



**Juncor**

acessórios industriais e agrícolas, SA



**SUSPENSÕES  
ANTIVIBRATORIAS  
AMC MECANOCAUCHO®**

**Sede**

R. António Silva Marinho 66  
4100-063 Porto  
+351 226 197 360  
[vendasporto@juncor.pt](mailto:vendasporto@juncor.pt)

**Filial - Montijo Comércio e Indústria**

(Arm. 13/15)  
EN 5 Pau Queimado - Afonsoeiro  
2870-500 Montijo  
+351 212 306 030  
[vendaslisboa@juncor.pt](mailto:vendaslisboa@juncor.pt)

[www.juncor.pt](http://www.juncor.pt)

# 40 años de experiencia nos avalan

Desde 1969 AMC MECANOCAUCHO®, es pionero en la fabricación y concepción de artículos para la reducción de las vibraciones solidarias de las estructuras y ruido propagado por vía aérea.

**AMC 1** Asteasu 2012



**AMC 2** Asteasu 2012



1969



1995



## Compromiso de calidad

Todos los productos comercializados por AMC, son de fabricación propia.

A todos ellos, se les han controlado tanto su rigidez como sus niveles de adhesión para que puedan identificarse como productos "AMC MECANOCAUCHO ®", por lo que existe una trazabilidad de los mismos.

AMC MECANOCAUCHO® es proveedor homologado por la OTAN NCAGE 0230 B.



ISO 9001:2000



Marine TIPO approval



Test de adherencia



Estensimetro



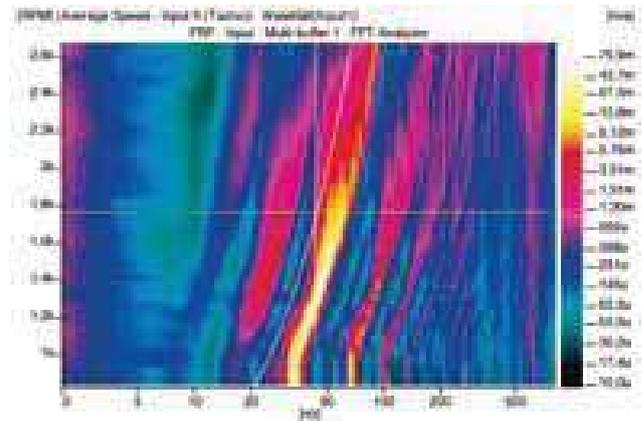
Reómetro

Toda maquinaria que por su diseño tenga elementos móviles o rotatorios, produce un desequilibrio conocido como vibración.



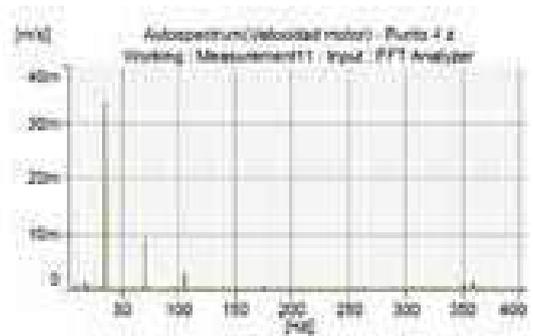
## LA SOLUCIÓN

Esta vibración producida por una máquina, acarrea diferentes problemas, como la reducción de la vida de la propia máquina por la fatiga de los componentes de la misma, así como la transmisión de esa vibración a otras estructuras colindantes no aisladas, produciendo problemas de transmisión de ruido y vibración.

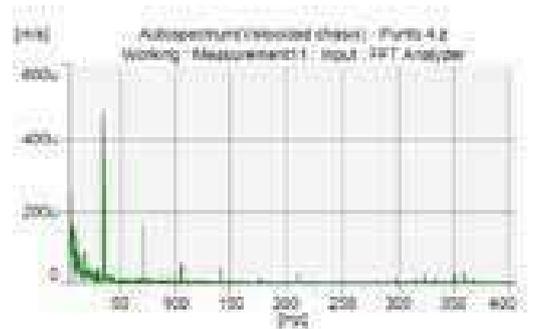


AMC MECANOCAUCHO ®, ha desarrollado durante más de 40 años, la gama de antivibratorios caucho metal "AMC MECANOCAUCHO ®", que pueden resolver problemas como los ya descritos, en todo tipo de maquinaria, ya sea móvil o estática. Y de esta forma preservar a las personas y al medio ambiente del efecto nocivo producido por los ruidos y vibraciones.

### Engine FFT



### Chasis FFT





## APLICACIONES

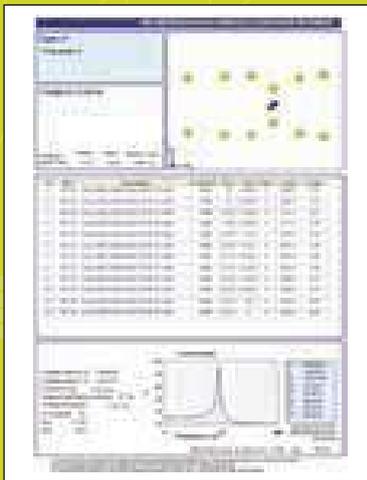


Nuestros productos son de aplicación, en sectores tales como:

- Generación de energía eléctrica
- Compresión de aire
- Bombeo de líquidos
- Vehículos industriales
- Máquina Herramienta
- Equipos de propulsión y auxiliares marinos
- Maquinaria agrícola y de obras públicas
- Aislamiento acústico de locales

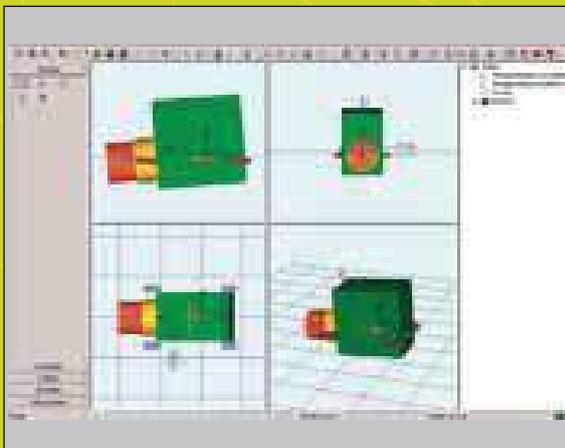
## 1. Cálculo

Teniendo en cuenta algunos datos como el peso, plano de disposición de soportes, tipo de máquina, C.D.G, frecuencia de excitación etc...AMC MECANOCAUCHO® realiza diversos cálculos antivibratorios.



Cálculo de 1 grado de libertad

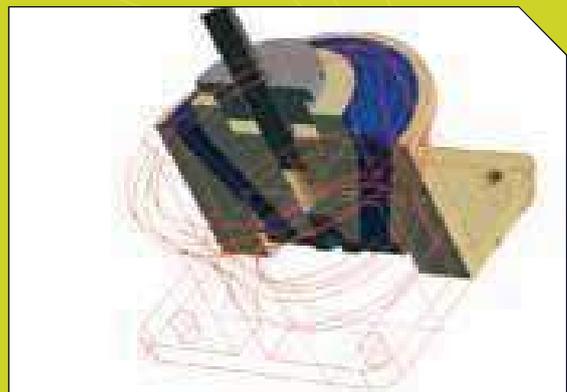
Cálculo antivibratorio con más de un grado de libertad



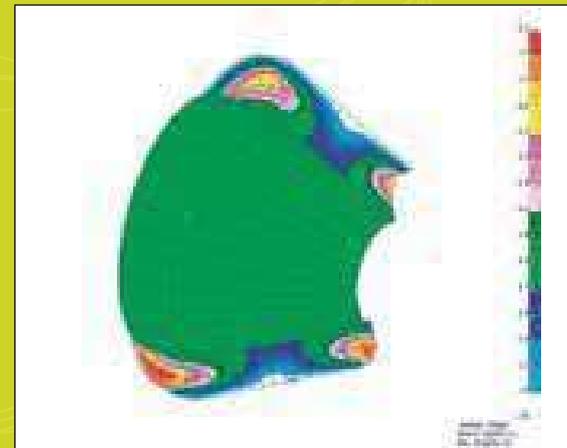
## 2. Diseño

Una vez estudiadas las necesidades de cada cliente, de las aplicaciones que se le van a dar, sus requerimientos etc...AMC MECANOCAUCHO® diseña nuevos productos.

Modelización de los productos en 3D



Análisis de tensiones por FEM no lineal



## 3. Ensayos y caracterización dinámica

El desarrollo continuo de nuevos productos demuestra la apuesta de AMC MECANOCAUCHO ® en materia de I+D. Nuestro laboratorio está equipado con los últimos avances en ensayos dinámicos.

# 3

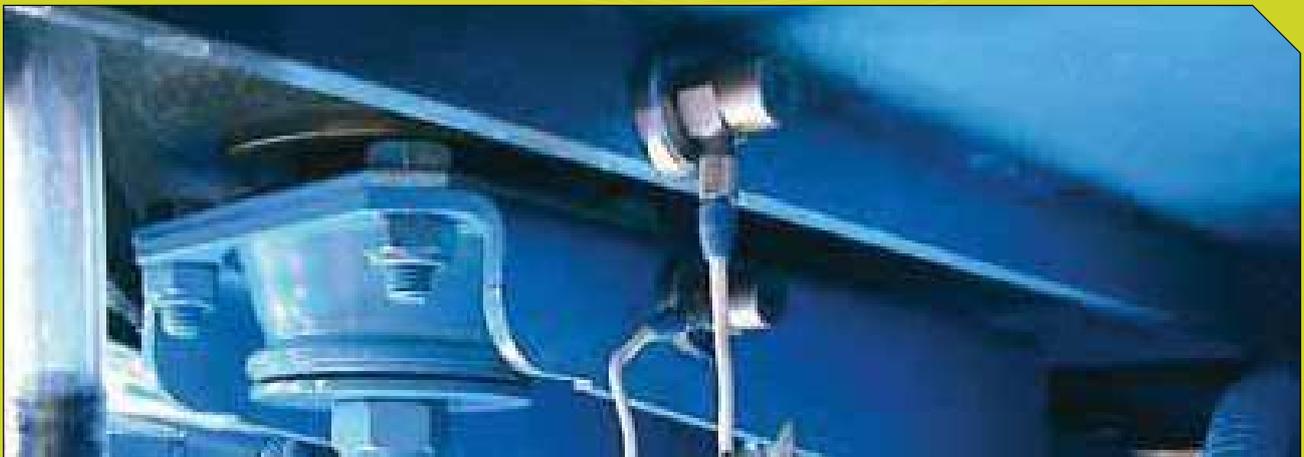


## 4. Medición

AMC MECANOCAUCHO ® pone al servicio de sus clientes toda su experiencia y conocimientos en mediciones de vibraciones y ruido en campo, con el propósito de reducir las emisiones de ruido y vibración producidas por las máquinas.

4

Medición de vibraciones





## 1.-ABC RESUMIDO

### SISTEMA MASA MUELLE

Un sistema masa muelle puede ser representado por una masa "M", excitada por una fuerza "F" y apoyada sobre un elemento elástico de rigidez "K" y amortiguamiento "C".

La frecuencia propia del sistema masa muelle es igual a:

$$f_0 = \frac{1}{2 \cdot \pi} \sqrt{\frac{k}{M}}$$

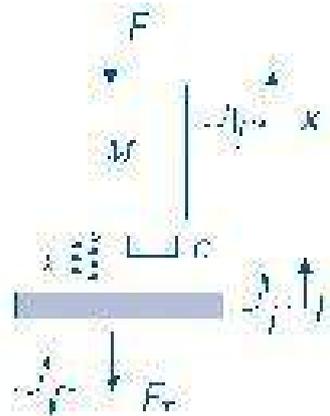


figura 3

K = N/m  
M = en Kg.  
Fo en Hz  
C en Ns/m

La eficacia de la suspensión puede ser medida por la transmisibilidad, es decir, por la fuerza que es transmitida por la máquina al suelo. Se define como, el ratio entre la fuerza transmitida al suelo FOT y la fuerza originaria producida por la vibración FO.

