

Akustik +
sylomer[®]
by getzner

Open every day 7am - 11pm

**AISLAMIENTO ACÚSTICO VIBRATORIO
 EN SUPERMERCADOS**

AME
MECANOCAUCHO

SOBRE AMC MECANOCAUCHO

Aplicaciones Mecánicas del Caucho (AMC) se dedica al diseño y fabricación de soportes antivibratorios y compuestos de aislamiento acústico para el sector industrial y de la construcción.

Nuestras soluciones contra el ruido y las vibraciones combinan caucho, metal, muelles y Sylomer® con presencia en el mercado desde 1969.

Contamos con un equipo de ingeniería capaz de ofrecerle asistencia técnica mediante software de cálculo de vibraciones, así como acceso a otras herramientas en nuestra web akustik.com. Además, encontrará una herramienta de selección de soportes acústicos que utiliza las especificaciones de su sistema para recomendarle soportes de techo y suelo, así como el buscador Akustik dB Finder que detalla los valores acústicos de varios sistemas de techo, pared y suelo.

Con una amplia diversidad de clientes satisfechos por todo el mundo, estamos preparados para ofrecerle una solución acústica personalizada a su problema.





INSONORIZACIÓN
DE SUPERMERCADOS URBANOS



Soluciones AMC para Supermercados

SUPERMERCADOS URBANOS

Los supermercados en zonas urbanas son muy prácticos y cómodos debido a su tamaño más pequeño. Su proliferación es síntoma de la gran rentabilidad de estos establecimientos, pero chocan con el derecho al descanso de los vecinos colindantes.

1

BOX IN BOX

2

CARGA Y DESCARGA

3

MONTACARGAS



En los supermercados urbanos se han detectado focos importantes de vibración que necesitan estar aislados adecuadamente. El no hacerlo adecuadamente puede generar molestias a los vecinos, una denuncia de estos puede resultar en el cierre del supermercado suponiendo unos importantes gastos.

4

CONDUCTOS DE FRÍO

5

GRUPO FRIGORÍFICO

6

SALA DE MÁQUINAS



Aislamiento de supermercados urbanos

GRUPO FRIGORÍFICO



Se recomienda el aislamiento en 2 etapas por las siguientes ventajas:

Para frecuencias **medias-altas** la primera etapa de Sylomer y para **frecuencias bajas**, la segunda etapa de muelle.

La losa de hormigón armado **aporta estabilidad y absorbe** parte de las vibraciones.

Instalación sencilla

Los conductos pueden apoyarse sobre la losa aislada.



1 PRIMERA ETAPA

2 SEGUNDA ETAPA



Aislamiento de supermercados urbanos

SALA DE MÁQUINAS

Equipos como climatizadoras, unidades de tratamiento de aire, grupos electrógenos etc. son un importante foco de ruido. A continuación, se describen los sistemas más habituales para el aislamiento de la losa.

Apoyos en toda la superficie para el aislamiento de la losa



El Sylomer es un poliuretano microcelular con muy buenas propiedades de aislamiento. Se coloca debajo de toda la superficie de la losa. Es una solución estable y con una instalación sencilla.

Este sistema permite aislar la losa con independencia de la disposición de las máquinas. La losa admite futuros cambios de máquinas y permite cambiar su posición.

***NOTA:** Importante desacoplar elásticamente también el perímetro del recrado para que no haya puentes acústicos.



Aislamiento de supermercados urbanos

SALA DE MÁQUINAS

Apoyos puntuales para el aislamiento de la losa

Con el uso del mismo poliuretano microcelular Sylomer, es posible desarrollar suspensiones de losa más económicas mediante apoyos puntuales, ofreciendo una solución eficiente y optimizando la distribución de cargas.

Podemos plantear soluciones con encofrado perdido como los **Floor block** o utilizar sistema **"Jack up"** en donde los soportes quedan embebidos en el hormigón y se eleva la losa una vez ha fraguado por completo.



SISTEMA FLOOR BLOCK



SISTEMA "JACK UP"



FLOOR BLOCK

$f_0 \approx 8 \text{ Hz}$



FZH + SYLOMER

$f_0 \approx 12-15 \text{ Hz}$



FZHM + SYLOMER

$f_0 \approx 2,5 - 4 \text{ Hz}$



Aislamiento de supermercados urbanos

ZONA DE CARGA Y DESCARGA

Es necesario reponer los productos que se van vendiendo. Lo más habitual es hacerlo de noche generando muchas molestias a los vecinos por el paso de las carretillas, caída de palets, etc.

