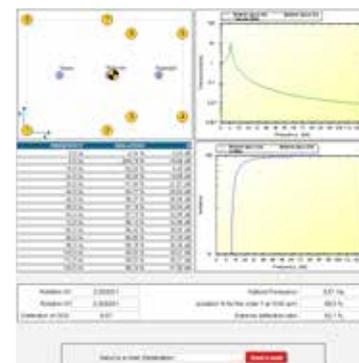
## INGENIERÍA



## LOGÍSTICA



## CÁLCULOS ANTIVIBRATORIOS

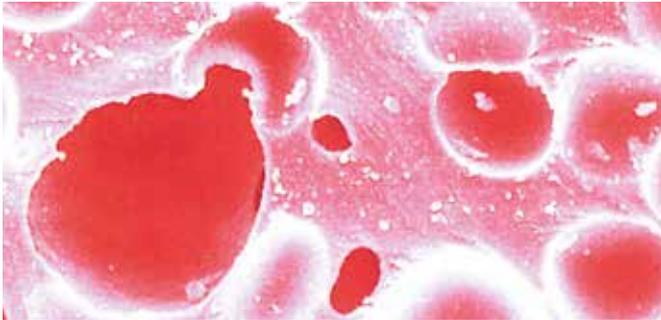


## EXPOSITORES



# < La unión de dos grandes empresas

## CALIDAD



Poseemos más de 40 años de experiencia ofreciendo a nuestra clientela productos de calidad, capaces de superar las pruebas más exigentes gracias a nuestro conocimiento de los procesos adecuados de fabricación y a la utilización de componentes de máxima calidad.

## SERVICIO



Todo el equipo que compone AMC está persuadido que nuestra misión es la de superar las expectativas de nuestro cliente.

## SERVICIO TÉCNICO



Cálculo · Diseño · Ensayos · Medición

Gracias a nuestro departamento técnico colaboramos con nuestros clientes, asesorando y recomendando en todo momento para poder llegar a la solución adecuada a cada problema vibratorio.

## SOPORTE AL DISTRIBUIDOR



AMC-MECANOCAUCHO ofrece a sus distribuidores una amplia gama de expositores de punto de venta. Si no es propietario de ningún expositor de punto de venta, nuestro departamento comercial puede ofrecerle diferentes modelos.



# ACOUSTIC HANGER PRO



## La app que te ayuda a elegir el soporte de techo adecuado

### 1 INTRODUCCIÓN DE DATOS

Indica si deseas aislar un suelo o un techo e introduce el peso por metro cuadrado y la distancia entre los soportes.

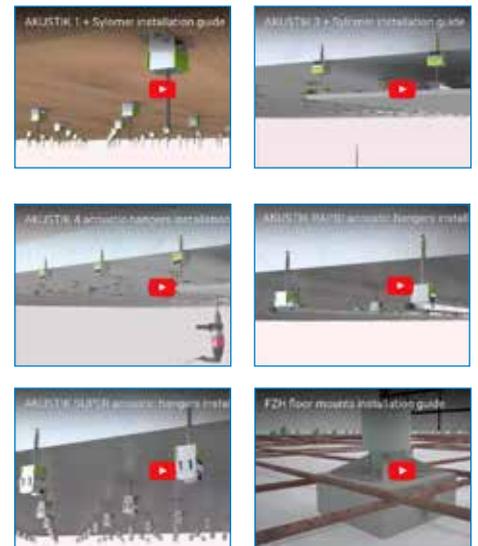


### 2 SELECCIONA EL NIVEL DE RENDIMIENTO

Introduce la frecuencia propia máxima. Si la desconoce selecciona si prefieres un aislamiento alto o un precio competitivo. También puedes elegir el material entre caucho, Sylomer y muelles.

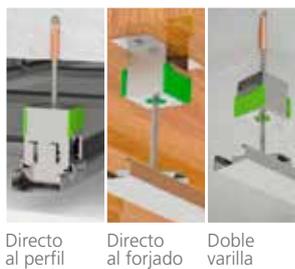


### TENDRÁS ACCESO A CONTENIDOS EXTRA:



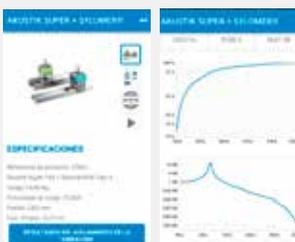
### 3 ELIJE EL TIPO DE INSTALACIÓN

Para aislar un techo debes de seleccionar entre los diferentes tipos de instalación que se muestran a continuación. Después de ello se te proporcionará una lista de soportes que cumplimentan sus requisitos.



### 4 RESULTADOS

Selecciona el soporte que más se adecue a tus necesidades. A continuación podrás elegir la opción más adecuada según el nivel de aislamiento. En esta página se mostrará el nivel de aislamiento para diferentes frecuencias, la ficha técnica y un vídeo de instalación. Además podrás solicitar una oferta para los soportes en cuestión.





Akustik+ **AMC**  
MECANOCAUCHO  
Fiabilidad y economía

## CONOCIMIENTOS SOBRE ACÚSTICA

### 1.-PROBLEMAS DE RUIDO Y VIBRACIONES EN LOCALES

El sonido cuando se hace desagradable al oído humano se denomina ruido y ecológicamente hablando es una forma de contaminación cada día más extendida como consecuencia del desarrollo urbanístico.

Podríamos definirlo como un fenómeno vibratorio que se propaga en un medio elástico (techos, paredes, suelos y el mismo aire) causando perturbaciones dentro del mismo. Para un correcto aislamiento de un local, el primer paso que se debería de dar sería identificar la composición y valores del ruido perturbador (espectro de frecuencias, nivel sonoro etc).

Una vez conocida la magnitud de ruido o vibraciones que debemos de aislar, se debe construir un cajón desolarizado desconectado que nos dé los valores de aislamiento y amortiguamiento requeridos.



### 2.-FUNCIÓN QUE CUMPLEN LOS SOPORTES ANTIVIBRATORIOS EN UN LOCAL INSONORIZADO

Toda conexión rígida que tenga la falsa estructura o "cajón" del local debe ser instalada de forma elástica al forjado definitivo. Si dejáramos alguna unión rígida, actuaría como puente acústico de transmisión y anularía la eficacia del resto de los elementos acústicos colocados Antivibratorios, Absorbentes, Fibras, Placa Cartón Yeso, Hormigón y etc. Existen elementos diseñados para aislar techos, paredes y suelos.



Soportes de techo



Soportes de pared



Soportes de suelo

### 3.-SOLUCIONES ANTIVIBRATORIAS

#### A. CAUCHO

Frecuencia de resonancia de entre 7 –15 Hz  
Alto amortiguamiento.  
Pequeñas deflexiones estáticas.  
Eficaz en medias y altas frecuencias.



#### B. MUELLE

Frecuencia de resonancia baja de 3- 6 Hz.  
Mismo comportamiento estático y dinámico.  
Bajo amortiguamiento, gran aislamiento.



#### C. MUELLE-CAUCHO

Frecuencia de resonancia de 3- 15 Hz.  
Alto amortiguamiento y aislamiento.  
Eficaz en todas las frecuencias.



# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## CONOCIMIENTOS SOBRE ACÚSTICA

### 4.- LA IMPORTANCIA DE LA FRECUENCIA PROPIA DINÁMICA DE LOS SOPORTES.

Para realizar el estudio y cálculo de un local insonorizado es imprescindible utilizar datos reales.

Las rigideces estáticas que proporcionan los gráficos de carga flecha estáticos no son válidas para el cálculo de un aislamiento realista.

La experiencia ha demostrado que los cálculos estáticos se diferencian mucho de la realidad.

En la actualidad, AMC dispone de una máquina de ensayos dinámica capaz de generar cualquier tipo de vibración, obteniendo valores reales de frecuencia propia, coeficiente de amortiguamiento, aislamiento, rigidez dinámica, ángulo de pérdida y tasa de amortiguamiento crítico.

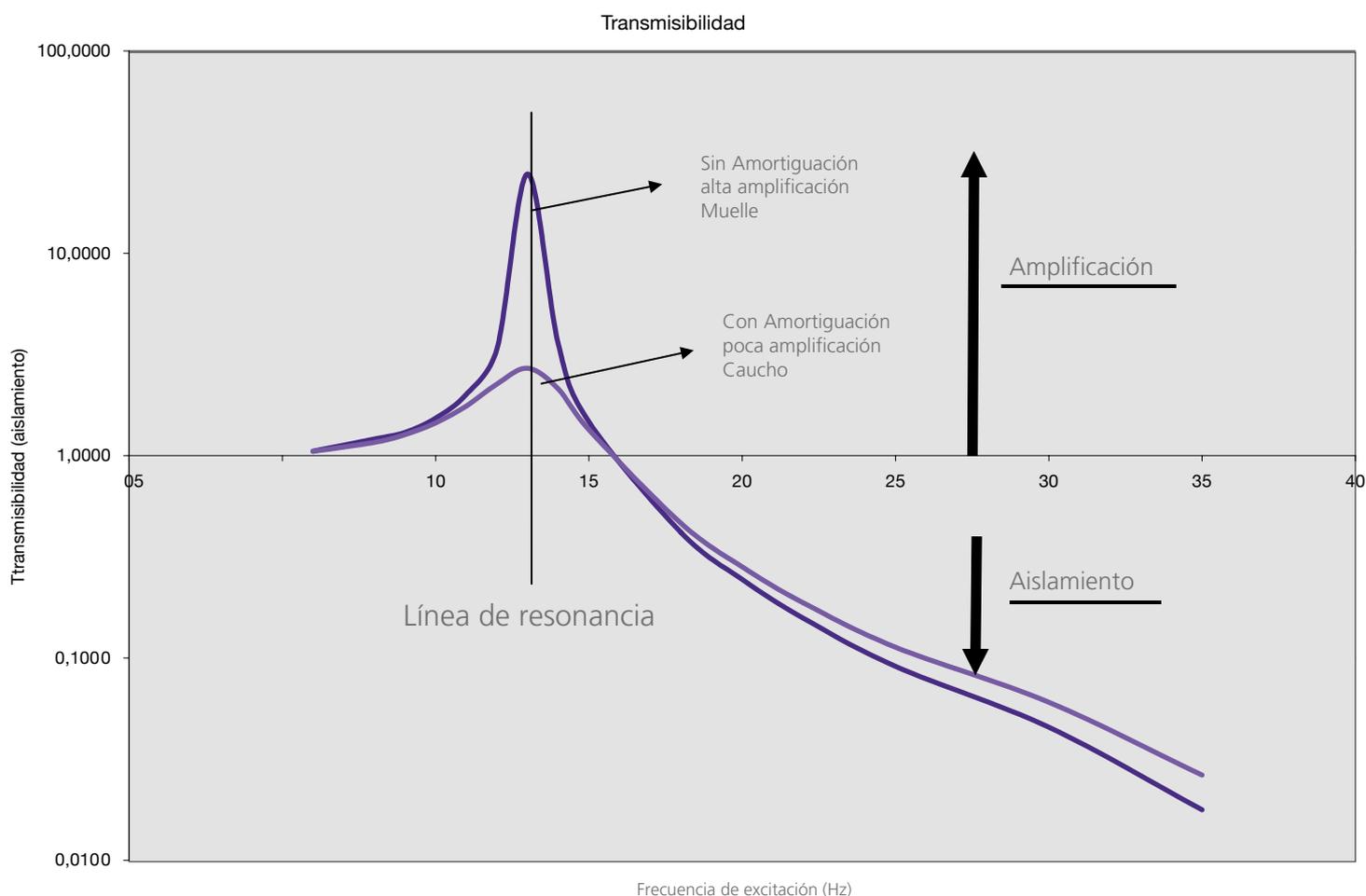


Máquina de ensayos dinámica

### 5.- AISLAMIENTO Y AMORTIGUAMIENTO. BUENA INFORMACIÓN, MEJOR SOLUCIÓN.

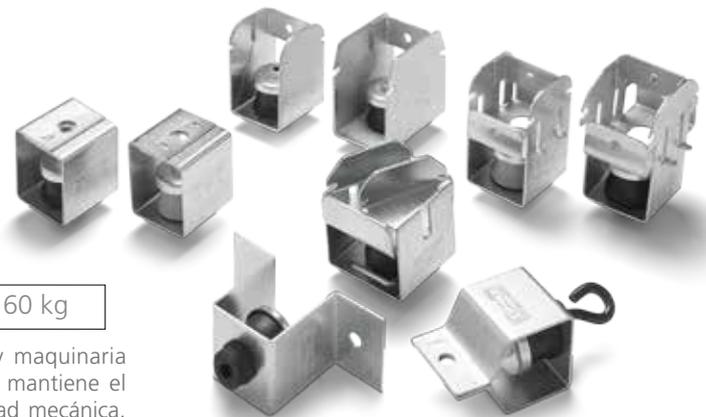
Gracias a los medios de que disponemos hoy en día, es posible aclarar el papel que desempeña el amortiguamiento en un aislamiento masa-muelle. Los elementos con alto amortiguamiento tienen la característica de que absorben parte de la energía de vibración que les llega. Por tanto, si se da el fenómeno de la resonancia, parte de esa energía la absorben disminuyendo sus efectos negativos. Por el contrario, los elementos de baja amortiguación en casos de resonancia amplifican la vibración sin absorber energía.

Ejemplo de aislamiento y atenuación de vibraciones



# SOPORTES DE TECHO

## Gama Akustik



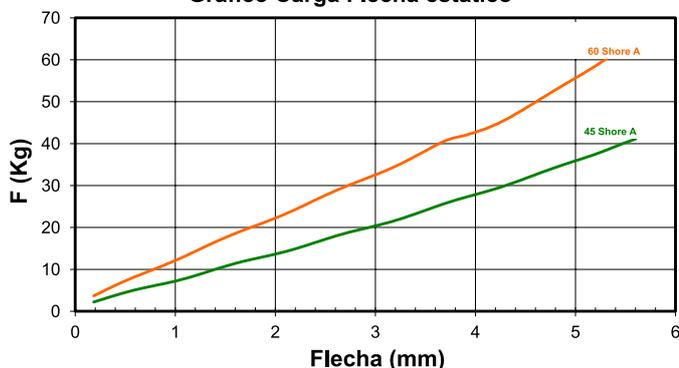
A-45 carga de 8 a 30 kg

B-60 carga de 25 a 60 kg

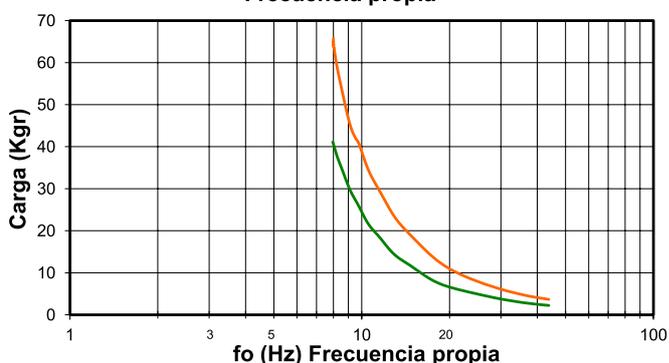
Gama diseñada para la suspensión de falsos techos acústicos y maquinaria trabajando a partir de 1.000 r.p.m. En toda la gama Akustik se mantiene el mismo elemento antivibratorio fabricado en caucho de gran calidad mecánica, especialmente diseñado para el aislamiento vibratorio. La estructura metálica es resistente a más de 650 kg y recubierta de baño electrolítico bicromatado.

### Comportamiento dinámico

Gráfico Carga Flecha estático



Frecuencia propia

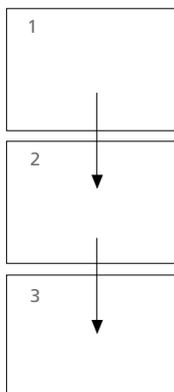


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

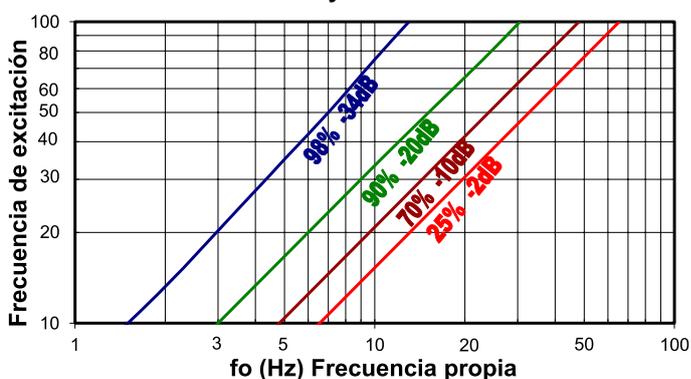
- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

Cómo calcular:

• Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico nº 1, ir al gráfico nº 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



% de Aislamiento y atenuación en dB



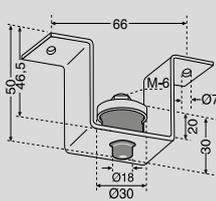
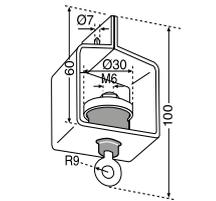
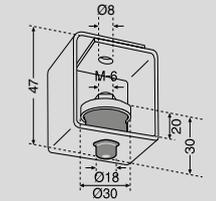
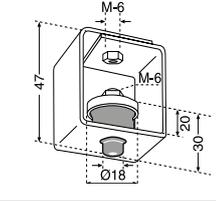
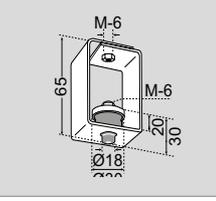
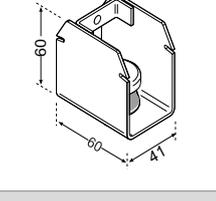
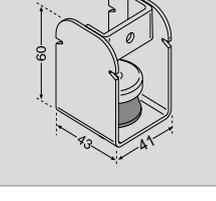
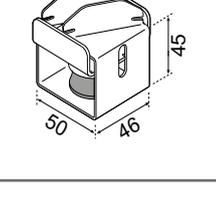
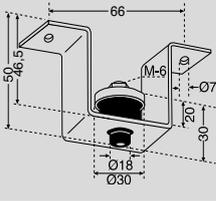
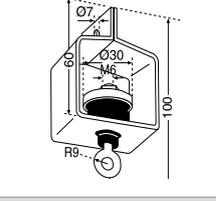
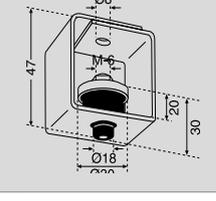
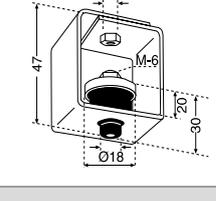
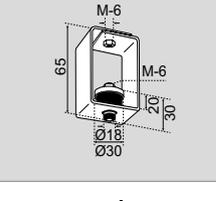
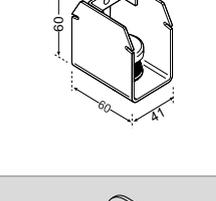
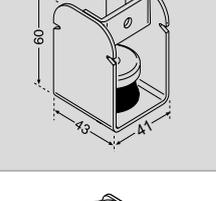
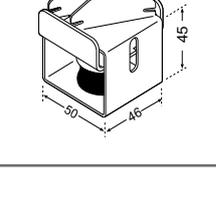
DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
<p>Akustik Super T-47 A-45</p>	8-30 Kg.	23801
<p>Akustik Super T-47 B-60</p>	25-60 Kg.	23802

DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
<p>Akustik Super T-60 A-45</p>	8-30 Kg.	23811
<p>Akustik Super T-60 B-60</p>	25-60 Kg.	23812

DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
<p>Akustik Sierra A-45</p>	8-30 Kg.	23861
<p>Akustik Sierra B-60</p>	25-60 Kg.	23862