También se emplea muchas veces otro término práctico para describir la eficacia de un antivibratorio, el grado de aislamiento, que es:

$$E = (1 - T) \times 100\%$$

Ecuación de la transmisibilidad :

Teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Excitación

$$x = x_0 \sin(\omega t + \theta)$$

$$F = F_{T0} \sin(\omega t + \theta)$$

Respuesta

$$u = u_0 \sin \omega t$$

$$F = F_0 \sin \omega t$$

Pulsación propia:  $\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{M}}$  para  $C = 0$

y frecuencia propia de

$$f_0 = \frac{1}{2 \cdot \pi} \sqrt{\frac{k}{M}}$$

Los parámetros de amortiguamiento son :  $C_c = 2 \cdot$

siendo Cc el amortiguamiento crítico y  $\xi$  :  
el coeficiente de amortiguamiento.  $\xi = \frac{C}{C_c}$

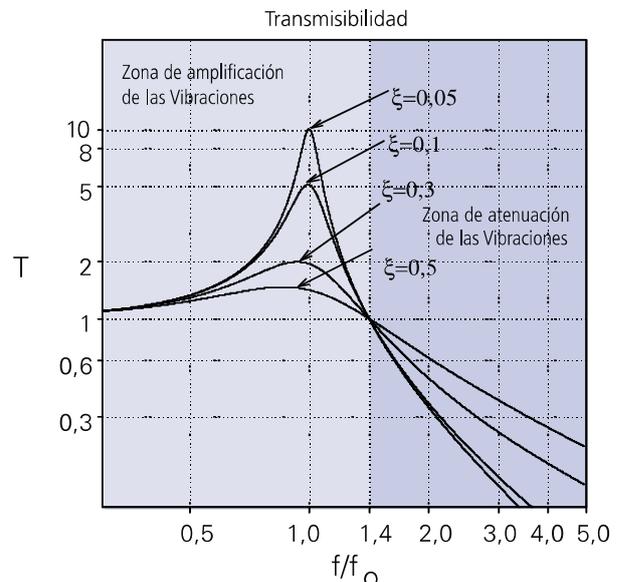
Para este sistema, obtenemos una transmisibilidad T y un factor de amplificación A:

$$T = \frac{x_0}{F_0} = \frac{1}{\sqrt{\left[1 - \left(\frac{\omega}{\omega_0}\right)^2\right]^2 + \left[2 \cdot \xi \cdot \left(\frac{\omega}{\omega_0}\right)\right]^2}}$$

Para el caso de aislamientos activos  $T = \frac{F_{T0}}{F_0}$  y para

el caso de aislamientos pasivos, tendremos que  $T = \frac{x_0}{u_0}$

La figura 5 representa la curva de transmisibilidad del sistema masa muelle esquematizado de la figura nº 3.



El examen de esta curva, nos permite llegar a unas conclusiones primordiales para un aislamiento eficaz.

Si la frecuencia de excitación es inferior a  $\sqrt{2}$  veces la frecuencia propia, la transmisibilidad es superior a uno, luego la fuerza transmitida es mayor a la fuerza de excitación, existe una amplificación de las vibraciones.

Cuando trabajamos en esta zona, es importante el amortiguamiento existente en el sistema. Cuanto mayor sea este, menor será la amplificación de las vibraciones.

Si la frecuencia de excitación es mayor a  $\sqrt{2}$  veces la frecuencia propia, la transmisibilidad es inferior a uno, es decir, la fuerza transmitida es inferior a la fuerza originada en el sistema, luego nos encontramos en la zona de atenuación.

Para conseguir el mayor aislamiento se deben buscar las frecuencias propias más bajas posibles. Existen dos formas de conseguirlo:

- Aumentar la masa del sistema.
- Disminuir la rigidez de los antivibratorios.

Para aumentar la eficacia del aislamiento en la zona de atenuación, es favorable tener un amortiguamiento bajo, pero un amortiguamiento débil nos produce grandes desplazamientos al paso por la resonancia, luego es recomendable, utilizar un coeficiente de amortiguación tal que su paso por la resonancia no produzca desplazamiento inadmisibles para la máquina.

## RIGIDEZ ESTÁTICA Y DINÁMICA

La rigidez de un antivibratorio de caucho, cambia cuando se le aplica una fuerza dinámica. Es un parámetro que depende de su arquitectura, de la mezcla utilizada e incluso de la frecuencia de excitación.

En general la rigidez dinámica es siempre mayor que la estática, luego los cálculos basados en la rigidez estática pueden conducirnos a conclusiones erróneas. Se puede llegar al límite en algunos casos de rigideces dinámicas dos e incluso tres veces mayores que las estáticas.

## AMORTIGUAMIENTO

El coeficiente de amortiguamiento, depende fundamentalmente de la mezcla empleada en la fabricación del antivibratorio. Es un parámetro clave muy a tener en cuenta en el diseño de suspensiones antivibratorias.

## CREEPING Y COMPORTAMIENTO A LARGO PLAZO

Si un componente elastómero está sujeto a una carga estática, esta carga produce un aumento progresivo de la deformación.

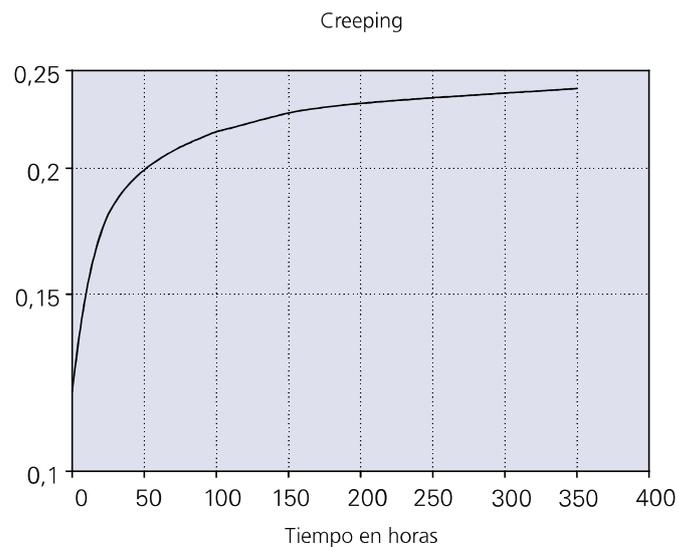
Este fenómeno puede ser importante en una gran variedad de aplicaciones desde soportes para edificios a soportes motor.

El creeping en un determinado tiempo  $t$  se calcula como:

$$t = \frac{x - x_0}{x_0} \times 100\%$$

Y se expresa como un % de la deformación inicial.

Es un valor que depende de la geometría del soporte y sobre todo de la forma de trabajar del caucho.



Las geometrías que hacen trabajar el caucho a cizalla, favorecen el creeping, frente a las que trabajan a compresión pura o las que lo hacen a cizalla-compresión.

## MÁQUINA DE ENSAYOS DINÁMICA

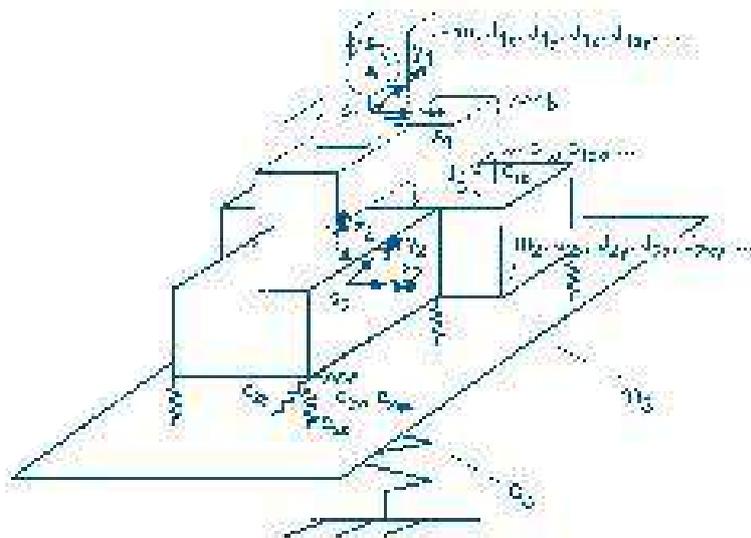
La rigidez dinámica se puede establecer únicamente, por su medida en un banco de ensayos dinámico. Asimismo el coeficiente de amortiguamiento es otro de los valores que se puede medir con este tipo de máquinas.

Un concepto que se debe tener muy en cuenta a la hora de diseñar un antivibratorio, es su durabilidad. Una máquina de ensayos dinámica nos permite realizar ensayos de fatiga que reproducen las condiciones de trabajo real de la pieza para de este modo, predecir con exactitud su vida útil.



## 2-ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MÁS DE UN GRADO DE LIBERTAD

En la realidad hay casos en los que el modelo de 1 grado de libertad, no es capaz de definir correctamente el comportamiento del equipo a aislar. Para estos casos las nuevas herramientas de análisis, permiten realizar modelos y estudiarlos en profundidad teniendo en cuenta los 6 grados de libertad del espacio.



Las últimas herramientas informáticas permiten generar modelos virtuales de múltiples sólidos rígidos y estudiar cómo interactúan entre ellos y el entorno.

Como resultado podemos conocer las frecuencias propias del sistema que son realmente importantes para evitar coincidencias con las frecuencias de excitación y no tener problemas de resonancia.

# CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ELASTÓMEROS



## CAUCHO NATURAL

El caucho natural se utiliza en la fabricación de elastómeros de gran elasticidad y resistencia al desgarro. Es un material resistente con una excelente resistencia a la abrasión. Entre todas las familias de cauchos, el caucho natural es el que mejor resiste las

cargas mecánicas y dinámicas. El caucho natural no es estable a fluidos no polares como por Ej. : aceites minerales, lubricantes, carburantes y los hidrocarburos alifáticos, aromáticos y cloruros. Su estabilidad moderada al ozono se puede mejorar mediante aditivos.



## CAUCHOS SINTÉTICOS

Los cauchos sintéticos, son concebidos mediante materias primas tales como el petróleo o el gas natural. En la actualidad han encontrado sus propios campos de aplicación allí donde el caucho natural no cumple

con las especificaciones técnicas requeridas, como pueden ser, la resistencia térmica (siliconas y EPDM), los aceites (nitrilos) o la intemperie (neopreno).



## MEZCLAS

Un elastómero no se compone de un único material, integra sustancias muy variadas. Se pueden realizar mezclas con diferentes formulaciones, de forma que se obtengan diferentes estabilidades y diferentes características mecánicas.



## DUREZAS

La dureza del elastómero depende de su formulación y se mide mediante unidades prácticas establecidas por diferentes estándares como pueden ser la shöre (A) o IRH.

AMC Mecanocaucho utiliza la escala shöre (A), y fabrica antivibratorios de durezas entre 40 y 75 shöre.



## TERMOESTABILIDAD

Los vulcanizados a base de caucho natural son térmicamente estables dentro de los límites que van de  $-40^{\circ}\text{C}$  hasta  $+80^{\circ}\text{C}$ , si la acción de esa temperatura es permanente.

Si la temperatura actúa de forma puntual, estos elastómeros pueden trabajar desde  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $+120^{\circ}\text{C}$ , estos límites pueden ser variados utilizando formulaciones específicas.



## RESISTENCIA AL OZONO

Es una característica importante para medir la estabilidad a la intemperie del elastómero. La velocidad con la que se puede deteriorar, depende de las condiciones ambientales reinantes y de la formulación de la mezcla.



## ADHESIÓN

El enlace entre elastómeros y los metales se realiza mediante adhesivos que se aplican a las partes metálicas que aprovechan el proceso de vulcanización para crear una unión firme entre el elastómero y el metal.



## CREEPING Y DEFORMACIÓN PERMANENTE

La deformación remanente de los elastómeros sometidos a un esfuerzo continuo es inevitable. El material presenta una fluencia que en el caso de la

deformación permanente, se expresa como porcentaje de la carga estática, valores de un 25 % son habituales en los soportes antivibratorios.