Supermercados en edificios residenciales

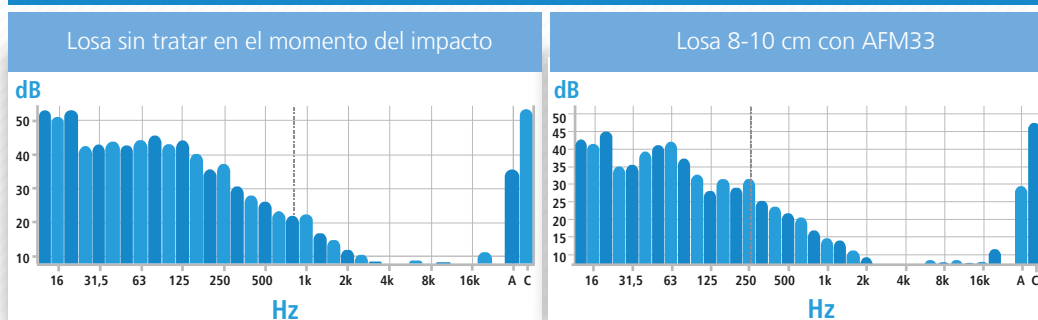
Para evitar la transmisión del ruido y vibraciones generados durante el proceso de carga y descarga de mercancías, es necesario desacoplar la losa del almacén. La gran variedad de las cargas estáticas y dinámicas hace el Acoustic Floor Mat especialmente interesante para este caso.

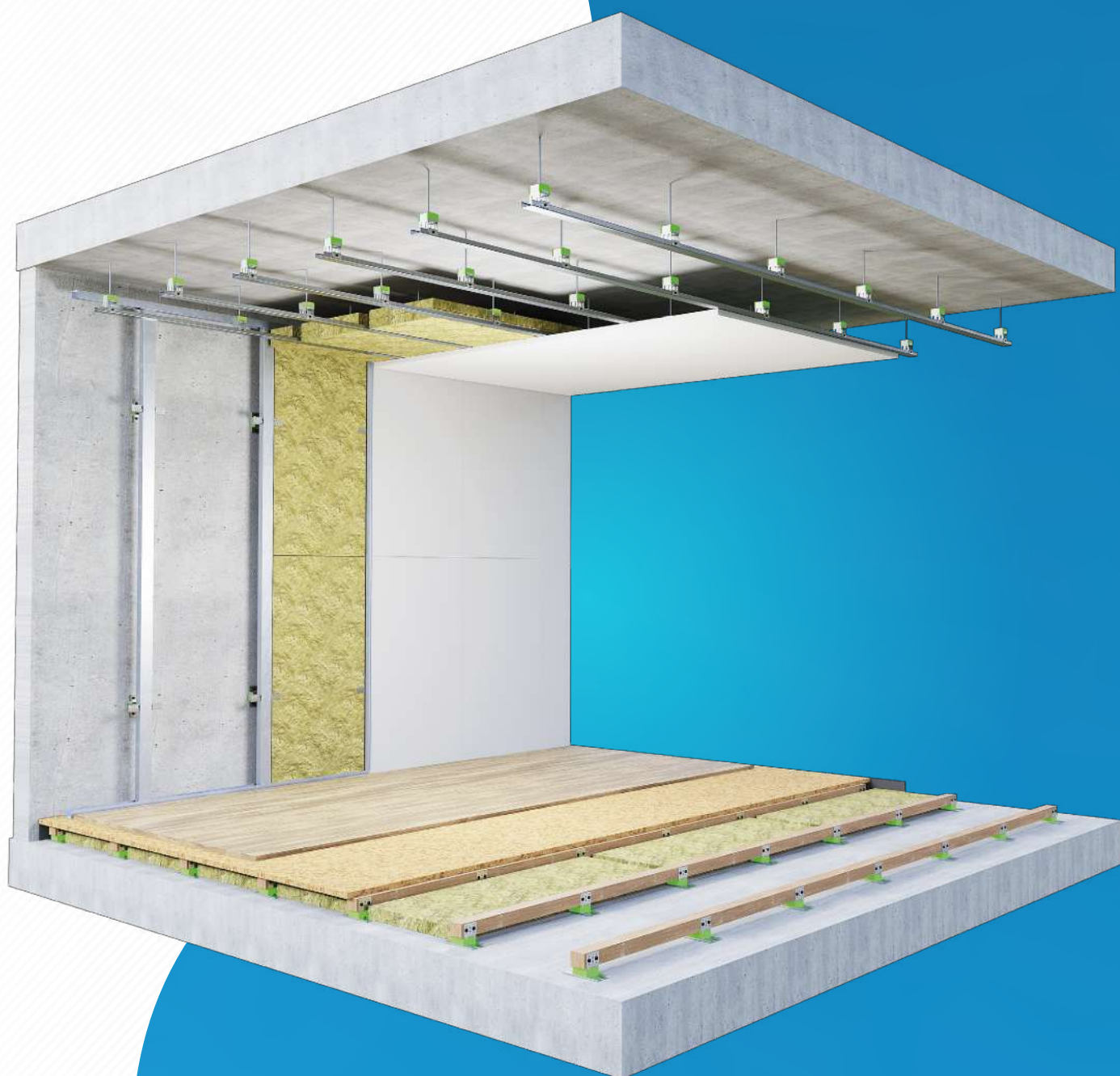
La forma alveolar de esta manta elástica hace que la rigidez de la suspensión se adapte a la carga que tenemos en cada momento. De esta manera se asegura un comportamiento óptimo de la suspensión bajo todo el rango de cargas de uso.