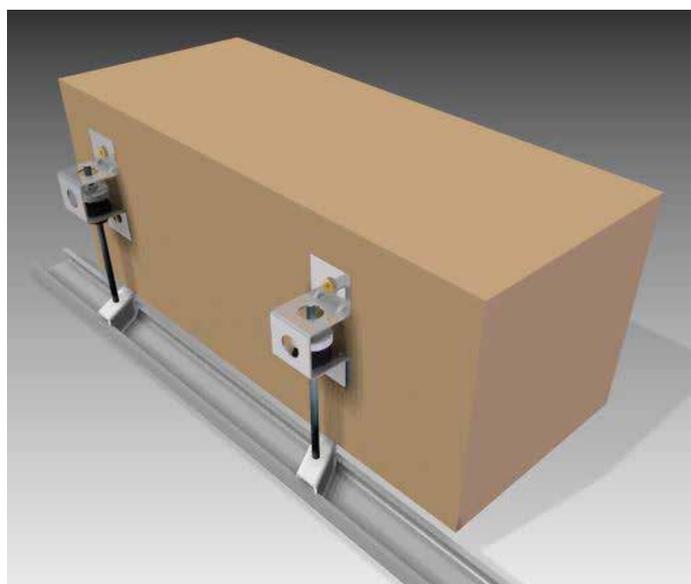
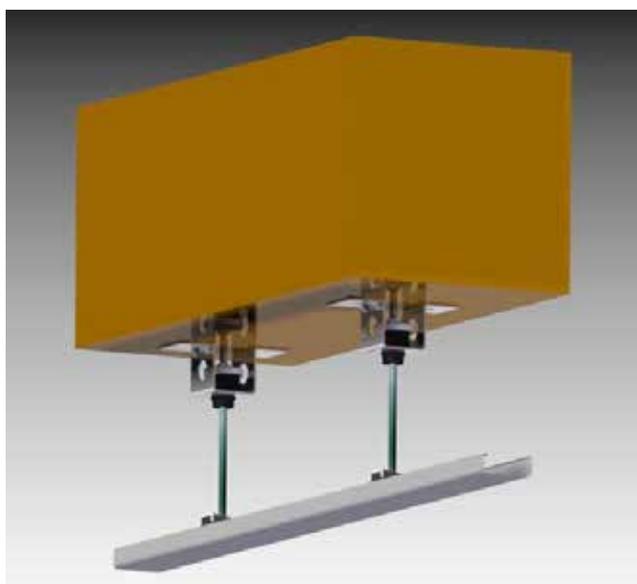
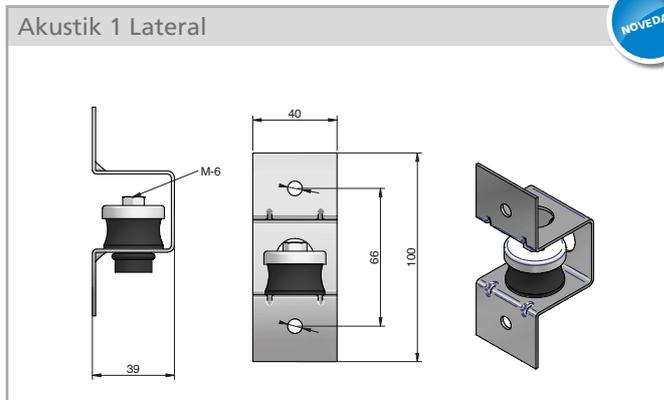
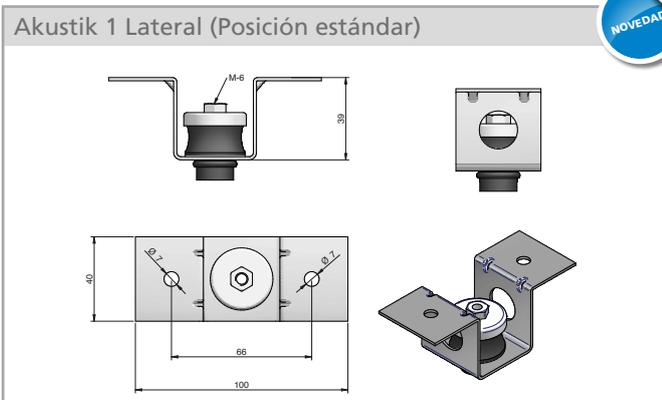
# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES DE TECHO

DESCRIPCIÓN	CAR-GA	REF.	RESUMEN
	8-30 Kg.	23101	Colocación al techo directamente con dos tiros.
	8-30 Kg.	23111	Colocación al techo mediante ganchos.
	8-30 Kg.	23121	Colocación al techo mediante tiro o varilla M-6.
	8-30 Kg.	23131	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	8-30 Kg.	23133	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	8-30 Kg.	23143	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	8-30 Kg.	23145	Preparado para un montaje simple y accesible, además de una gran robustez.
	8-30 Kg.	23210	Preparado para un montaje simple y accesible, además de una gran robustez.
DESCRIPCIÓN	CAR-GA	REF.	RESUMEN
	25-60 Kg.	23102	Colocación al techo directamente con dos tiros.
	25-60 Kg.	23112	Colocación al techo mediante ganchos.
	25-60 Kg.	23122	Colocación al techo mediante tiro o varilla M-6.
	25-60 Kg.	23132	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	25-60 Kg.	23134	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	25-60 Kg.	23144	Colocación al techo mediante varilla M-6.
	25-60 Kg.	23146	Preparado para un montaje simple y accesible, además de una gran robustez.
	25-60 Kg.	23213	Preparado para un montaje simple y accesible, además de una gran robustez.

# SOPORTES DE TECHO

## Gama Akustik



DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
Akustik 1 Lateral A-45	8-30 Kg	23571
Akustik 1 Lateral B-60	25-60 Kg	23572

DESCRIPCIÓN	REF.
	23159

### Pasos de instalación Akustik Seguridad



1. Colocación de la pieza dentro del perfil.

2. Giro de la pieza dentro del perfil fijándose al perfil.

3. El sistema de seguridad cae automáticamente por gravedad.

# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES DE TECHO

### Gama Gran Akustik

A-45 carga de 40 a 100 kg	B-60 carga de 80 a 150 kg
---------------------------	---------------------------

Gama diseñada para la suspensión de falsos techos acústicos y maquinaria trabajando a partir de 1.000 r.p.m. En toda la gama se mantiene el mismo elemento antivibratorio fabricado en caucho de gran calidad mecánica y especialmente diseñado para el aislamiento vibratorio. La estructura metálica es resistente a más de 1.000 kg y recubierta de baño electrolítico bicromatado.

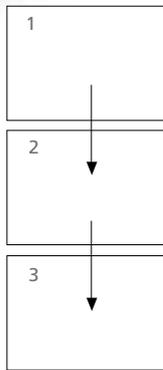


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

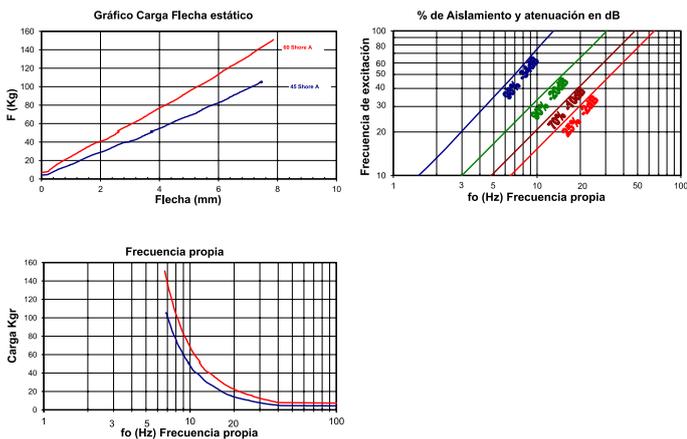
**Cómo calcular:**

- Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico nº 1, ir al gráfico nº 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
Gran Akustik 1 A-45	40-100 Kg.	23201
Gran Akustik 2 A-45	40-100 Kg.	23211
Gran Akustik 3 A-45	40-100 Kg.	23221
Gran Akustik 1 B-60	80-150 Kg.	23202
Gran Akustik 2 B-60	80-150 Kg.	23212
Gran Akustik 3 B-60	80-150 Kg.	23222

**Comportamiento dinámico**



Gran Akustik 3      Gran Akustik 2      Ejemplo de instalación

## SOPORTES DE TECHO

### Gama Springtec

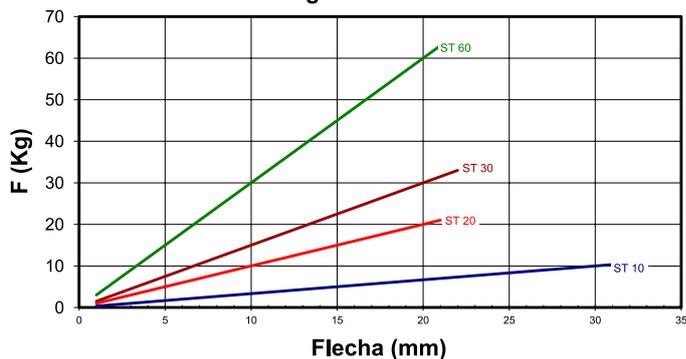
Carga de 5 a 60 kg.

Gama diseñada para la suspensión de falsos techos acústicos y maquinaria trabajando a partir de 450 r.p.m. Fabricado con muelle calidad cola de piano de gran resistencia mecánica, guiado por dos placas de caucho y con tope fin de carrera interior para evitar la posibilidad de contacto entre espiras, en caso de sobrecarga.

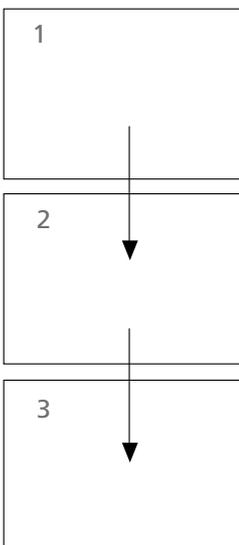
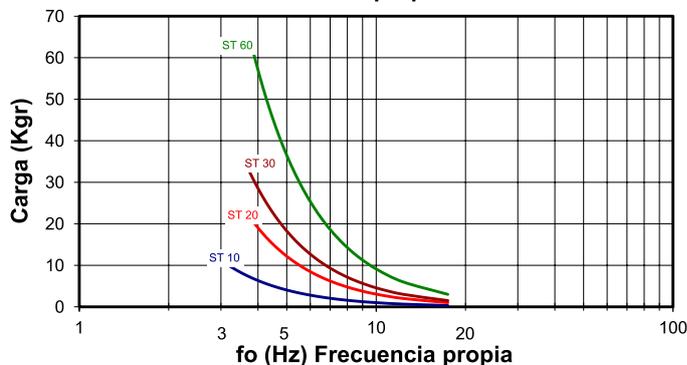


#### Comportamiento dinámico

Gráfico Carga Flecha estático



Frecuencia propia



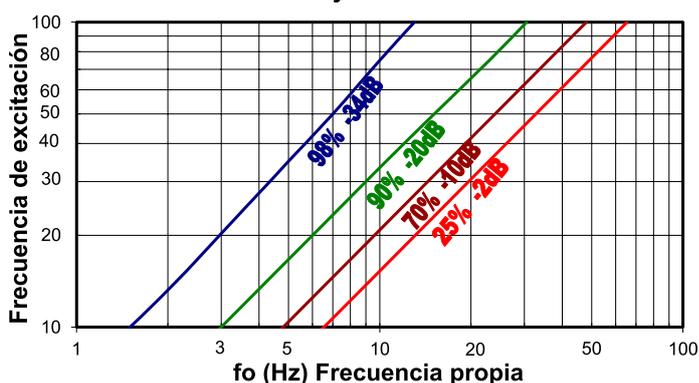
Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

Cómo calcular:

- Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico nº 1, ir al gráfico nº 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.

% de Aislamiento y atenuación en dB



# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES DE TECHO

### Gama Springtec

	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	REF.
	Springtec ST-10 Tipo 1	10 Kg.	23301
	Springtec ST-20 Tipo 1	20 Kg.	23302
	Springtec ST-30 Tipo 1	30 Kg.	23303
	Springtec ST-60 Tipo 1	60 Kg.	23304
	Springtec ST-10 Tipo 2	10 Kg.	23305
	Springtec ST-20 Tipo 2	20 Kg.	23307
	Springtec ST-30 Tipo 2	30 Kg.	23309
	Springtec ST-60 Tipo 2	60 Kg.	23311
	Springtec ST-10 Lateral	10 Kg.	23406
	Springtec ST-20 Lateral	20 Kg.	23407
	Springtec ST-30 Lateral	30 Kg.	23408
	Springtec ST-60 Lateral	60 Kg.	23409



	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	REF.
	Springtec Super T-47 Tipo ST-10	10 Kg.	23421
	Springtec Super T-47 Tipo ST-20	20 Kg.	23422
	Springtec Super T-47 Tipo ST-30	30 Kg.	23423
	Springtec Super T-47 Tipo ST-60	60 Kg.	23424
	Springtec Super T-60 Tipo ST-10	10 Kg.	23351
	Springtec Super T-60 Tipo ST-20	20 Kg.	23352
	Springtec Super T-60 Tipo ST-30	30 Kg.	23353
	Springtec Super T-60 Tipo ST-60	60 Kg.	23354



# SOPORTES DE TECHO

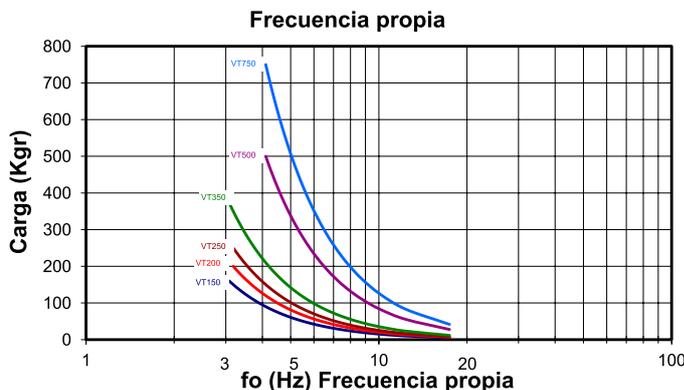
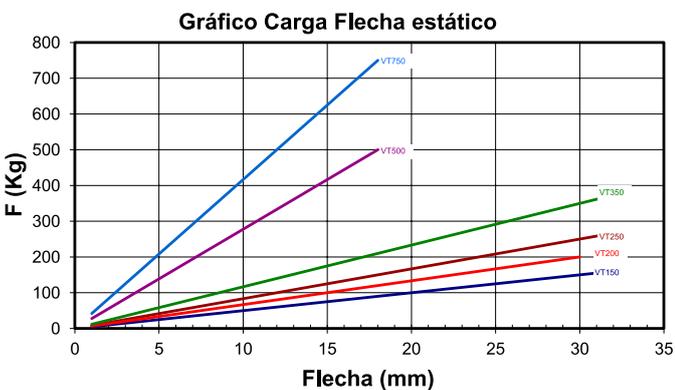
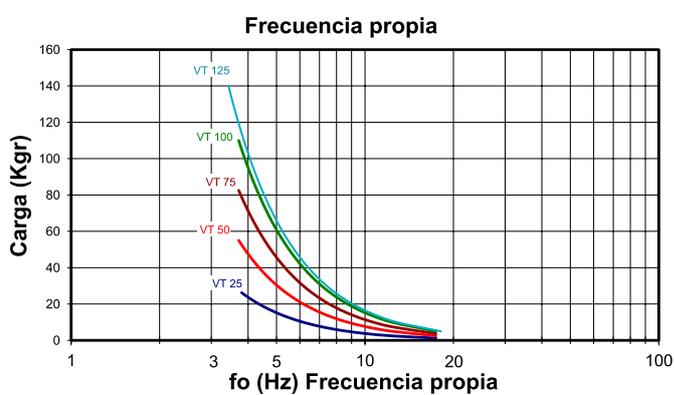
## Amortiguadores VT

Carga de 10 a 750 kg.

Gama diseñada para la suspensión de falsos techos acústicos y maquinaria trabajando a partir de 450 r.p.m. Estos soportes están fabricados con muelles de gran calidad mecánica y guiados por una arandela de caucho con la

función de que no existan puentes acústicos en caso de desalineación de las varillas. La estructura metálica es resistente y está recubierta de baño electrolítico bicromatado.

### Comportamiento dinámico

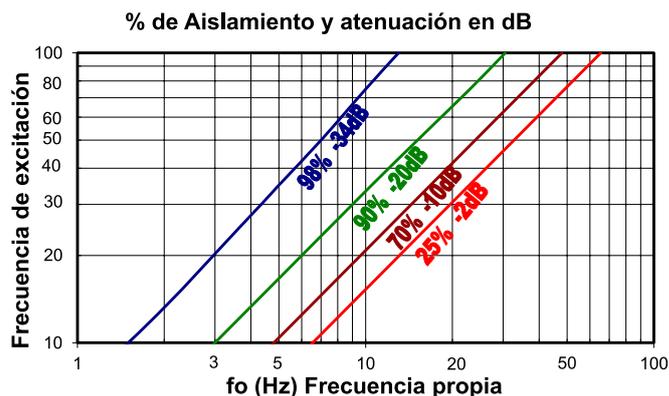
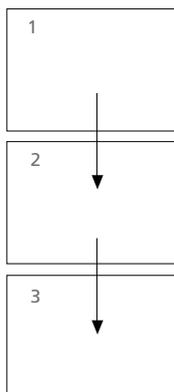


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

Cómo calcular:

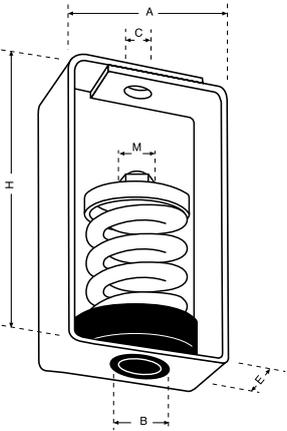
- Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico n° 1, ir al gráfico n° 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES DE TECHO

### Amortiguadores VT

	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	COTAS						REF.
			A	H	B	C	E	M	
 	VT 25	25 Kg.	75	120	30	12	50	M-8	20201
	VT 50	50 Kg.	75	120	30	12	50	M-8	20202
	VT 75	75Kg.	75	120	30	12	50	M-8	20203
	VT 100	100 Kg.	75	120	30	12	50	M-8	20204
	VT 125	125 Kg.	75	120	30	12	50	M-8	20211
	VT 150	150 Kg.	120	160	30	16	80	M-12	20205
	VT 200	200 Kg.	120	160	30	16	80	M-12	20210
	VT 250	250 Kg.	120	160	30	16	80	M-12	20206
	VT 350	350 Kg.	120	160	30	16	80	M-12	20207
	VT 500	500 Kg.	140	180	30	18	100	M-14	20208
VT 750	750 Kg.	140	180	30	18	100	M-12	20209	



# SOPORTES DE TECHO

## Amortiguadores Spring Rubber®

Carga de 8 a 100 kg.

Gran poder de amortiguamiento. Se trata de nuestra nueva gama de antivibratorios, en la cual conjugamos la elasticidad que nos proporciona el muelle, con el gran poder de amortiguamiento que nos ofrece el caucho. La estructura metálica es resistente a más de 650 kg y está recubierta de baño electrolítico bicromatado.

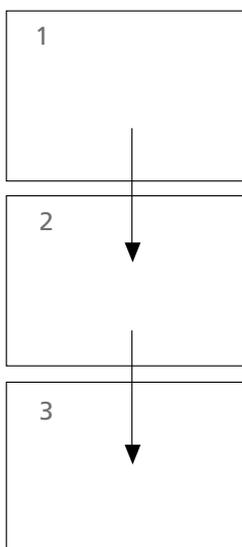


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

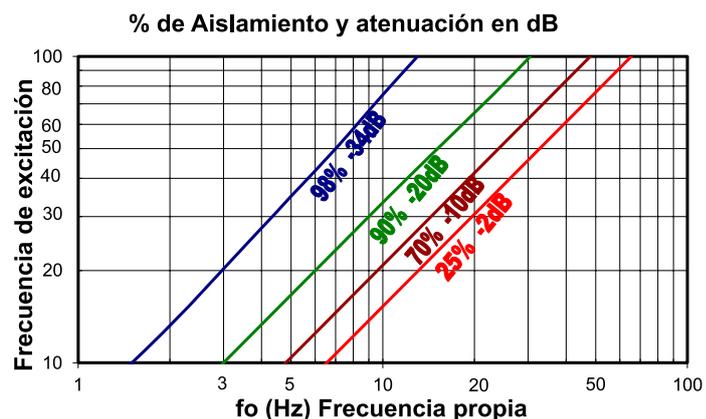
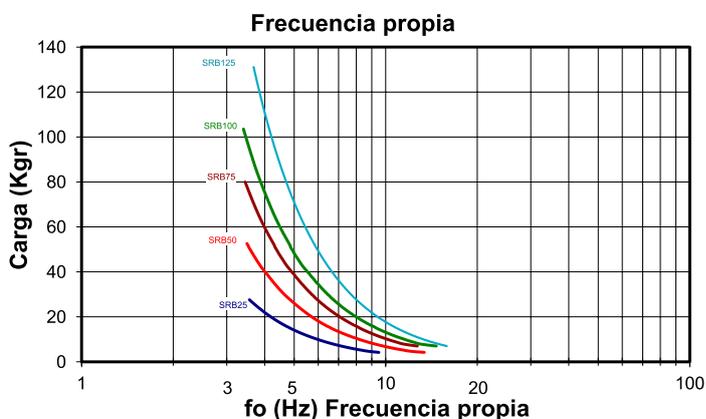
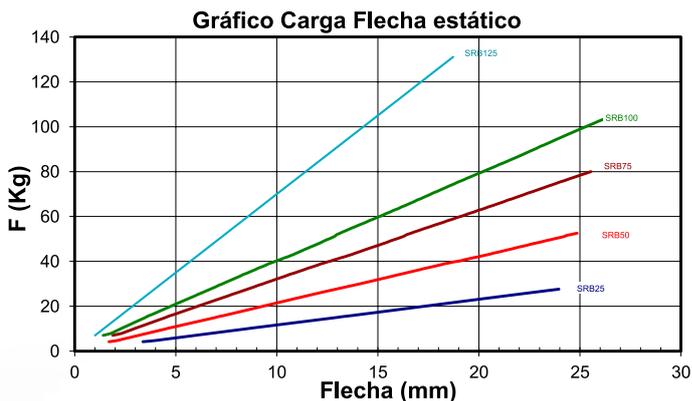
- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

Cómo calcular:

- Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico n° 1, ir al gráfico n° 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



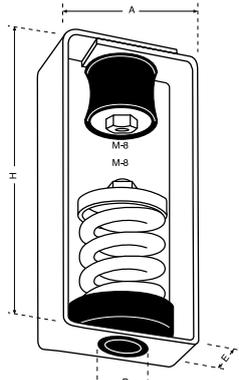
### Comportamiento dinámico



# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES DE TECHO

Amortiguadores Spring Rubber<sup>®</sup>

	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	COTAS					REF.
			A	H	B	C	E	
	SRB-25	8-25 Kg.	75	150	30	12	50	23401
	SRB-50	20-50 Kg.	75	150	30	12	50	23402
	SRB-75	45-75 Kg.	75	150	30	12	50	23403
	SRB-100	70-100 Kg.	75	150	30	12	50	23404



## SOPORTES DE PARED

### Gama E.P.

Los soportes EP están fabricados en múltiples formatos para poder adaptarse a las distintas técnicas de colocación de los instaladores. Son especialmente interesantes para las aplicaciones en paredes superiores a 3.5m de altura. Para conocer la cantidad de soportes EP a utilizar, calculamos que debemos instalar un soporte cada 1-1.5m de altura del montante. Por otra parte, en el plano horizontal se instalarán los soportes EP en función de la distancia entre montantes y que variará dependiendo de las dimensiones de la placa utilizada.





# SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE

## Amortiguadores para bajas frecuencias

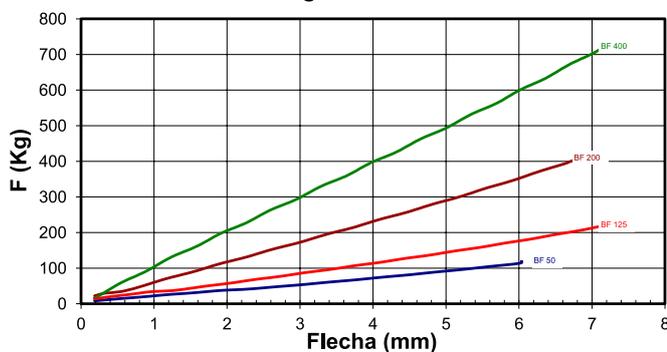
**Cargas de 50 a 400 kg**

Gama diseñada para su utilización en suelos flotantes o maquinaria que trabaje a partir de 700 r.p.m. Estos soportes ofrecen muy buenas características mecánicas de aislamiento. Bajo demanda se pueden fabricar en diferentes diámetros y alturas.

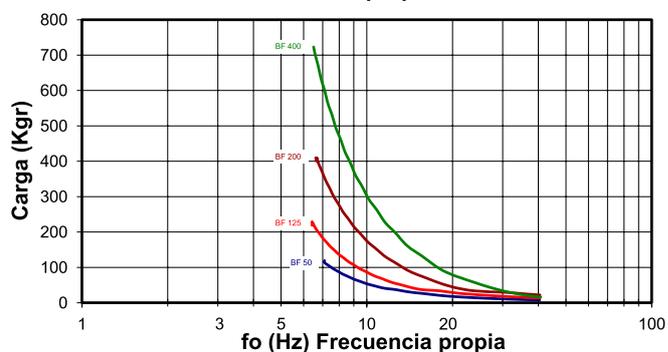


### Comportamiento dinámico

**Gráfico Carga Flecha estático**



**Frecuencia propia**

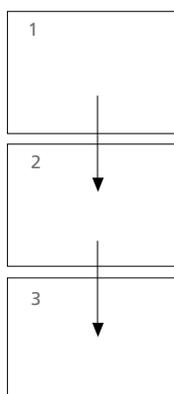


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

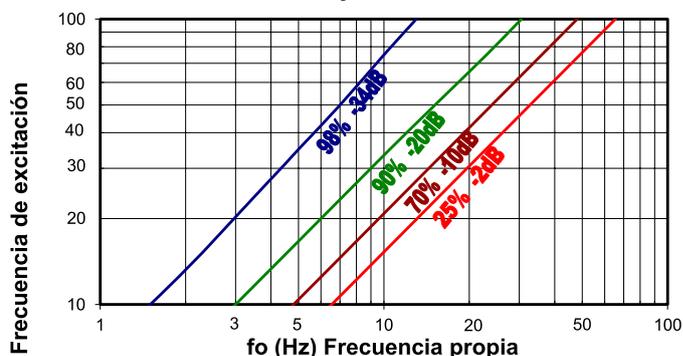
- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

Cómo calcular:

• Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico nº 1, ir al gráfico nº 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



**% de Aislamiento y atenuación en dB**



	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	Ø	Altura	REF.
	BF 50	50 Kg.	40	28	24201
	BF 125	125 Kg.	60	36	24202
	BF 200	200 Kg.	80	40	24203
	BF 400	400 Kg.	95	40	24204

# AKUSTIK+ AMC Mecanocaucho

## SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE

### Bloques de apoyo G

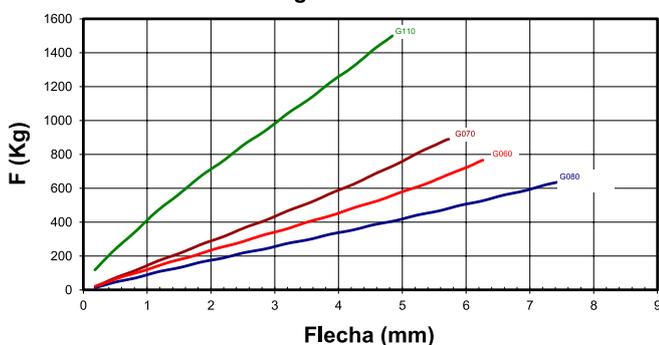
 Cargas de 300 a 800 kg

Son soportes antivibratorios cuadrados ideales para su instalación sin ningún tipo de anclaje ni sujeción.

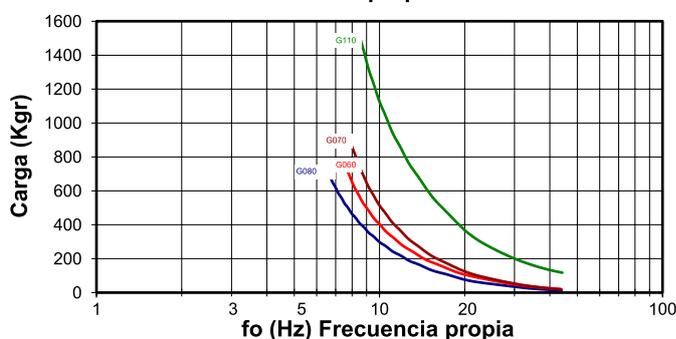


#### Comportamiento dinámico

**Gráfico Carga Flecha estático**



**Frecuencia propia**

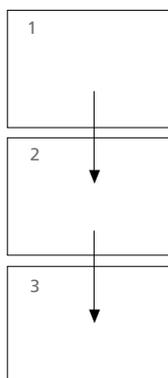


Para seleccionar un soporte elástico se necesitan los siguientes datos:

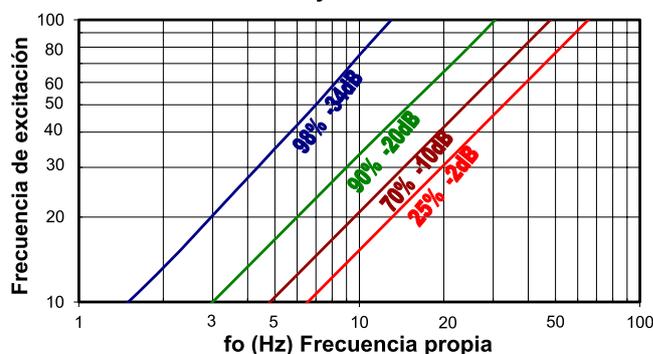
- Carga a la que se somete el soporte.
- Frecuencia de excitación en Hz.

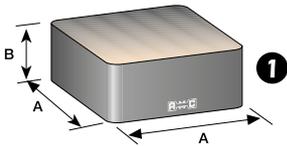
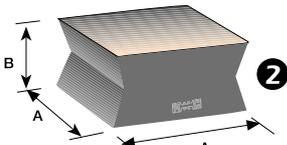
Cómo calcular:

- Seleccionar la línea de carga correcta en el gráfico nº 1, ir al gráfico nº 2 y obtener la frecuencia propia de la suspensión. Con esta frecuencia propia prolongar la línea hacia el gráfico 3 y obtener el % de aislamiento para la frecuencia de excitación dada.



**% de Aislamiento y atenuación en dB**



	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. PERMANENTE	A	B	REF.
	G-060	400 Kg.	70	30	152005
	G-070	600 Kg.	80	30	152006
	G-110	800 Kg.	110	30	152009
	G-080	300 Kg.	80	50	152007
	G-090	500 Kg.	100	60	152008

# TABIABSORBER

Suministrado en planchas de 1x1,25 m

**EFICACIA:** Fabricado a base de un conglomerado de partículas CR (Neopreno®). Este elastómero ofrece la deflexión ideal para llegar a obtener el coeficiente de atenuación vibratoria necesario para su aplicación en tabiques y suelos flotantes.

**VERSATILIDAD:** El TABIABSORBER puede ser suministrado en formatos diferentes según la función que se le quiera asignar.

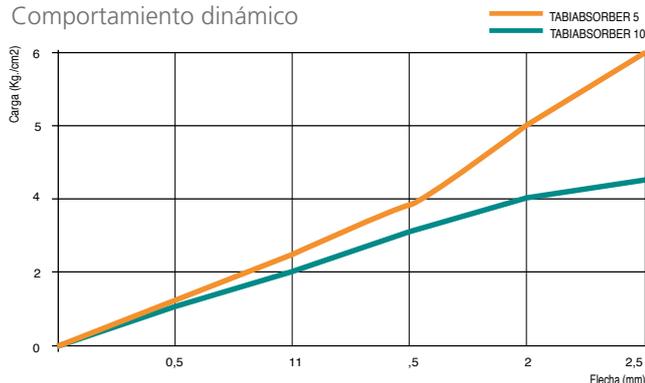
**TABIABSORBER 5:** Amortiguador de choques y aislante sonoro.

**TABIABSORBER 10:** Aislamiento antivibratorio.

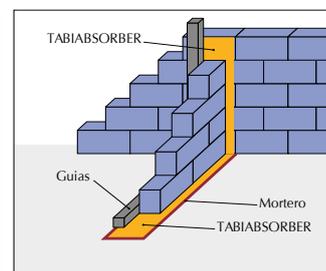
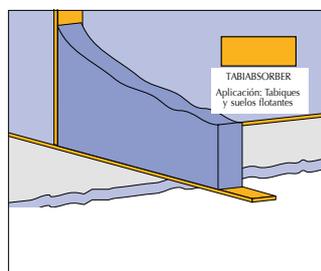
Posibilidad de suministro en planchas cortadas.

**FÁCIL INSTALACIÓN:** Gracias a su resistencia al agua y a su superficie rugosa, la adhesión al yeso, cola y hormigón es perfectamente factible.

Comportamiento dinámico



	REF. AMC	CÓDIGO
	Tabiabsorber 5	30105
	Tabiabsorber 10	30110
	Tabiabsorber Ondular 8/4	30106
	Tabiabsorber Ondular 17/8.	30107

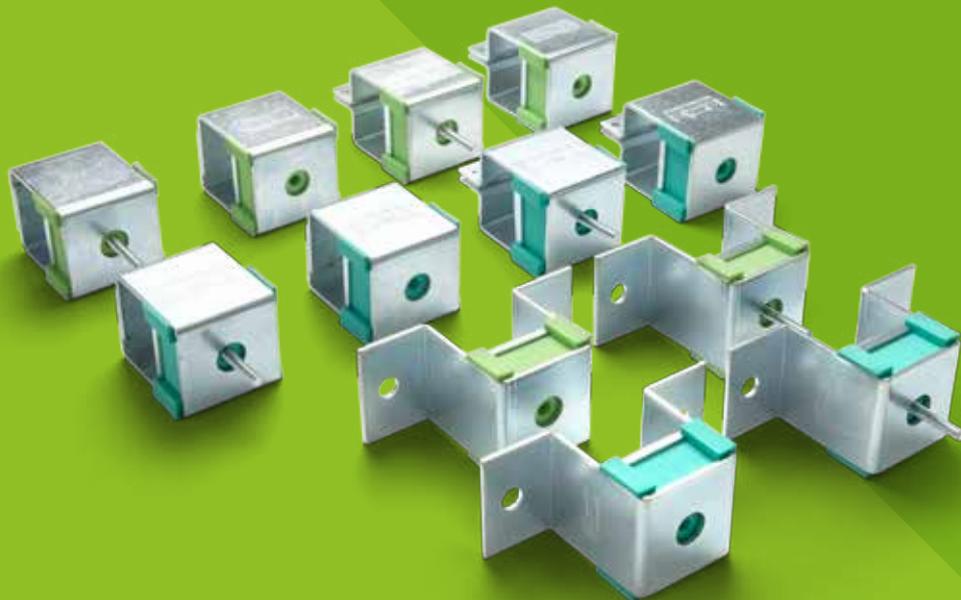


El TABIABSORBER se puede cortar en tiras.

	TABIABSORBER 5 CÓDIGO 30105	TABIABSORBER 10 CÓDIGO 30110	TABIABSORBER ONDULAR 8/4 CÓDIGO 30106	TABIABSORBER ONDULAR 17/8. CÓDIGO 30107	NORMA DIN
<b>DIMENSIONES (m)</b>			8x1,25	8x1,25	
<b>ESPESOR (mm)</b>	5 mm	10 mm	8/4 (8 mínimo + 4 en la zona ondular)	17/8 (17 mínimo + 8 en la zona ondular)	
<b>DENSIDAD (Kg/m³)</b>	820	850	680-750	500-600	
<b>PESO/m² (kg)</b>	4.1	8.5	3,87-4,73		
<b>FUERZA A TRACCIÓN (N/mm²)</b>	1.05	1.45	0,4	0,3	DIN EN ISO 1798
<b>ALARGAMIENTO DE RUPTURA (%)</b>	90	108	50	40	DIN EN ISO 1798
<b>TENSIÓN BAJO PRESIÓN 25% (N/mm²)</b>	0.6	0.8	0,1		DIN EN ISO 3386-2
<b>PERMEABILIDAD AL AGUA VALOR k (cm/s)</b>	-	0.03			18035/6
<b>TEMPERATURA (C°)</b>	-40 a 115	-40 a 115	-30 a 80	-30 a 80	
<b>RESISTENCIA AL FUEGO</b>	Clase B2/E	Clase B2/E	Clase B2/E	Clase B2/E	4102 / ISO 13501
<b>MEJORAS DEL IMPACTO A SONIDO (dB)</b>			22	28	

# Akustik+ by getzner **sylomer**®

Cuando 2 dB a bajas frecuencias  
marcan la diferencia



## ENSAYOS COMPARATIVOS CENTRO TECNOLÓGICO LABEIN

**Akustik+Sylomer®** es la marca de una nueva solución para la suspensión antivibratoria de falsos techos o elementos vibrantes que deben de ser suspendidos. Son empleados para la atenuación de vibraciones, reduciendo el ruido solidario transmitido por las estructuras.

Las soportes de techo **Akustik+Sylomer®** se componen de Sylomer®, este material es un poliuretano microcelular especialmente concebido para el aislamiento de vibraciones. Este material produce un grado de atenuación superior a los elastómeros tradicionalmente aplicados para este propósito.

El centro tecnológico **Labein** ha realizado una serie de ensayos comparativos con el objeto de verificar los buenos resultados acústicos del Akustik+Sylomer®. Dicho centro posee la certificación oficial de ENAC y cumplen con los requerimientos de la norma ISO 140-1:1997.

### OBJETO DEL ENSAYO

Este ensayo persigue comparar en condiciones iguales el aislamiento acústico el ruido aéreo de un falso techo sin suspensiones anti vibratorias (transmisión directa) respecto a un falso techo que incorpora las nuevas suspensiones Akustik+Sylomer®.

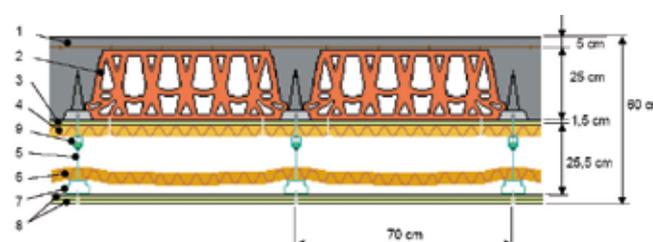
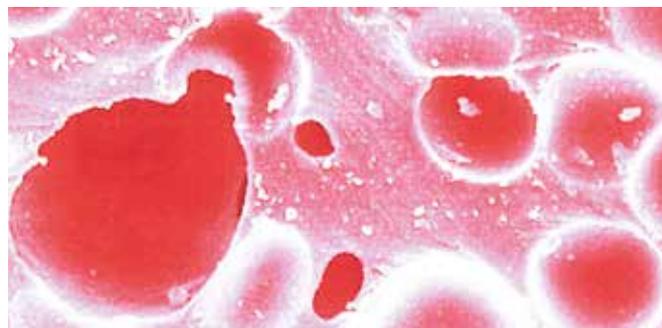
Como objetivo secundario se pretende comparar el Akustik+Sylomer® respecto a otra suspensión de las mismas características dimensionales que emplea caucho natural de alta resiliencia de nuestra serie estándar Akustik 4 45 shore A.

### METODOLOGÍA DEL ENSAYO

En los informes se recogen los resultados del ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo realizado según norma UNE-EN ISO 140-3 de un falso techo con los siguientes soportes de techo:

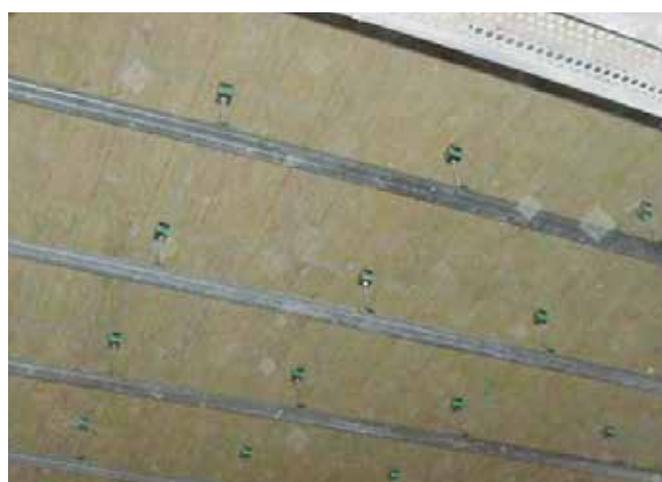
- Transmisión directa (sin suspensiones anti vibratorias).
- Akustik 4 45 shore A.
- Akustik 3+ Sylomer®30 Tipo B.

Complementariamente, se ha calculado el índice de aislamiento a ruido rosa,  $R(A)$ , entre 100 Hz a 5KHz como el índice especificado por la norma básica de edificación: NBE-CA 88 "D2Condiciones acústicas" 'D3. El índice ponderado de reducción sonora ( $R_w$ ) de la muestra, así como los términos de adaptación al espectro C y Ctr se han obtenido según la norma UNE EN ISO 717-1 a partir de la curva de aislamiento.



Forjado empleado para el ensayo

**NOTA IMPORTANTE:** La composición del falso techo no pretende ser utilizada para uso didáctico en acústica. Se trata de una realización estándar cuyo objetivo es la de comparar los antivibratorios. El forjado empleado en los ensayos es un forjado estándar de bóveda cerámica que ofrece un aislamiento de 52,6 dB.



Los resultados y las memorias descriptivas pueden ser descargadas gratuitamente en [www.akustik.com](http://www.akustik.com)

## ENSAYOS COMPARATIVOS CENTRO TECNOLÓGICO LABEIN

### RESULTADOS COMPARATIVOS DEL ENSAYO ENTRE UN TECHO SUSPENDIDO CON Y SIN AKUSTIK+SYLOMER<sup>®</sup>.

En el gráfico 1 se muestra el aislamiento que ofrece un techo de una sola placa de cartón yeso que va suspendido con suspensiones Akustik +Sylomer<sup>®</sup> y el mismo techo colocado mediante varilla M6. La línea azul representa el aislamiento que se consigue con soportes Akustik + Sylomer<sup>®</sup>.

Como se puede observar, existen diferencias muy importantes tanto a bajas como a altas frecuencias, ofreciendo una diferencia de:

- 3 dB a 125 Hz
- 6 dB a 250 Hz
- 5 dB a 500 Hz
- 5 dB a 1000Hz

De forma paralela se han realizado ensayos comparativos con techos de un mayor numero de placas de cartón yeso. En la tabla 1 se muestran los resultados del índice de reducción RA:

Como se puede observar el empleo de suspensiones Akustik+Sylomer<sup>®</sup> consigue unos aislamientos aéreos muy superiores, llegando a ser en algunos casos superiores o equivalentes al empleo de 2 o 3 placas de cartón yeso sin soportes antivibratorios de techo.