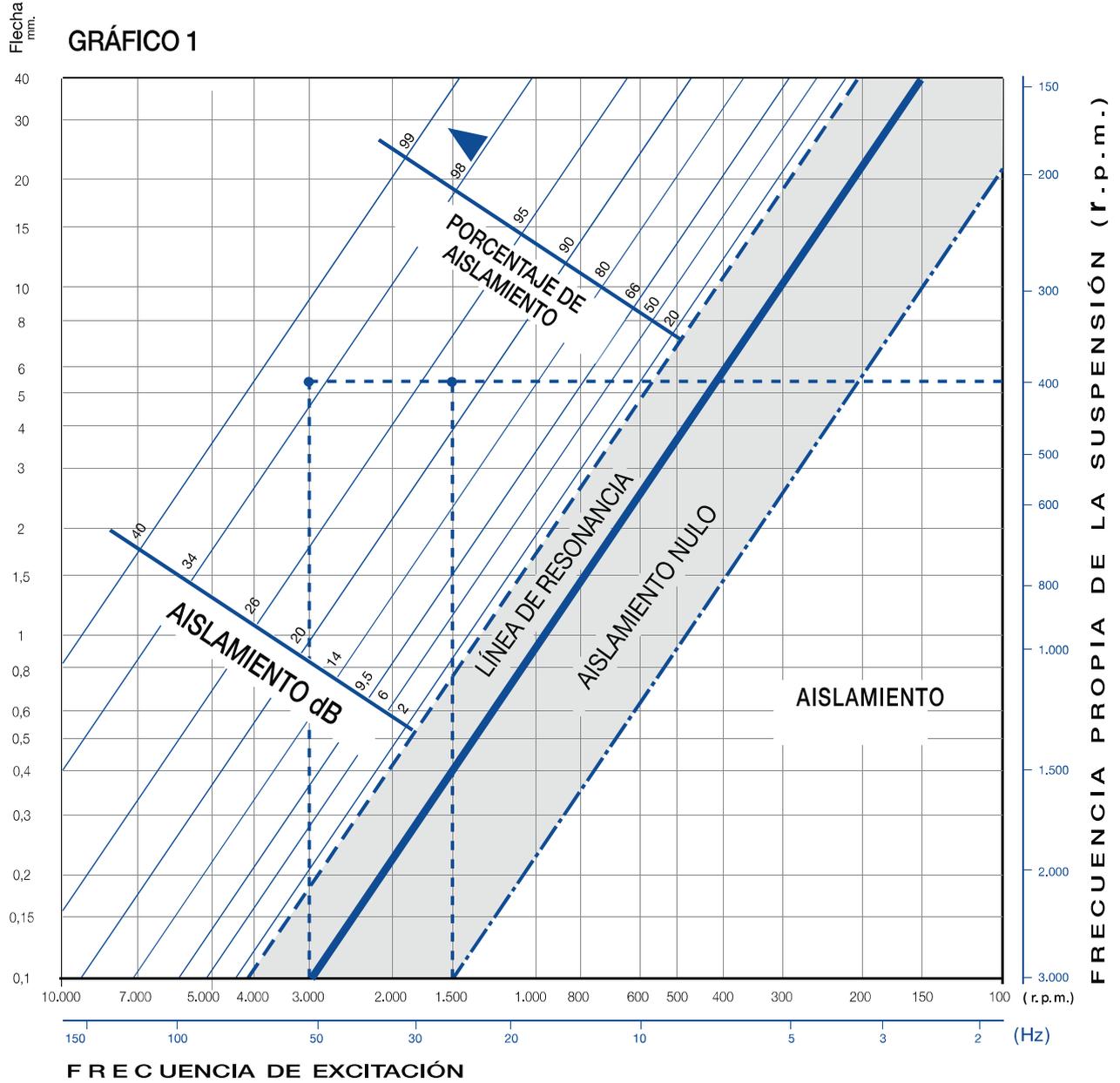


## TOLERANCIAS

No existe pieza que se pueda fabricar con una precisión absoluta, las tolerancias dimensionales de los artículos de goma se establecen en la norma ISO 3302. En cuanto a propiedades físicas la dureza puede variar

en  $\pm 5$  shöre y la rigidez "K" admite un margen de  $\pm 20\%$ . En casos de requisitos sumamente exigentes se puede reducir este margen hasta  $\pm 10\%$  gracias a un proceso de alta sofisticación.

**GRÁFICO DE AISLAMIENTO Y ATENUACIÓN DE VIBRACIONES**



## Aplicaciones móviles Motores, Generadores, Bombas Compresor

Pág.14	Pág.18	Pág.22	Pág.26	Pág.30	Pág.36	Pág.38
BRB/BSB	Soportes Marinos	Soportes Hidráulicos	Hydroconos	Conos	Soportes de Cabina	CB
Pág.40	Pág.42	Pág.44	Pág.46	Pág.48		
MD	Conos con Base de Fijación	VD	Tipo Marino en V	Soport. Generador tipo en V		

## Aplicaciones estáticas Motores, Generadores, Bombas Hidráulicas y Compresores

Pág.50	Pág.52	Pág.54	Pág.56	Pág.58	Pág.60	Pág.62
DRD	DSD	ATP	AT	SCB	SCH	SPS
Pág.14	Pág.18	Pág.80	Pág.36			
BRB/BSB	Soportes Marinos	Soportes Mecaño caucho	Soportes de Cabina			

## Soportes Grandes Cargas

Pág.64	Pág.66	Pág.66	Pág.66	Pág.66	Pág.66	Pág.66
SH	Antiderrapantes	Tipo B	Tipo P	Antiderrapante P	Tipo S	Tipo G.C.

## Soportes Pie de Máquina Nivelable

Pág.68	Pág.70	Pág.71
NF-NFR	SV	SV BAJO

## Tacos y Alfombrillas

Pág.72	Pág.72	Pág.72	Pág.72	Pág.72
Tipo T	Tipo C	300x300	400x400	TACOS

## Articulaciones



Pág.73

## Acoplamiento Elásticos

Pág.72	Pág.72
Flector	Tipo DP

## Topes fin de carrera

Pág.75	Pág.80
Topes Mecaño caucho	Soportes Mecaño caucho



# BRB

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho® tipo BRB son antivibratorios que trabajan el elastómero a cizalla-compresión, disponen de una mayor altura y gracias a ello obtienen una mayor elasticidad y una frecuencia propia más baja.

Esta gama de soportes son adecuados en aplicaciones que el aislamiento sea lo prioritario.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

-La campana metálica superior protege el caucho del ozono, rayos UV, diesel o aceites que son muy dañinos para el caucho.

-Las partes metálicas llevan un tratamiento anticorrosivo apropiado para aplicaciones a la intemperie. Conformidad ROHS.

-Disponen un tope interior que impide que el caucho trabaje a tracción limitando su movimiento vertical ascendente.

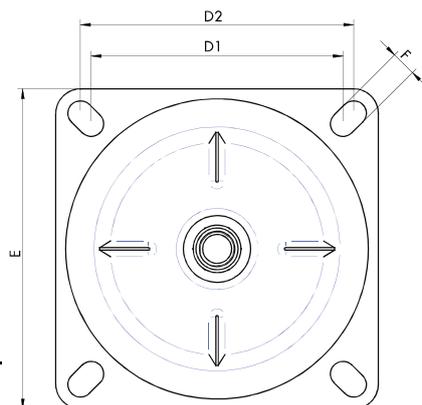
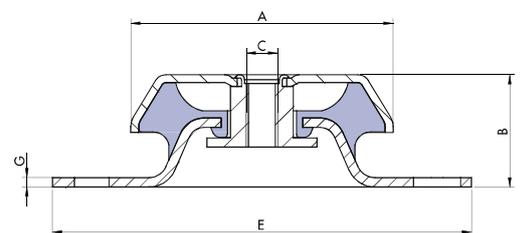
-Los soportes están claramente identificados, en las bases de los mismos se graba el tipo y la dureza lo cual permite reconocer la pieza fácilmente hasta después de varios años de uso.

-La campana dispone en su parte superior de una estampación en forma de cruz, gracias a la cual se mejora su rigidez en aplicaciones móviles y además mejora la evacuación de aceites o líquidos que se precipiten sobre la misma.

## APLICACIONES

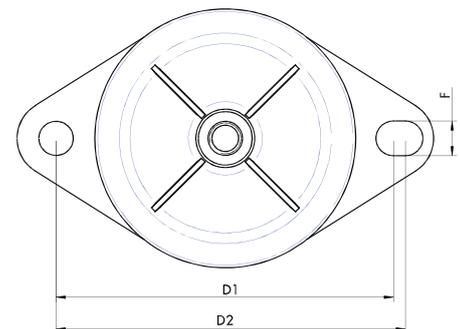
Es un soporte apto para el aislamiento de máquinas rotativas móviles que se encuentren expuestas a choques axiales y radiales, goteos de aceite, diesel o exposición a la intemperie. Especialmente interesante para aquellas aplicaciones donde se desee un nivel de aislamiento vibratorio superior.

TIPO	AMC	DUREZA	DUREZA	DUREZA	DUREZA
		40 Sh	50 Sh	60 Sh	70 Sh
BRB 50	Carga (kg.)	20	40	50	80
BRB 60	Carga (kg.)	30	45	65	75
BRB 65	Carga (kg.)	50	75	120	140
BRB 70	Carga (kg.)	50	75	120	140
BRB 80 M10	Carga (kg.)	80	130	175	235
BRB 80 M12	Carga (kg.)	80	130	175	235
BRB 110 M12	Carga (kg.)	200	305	420	450
BRB 110 M16	Carga (kg.)	200	305	420	450
BRB 125	Carga (kg.)	310	450	700	900
BRB 150	Carga (kg.)	450	570	800	1000
BRB 180	Carga (kg.)	875	1110	1700	2630
BRB 220	Carga (kg.)	1600	2400	3400	4200



BRB 150 B.C.  
BRB 180  
BRB 220

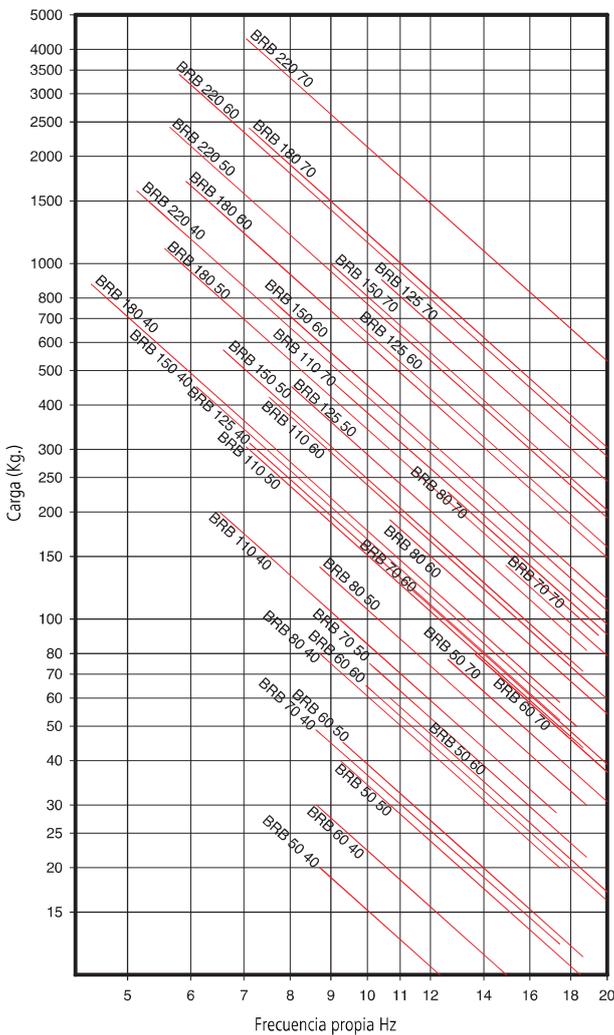
BRB 50  
BRB 60  
BRB 65  
BRB 70  
BRB 80  
BRB 110  
BRB 125  
BRB 150



TIPO	A	B	C	D1 (Mín)	D2 (Máx)	E	G	F	AMC	CÓDIGO 40 Sh	CÓDIGO 50 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 70 Sh	CÓDIGO (gr.)
BRB 50	50	25	M-8	63	70	85	2	6,5	Ref.	135451	135453	135455	135457	100
BRB 60	64	35	M-10	76	91	110	2,5	9	Ref.	135101	135405	135103	135104	225
BRB 65 M10	65	35	M-10	76	91	110	2,5	9	Ref.	135421	135422	135423	135424	243
BRB 65 M12	65	35	M-12	76	91	110	2,5	9	Ref.	135431	135432	135433	135434	243
BRB 70	65	35	M-12	100	100	120	3	11	Ref.	135251	135252	135253	135254	253
BRB 80 M10	83	35	M-10	108	110	130	3	9	Ref.	135231	135232	135233	135234	398
BRB 80 M12	83	35	M-12	108	110	130	3	9	Ref.	135275	135276	135277	135278	398
BRB 110 M12	106	41	M-12	136	150	170	3,5	12,5	Ref.	135241	135242	135243	135244	857
BRB 110 M16	106	41	M-16	136	150	170	3,5	12,5	Ref.	135331	135332	135333	135334	857
BRB 125	123	48	M-16	155	161	190	4	14	Ref.	135618	135620	135622	135624	1170
BRB 150	155	53,5	M-16	125	132	164	4	14,5	Ref.	135205	135206	135207	135208	2030
Base cuadrada														
BRB 150	155	53,5	M-16	176	188	218	4	14,5	Ref.	135161	135162	135163	135164	1840
BRB 180	183	86	M-20	146	146	180	5	14,5	Ref.	135391	135392	135393	135394	3100
BRB 220	225	105	M-24	180	180	220	6	18,5	Ref.	135201	135200	135202	135203	6716