CAÍDA LIBRE DE UN PALLET CON 600 KG DESDE UNA ALTURA DE 6-8 CM

Nivel de ruido medido en la vivienda superior
caída libre de un pallet con 600 Kg desde una altura de 6-8 cm





BOX IN BOX

AISLAMIENTO BOX IN BOX

Aislamiento de supermercados urbanos

BOX IN BOX

AMC Mecanocaucho dispone de una amplia gama de productos para todo tipo de unión y perfilaría.

Soluciones Box in Box

Para desacoplar completamente la sala de venta donde tenemos la rodadura de los carros, música, etc. es necesario realizar un Box in Box. Además de desacoplar elásticamente el suelo, también es necesario aislar las paredes y el techo.

PARED



EP 700 + SYLOMER®



EP 500 + SYLOMER®



AKUSTIK 4 HIGH + SYLOMER®

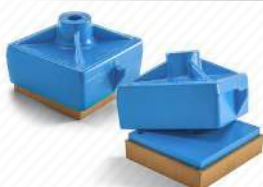


AKUSTIK SUPER T60 + SYLOMER®



AKUSTIK 1 NONIUS + SYLOMER®

SUELO



FZH + SYLOMER®



FLOOR BLOCKS



AKUSTIK + SYLOMER® FLOOR MOUNT



Aislamiento de supermercados urbanos

CONDUCTOS DE FRÍO



FRIGORÍFICOS
ZONA DE EXPOSICIÓN

El **líquido refrigerante a alta presión** generado en la central de frío es necesario transportarlo a los **frigoríficos y congeladores** de la zona de exposición.