**Los resultados y las memorias descriptivas pueden ser descargadas gratuitamente en [www.akustik.com](http://www.akustik.com)**

### Curvas aislamiento akustik

Gráfico 1

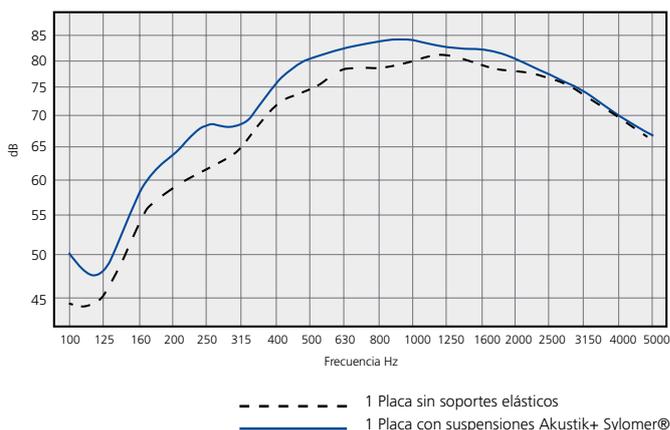
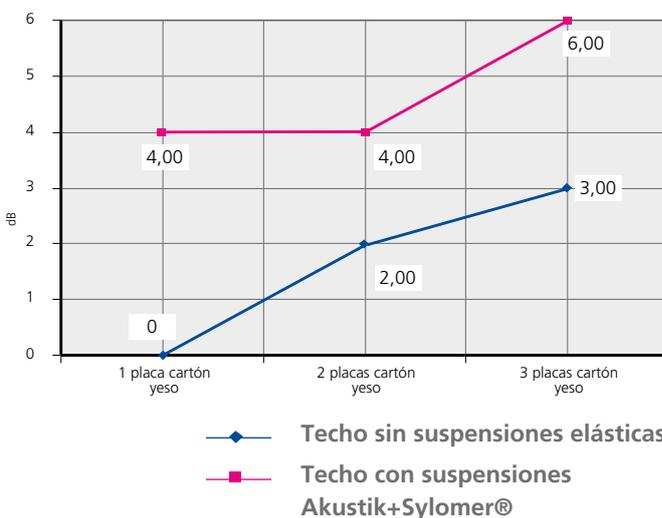


Tabla 1

Índice RA de aislamiento acústico	Sin suspensiones (varilla M6)	Con suspensiones Akustik + sylomer <sup>®</sup>
1 placa cartón yeso	67,5 dB	70,4 dB
2 placas cartón yeso	69,3 dB	71,3 dB
3 placas cartón yeso	70,5 dB	72,3 dB

### Ganancia aportada en dB gracias a la utilización de las suspensiones Akustik+Sylomer<sup>®</sup> respecto a un techo sin suspensiones elásticas.



## ENSAYOS COMPARATIVOS CENTRO TECNOLÓGICO LABEIN

### RESULTADOS COMPARATIVOS DEL ENSAYO ENTRE UN TECHO SUSPENDIDO CON AKUSTIK+SYLOMER Vs SUSPENSIONES DE CAUCHO.

En la tabla 2 se comparan el índice RA de aislamiento acústico según el número de placas de cartón yeso.

Como se puede observar la mejoría es obvia, los soportes akustik+sylomer® ofrecen un aislamiento superior a los soportes de caucho. Esta diferencia es tal, que puede decirse que un techo de una placa de cartón yeso con akustik+sylomer® ofrece el mismo aislamiento que un techo con suspensiones de caucho de dos placas. Por lo tanto existe un ahorro de tiempo y de material.

El ahorro de la placa de cartón yeso y su coste de mano de obra, hace que estos soportes sean especialmente interesantes tanto desde un punto de vista técnico como económico.

Con el objeto de analizar mejor las diferencias entre los soportes de caucho y los soportes akustik+sylomer® les mostramos la tabla 3 en la que se pueden ver los datos de aislamiento a diferentes frecuencias.

Podemos abstraer de los resultados de estas tablas que las diferencias de aislamiento se encuentran en el rango de bajas frecuencias, lo cual es especialmente interesante para el aislamiento de locales insonorizados ya que estas son especialmente difíciles de aislar.

Tabla 2

Índice RA de aislamiento acústico	Akustik + sylomer®	Caucho
1 placa cartón yeso	70,4 dB	70,8 dB
2 placas cartón yeso	71,3 dB	70,3 dB
3 placas cartón yeso	72,3 dB	71,3 dB

Tabla 2

Falso techo de 1 placa cartón yeso		
Frecuencia	Akustik + sylomer®	Caucho
160 Hz.	58,3 dB	57,5 dB
250 Hz.	68,4 dB	66 dB
500 Hz.	80,3 dB	79,1 dB

Falso techo de 2 placas cartón yeso		
Frecuencia	Akustik + sylomer®	Caucho
160 Hz.	57 dB	56,9 dB
250 Hz.	70 dB	68 dB
500 Hz.	81,5 dB	81,1 dB

Falso techo de 3 placas cartón yeso		
Frecuencia	Akustik + sylomer®	Caucho
160 Hz.	60,4 dB	58,5 dB
250 Hz.	69,4 dB	67 dB
500 Hz.	82,4 dB	81,1 dB

## VENTAJAS EN ESTRUCTURAS DE MADERA

Para mostrar las ventajas acústicas cuando se utilizan soportes de techo Akustik+Sylomer®, el centro tecnológico alemán IFT Rosenheim ha realizado ensayos de impacto y de ruido aéreo usando 2 tipos distintos de estructuras de madera.

### IFT ROSENHEIM

Wooden ceiling using sand as a filler: Reduction of impact noise 19dB, Gain of airborne isolation 18 dB.

Wooden ceiling using mineral wool as a filler: Reduction of impact noise 14 dB, Gain of airborne isolation 6 dB.

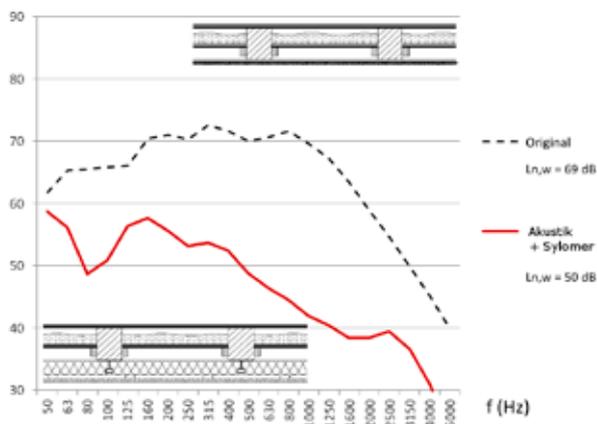
In both kinds of ceilings a comparison has been done in order to determine the acoustic advantage that provides using Akustik+Sylomer® hangers.



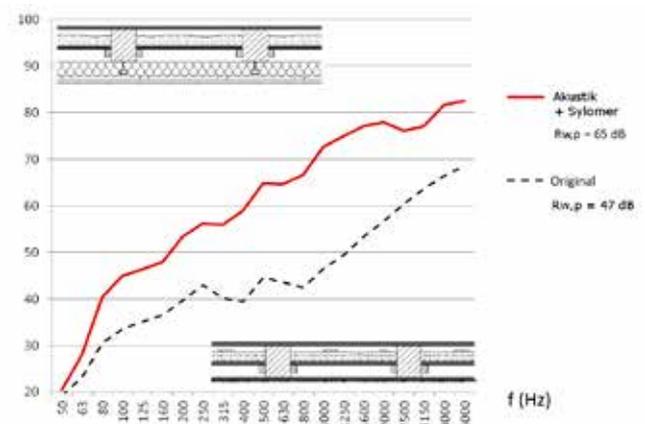
Akustik Lateral+Sylomer®: El soporte akustik Lateral es especialmente adecuado para estructuras donde no hay espacio disponible y los soportes se deben anclar a la viga de madera.

### TECHO DE MADERA CON RELLENO DE ARENA

Ruido de impacto

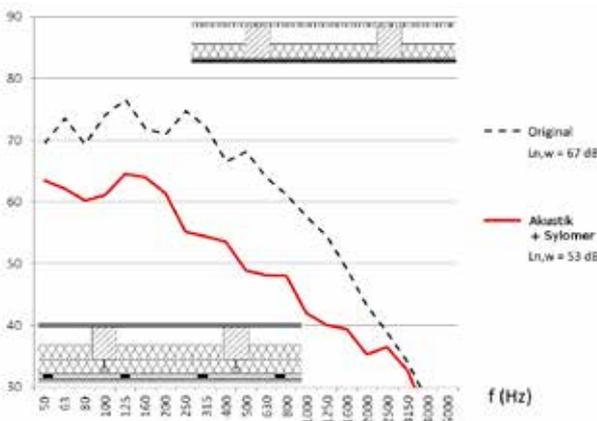


Ruido aéreo

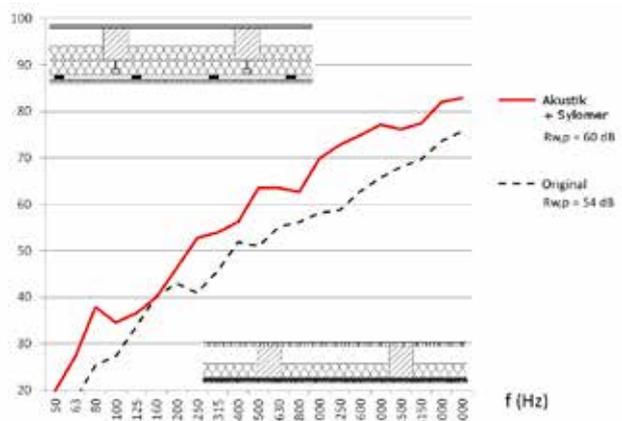


### TECHO DE MADERA CON LANA DE ROCA

Ruido de impacto



Ruido aéreo



Los resultados y las memorias descriptivas pueden ser descargadas gratuitamente en [www.akustik.com](http://www.akustik.com)

## COMPORTAMIENTO A ALTAS Y BAJAS FRECUENCIAS

El ruido estructural o "solidario" es aquel que se transmite a través de las estructuras de un edificio, máquina instalación... Este ruido por radiación se convierte en ruido aéreo.

Las bajas frecuencias sonoras son aquellas que habitualmente menos se atenúan en el aire y por tanto mejor se transmiten a través de las estructuras. El rango de bajas frecuencias se sitúa entre 20 y 500 Hz.

### FRECUENCIA NATURAL DE LOS SOPORTES AKUSTIK+SYLOMER®

Los soportes de techo akustik+sylomer® son capaces de obtener frecuencias propias muy bajas llegando a 7 Hz en su punto de carga óptima. En este punto de carga, la frecuencia de desacople de los soportes akustik+sylomer® es de 9,89Hz. Esta frecuencia propia tan baja resulta óptima para falsos techos de locales insonorizados. De forma paralela este tipo de suspensiones son también especialmente interesantes para el aislamiento de máquinas o elementos

vibrantes que trabajen a más de 600 rpm. Ejemplos de esto son:

- Conductos / tuberías:
  - De líquidos refrigerantes provenientes de compresores frigoríficos, siendo su uso ideal en supermercados, sección congelados.
  - De aire acondicionado.
  - De bombeo de agua.
  - De exhaustación o escapes de humo.

- Suspensión de maquinaria de aire acondicionado.
- Suspensión de elementos vibrantes en general.

### COMPORTAMIENTO DE LOS SOPORTES AKUSTIK+SYLOMER® A BAJAS FRECUENCIAS EN LOCALES INSONORIZADOS.

El rango de frecuencias audibles en el ser humano puede variar según la edad y demás factores pero en general se sitúa entre 20 Hz y 20.000Hz. A título de ejemplo las notas producidas por una guitarra tienen un rango de frecuencias que van de 82 a 698 Hz.

Teniendo en cuenta que la frecuencia de excitación más desfavorable, es decir 20 Hz la atenuación de ruido solidario producido por una suspensión akustik+sylomer® sería próximo al 90%. (\*)

(\*) Instalación en el punto de carga óptima del akustik+sylomer®

### COMPORTAMIENTO DE LOS SOPORTES AKUSTIK+SYLOMER® A FRECUENCIAS MEDIAS Y ALTAS.

Las ondas de un ruido no están compuestas por una única frecuencia, si no que están compuestas de un conjunto de frecuencias superpuestas de una manera desordenada, siendo esta la principal razón de que el ruido sea desagradable. Por lo tanto el suspensor ideal debe de ser capaz de aislar el rango más amplio de frecuencias posible.

### Comportamiento de un muelle metálico

Con frecuencia este tipo de suspensores son recomendados para la suspensión elástica de falsos techos. Conviene

saber que este tipo de soportes son aptos para la atenuación de bajas frecuencias, mientras que las altas se propagan a través de las espiras del propio muelle. Para poder filtrar este último tipo de frecuencias los muelles deben de estar combinados con una etapa de material viscoelástico bajo el muelle para evitar la propagación de este tipo de vibración.

### Comportamiento del akustik+ Sylomer

Gracias a las propiedades viscoelásticas del Sylomer, el akustik+Sylomer tiene un comportamiento similar al muelle a bajas frecuencias y al mismo tiempo no sólo evita la transmisión de las altas frecuencias como ocurre en el muelle a través de las espiras del mismo, sino que además mejora considerablemente el comportamiento del caucho a altas frecuencias. Estos resultados se pueden observar en el apartado de comparativa del akustik+sylomer® respecto a los suspensores de caucho.

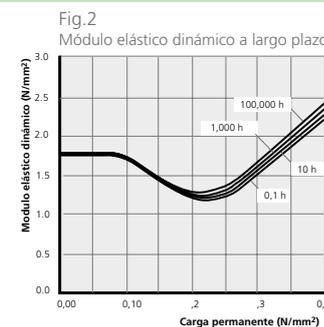
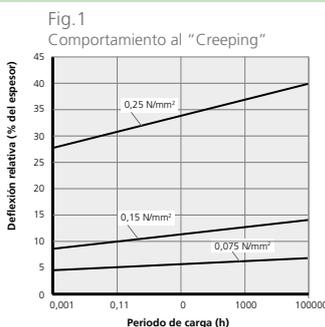
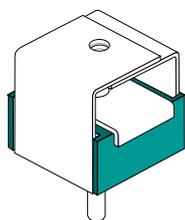
## CREEPING Y COMPORTAMIENTO A LARGO PLAZO

Las cargas estáticas producen un cierto grado de fluencia. Este fenómeno se observa en todos los elastómeros. El «creeping» es el aumento de la deformación a lo largo del tiempo bajo carga permanente. Las fig. 1 y 3 muestran la fluencia para los dos tipos de Sylomer® empleados para nuestros soportes de techo.

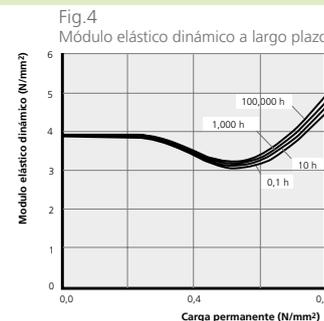
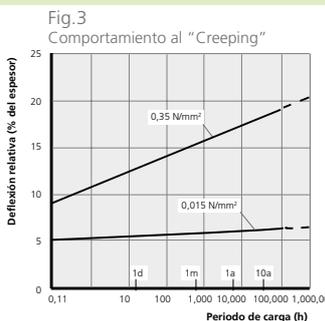
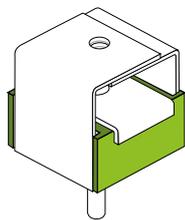
Dentro del campo recomendado para la aplicación de cargas continuas, la deflexión adicional permanece por debajo del 50% de la deflexión inicial aun después de un tiempo prolongado de 10 años.

La rigidez dinámica de los soportes de techo deben de aumentar lo menos posible con el tiempo. Las Fig. 2 y 4 muestran la variación del módulo dinámico en el tiempo de los dos tipos de Sylomer empleados en nuestros soportes de techo.

### Sylomer® Bajas cargas



### Sylomer® Cargas elevadas



# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

## SOPORTES DE TECHO

### Akustik + Sylomer<sup>®</sup>: Modelos y dimensiones



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

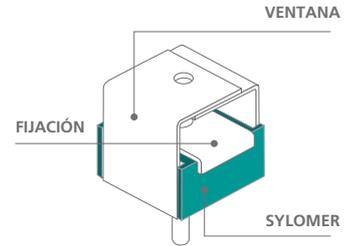
Estos soportes antivibratorios han sido concebidos para la suspensión de falsos techos acústicos, tuberías vibrantes y maquinaria que debe de ser suspendida.

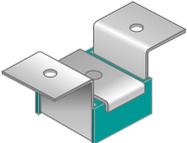
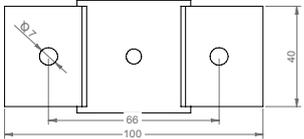
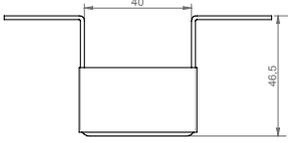
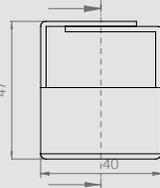
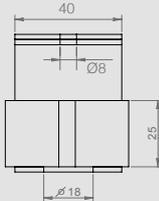
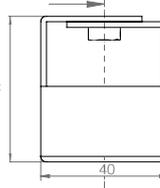
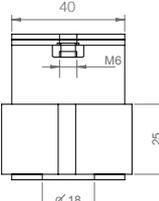
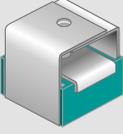
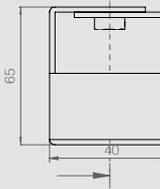
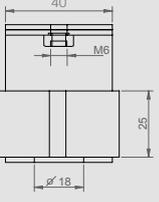
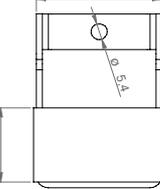
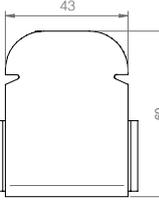
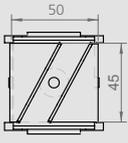
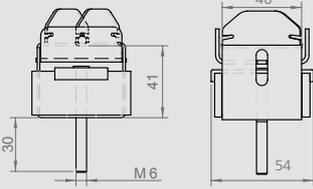
Las sobresalientes propiedades del poliuretano microcelular Sylomer<sup>®</sup> consiguen unos valores de aislamiento

excelentes respecto a otros soportes que emplean caucho o corcho o una combinación de ambos. Estos soportes antivibratorios son fabricados en dos mezclas especiales de Sylomer<sup>®</sup> para adaptarse mejor a la carga de cada aplicación.

Una gran variedad de venta-

nas y elementos de fijación facilitan su instalación y se adaptan mejor a cada tipo de obra. Sus robustas partes metálicas resisten cargas a tracción de 650 a 1000 Kg. Se suministran con un tratamiento anticorrosivo capaz de resistir a los entornos más exigentes.



	<p><b>Akustik 1</b></p> <p>Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros.</p>		
	<p><b>Akustik 3</b></p> <p>Se fija directamente al techo utilizando un tornillo y una tuerca de bloqueo.</p>		
	<p><b>Akustik 4</b></p> <p>Gracias a una tuerca soldada a la ventana, se necesita únicamente de un tornillo para su fijación.</p>		
	<p><b>Akustik 4 High</b></p> <p>Gracias a una tuerca soldada a la ventana, se necesita únicamente de un tornillo para su fijación.</p>		
	<p><b>Akustik Rapid T47</b></p> <p>Diseñado para ser fijado a la mayoría de los perfiles del mercado. Gracias a su diseño, se pueden realizar instalaciones fáciles y seguras.</p>		
	<p><b>Akustik Seguridad</b></p> <p>Gracias a su diseño el soporte no se ancla al perfil si no se instala correctamente. Evita posibles descuidos. Gracias a su diseño de horquilla a 45°, el anclaje y desanclaje es sencillo y seguro.</p>		

# SOPORTES DE TECHO

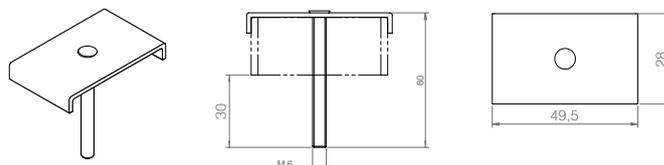
## Akustik + Sylomer®: Modelos y dimensiones



### TIPO DE FIJACIÓN

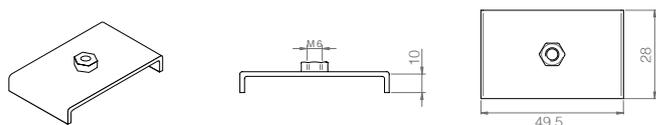
#### TIPO A

Para aquellas instalaciones donde se requiera fijación de tipo macho M6, se recomienda elegir la fijación **Tipo A**.



#### TIPO B

Para aquellas instalaciones donde se requiera fijación de tipo hembra M6, se recomienda elegir la fijación **Tipo B**.