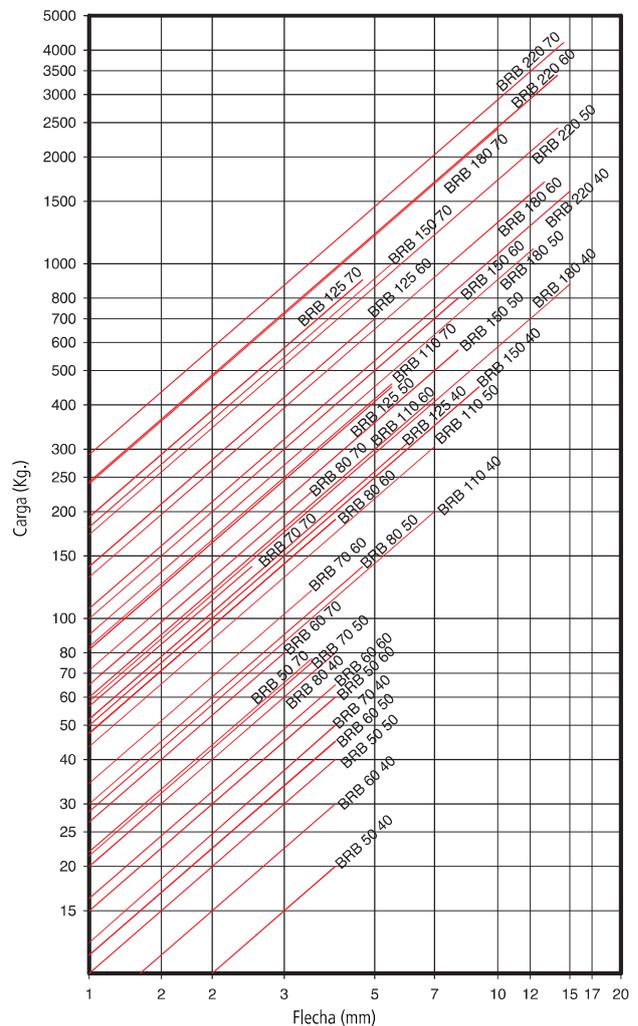
### BRB DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO BRB



### BRB FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO BRB





# BSB

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho® tipo BSB, son antivibratorios en donde el elastómero trabaja a cizalla-compresión con una óptima relación de rigidez y estabilidad horizontal. Estos soportes son realmente interesantes cuando la estabilidad sea lo prioritario en una suspensión antivibratoria. En aplicaciones donde el grado de aislamiento sea prioritario, deberemos de elegir la gama de antivibratorios AMC-Mecanocaucho® tipo BRB.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- La campana metálica superior protege el caucho del ozono, rayos UV, diesel o aceites que son muy dañinos para el caucho.

- Las partes metálicas llevan un tratamiento anticorrosivo apropiado para aplicaciones a la intemperie. Conformidad ROHS.
- Dispones un tope interior que impide que el caucho trabaje a tracción limitando su movimiento vertical ascendente.
- Los soportes están claramente identificados, en las bases de los mismos se graba el tipo y la dureza, lo cual permite reconocer la pieza fácilmente hasta después de varios años de uso.
- La campana dispone en su parte superior de una estampación en forma de cruz, gracias a la cual se mejora su rigidez en aplicaciones móviles y además mejora la evacuación de aceites o líquidos que se precipiten sobre la misma.

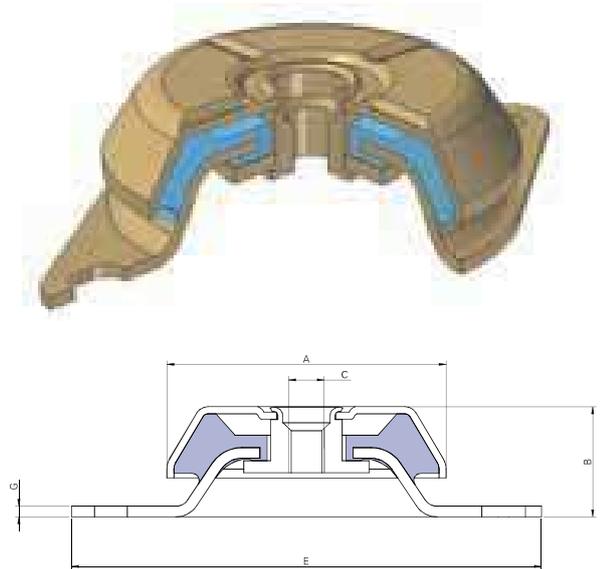
## APLICACIONES

En máquinas rotativas móviles que necesiten un control del movimiento y valores razonables de vibraciones y ruidos, como:

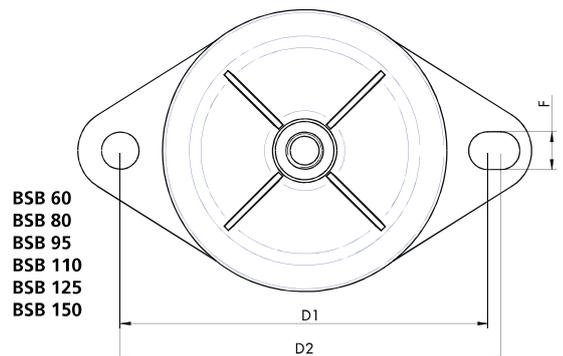
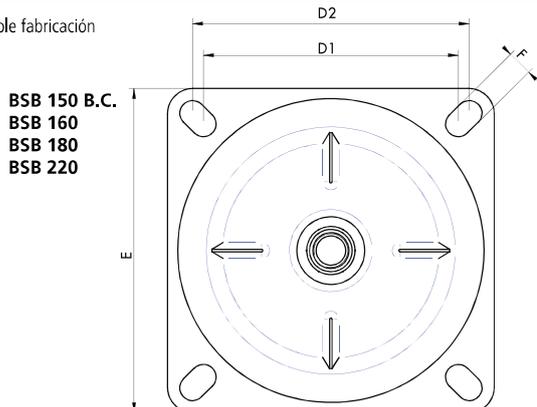
- Bombas, Grupos marinos y terrestres, Vehículos industriales, Compresores, Ventiladores...

Es un soporte apto para el aislamiento de máquinas rotativas móviles que se encuentren expuestos a choques axiales y radiales goteos de aceite, diesel o exposición a la intemperie.

TIPO	AMC	DUREZA			
		40 Sh	50 Sh	60 Sh	70 Sh
BSB 60	Carga (kg.)	70	130	170	245
BSB 80 M10	Carga (kg.)	110	161	231	300
BSB 80 M12	Carga (kg.)	110	161	231	300
BSB 95 M10	Carga (kg.)	180	230	270	330
BSB 95 M12	Carga (kg.)	180	230	270	330
BSB 110 M12	Carga (kg.)	250	350	450	550
BSB 110 M16	Carga (kg.)	250	350	450	550
BSB 125	Carga (kg.)	450	550	690	900
BSB 150	Carga (kg.)	750	950	1300	1650
BSB 160	Carga (kg.)	900	1200	1600	2300
BSB 180	Carga (kg.)	1300	1750	2100	2900
BSB 220	Carga (kg.)	2500	3200	4000	5000



\* Posible fabricación

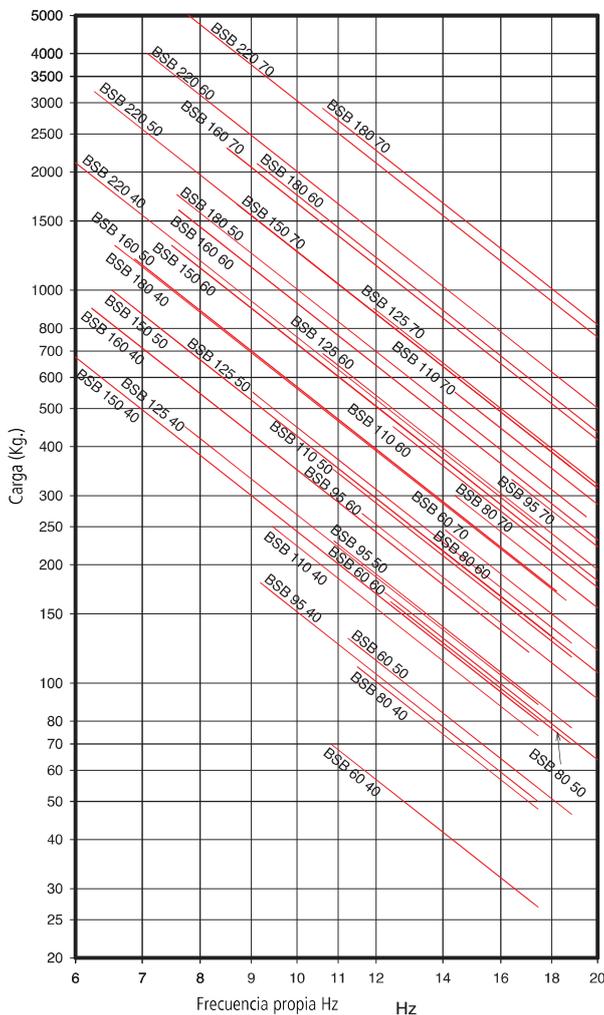


TIPO	A	B	C	D1 (Mín)	D2 (Máx)	E	G	F	AMC	CÓDIGO 40 Sh	CÓDIGO 50 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 70 Sh	CÓDIGO 75 Sh	PESO (gr.)
BSB 60	64	35	M-10	76	91	110	2,5	9	Ref..	135106	135109	135107	135108	*	235
BSB 80 M10	79	30	M-10	108	110	130	3	9	Ref..	135261	135262	135263	135264	*	355
BSB 80 M12	79	30	M-12	108	110	130	3	9	Ref..	135265	135266	135267	135268	*	351
BSB 95 M10	95	35	M-10	122	124	150	3	10	Ref..	135311	135312	135313	135314	*	488
BSB 95 M12	95	35	M-12	122	124	150	3	10	Ref..	135315	135136	135317	135318	*	488
BSB 110 M12	106	37	M-16	136	150	170	3,5	12,5	Ref..	135335	135336	135337	135338	*	785
BSB 110 M16	106	37	M-16	136	150	170	3,5	12,5	Ref..	135150	135151	135152	135153	*	785
BSB 125	124	43	M-16	154	162	192	3,5	14	Ref..	135351	135352	135353	135354	135355	1109
BSB 150 Base cuadrada	155	49	M-16	125	132	164	4	14,5	Ref..	135371	135372	135373	135374	*	2060
BSB 150	155	49	M-16	176	188	218	4	14,5	Ref..	135361	135362	135363	135364	*	1818
BSB 160	162	57	M-20	140	140	170	4	14,5	Ref..	135381	135382	135383	135384	*	
BSB 180	180	66	M-20	149	163	192	4	14,5	Ref..	135181	135184	135182	135183	*	1750
BSB 220	225	105	M-24	180	180	220	6	18,5	Ref..	135301	135302	135303	135304	*	6716

\* En proceso de fabricación

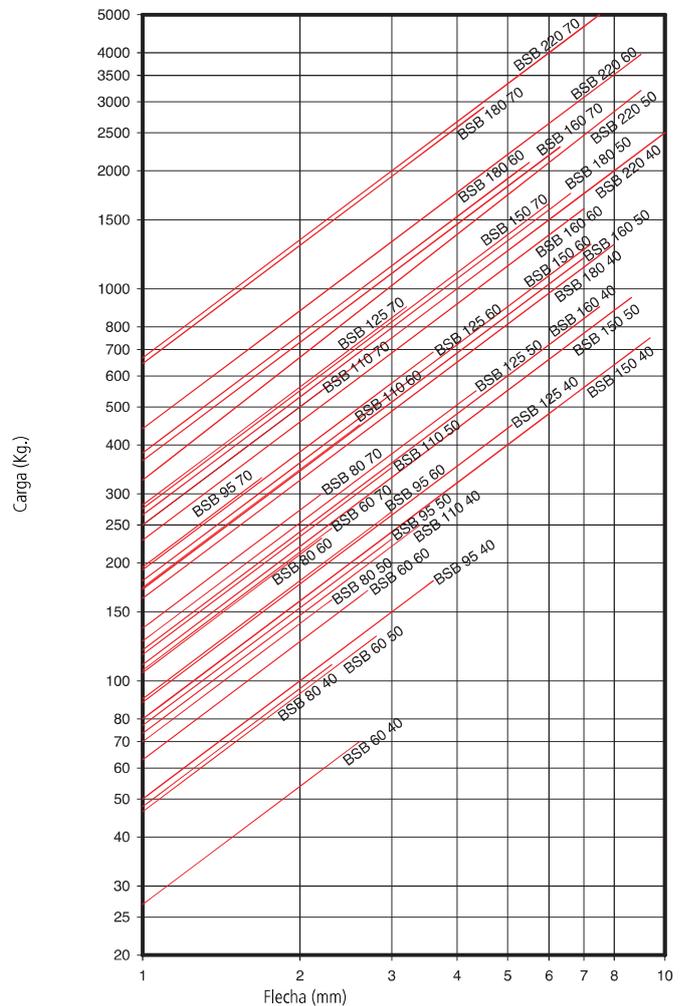
### BSB DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO BSB



### BSB FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO BSB





# SOPORTE MARINO

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho® tipo Marino son soportes ideales para aplicaciones móviles gracias a su arquitectura de gran robustez.