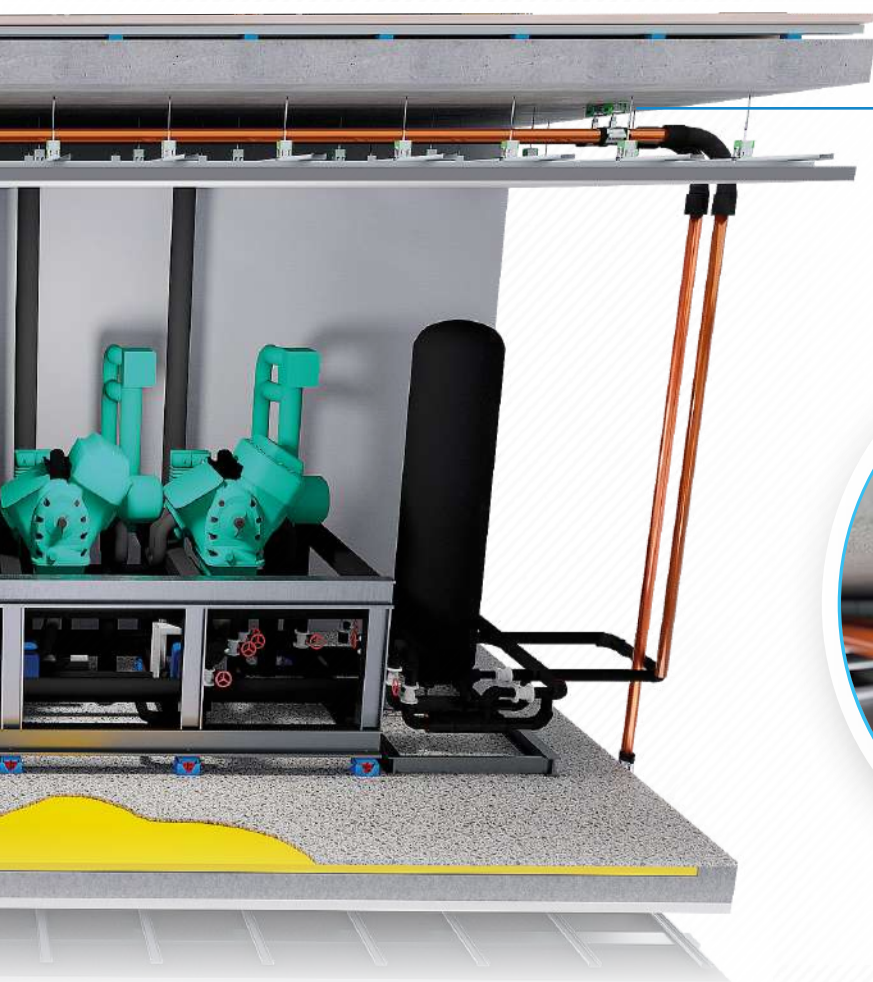


CONDUCTOS DE REFRIGERANTE

Estos **conductos de refrigerante** vibran debido a la acción del compresor en la central de frío, si estos son **fijados rigidamente** a la estructura son otro **punto de transmisión** que puede generar molestias.

Los soportes elásticos como los **Akustik + Sylomer**, ofrece la posibilidad de asegurar estos conductos de manera flexible, lo que contribuye significativamente a la **reducción de la transmisión de vibraciones**.

EP+ SYLOMER



Aislamiento de supermercados urbanos

MONTACARGAS

Soluciones para el montacargas

Además de los focos ya mencionados, los montacargas que están instalados rígidos a la estructura del edificio son también una importante fuente de molestias a los vecinos.

Es necesario desacoplar tanto la base del montacargas como las guías, para ello se utilizan dos sistemas diferentes.

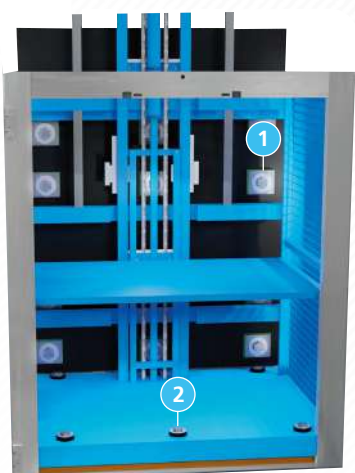
1 OPCIÓN

Se emplean **chapas en ambos lados de la pared** de apoyo para la fijación de la guía.

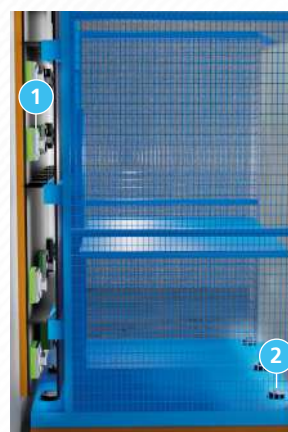


2 OPCIÓN

Se emplean **chapas solo en uno de los lados de la pared** de apoyo para la fijación de la guía. Debido a esto, es necesario el uso de **grandes chapas metálicas**. Por otro lado, hace falta el uso de **otra capa de Sylomer** y **placas pequeñas metálicas** para prevenir los puentes acústicos de los tornillos con la pared.



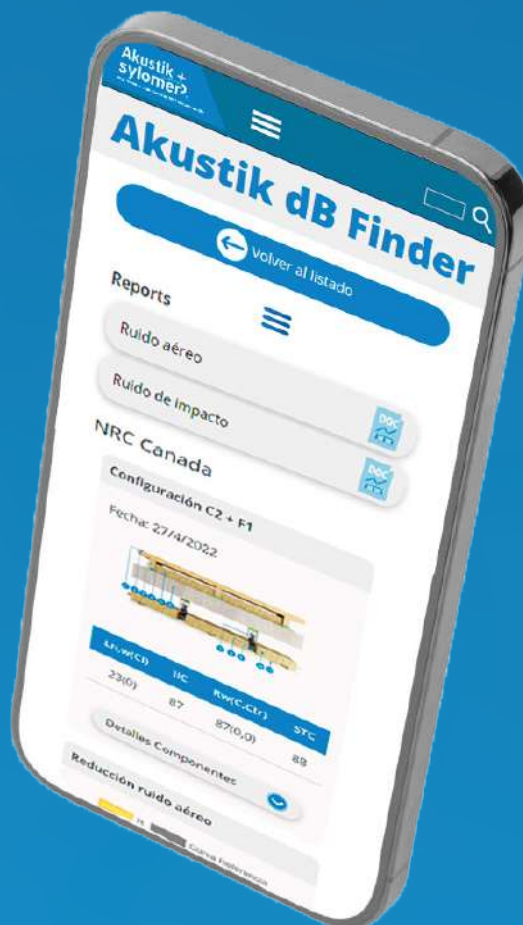
1 Apoyo en el lado contrario de la pared