	<p><b>Akustik Super T47</b></p>	<p>La prestación de seguridad "SUPER" se adapta a los diferentes perfiles que hay en el mercado .</p>			
	<p><b>Akustik Super T60</b></p>	<p>La dimensión exterior de los perfiles puede variar pero nuestro sistema de seguridad "SUPER" con forma de labios se ajusta a las diferentes longitudes de perfil.</p>			

### FASES DE INSTALACIÓN DE AKUSTIK SUPER

	<p><b>Detalle A</b></p>	<p>1• El sistema de seguridad se adapta a perfiles de diferentes anchuras.</p>	<p><b>FASE 1</b></p>	<p><b>FASE 2</b></p>	<p><b>FASE 3</b></p>
	<p><b>Detalle B</b></p>	<p>2• El sistema de seguridad "SUPER" admite la posibilidad de insertar un tornillo de bloqueo.</p>			

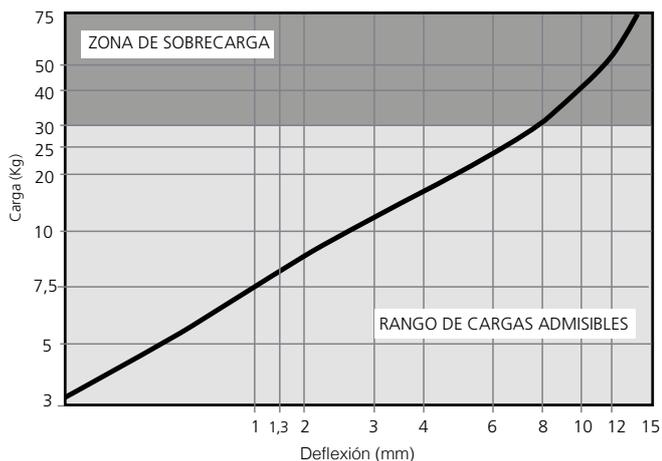
# AKUSTIK + by getzner **sylomer**<sup>®</sup>

## SOPORTES DE TECHO

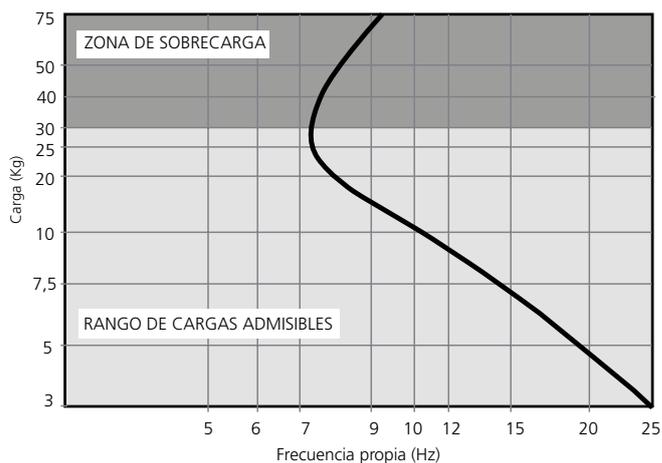
### Akustik + Sylomer<sup>®</sup>: Modelos y dimensiones

#### TIPOS DE SYLOMER

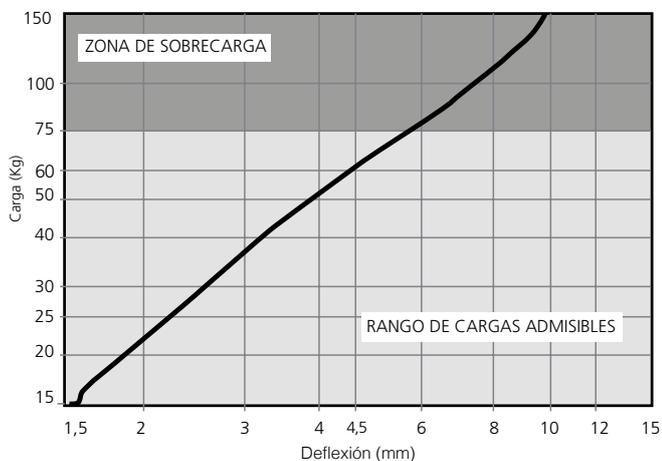
CURVA DE CARGA FLECHA  
Akustik + Sylomer **30**



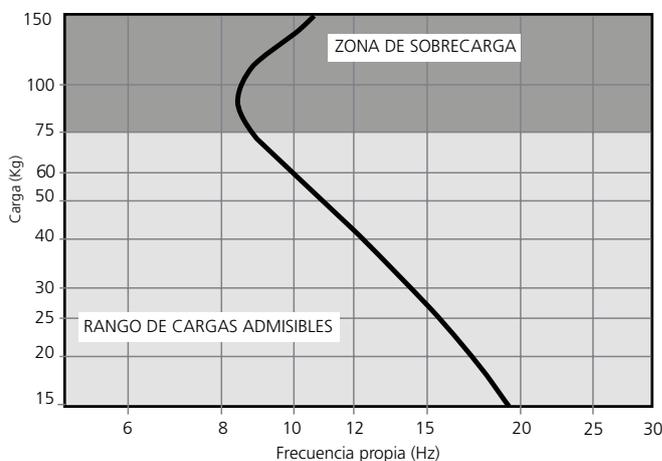
FRECUENCIA PROPIA  
Akustik + Sylomer **30**



CURVA DE CARGA FLECHA  
Akustik + Sylomer **75**



FRECUENCIA PROPIA  
Akustik + Sylomer **75**



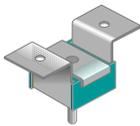
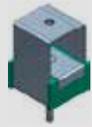
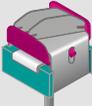
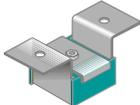
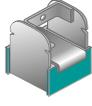
Aplicación de un Akustik 4 + sylomer tipo A



Aplicación del Akustik SUPER T60 + Sylomer 30 tipo B

## SOPORTES DE TECHO

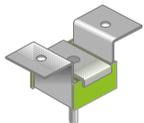
### Akustik + Sylomer®: Gama

DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MAX. (Kg.)	REF.
 <p>Akustik 1+Sylomer® 30 Type A</p>	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros y un tipo de fijación macho M- 6.	30	23501
 <p>Akustik 3+Sylomer® 30 Type A</p>	Ventana del Akustik 3 fijada al techo por un tornillo M6 y con una tuerca.	30	23503
 <p>Akustik 4+Sylomer® 30 Type A</p>	Ventana del Akustik 4 fijada al techo por un tornillo M6.	30	23505
 <p>Akustik 4 High+Sylomer® 30 Typ A</p>	Ventana del Akustik 4 fijada al techo por un tornillo M6.	30	23537
 <p>Akustik Rapid+Sylomer® 30 Typ A</p>	Ventana del Akustik rapid fijada al techo por un tornillo M6.	30	23507
 <p>Akustik Sicurezza+Sylomer® 30 Typ A</p>	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros.	30	23508
 <p>Akustik 1+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros.	30	23509
 <p>Akustik 3+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana del Akustik 3 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca de bloqueo.	30	23511
 <p>Akustik 4+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana del Akustik 4 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca soldada.	30	23513
 <p>Akustik 4 High+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana del Akustik 4 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca soldada.	30	23538
 <p>Akustik Rapid+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana diseñada para ser fijada a la mayoría de los perfiles del mercado.	30	23515
 <p>Akustik Sicurezza+Sylomer® 30 Typ B</p>	Ventana diseñada para ser fijada a la mayoría de los perfiles del mercado y que además incluye un sistema de seguridad.	30	23516

# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

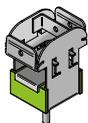
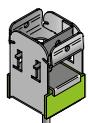
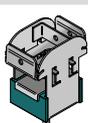
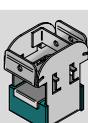
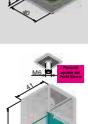
## SOPORTES DE TECHO

### Akustik + Sylomer<sup>®</sup>: Gama

DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MÁX. (Kg.)	REF.
 Akustik 1+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type A	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros y un tipo de fijación macho M- 6.	75	23517
 Akustik 3+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type A	Ventana del Akustik 3 fijada al techo por un tornillo M6 y con una tuerca.	75	23519
 Akustik 4+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type A	Ventana del Akustik 4 fijada al techo por un tornillo M6.	75	23521
 Akustik 4 High+Sylomer <sup>®</sup> 75 Typ A	Ventana del Akustik 4 fijada al techo por un tornillo M6.	75	23540
 Akustik Rapid+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type A	Ventana del Akustik rapid fijada al techo por un tornillo M6.	75	23523
 Akustik Seguridad+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type A	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros.	75	23524
 Akustik 1+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type B	Ventana del Akustik 1 fijada al techo con dos agujeros.	75	23525
 Akustik 3+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type B	Ventana del Akustik 3 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca de bloqueo.	75	23527
 Akustik 4 +Sylomer <sup>®</sup> 75 Type B	Ventana del Akustik 4 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca soldada.	75	23529
 Akustik 4 High+Sylomer <sup>®</sup> 75 Typ B	Ventana del Akustik 4 fijada al techo gracias a un tornillo y una tuerca soldada.	75	23539
 Akustik Rapid+Sylomer <sup>®</sup> 75 Type B	Ventana diseñada para ser fijada a la mayoría de los perfiles del mercado.	75	23531
 Akustik Seguridad+Sylomer <sup>®</sup> 75 TypeB	Ventana diseñada para ser fijada a la mayoría de los perfiles del mercado y que además incluye un sistema de seguridad.	75	23533

## SOPORTES DE TECHO

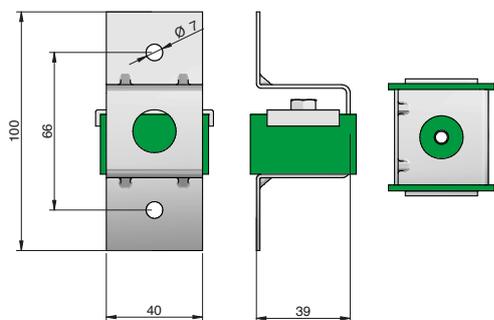
### Akustik Super + Sylomer® y Akustik Sierra + Sylomer®: Gama

RÉF. AMC	RÉSUMÉ	CHARGE MÁX. (Kg)	CODE
 Akustik Super T60 +Sylomer® 75 Type A	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo M6.	75	23851
 Akustik Super T60 +Sylomer® 75 Type B	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo y una tuerca soldada M6.	75	23852
 Akustik Super T47 +Sylomer® 75 Type A	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo M6.	75	23841
 Akustik Super T47 +Sylomer® 75 Type B	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo y una tuerca soldada M6.	75	23842
 Akustik Super T60 +Sylomer® 30 Type A	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo M6.	30	23831
 Akustik Super T60 +Sylomer® 30 Type B	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo y una tuerca soldada M6.	30	23832
 Akustik Super T47 +Sylomer® 30 Type A	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo M6.	30	23821
 Akustik Super T47 +Sylomer® 30 Type B	Ventana del Akustik Super fijada al techo por un tornillo y una tuerca soldada M6.	30	23822
 Akustik Sierra +Sylomer® 75 Type A 	Ventana fijada al techo mediante tornillo M6. Además, incorpora elemento de fijación al perfil de gran sencillez.	75	23865
 Akustik Sierra +Sylomer® 75 Type B 	Ventana fijada al techo mediante tuerca soldada M6. Además, incorpora elemento de fijación al perfil de gran sencillez.	75	23866
 Akustik Sierra +Sylomer® 30 Type A 	Ventana fijada al techo mediante tornillo M6. Además, incorpora elemento de fijación al perfil de gran sencillez.	30	23863
 Akustik Sierra +Sylomer® 30 Type B 	Ventana fijada al techo mediante tuerca soldada M6. Además, incorpora elemento de fijación al perfil de gran sencillez.	30	23864

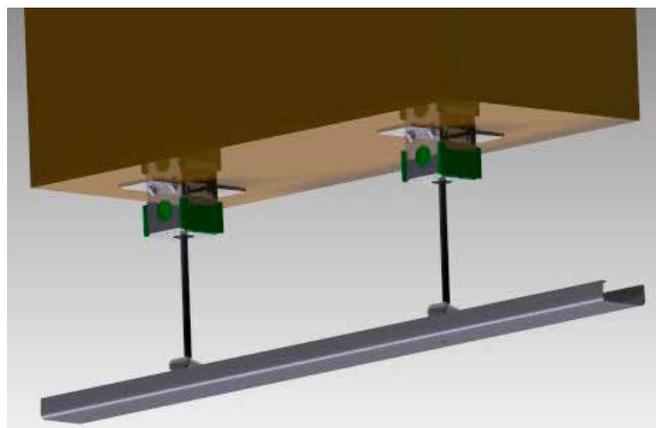
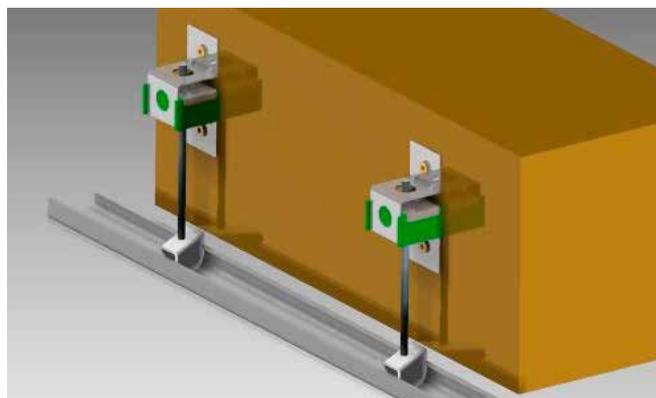
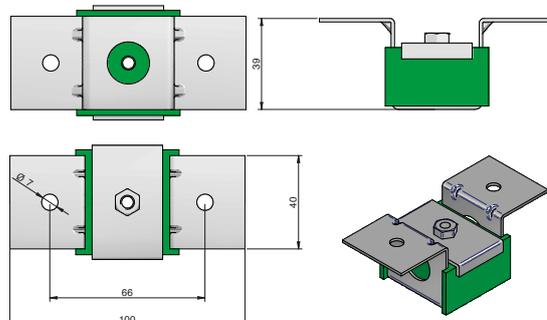
# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

## SOPORTES DE TECHO Akustik Lateral + Sylomer<sup>®</sup>

Akustik 1 lateral + Sylomer<sup>®</sup>



Akustik 1 lateral + Sylomer<sup>®</sup> (Posición estándar)

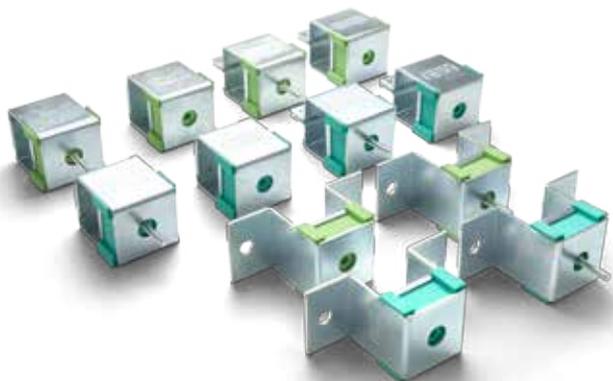


DESCRIPCIÓN	CARGA	REF.
Akustik 1 lateral+Sylomer <sup>®</sup> 30 Typ A	<b>30</b>	23573
Akustik 1 lateral+Sylomer <sup>®</sup> 75 Typ A	<b>75</b>	23574
Akustik 1 lateral+Sylomer <sup>®</sup> 30 Typ B	<b>30</b>	23510
Akustik 1 lateral+Sylomer <sup>®</sup> 75 Typ B	<b>75</b>	23526

# SOPORTES DE TECHO

## Gran Akustik + Sylomer®:

### Modelos y Dimensiones



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

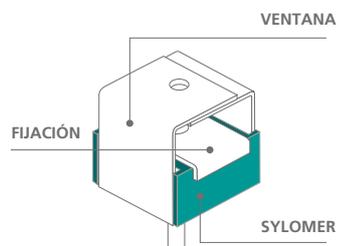
Estos soportes antivibratorios han sido concebidos para la suspensión de techos falsos acústicos, tuberías vibrantes y maquinaria que debe de ser suspendida.

Las sobresalientes propiedades del poliuretano microcelular Sylomer® consiguen unos valores de aislamiento

excelentes respecto a otros soportes que emplean caucho o corcho o una combinación de ambos. Estos soportes antivibratorios son fabricados en dos mezclas especiales de Sylomer® para adaptarse mejor a la carga de cada aplicación.

Una gran variedad de venta-

nas y elementos de fijación facilitan su instalación y se adaptan mejor a cada tipo de obra. Sus robustas partes metálicas resisten a cargas a tracción de 650 a 1000 Kg. Se suministran con un tratamiento anticorrosivo capaz de resistir a los entornos más exigentes.



	<p><b>Gran Akustik 1</b></p> <p>Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros.</p>		
	<p><b>Gran Akustik 2</b></p> <p>Se fija directamente al techo por medio de un tornillo.</p>		
	<p><b>Gran Akustik 3</b></p> <p>Se fija directamente al techo por medio 1 tornillo y al perfil tipo "doble T invertido" gracias al diseño de su ventana.</p>		

# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

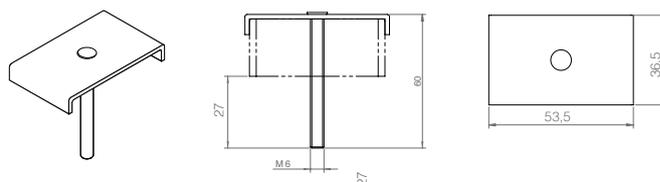
## SOPORTES DE TECHO

### Gran Akustik + Sylomer<sup>®</sup>: Modelos y Dimensiones

#### TIPO DE FIJACIÓN

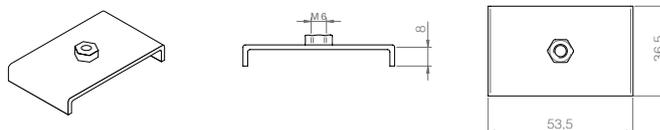
##### TIPO A

Para aquellas instalaciones donde se requiera fijación de tipo macho M6, se recomienda elegir la fijación **Tipo A**.



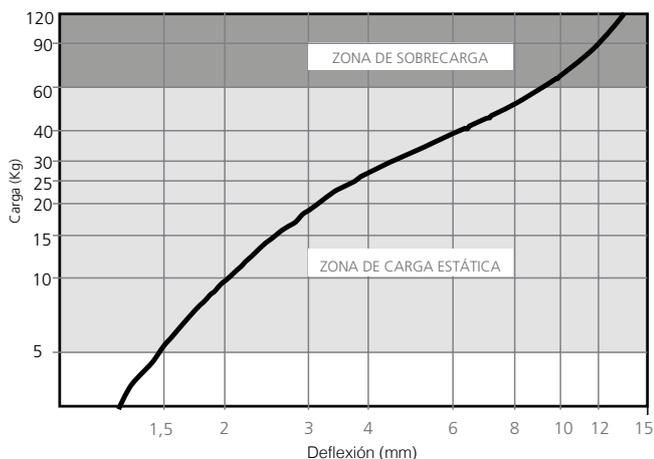
##### TIPO B

Para aquellas instalaciones donde se requiera fijación de tipo hembra M6, se recomienda elegir la fijación **Tipo B**.