Su especial diseño ofrece diferentes rigideces en los tres ejes, se tratan de antivibratorios con una gran elasticidad en sentido vertical, una gran rigidez en sentido longitudinal y óptima rigidez lateral para ofrecer un extra de aislamiento en este eje.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

-La campana dispone en su parte superior de una estampación en forma de cruz, gracias a la cual se mejora su rigidez en aplicaciones móviles y además mejora la evacuación de aceites o líquidos que se precipiten sobre la misma.

-Las partes metálicas llevan un tratamiento anticorrosivo apropiado para aplicaciones a la intemperie. Conformidad ROHS.

-Los soportes están claramente identificados, en las bases de los mismos se graba el tipo y la dureza.

-Disponen de un tope interior que impide que el caucho trabaje a tracción limitando su movimiento vertical ascendente.

-La campana superior protege al elastómero interior de eventuales goteos de aceite, del ozono y de emisiones ultravioleta que pueden ser muy dañinos para el caucho.

-Para instalaciones de motores propulsores marinos consulte al dpto. técnico de AMC-Mecanocaucho®.

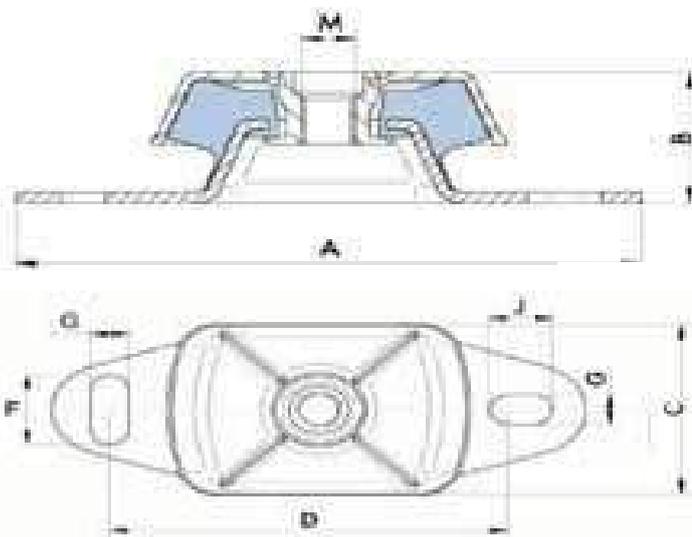
Las diferentes rigideces por cada eje, permiten ofrecer una gran flexibilidad en dirección perpendicular al cigüeñal/eje del motor. Este hecho hace que se aisle de manera más efectiva las vibraciones de todo tipo de motores.

## APLICACIONES

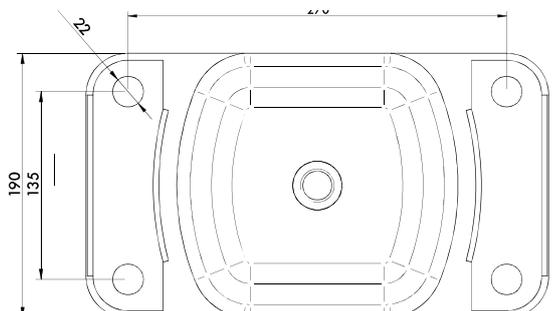
En máquinas rotativas móviles que necesiten una gran capacidad aislamiento de vibraciones y ruidos, como:

- Bombas.
- Grupos marinos y terrestres
- Cuadros eléctricos móviles
- Vehículos industriales
- Compresores
- Ventiladores
- Propulsores Marinos

Certificado Marino



Plano Marino XL



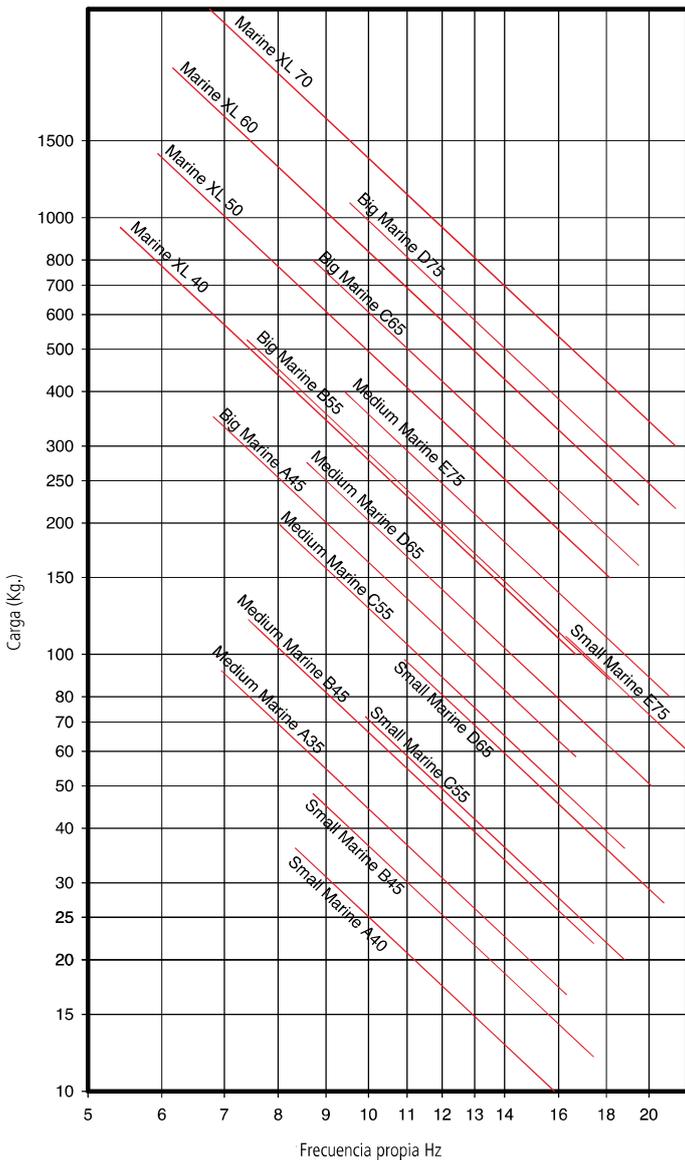
TIPO	A	B	C	D	F	G	J	M	AMC	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	PESO (gr.)
										35 Sh	40 Sh	45 Sh	55 Sh	65 Sh	75 Sh	
PEQUEÑO	120	38,5	60	100	14	11	14	M-12	Ref..	*	136001	136002	136003	136004	136005	397
									Carga (kg.)		35	45	70	95	110	
MEDIANO	183	50	75	140	30	13	20	M-16	Ref..	136021	*	136022	136023	136024	136025	857
									Carga (kg.)	95		120	220	280	400	
GRANDE	228	68	112	182	34	18	26	M-20	Ref..	*	*	136041	136042	136043	136044	2250
									Carga (kg.)			350	525	800	1080	
XL	330	112	190	270	22	22	26	M-24	Ref..	*	136061		136062 <sup>(A)</sup>	136063 <sup>(B)</sup>	136064 <sup>(C)</sup>	9600
									Carga (kg.)			950	1400	2200	3000	

\* Posible fabricación

(A) Código 50Sh / (B) Código 60Sh / (C) Código 70Sh

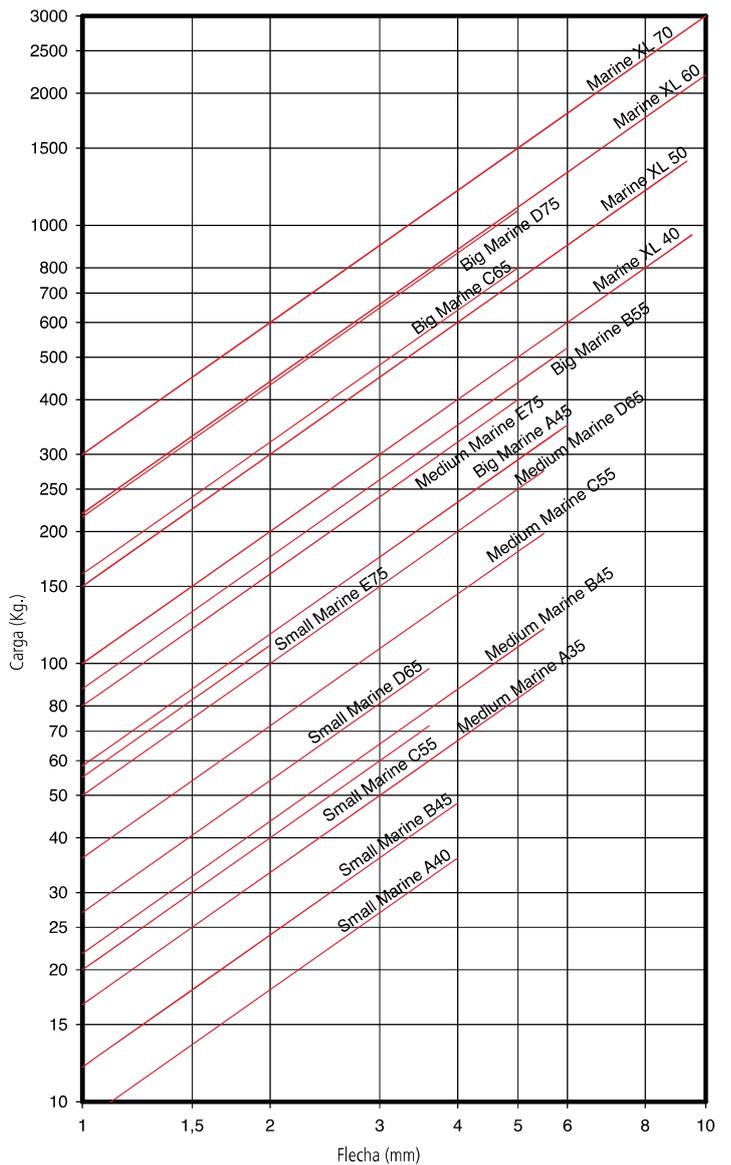
### SOPORTE MARINO DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SOPORTE MARINO

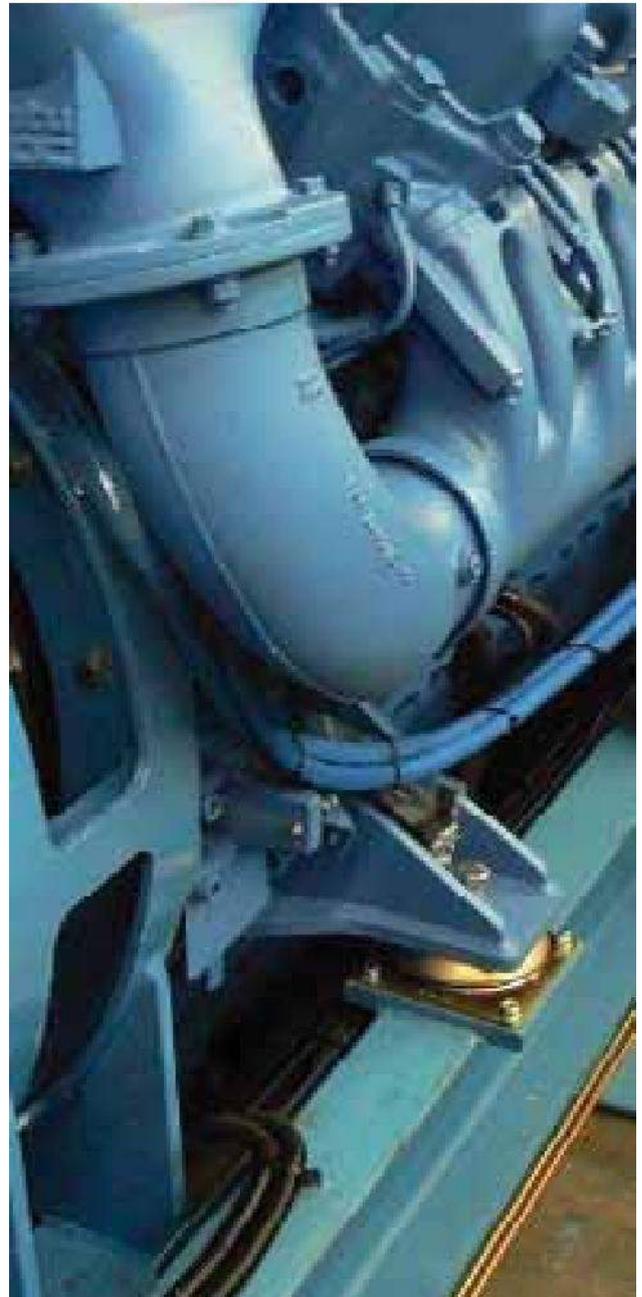
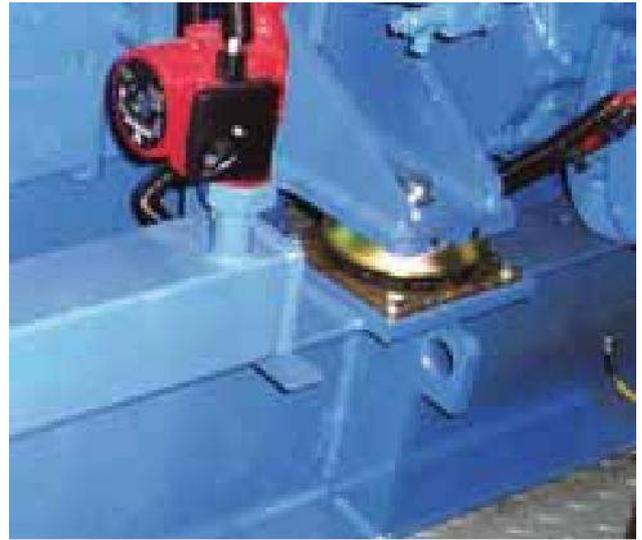


### SOPORTE MARINO FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SOPORTE MARINO









# HYDRAULIC

## DESCRIPCIÓN

Los soportes Hidráulicos AMC-MECANOCAUCHO<sup>®</sup>, combinan un muelle más un amortiguador hidráulico, en un solo soporte, que nos permite hacer un antivibratorio con una rigidez y amortiguamiento diferentes.