AKUSTIK DB FINDER

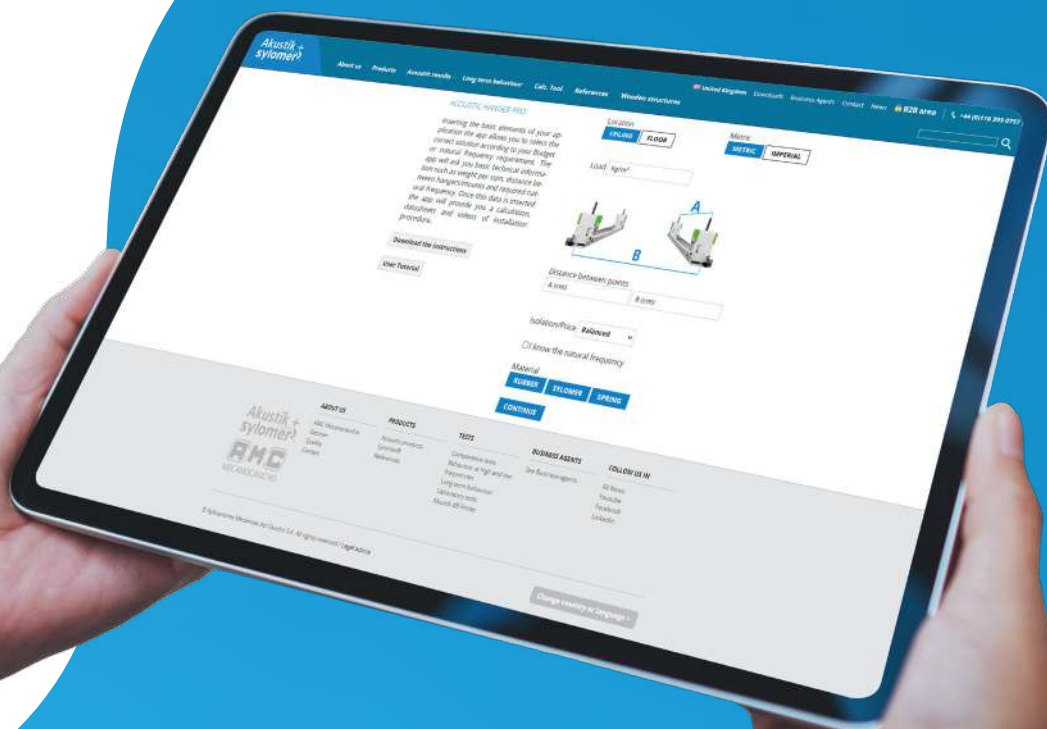
Otra herramienta útil de nuestra web, el **Akustik dB Finder**, contiene un catálogo de datos de ensayos acústicos de diversas estructuras de techos, paredes y suelos. Puede utilizar estos datos para visualizar la eficacia de los distintos sistemas de aislamiento y comprender mejor cómo abordar sus problemas acústicos particulares.

Akustik dB Finder



ACOUSTIC HANGER PRO

La herramienta de selección profesional de soportes acústicos (en nuestra web y aplicación para teléfono) le ofrece una recomendación de soportes acústicos y soportes de suelo para las características personalizadas de su sistema.



Acoustic Hanger
Herramienta web de
selección



Descarga el Acoustic
Hanger Pro!





Somos **expertos** en el campo de la **acústica industrial y de edificios** y contamos con un **departamento técnico especializado**. Contamos con ingenieros cualificados repartidos por varios países preparados para comprender su situación específica y ofrecerle soluciones idóneas. No dude en **ponerse en contacto** con nuestra oficina central o visitar nuestras páginas web y redes sociales.



Aplicaciones Mecánicas del Caucho S.A.

ventas@amcsa.es / +34 943 69 61 02

www.mecanocaucho.com

www.akustik.com