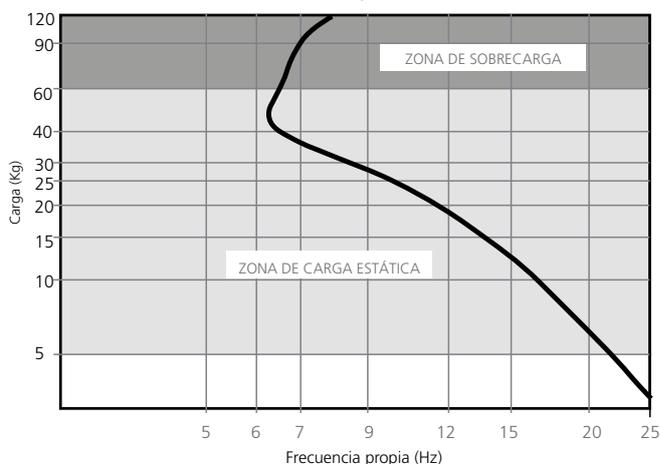


#### TIPOS DE SYLOMER

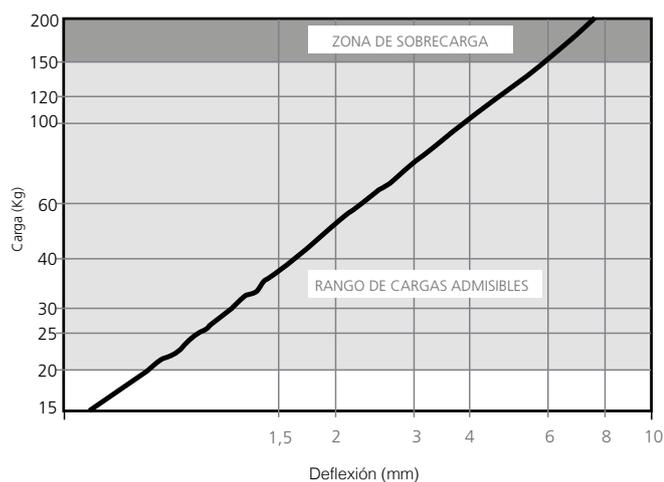
CURVAS DE CARGA FLECHA  
Gran Akustik + Sylomer **60**



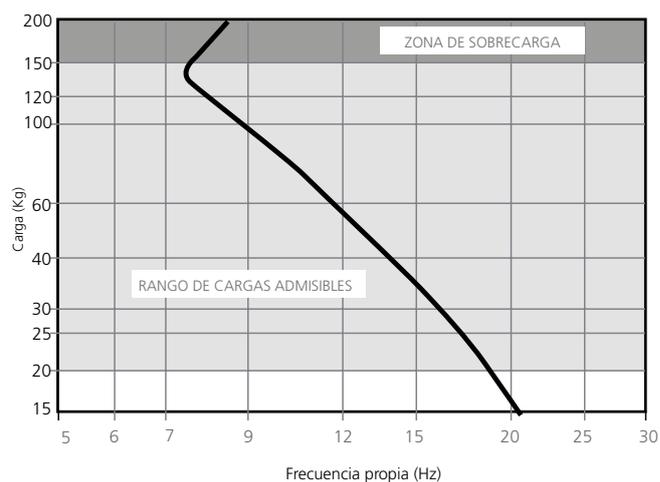
CURVAS DE FRECUENCIA PROPIA  
Gran Akustik + Sylomer **60**



CURVAS DE CARGA FLECHA  
Gran Akustik + Sylomer **150**

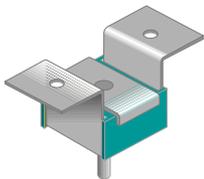
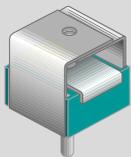
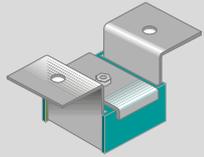
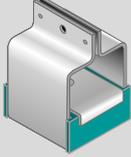


CURVAS DE FRECUENCIA PROPIA  
Gran Akustik + Sylomer **150**



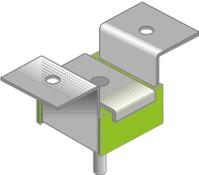
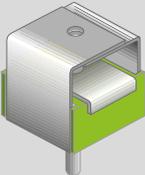
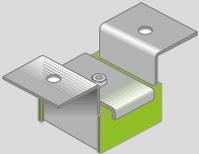
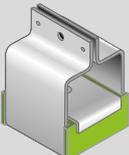
## SOPORTES DE TECHO

### Gran Akustik + Sylomer®: Gama

DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MÁX. (Kg.)	REF.
 <p>Gran Akustik 1 + Sylomer®60 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros y al perfil por medio de un tornillo macho "tipo A".	60	23601
 <p>Gran Akustik 2 + Sylomer®60 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio de un tornillo y al perfil por medio de un tornillo "tipo A".	60	23605
 <p>Gran Akustik3 + Sylomer®60 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio 1 tornillo y al perfil tipo "doble T invertido" gracias al diseño de su ventana.	60	23607
 <p>Gran Akustik 1 + Sylomer®60 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros y al perfil por medio de una fijación hembra "tipo B".	60	23609
 <p>Gran Akustik 2 + Sylomer®60 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio de un tornillo y al perfil por medio de una fijación hembra "tipo B".	60	23613
 <p>Gran Akustik 3 + Sylomer®60 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio una fijación hembra "tipo B" y al perfil tipo "doble T invertido" gracias al diseño de su ventana.	60	23615

## SOPORTES DE TECHO

### Gran Akustik + Sylomer<sup>®</sup>: Gama

DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MÁX. (Kg.)	REF.
 <p>Gran Akustik 1 + Sylomer<sup>®</sup>150 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros y al perfil por medio de un tornillo macho "tipo A".	150	23617
 <p>Gran Akustik 2 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio de un tornillo y al perfil por medio de un tornillo "tipo A".	150	23621
 <p>Gran Akustik3 + Sylomer<sup>®</sup>150 Tipo A</p>	Se fija directamente al techo por medio 1 tornillo y al perfil tipo "doble T invertido" gracias al diseño de su ventana.	150	23623
 <p>Gran Akustik 1 + Sylomer<sup>®</sup>150 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio de dos agujeros y al perfil por medio de una fijación hembra "tipo B".	150	23625
 <p>Gran Akustik 2 + Sylomer<sup>®</sup>150 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio de un tornillo y al perfil por medio de una fijación hembra "tipo B".	150	23629
 <p>Gran Akustik 3 + Sylomer<sup>®</sup>150 Tipo B</p>	Se fija directamente al techo por medio una fijación hembra "tipo B" y al perfil tipo "doble T invertido" gracias al diseño de su ventana.	150	23631

## SOPORTES DE TECHO

Pasos de instalación (Se puede solicitar soporte técnico gratuitamente)

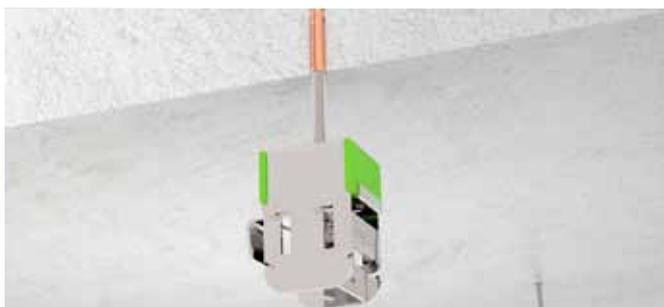
1.- Fijar el taco de rosca al techo.



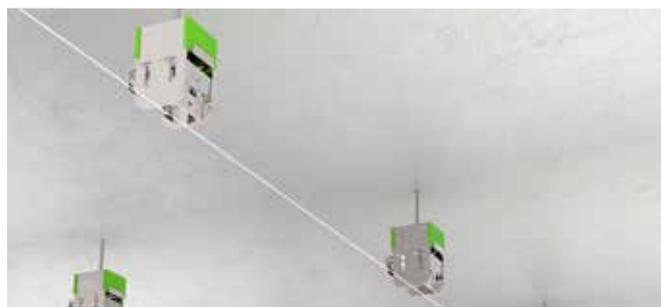
2.- Atornillar el espárrago al taco.



3.- Roscar el soporte acústico hasta el final del espárrago.



4.- Nivelar los soportes utilizando el laser para ello.



5.- Fijar los perfiles a los soportes.



6.- Perfiles en su posición.



7.- Bajar las pestañas de seguridad.



8.- Instalar fijaciones suplementarias (opcional) para una mayor seguridad.





9.- Los soportes fijados al perfil.



10.- Colocar los perfiles transversales.



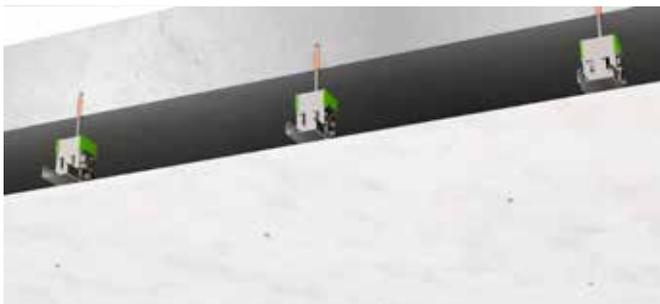
11.- Fijar los perfiles transversales.



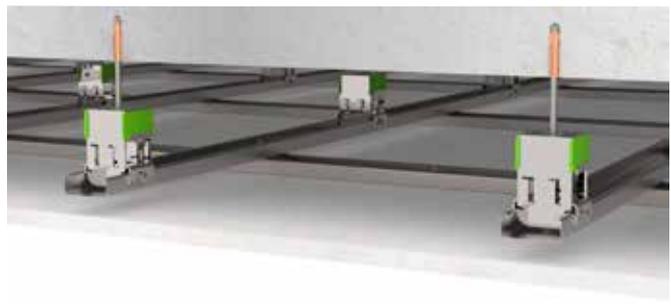
12.- Posicionar las placas de cartón yeso.



13.- Las placas de cartón yeso instaladas.



14.- Las placas de cartón yeso instaladas.



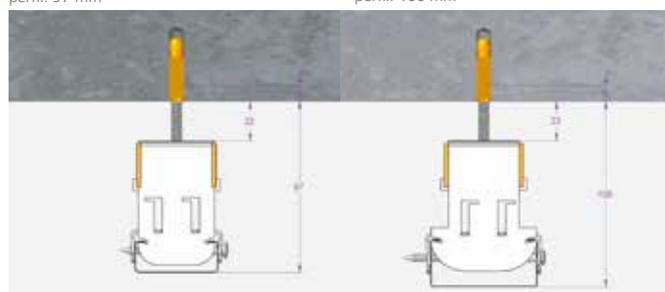
**Distancias mínimas/máximas (tipo A)**

**AKUSTIK SUPER T-47 TIPO A**

Distancia mínima de la longitud del taco: 9 mm  
 Distancia mínima entre losa de hormigón y el perfil: 77 mm  
 Distancia máxima entre losa de hormigón y el perfil: 97 mm

**AKUSTIK SUPER T-60 TIPO A**

Distancia mínima de la longitud del taco: 9 mm  
 Distancia mínima entre losa de hormigón y el perfil: 86 mm  
 Distancia máxima entre losa de hormigón y el perfil: 106 mm



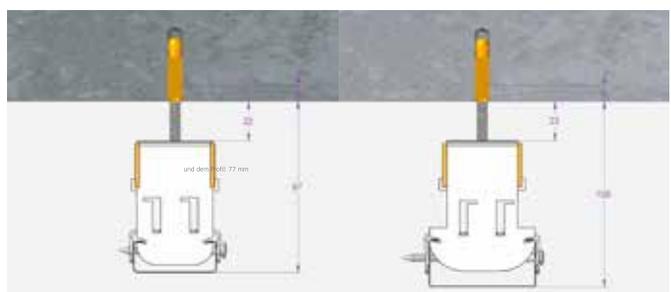
**Distancias mínimas/máximas (tipo B)**

**AKUSTIK SUPER T-47 TIPO B**

Distancia mínima de la longitud del taco: 9 mm  
 Distancia mínima entre losa de hormigón y el perfil: 77 mm

**AKUSTIK SUPER T-60 TIPO B**

Distancia mínima de la longitud del taco: 9 mm  
 Distancia mínima entre losa de hormigón y el perfil: 86 mm



# SOPORTES DE TECHO

## SRS + Sylomer®: Modelos y dimensiones

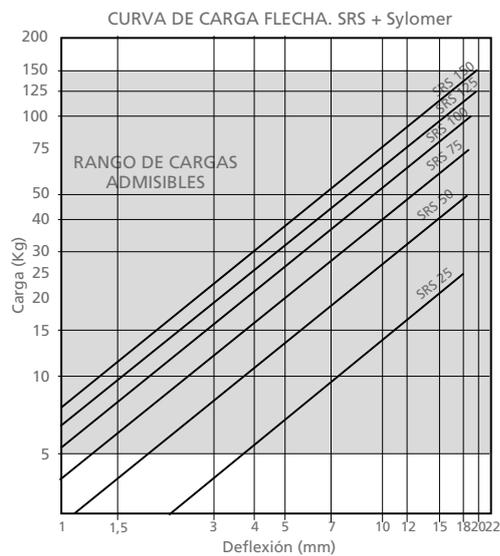
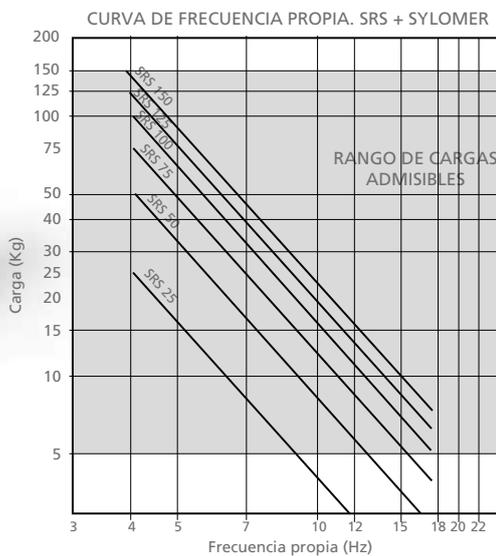
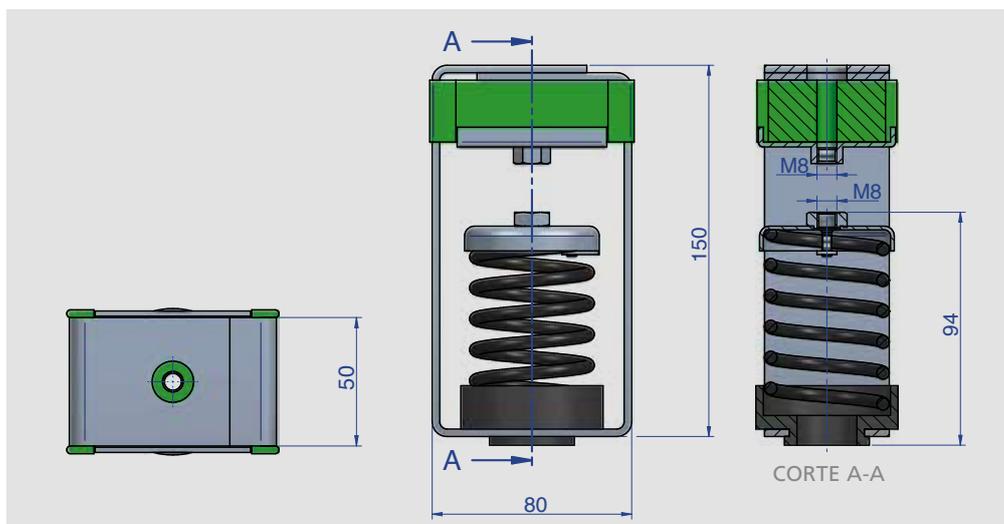
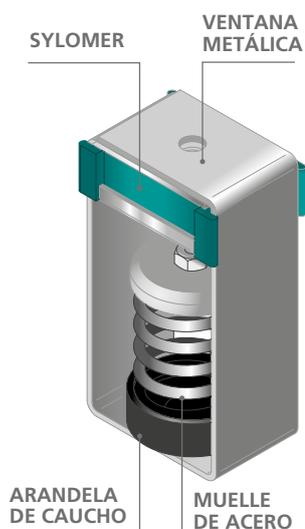
### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Estos soportes antivibratorios han sido concebidos para la suspensión de falsos techos acústicos y maquinaria que debe de ser suspendida.

Las excelentes propiedades del Sylomer, combinado con la baja rigidez de los muelles, confieren la característica de ser mejor antivibratorio que otros elementos tradicionales.

Estos elementos antivibratorios se pueden suministrar con 6 tipos de muelle en función de la carga a soportar. Además, el diseño de las partes metálicas confiere gran robustez a los elementos antivibratorios.

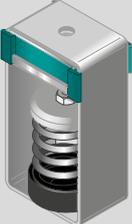
Todas las partes metálicas se suministran con un tratamiento anticorrosivo capaz de resistir a los entornos más exigentes.



# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup>

## SOPORTES DE TECHO

### SRS + Sylomer<sup>®</sup>: Gama

	DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MÁX. (Kg.)	REF.
	SRS 25 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	25	23546
	SRS 50 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	50	23547
	SRS 75 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	75	23551
	SRS 100 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	100	23548
	SRS 125 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	125	23549
	SRS 150 + Sylomer <sup>®</sup>	Amortiguador Muelle Sylomer	150	23550

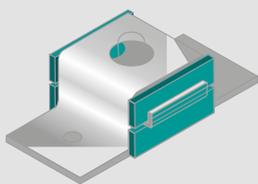
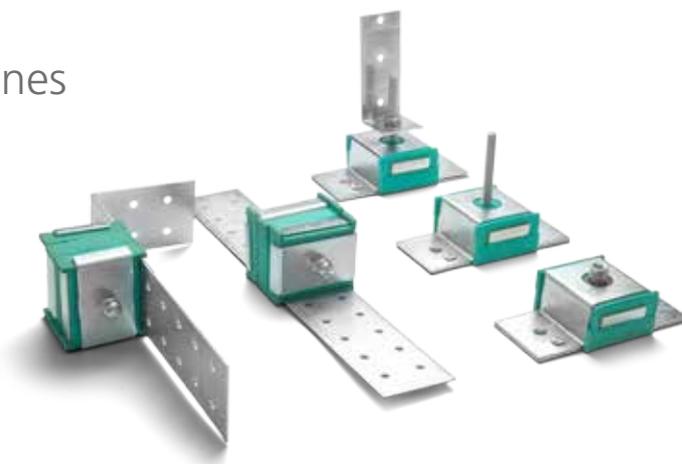
## SOPORTES DE PARED EP + Sylomer®: Modelos y dimensiones

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Gama diseñada para la suspensión flotante de paredes insonorizadas. El Sylomer® evita la transmisión de vibraciones obteniendo resultados acústicos óptimos.

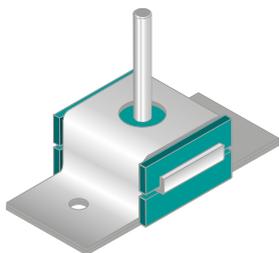
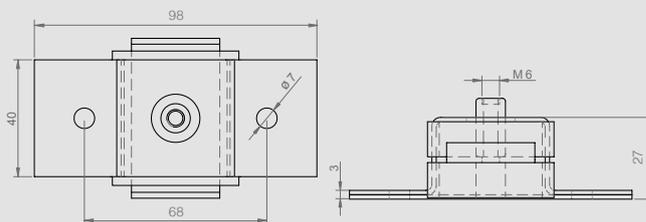
Poseen una estructura metálica robusta a prueba de sobrecargas "FAIL SAFE". Su aplicación

es recomendada en aplicaciones donde la resistencia al fuego o choques sea necesaria. Estos soportes son también aptos para el aislamiento de tuberías verticales, o cualquier tipo de conductos de poco peso que requieran ser aislados.



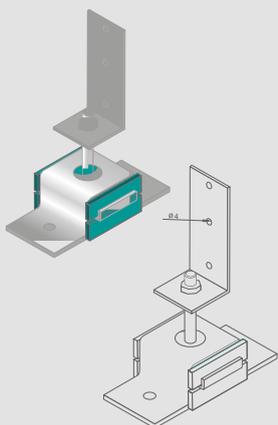
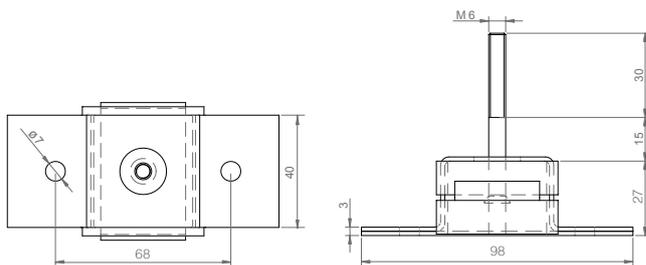
#### EP + Sylomer Tipo B

Se fija a la pared por medio de dos agujeros. Posee un inserto metálico hembra M6.



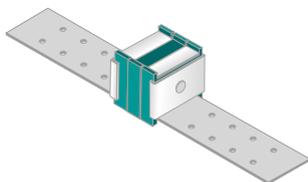
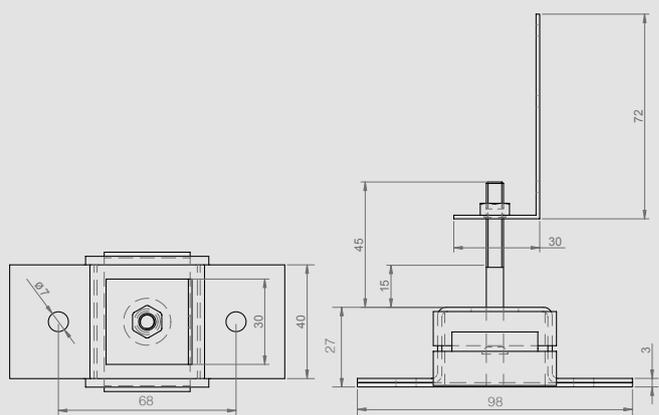
#### EP + Sylomer Tipo A

Se fija a la pared por medio de dos agujeros. Posee un inserto metálico macho M6.



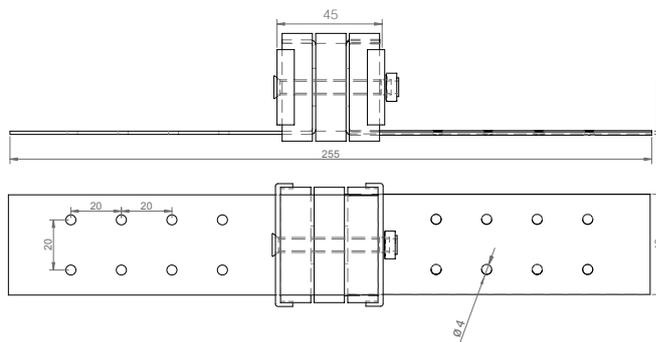
#### EP400 + Sylomer

Se fija a la pared por medio de dos agujeros. Posee un inserto metálico macho M6 y además una "L" con tuerca soldada para ser fijada al perfil.



#### EP 600 + Sylomer

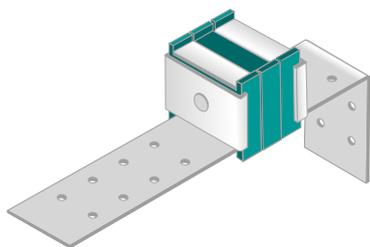
Se fijan gracias a dos patillas "pre taladradas" y fáciles de cortar para facilitar su instalación.