Este sistema nos permite variar las características dinámicas del antivibratorio, dependiendo las necesidades de la aplicación.

La arquitectura interna del soporte antivibratorio, se compone, de un nuevo sistema de partes metálicas adheridas al caucho, con el fin de que no existan fugas del fluido hidráulico, cuando el antivibratorio este soportando grandes sobrecargas dinámicas.

Un buen aislamiento se obtiene con un coeficiente de amortiguación bajo. En aplicaciones móviles, es necesario un control de la estabilidad gracias al amortiguamiento. Los soportes hidráulicos AMC-MECANOCAUCHO<sup>®</sup>, dan un buen rendimiento de aislamiento y amortiguamiento. El amortiguamiento se consigue en nuestros antivibratorios gracias a que el fluido hidráulico debe de pasar de una cámara a otra, debido al movimiento del elemento de caucho. En este proceso, se produce una disipación de energía, que le confiere al antivibratorio un comportamiento amortiguado.

Para aislar un equipo, hace falta un soporte elástico que obtenga un buen aislamiento. Del mismo modo se requiere de una estabilidad ante choques o cuando se opera cerca la frecuencia de resonancia del sistema.



Imagen de una aplicación de un motor

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Los soportes hidráulicos AMC-MECANOCAUCHO<sup>®</sup>, disponen de un sistema antirrotura interno, que impide que el caucho trabaje a tracción limitando su movimiento vertical ascendente.

- Los espesores de las partes metálicas confieren al amortiguador la robustez necesaria para aplicaciones móviles. Las partes metálicas disponen de un tratamiento anticorrosivo para aplicaciones en la intemperie. Conformidad ROHS.

## APLICACIONES:

Los soportes hidráulicos AMC-MECANOCAUCHO<sup>®</sup>, están diseñados principalmente para aislar motores y cabinas en aplicaciones de MOP y agrícolas.

Son especialmente interesantes en aquellas aplicaciones donde exista un régimen de velocidad variable que pase la frecuencia de resonancia. Por ejemplo motores de 1,2,3 o 4 cilindros, instalados en MOP y maquinaria agrícola.

También se trata de soportes interesantes para aplicaciones de cabinas en las cuales, se busque un confort del operario, y una estabilidad del sistema, cuando la cabina está sometida a choques.





Imagen de un test de vibración

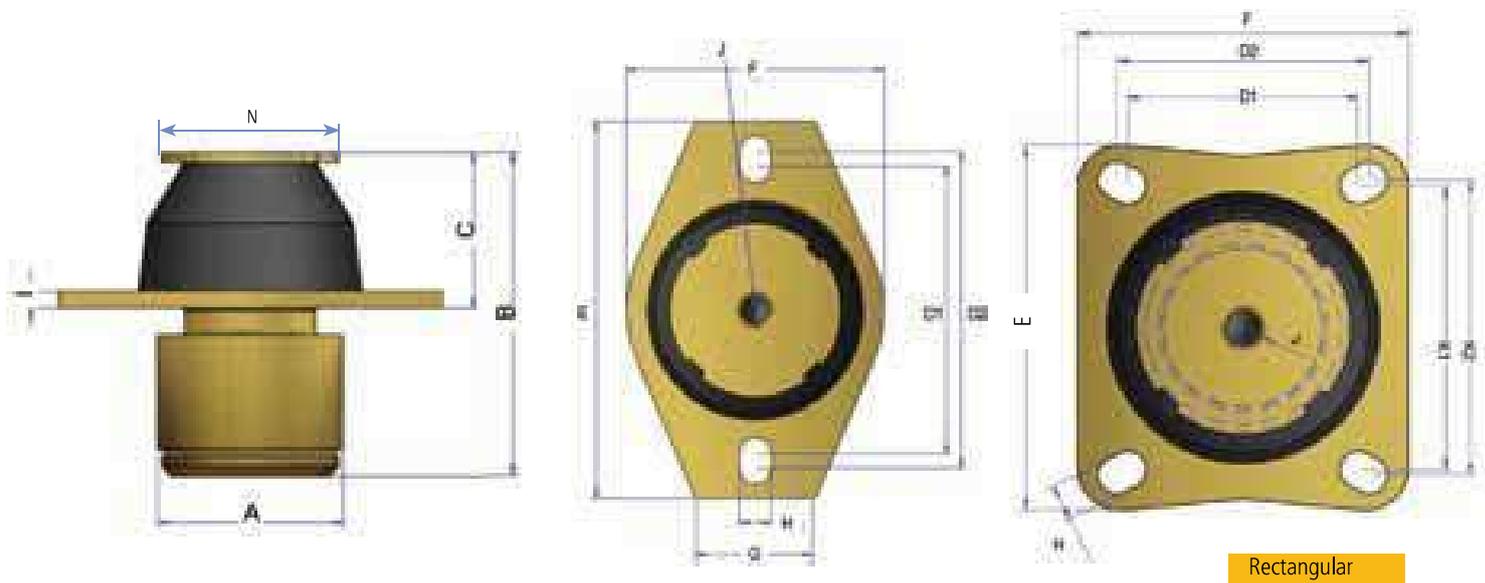


Imagen de una aplicación en un motor



Imagen de una aplicación de una cabina

TIPO	A	B	C	D1	D2	K1	K2	E	F	G	H	I	J	N	AMC	CÓDIGO				PESO (Kg.)
				(mín)	(máx)											40 Sh	50 Sh	60 Sh	70 sh	
MINI	45	60	30	64	73			88	56		8,2	3	M10		Ref...	177031	177032	177033	177034	
															Carga Máx. (kg.)	20	30	50	70	
PEQUEÑO	63	88	36	99	109			132	90	40	11	5	M10	45	Ref...	177001	177002	177003	177013	
															Carga Máx. (kg.)	60	100	145	180	
MEDIO	63	96	46	99	109			132	90	40	11	5	M12	60	Ref...	177004	177005	177006	177011	
															Carga Máx. (kg.)	100	150	200	250	
MEDIO RECTANG.	63	96	46	64	70	79,5	82,5	102	92		10,2	5	M12	60	Ref...	177022	177021	177023	177024	
															Carga Máx. (kg.)	100	150	200	250	
GRANDE	105	115	55	130	145			175	108	49	11	10	M20	80	Ref...	177007	177008	177009	177014	
															Carga Máx. (kg.)	235	295	345	410	
GRANDE RECTANG.	105	115	55	110	110	110	110	130	130		10	5	M20	80	Ref...	177041	177042	177043	177044	
															Carga Máx. (kg.)	235	295	345	410	

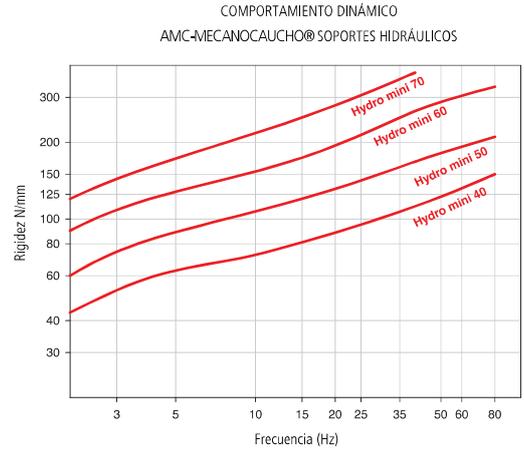
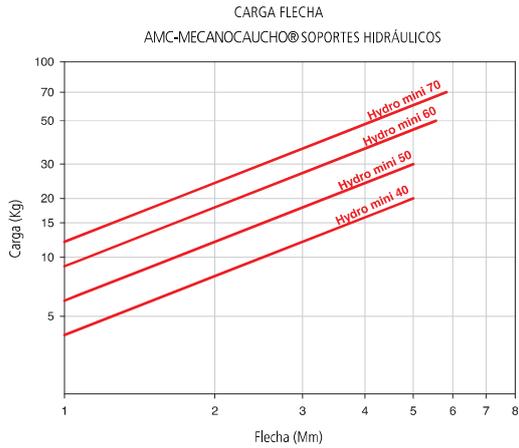


Rectangular

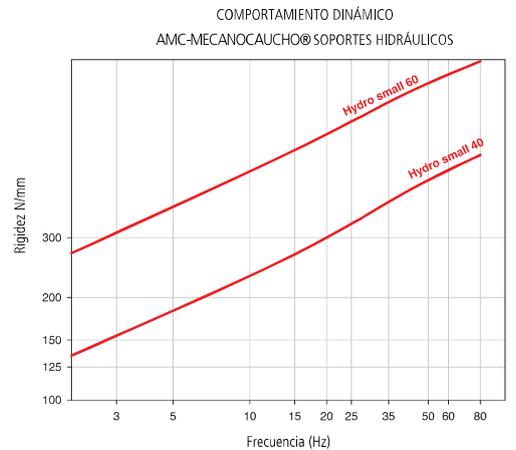
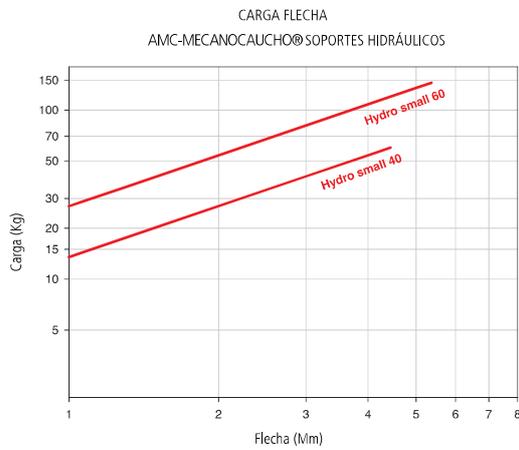
## CARGA FLECHA

## RIGIDEZ DINÁMICA

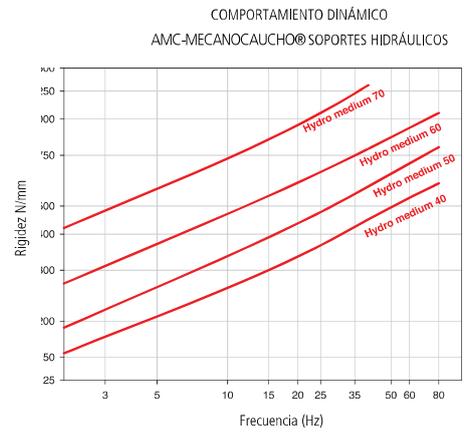
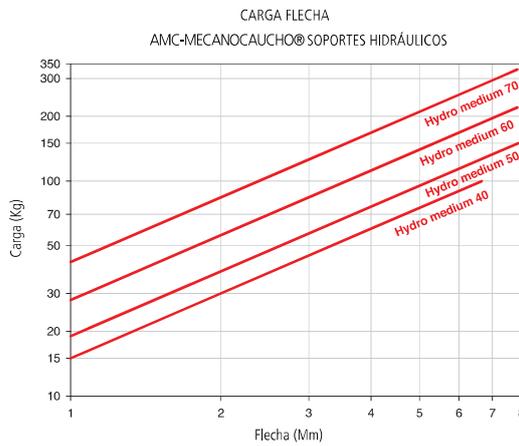
MINI



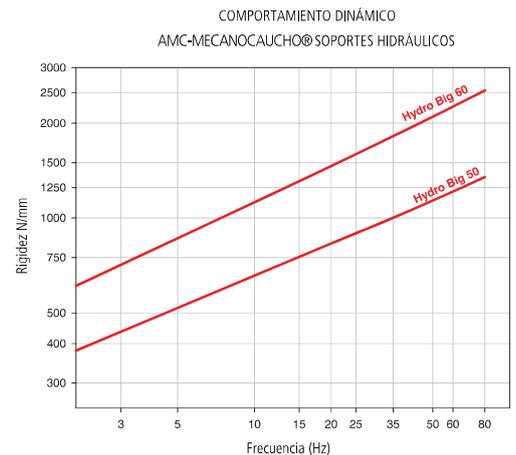
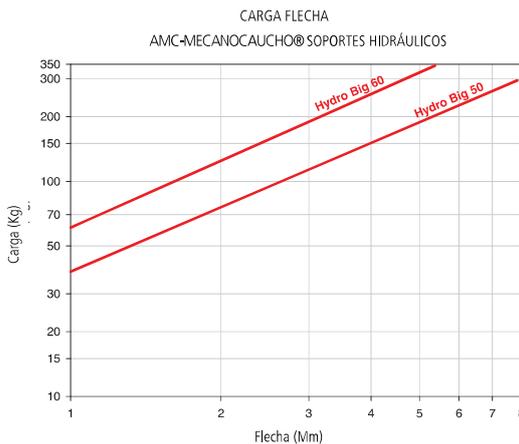
PEQUEÑO



MEDIO

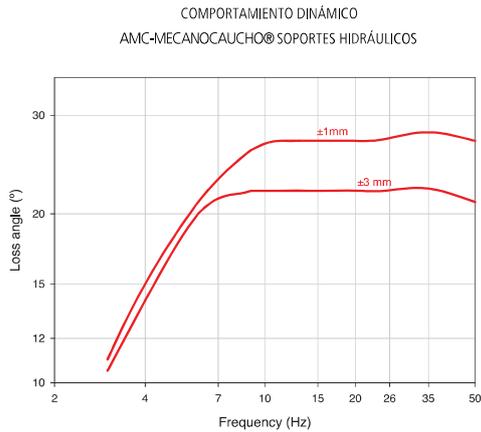


GRANDE

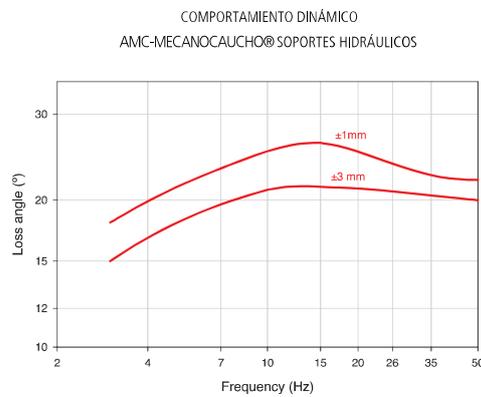


## COEFICIENTE DE AMORTIGUAMIENTO

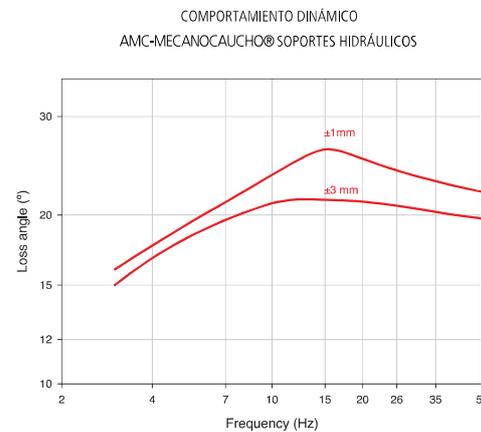
MINI



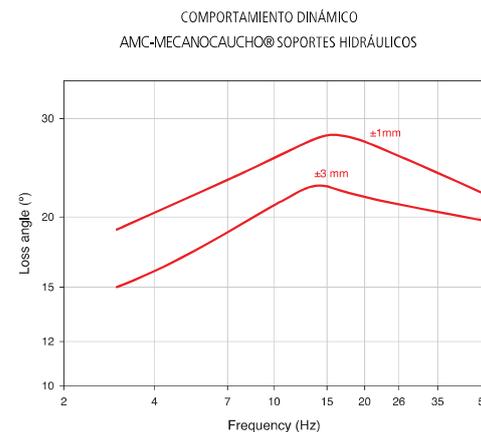
PEQUEÑO



MEDIO



GRANDE

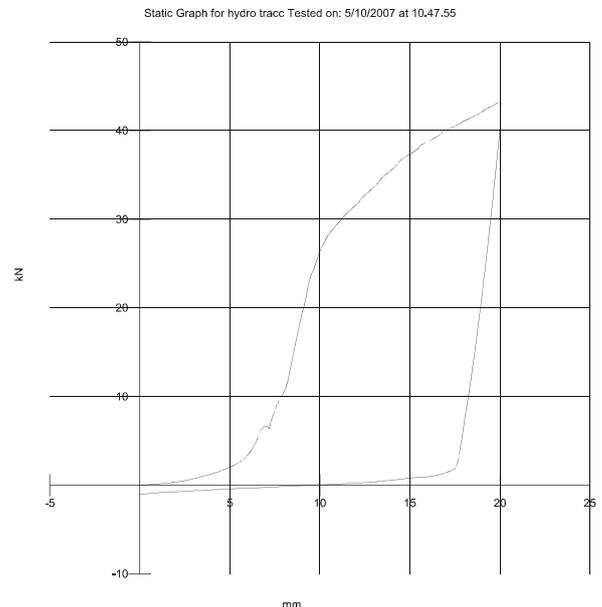


## CONSEJOS PARA OBTENER EL CERTIFICADO FOPS ROPS

El departamento técnico de AMC-Mecanocaucho, ofrece asesoramiento de cómo instalar nuestros soportes, con el objetivo de obtener el certificado FOPS ROPS, en aplicaciones de cabinas.

Gracias a estas imágenes, vemos un ensayo a tracción de nuestro antivibratorio hidráulico medio, de hasta 4 toneladas, sin que exista rotura del mismo.

No dude en contactar con nuestro departamento técnico, con el objetivo de ampliar información al respecto.



# HYDROCONOS

## DESCRIPCIÓN

Estos soportes han sido diseñados para la suspensión de cabinas con necesidad de un confort superior.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alto recorrido elástico.

## APLICACIONES

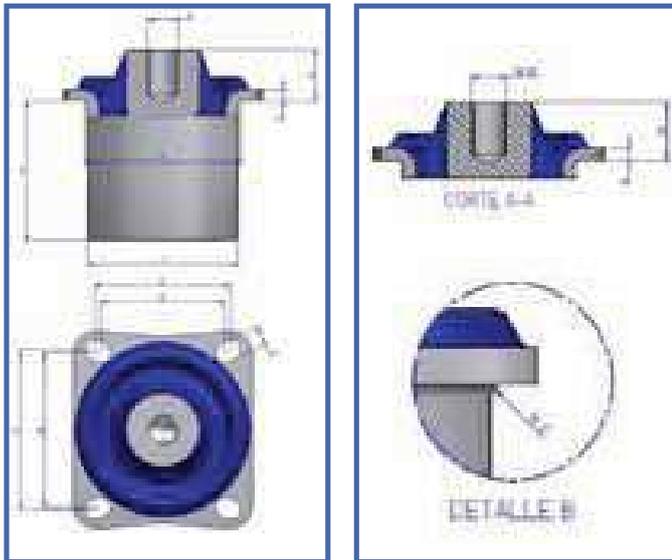
Cabinas vehículos.

## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Como un CONO.

## VENTAJAS

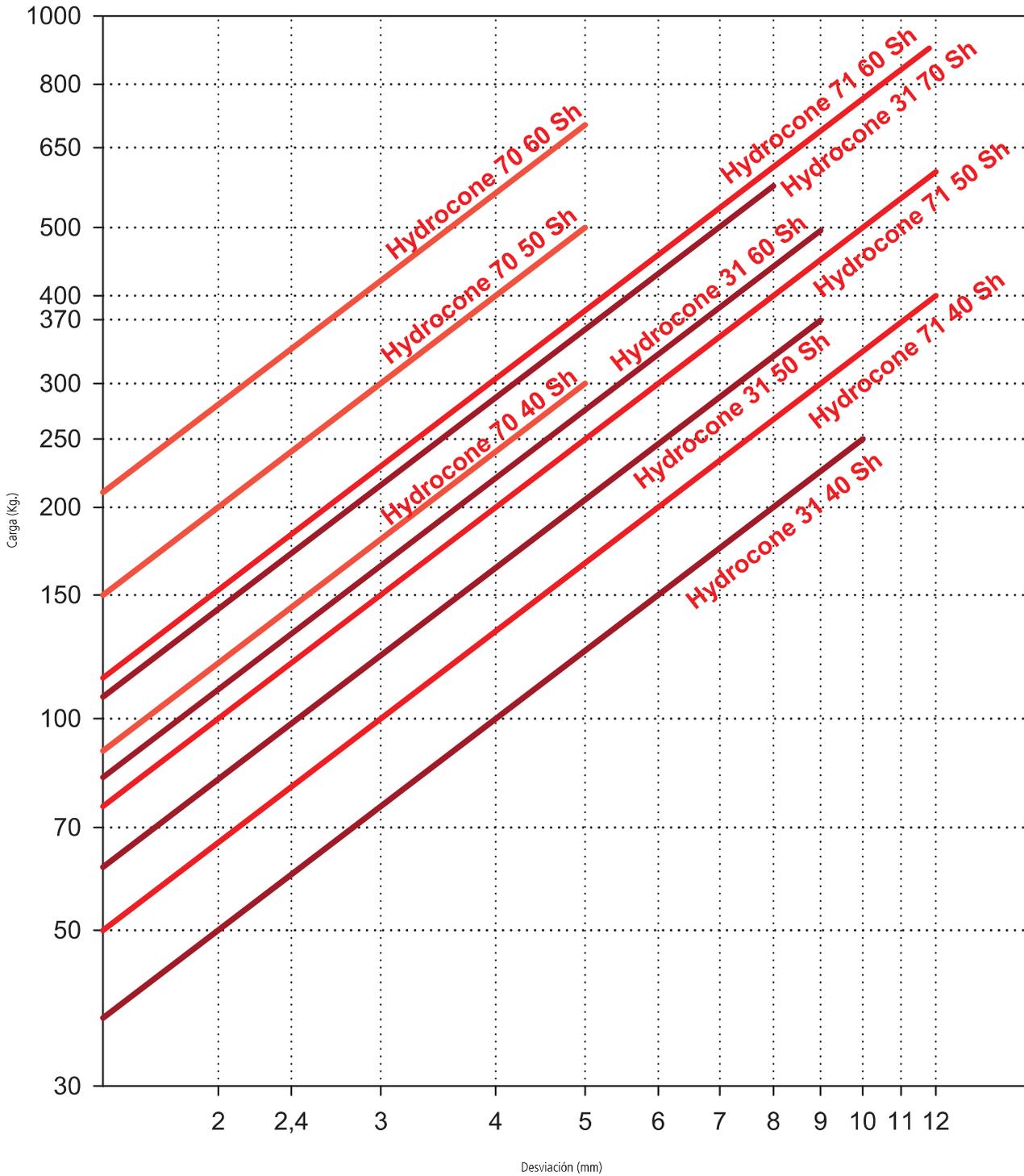
Alto aislamiento sin renunciar a la estabilidad de gracias al sistema de amortiguación.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

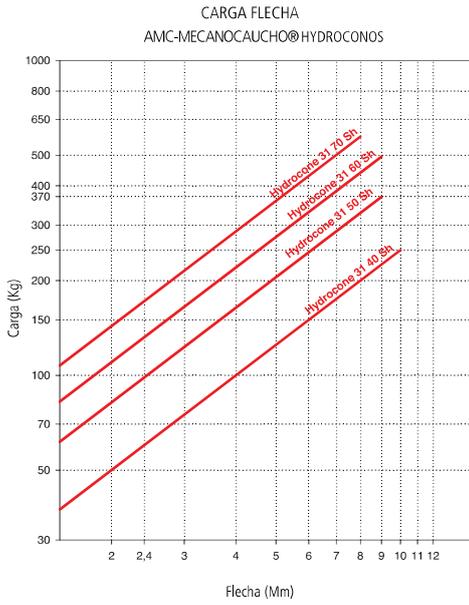
TIPO	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	Código	Carga (Kg.)	Dureza
HYDRONOCO 31	M16	79,5	70	82,5	64	81	72,5	77	10,2	26	6	177085	250	45 Sh
												177081	310	40 Sh
												177082	370	50 Sh
												177083	500	60 Sh
												177084	550	70 Sh
HYDROCONO 70	M16	110	110	110	110	108	85	95	12,2	21	6	177051	300	40 Sh
												177052	500	50 Sh
												177053	700	60 Sh
												177054	900	70 Sh
HYDROCONO 71	M16	110	110	110	110	109	85	95	12,2	36	6	177055	400	40 Sh
												177056	600	50 Sh
												177057	900	60 Sh
												177058	1000	70 Sh