# AKUSTIK + **sylomer**<sup>®</sup> by getzner

## SOPORTES DE PARED

### EP + Sylomer<sup>®</sup>: Modelos y dimensiones

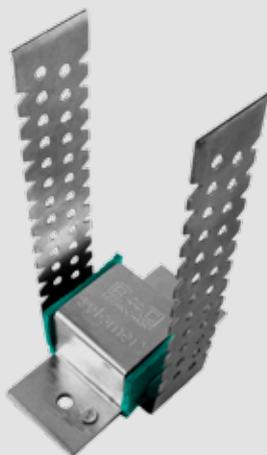
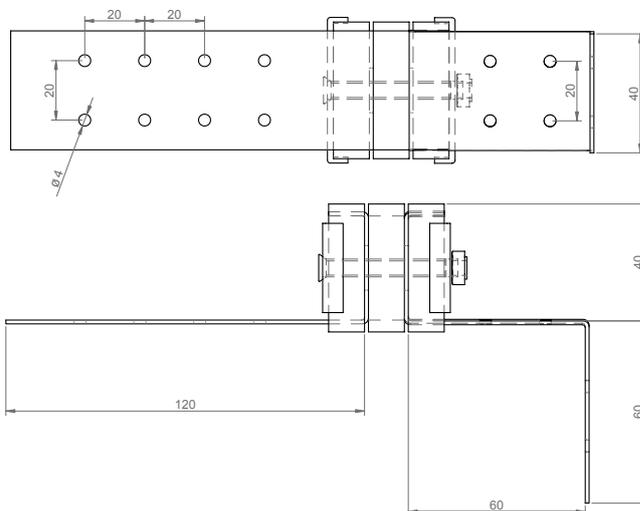


#### EP 650 + Sylomer

Se fijan gracias a dos patillas "pre taladradas" y plegadas para facilitar su instalación.

Siguiendo este principio podemos realizar una gran cantidad de variantes.

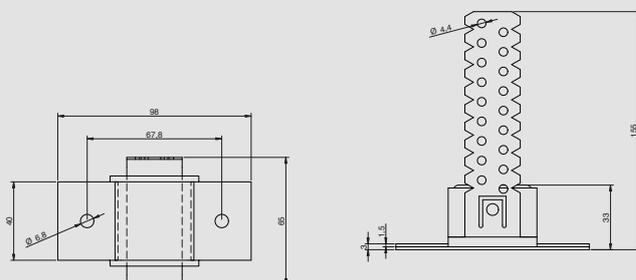
Consúltenos si desea un producto más adaptado a su técnica constructiva.



#### EP 700 + Sylomer

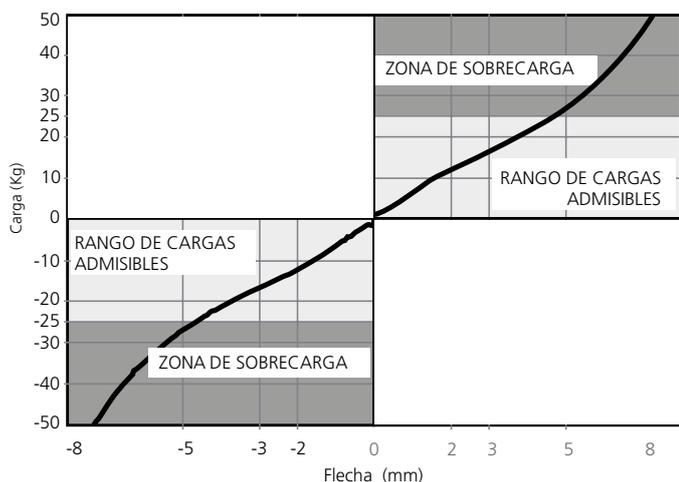
Soporte apto para sujetar perfiles tipo C tanto en posición horizontal como en vertical.

Permite la colocación de techos inclinados de una forma rápida y sencilla. Además, permite su uso a tracción y compresión.

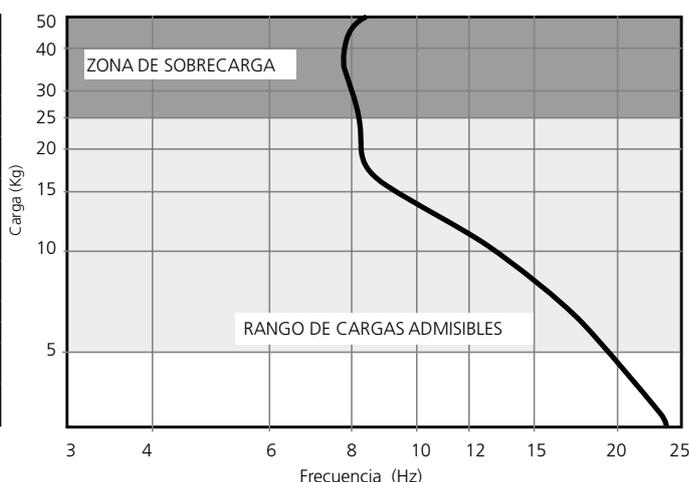


## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

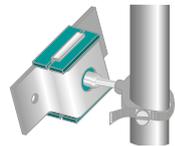
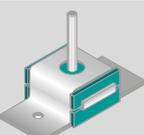
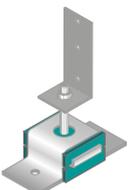
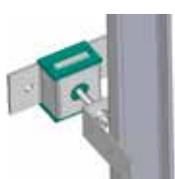
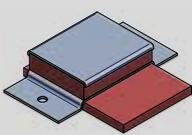
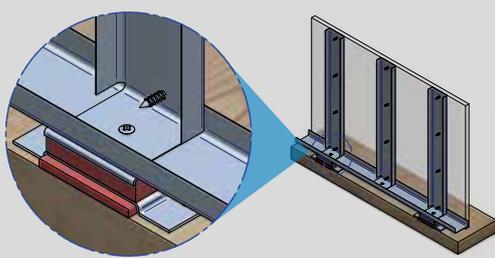
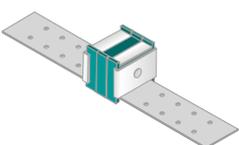
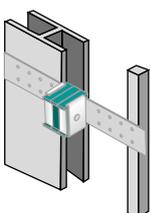
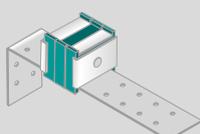
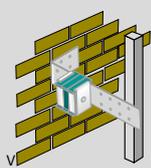
CURVAS DE CARGA FLECHA  
EP Akustik + Sylomer

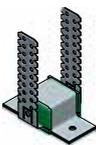
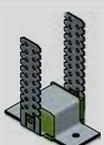


CURVA DE FRECUENCIA NATURAL  
EP Akustik + Sylomer



## SOPORTES DE PARED EP + Sylomer®: Gama

	DESCRIPCIÓN	RESUMEN	REF.
	EP+Sylomer® Typ B		<b>23701</b>
	EP+Sylomer® Typ A		<b>23703</b>
	EP 400+Sylomer®		<b>23705</b>
	EP 500+Sylomer®		<b>23715</b>
	EP 600+Sylomer®		<b>23707</b>
	EP 650+Sylomer®		<b>23709</b>

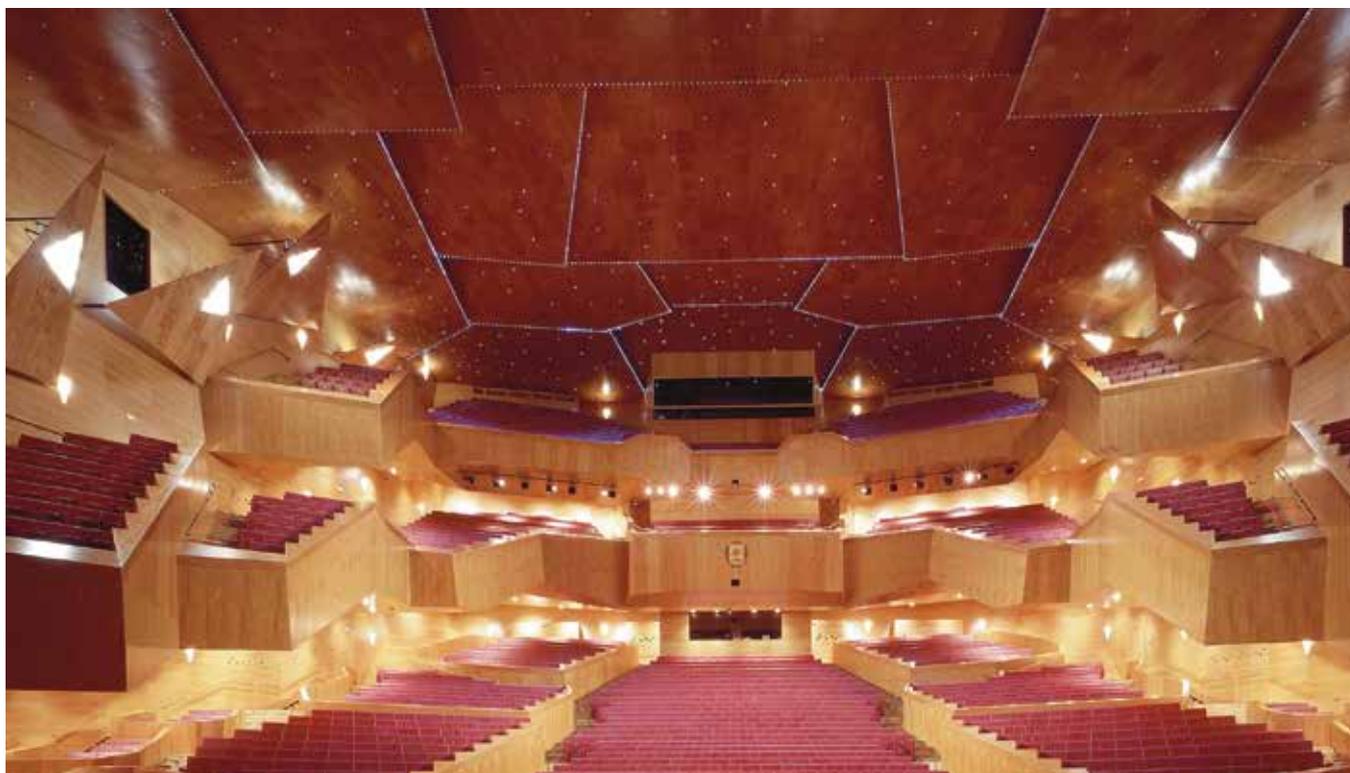
	DESCRIPCIÓN	RESUMEN	CARGA MÁX. (Kg.)	REF.
	EP 700+Sylomer® 30		<b>30</b>	<b>23711</b>
	EP 700+Sylomer® 75		<b>75</b>	<b>23712</b>

AKUSTIK + AMC Mecanocaucho y AKUSTIK+ <sup>by getzner</sup> **sylomer**®

**AKUSTIK + <sup>by getzner</sup> sylomer**®

SOPORTES DE PARED

EP + Sylomer®: Aplicaciones



Palacio Euskalduna Bilbao



Music School Helsinki

## SOPORTES TSR + SYLOMER®

### Modelos y dimensiones

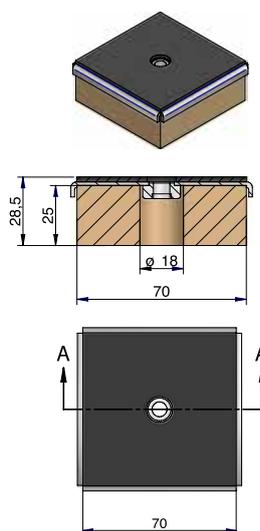
#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los soportes antivibratorios de AMC-MECANOCAUCHO® tipo TSR, incorporan el material antivibratorio Sylomer® de espuma microcelular. Estos soportes se pueden llegar a fijar mecánicamente gracias a la rosca interna que incorpora la parte metálica, la cual está tratada con un baño antioxidante que cumple la normativa RoHS. Además, los soportes TSR disponen de una placa antideslizante superior de caucho neopreno pensado para cuando sea necesario una instalación única de apoyo. Existen 6 elementos diferentes para un gran rango de cargas.

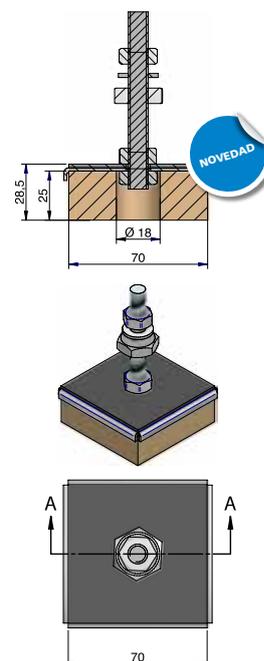


TIPO	Carga Min. Kg.	Carga Máx. Kg.	Frec. (Hz) Carga Min.	Frec. (Hz) Carga Máx.	CÓDIGO
TSR - 55 M8	10	25	23,8	11	157001
TSR - 110 M8	25	45	17,4	11,1	157002
TSR - 220 M8	45	75	16	11,1	157003
TSR - 450 M8	75	150	15,5	10,4	157004
TSR - 850 M8	150	250	14,2	11,1	157005
TSR - 1200 M8	250	300	11	10	157006
TSR - 55 M10	10	25	23,8	11	157008
TSR - 110 M10	25	45	17,4	11,1	157009
TSR - 220 M10	45	75	16	11,1	157010
TSR - 450 M10	75	150	15,5	10,4	157011
TSR - 850 M10	150	250	14,2	11,1	157012
TSR - 1200 M10	250	300	11	10	157013
TSR - 55 M12	10	25	23,8	11	157014
TSR - 110 M12	25	45	17,4	11,1	157015
TSR - 220 M12	45	75	16	11,1	157016
TSR - 450 M12	75	150	15,5	10,4	157017
TSR - 850 M12	150	250	14,2	11,1	157018
TSR - 1200 M12	250	300	11	10	157019
TSR-55 M8 + Kit Niv. M8x55	10	25	23,8	11	157101
TSR-110 M8+ Kit Niv. M8x55	25	45	17,4	11,1	157102
TSR-220 M8+ Kit Niv. M8x55	45	75	16	11,1	157103
TSR-450 M8+ Kit Niv. M8x55	75	150	15,5	10,4	157104
TSR-850 M8+ Kit Niv. M8x55	150	250	14,2	11,1	157105
TSR-1200 M8+ Kit Niv. M8x55	250	300	11	10	157106
TSR-55 M10+ Kit Niv. M10x90	10	25	23,8	11	157107
TSR-110 M10+ Kit Niv. M10x90	25	45	17,4	11,1	157108
TSR-220 M10+ Kit Niv. M10x90	45	75	16	11,1	157109
TSR-450 M10+ Kit Niv. M10x90	75	150	15,5	10,4	157110
TSR-850 M10+ Kit Niv. M10x90	150	250	14,2	11,1	157111
TSR-1200 M10+ Kit Niv. M10x90	250	300	11	10	157112
TSR-55 M12+ Kit Niv. M12x100	10	25	23,8	11	157113
TSR-110 M12+ Kit Niv. M12x100	25	45	17,4	11,1	157114
TSR-220 M12+ Kit Niv. M12x100	45	75	16	11,1	157115
TSR-450 M12+ Kit Niv. M12x100	75	150	15,5	10,4	157116
TSR-850 M12+ Kit Niv. M12x100	150	250	14,2	11,1	157117
TSR-1200 M12+ Kit Niv. M12x100	250	300	11	10	157118

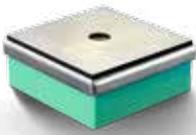
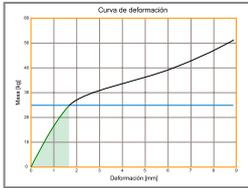
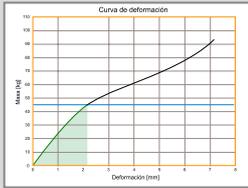
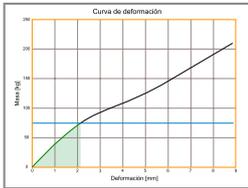
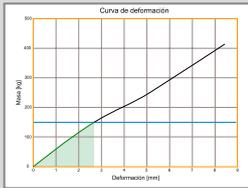
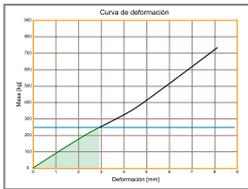
#### TSR sin Kit de Nivelación



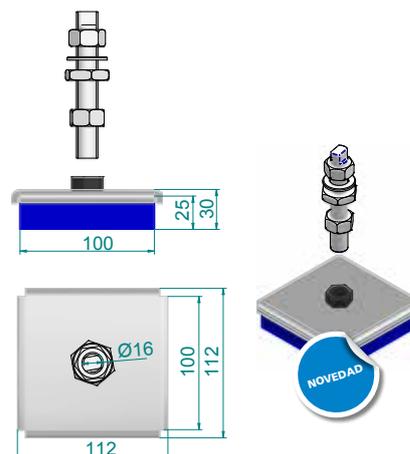
#### TSR con Kit de Nivelación





	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX. (Kg.)	Curva de deformación
	TSR 55+Sylomer <sup>®</sup>	25	
	TSR 110+Sylomer <sup>®</sup>	45	
	TSR 220+Sylomer <sup>®</sup>	75	
	TSR 450+Sylomer <sup>®</sup>	150	
	TSR 850+Sylomer <sup>®</sup>	250	
	TSR 1200+Sylomer <sup>®</sup>	300	

TIPO	Carga Min (Kg)	Carga Máx. (Kg)	Frec. Natural Carga Min. (Hz)	Frec. Natural Carga Máx. (Hz)	CÓDIGO
TSR 100x100 SR_55 M16 + Kit Niv. M16x130	20	51	25,4	12,7	157071
TSR 100x100 SR_110 M16 + Kit Niv. M16x130	51	106	18,6	10,8	157072
TSR 100x100 SR_220 M16 + Kit Niv. M16x130	106	194	16,1	10,4	157073
TSR 100x100 SR_450 M16 + Kit Niv. M16x130	194	387	14,9	10	157074
TSR 100x100 SR_850 M16 + Kit Niv. M16x130	387	638	14,5	11,3	157075
TSR 100x100 SR_1200 M16 + Kit Niv. M16x130	638	993	12	9,5	157007



## SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE FZH + Sylomer®

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El objetivo de este sistema antivibratorio es desolidarizar el suelo flotante mediante soportes nivelables. Una vez que el hormigón haya fraguado se empieza con la etapa de nivelación.

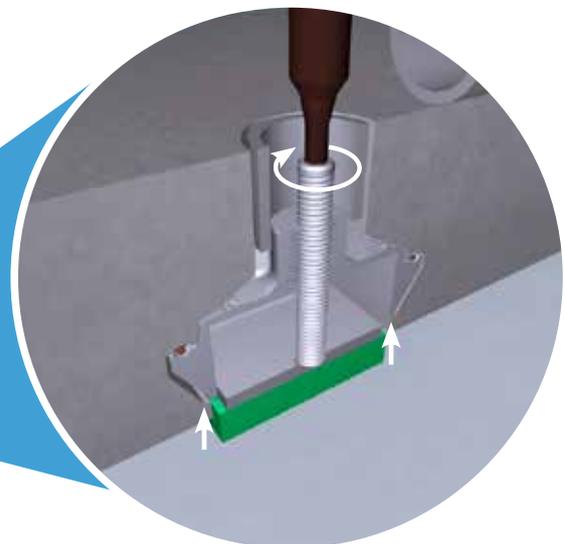
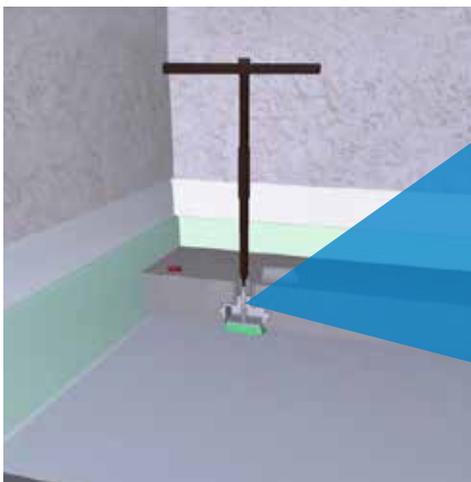
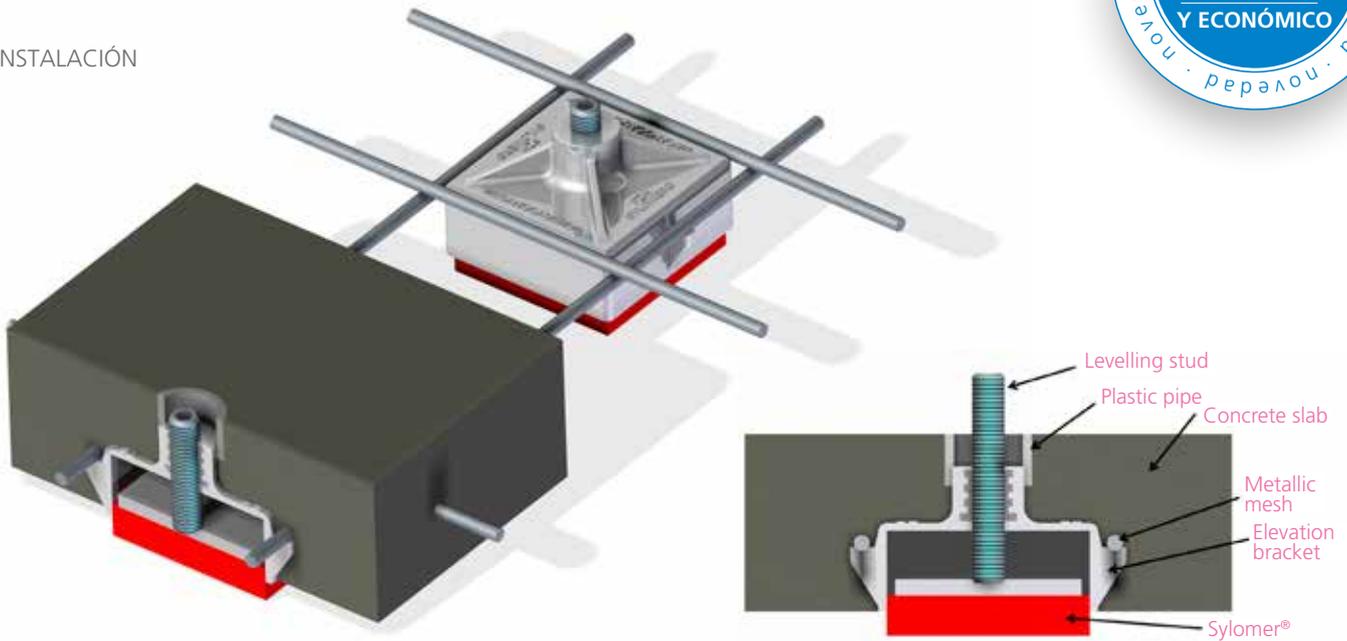
Los soportes Mecanocaucho® FZH incorporan el elastómero Sylomer®. Este material ofrece unas propiedades elásticas y mecánicas específicas adaptadas para esta aplicación.

El soporte Mecanocaucho® FZH puede ser fabricado en diferentes densidades de Sylomer® para poder ofrecer la frecuencia propia adecuada en cada caso.

El montaje de los soportes se realiza mediante la instalación de los mismos a 1.2m de distancia aproximadamente. El proceso de nivelación resulta sencillo.



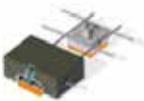
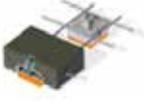
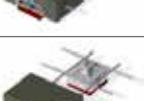
### INSTALACIÓN



## SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE

### FZH + Sylomer<sup>®</sup>: Gama

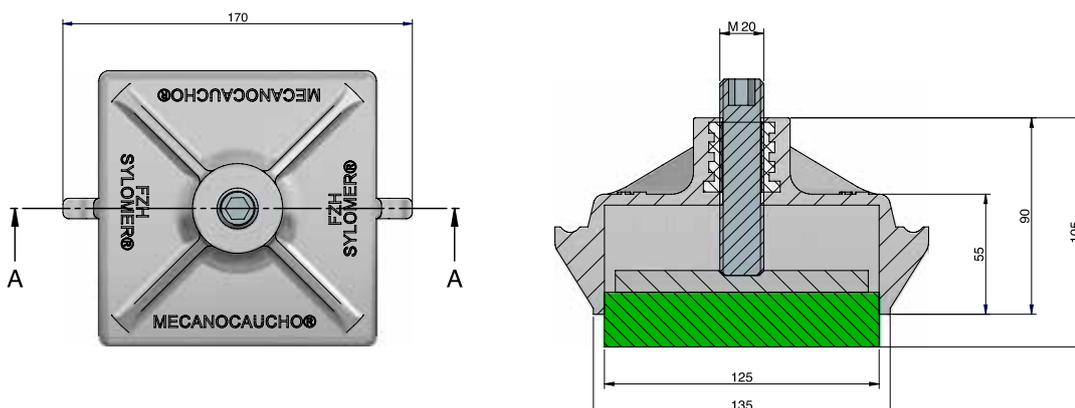


TIPO	DESCRIPCIÓN	CARGA MÁX Kg.	FREC. a carga max. (Hz)	CÓDIGO
 FZH-33-25	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	140	11	176511
 FZH-33-37	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	140	8,6	176512
 FZH-39-25	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	240	11,1	176513
 FZH-39-37	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	240	8,5	176514
 FZH-45-25	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	490	10,4	176515
 FZH-45-37	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	490	8,1	176516
 FZH-51-25	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	800	11,8	176517
 FZH-51-37	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	800	9,1	176518
 FZH-57-25	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	960	11,7	176519
 FZH-57-37	Soporte diseñado para su colocación en suelos flotantes.	960	8,4	176520

### VENTAJAS

- **Poca altura de losa,** se consigue una eficiencia antivibratoria óptima sin hacer recrecidos de mucha altura.
- Teniendo en cuenta que la altura disponible es muy limitada en muchos casos, se transforma toda altura disponible en losa de hormigón, añadiendo masa al sistema y consiguiendo reducir la frecuencia propia.
- **Gran aislamiento,** gracias a las características antivibratorias del Sylomer y a que se utiliza en tacos, se consiguen frecuencias propias muy bajas que proporcionan un aislamiento óptimo.
- **Rapidez de instalación,** sin colocación de tablero ni juntas entre tableros.
- **Economía,** ahorramos tiempo de montaje, no necesitamos tableros, ni tacos.
- **Seguridad,** evitamos la aparición de puentes acústicos, ya que al levantar la losa estamos 100% seguros que no ha habido ningún error al hacer la losa.
- **Facilidad y sencillez de montaje,** no hace falta ser un especialista para realizar este suelo.

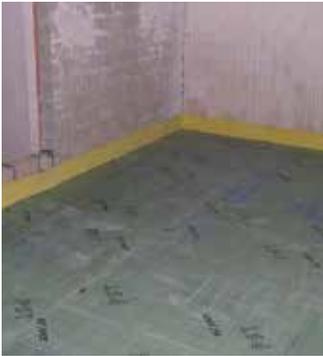
### CARACTERÍSTICAS



# SOPORTES PARA SUELO FLOTANTE

## Instalación FZH + Sylomer®

### PASOS DE INSTALACIÓN



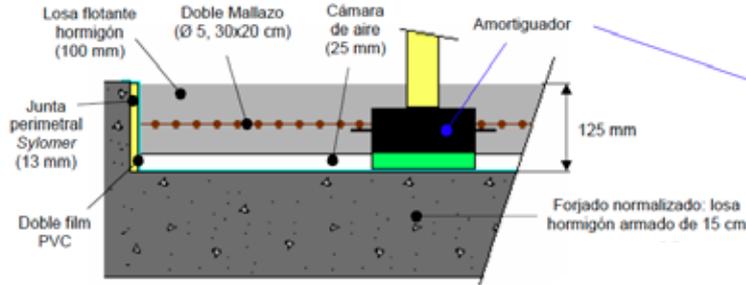
Acondicionamiento del local e instalacion de los soportes.

Colocacion del mallazo y hormigonado.



Nivelación.

Ajuste de altura.



### Reducción de ruido de impacto sobre forjado normalizado según UNE-en ISO 140-8:1998

Índices de reducción ponderado según UNE-EN ISO 717-2:1997  $\Delta L_w (C_{1,0})$ : 34 (-11) dB

Estos resultados se basan en ensayos realizados con una fuente artificial bajo condiciones de laboratorio (método de ingeniería).

\*  $L_n$   $\leq$  valor indicado y  $\Delta L$   $\geq$  valor indicado (límites de medida)

### Medidas en Laboratorio

**Muestra:** Losa flotante de hormigón armado de 100 mm. de espesor, elevada 25 mm. mediante un sistema de amortiguadores, según se detalla en informe.

**Forjado base utilizado:** losa de hormigón armado de 15 cm. de grosor, ensayado el 26/06/09 ( $L_{n,0}$ )

**Volumen sala receptora:** 64,7m<sup>3</sup>

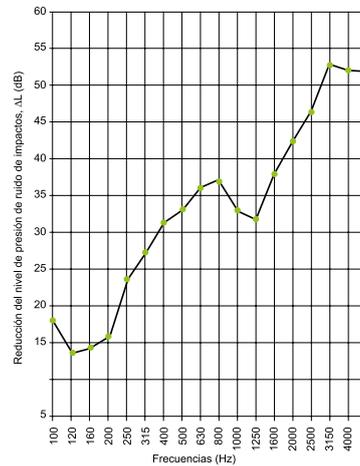
**Volumen sala emisora:** 53,6m<sup>3</sup>

**Área de la muestra:** 13,86m<sup>2</sup> (3,3x4,2m)

**Masa superficial estimada:** 250 Kg/m<sup>2</sup>

**Tcámara:** 17,3C°

**HR cámara:** 77%



f (Hz)	$L_n$ (dB)	$L_{n,0}$ (dB)	$\Delta L$ (dB)
100	47,2	65,1	17,9
125	46,9	60,5	13,6
160	53,2	67,5	14,3
200	49,5	65,3	15,8
250	41,8	65,4	23,6
315	37,3	64,7	27,4
400	34,5	65,9	31,4
500	34,3	67,5	33,2
630	31,9	68,0	36,1
800	32,9	70,1	37,2
1000	37,3	70,4	33,1
1250	38,9	70,7	31,8
1600	32,5	70,5	38,0
2000	27,8	70,3	42,5
2500	22,9	69,3	46,4
3150	15,3*	68,1	52,8*
4000	14,1*	66,2	52,1*
5000	11,6*	63,9	52,0*
$L_{n,w} / L_{n,0,w}$	41	76	

### Mejora de aislamiento a ruido aéreo según UNE-EN ISO 140-16:2007

### Medidas en Laboratorio según UNE-ISO 140 - 3:1195

**Muestra:** Losa flotante de hormigón armado de 100mm de espesor, elevada 25mm mediante un sistema de amortiguadores, según se detalla en informe.

**Forjado base utilizado:** losa de hormigón armado de 15cm de grosor, ensayado el 26/06/09 ( $R_{\text{WITHOUT}}$ )

**Volumen sala receptora:** 64,7m<sup>3</sup>

**Volumen sala emisora:** 53,6m<sup>3</sup>

**Área de la muestra:** 13,86m<sup>2</sup> (3,3x4,2m)

**Masa superficial estimada:** 250 Kg/m<sup>2</sup>

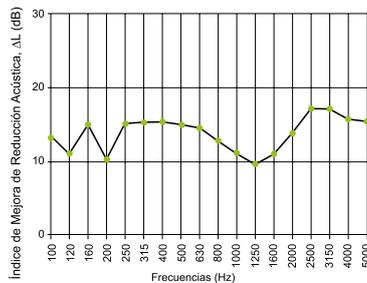
**Tcámara:** 17,3C°

**HR cámara:** 77%

Índices de mejora de aislamiento:  $\Delta R_A$ : 13 dBA  
 $\Delta R_{w_i}$ : 13 dB  
 $\Delta (R_w + C)$ : 13 dBA  
 $\Delta (R_w + C_{tr})$ : 13 dBA

Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería.

\*  $R_{\text{with}}$  y  $\Delta R$   $\geq$  valor indicado (límites de medida).



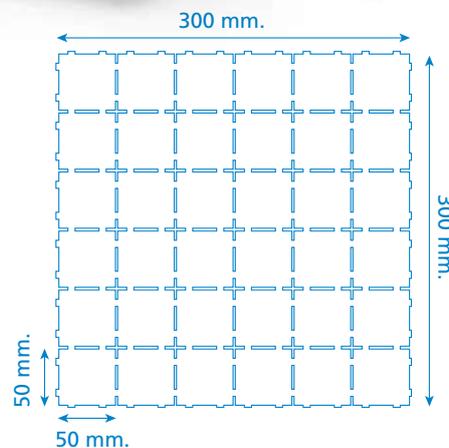
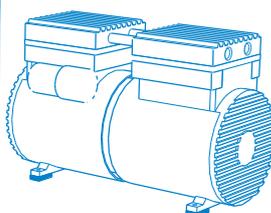
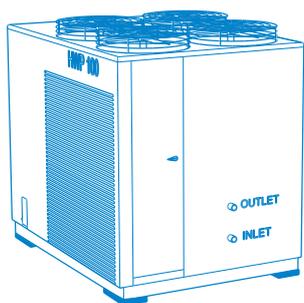
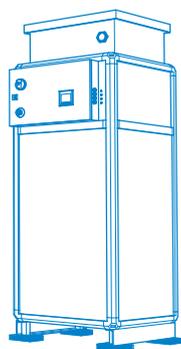
f (Hz)	$R_{\text{with}}$ (dB)	$R_{\text{without}}$ (dB)	$\Delta R$ (dB)
100	48,4*	34,8	13,6*
125	53,7*	42,6	11,1*
160	54,6*	39,6	15,0*
200	58,1*	47,6	10,5*
250	63,0	47,7	15,3
315	67,6*	52,3	15,3*
400	70,4*	54,9	15,5*
500	71,0*	56,0	15,0*
630	72,3*	57,7	14,6*
800	72,8	59,8	13,0
1000	72,0	60,8	11,2
1250	71,9	62,2	9,7
1600	74,9	63,8	11,1
2000	80,8*	66,8	14,0*
2500	87,5*	70,3	17,2*
3150	91,2*	74,1	17,1*
4000	91,9*	76,1	15,8*
5000	92,3*	76,9	15,4*
$R_w (C; C_{tr})$	72 (-2; -7)	58 (-2; -7)	
$R_A$	70,9	57,5	

# by getzner sylomer® PAD

Las piezas están realizadas en Sylomer®, material con propiedades mecánicas y elásticas muy adecuadas para aislar la propagación de ruido y vibraciones transmitidas por vía solidaria. Su característica microcelular nos aporta óptimos aislamientos con poca deflexión.

Tenemos tres diferentes densidades de Sylomer® para adaptarnos a diferentes necesidades de carga.

La capacidad de poder cortar el número de piezas necesarias según la carga por apoyo permite adaptarse a muchos tipos de maquinas y apoyos.



Tipo	Carga máx. kg/parte	Código	Peso (kg)	ESPESOR (mm)	Frec. propia Hz
SYLOMER® PAD 110	20	707601	0,404	12	20,1
		707602	0,606	25	13,7
SYLOMER® PAD 220	40	707603	0,63	12	17,4
		707604	0,97	25	11,4
SYLOMER® PAD 450	80	707605	0,92	12	16,1
		707606	1,345	25	10,6

AKUSTIK + AMC Mecanocaucho y AKUSTIK+ <sup>by getzner</sup> **sylomer**<sup>®</sup>

# AKUSTIK + <sup>by getzner</sup> **sylomer**<sup>®</sup>

## APLICACIONES



Hotel Sheraton Casablanca.



EP+Sylomer<sup>®</sup>.



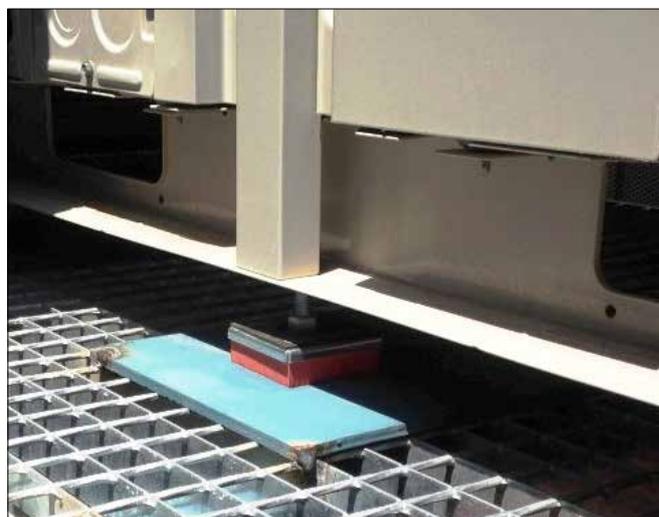
Conservatorio Madrid.



Cerveceria finlandia.



Caixa Forum Zaragoza.



Instalación soporte TSR+Sylomer<sup>®</sup>.

# REFERENCIAS DE AMC EN EL MUNDO DE LA ACÚSTICA

FRANCIA, ITALIA, ESPAÑA, REINO UNIDO, PORTUGAL, FINLANDIA, GRECIA...

Proyecto: BIBLIOTHEQUE  
NATIONALE DE FRANCIA  
País: Francia

Proyecto: MAISON  
DES MUSIQUES AMPLIFIÉES  
País: Francia

País: Portugal  
Proyecto: CINES CARREFOUR ALICANTE  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ ECHIROLLES  
País: Francia

Proyecto: ALOUETTES  
ARDIN ALFORTVILLE  
País: Francia

Proyecto: CENTRO COMERCIAL VIGO  
País: España

Proyecto: CINEMA NEF CHABANT  
País: Francia

Proyecto: PÉPINIÈRE D'ENTREPRISES  
FRICHE BELLE DE MAI  
País: Francia

Proyecto: CENTRO COMERCIAL  
BOULEVARD  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ BELLE EPINE  
País: Francia

Proyecto: AGF ASSURANCE OFFICES  
País: Francia

Proyecto: STUDIO DE TÉLÉVISION  
NANTES  
País: Francia

Proyecto: CINÉMA PATHÉ LIEVIN  
País: Francia

Proyecto: CINÉMA LES AMBASSADEURS  
País: Francia

Proyecto: ZARA INDITEX  
CONFERENCE HALL  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ LAGARDE  
País: Francia

Proyecto: CASA DA MUSICA  
País: Portugal

Proyecto: FORUM BARCELONA  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ EVRY  
País: Francia

Proyecto: CINEMA MAIASHOPPING  
País: Portugal

Proyecto: TERRA MITICA  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ IVRY  
País: Francia

Proyecto: PALACIO EUSKALDUNA  
País: España

Proyecto: CINEMA MAJESTIC  
País: Francia

Proyecto: CINEMA UGC LUDRES  
País: Francia

Proyecto: BALUARTE AUDITORIO DE  
NAVARRA  
País: España

Proyecto: JDC CENTER LA SOULAIE  
País: Francia

Proyecto: ADIDAS STORE  
País: Francia

Proyecto: TEATRO LICEO DE  
BARCELONA  
País: España

Proyecto: TEATRO ANESIS  
País: Grecia

Proyecto: CLUB MED STORE  
País: Francia

Proyecto: LAUREN CINEMA THX  
País: España

Proyecto: ESTUDIO DE GRABACIÓN  
País: Finlandia

Proyecto: CENTRE CULTURAL  
ST MEDARD  
País: Francia

Proyecto: AC HOTELES  
País: España

Otros proyectos: BARES, DISCOTECAS,  
CAFETERÍAS, MUSEOS, BIBLIOTECAS,  
TIENDAS, PUBS.

Proyecto: THEATRE BARBEY  
País: Francia

Proyecto: LAUREN CINEMA THX  
País: España

País: España, Francia, Reino Unido,  
Italia, Portugal, Finlandia y Grecia

Proyecto: CINEMA UGC TALENCE  
País: Francia

Proyecto: MULTICINES VALDEPEÑAS  
País: España

Proyecto: CINEMA MK2 TOLBIAC  
País: Francia

Proyecto: CENTRO COMERCIAL  
MIRAMAR  
País: España

Proyecto: CINEMA UGC CRETEIL  
País: Francia

Proyecto: MAX CENTER CINES  
País: España

Proyecto: CINEMA PATHÉ BESANÇON  
País: Francia

Proyecto: CINES CORTE INGLES LISBOA

Proyecto: CINEMA PATHÉ LINGOTTO  
País: Italy



# NUEVOS MUESTRARIOS PARA LAS GAMAS DE AKUSTIK



Expositor Akustik  
en punto de venta.



Expositor Sylomer® PAD  
de sobremesa en punto de venta



Expositor TSR+ Sylomer®  
de sobremesa en punto de venta

# OTROS CATÁLOGOS A.M.C.



SOPORTES  
MECANOCAUCHO.COM

Elementos de suspensión antivibratorios.



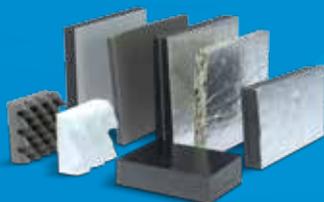
MUELLES  
VIBRABSORBER + **sylomer**<sup>by getzner</sup>

Antivibradores tipo muelle.



**Granab**<sup>®</sup>  
Golvregelsystem

Sistema de suelo  
técnico acústico.



INSONORIZANTES  
AKUSTIKABSORBER

Planchas de  
aislamiento acústico.



**sylomer**<sup>by getzner</sup>

Poliuretano micro celular  
con excelentes propiedades  
muelle-amortiguador.



## ACOUSTIC HANGER PRO

Discover the app that helps you **find the correct acoustic hanger** for your application. Let your phone provide you a **full report** of isolation, **datasheets** and **videos** of installation.

**SIMPLE, EASY & FREE!**



**AMC**  
MECANOCAUCHO

Aplicaciones Mecánicas del Caucho S.A.

Industrialdea Parc 35 A. • E-20.159  
ASTEASU (Gipuzkoa) Spain  
Tel.: + 34 943 69 61 02 • Fax: + 34 943 69 62 19  
e-mail: sales@amcsa.es  
www.akustik.com  
www.mecanocaucho.com