CURVAS DE CARGA FLECHA  
MECANOCAUCHO® TIPO HYDROCONE

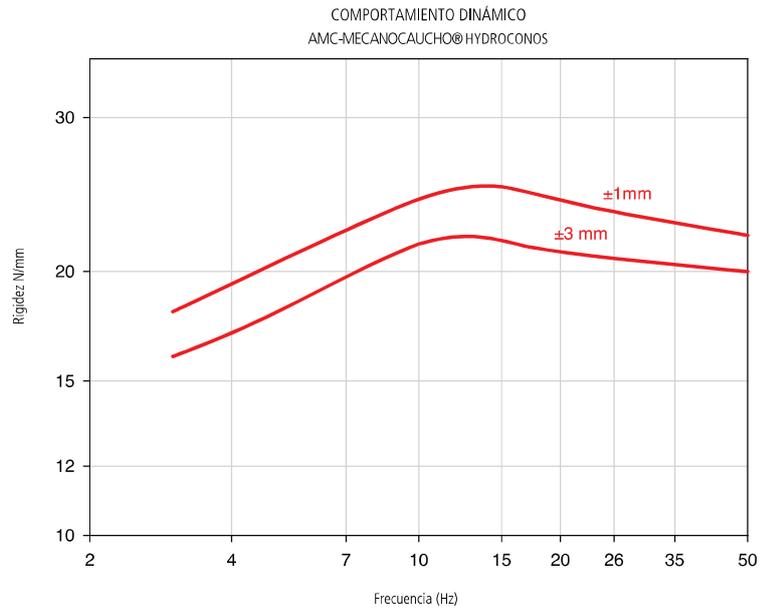


HYDROCONO 31

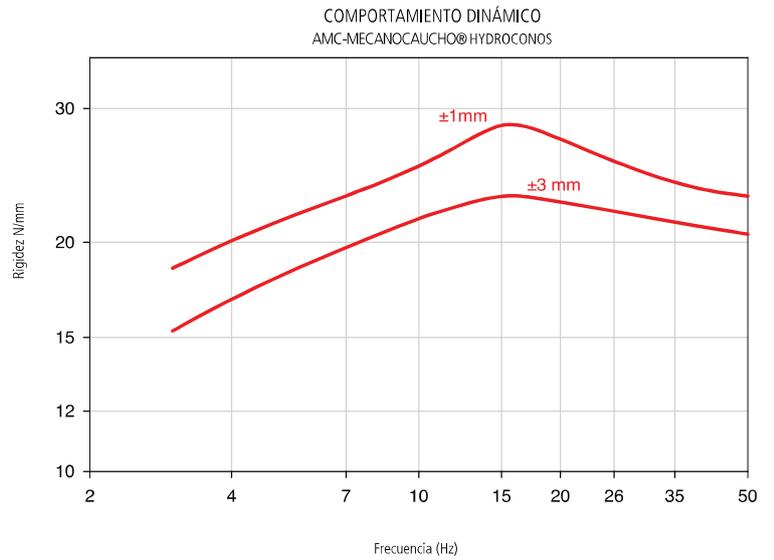
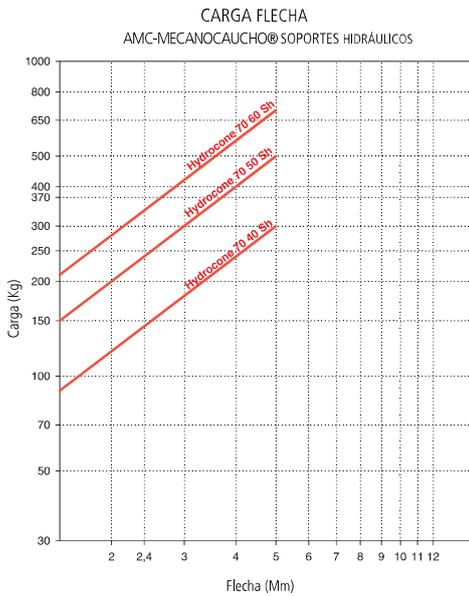
CARGA FLECHA



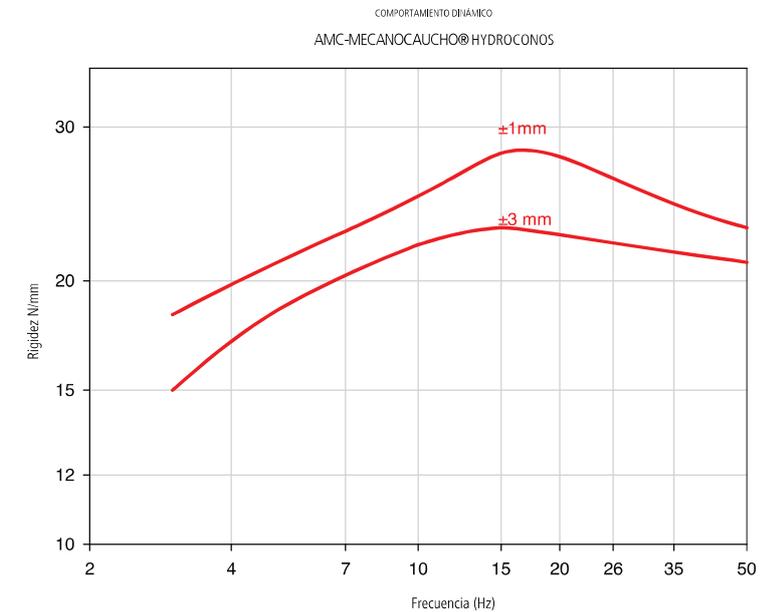
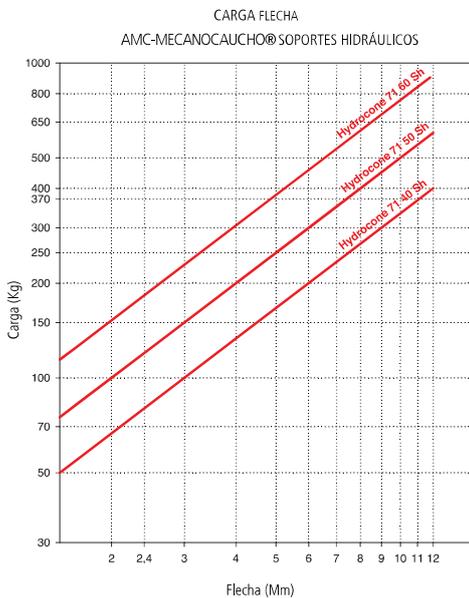
RIGIDEZ DINÁMICA



HYDROCONO 70

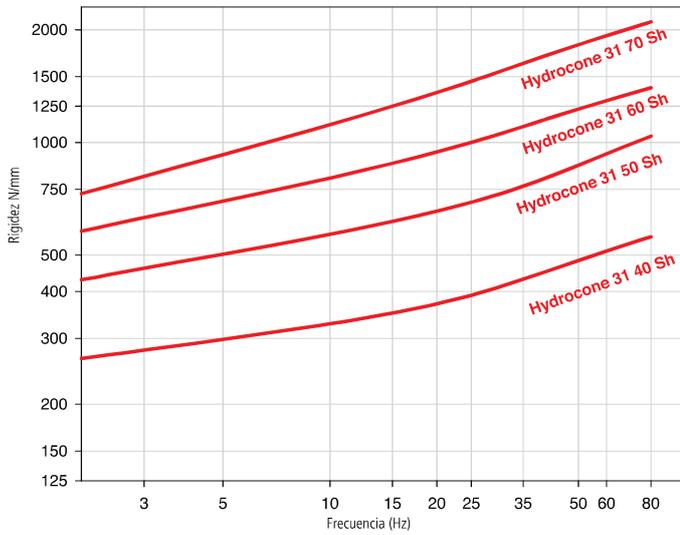


HYDROCONO 71

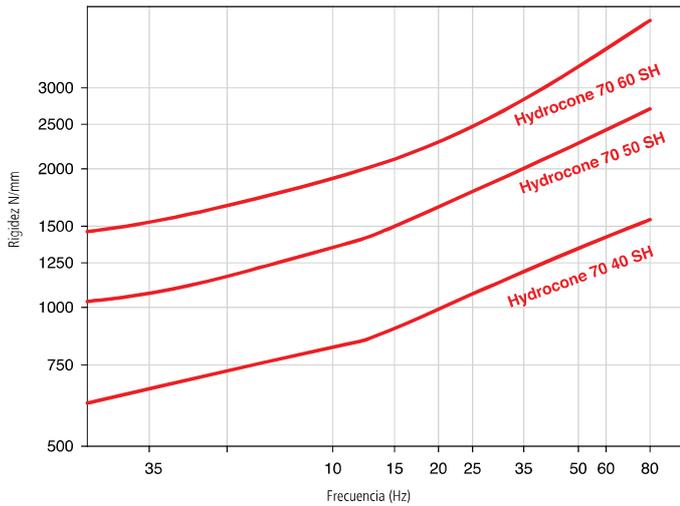


## COEFICIENTE DE AMORTIGUAMIENTO

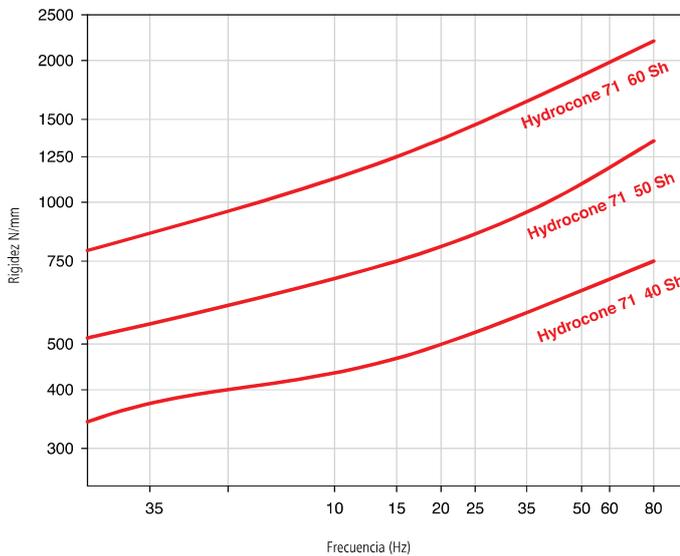
COMPORTAMIENTO DINÁMICO  
AMC-MECANOCAUCHO®HYDROCONOS



COMPORTAMIENTO DINÁMICO  
AMC-MECANOCAUCHO®HYDROCONOS



COMPORTAMIENTO DINÁMICO  
AMC-MECANOCAUCHO®HYDROCONOS





# CONOS

## DESCRIPCIÓN

Los soportes Conos Mecanocaucho<sup>®</sup> se componen de dos casquillos cónicos unidos entre sí, por caucho antivibratorio. Disponen de dos arandelas, una de tope y otra de centrado.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los soportes Conos Mecanocaucho<sup>®</sup> son elementos seguros, ya que no permiten la inclinación de los elementos suspendidos, siendo al mismo tiempo lo suficientemente flexibles como para evitar la transmisión de ruido y vibración a través de la estructura.

Se suministran con arandelas de tope y de centrado. Con ello incluso en cargas extremas queda imposibilitada una deflexión por encima de los límites de los Conos Mecanocaucho<sup>®</sup>.

Las arandelas protegen al caucho natural (el cual es de alta elasticidad y gran resistencia) del envejecimiento y del ozono, así como de golpes metálicos y goteo de aceite. Las curvas características de flecha de los soportes Conos Mecanocaucho<sup>®</sup> con arandela de centrado, es bastante lineal aumentando progresivamente a medida que aumenta la carga. Gracias a ello pueden amortiguar de forma segura sobrecargas de hasta tres veces la carga máxima admisible.

## APLICACIONES

Los soportes Conos Mecanocaucho<sup>®</sup> están diseñados especialmente para su empleo en motores y maquinaria auxiliar tanto en aplicaciones estáticas como en aplicaciones en vehículo de todo tipo.



**CONO TIPO 00**

Arandela Superior Cono 00 código 610053  
Arandela Inferior Cono 00 código 610053

**CONO TIPO 10**

Arandela Superior Cono 10 código 611068  
Arandela Inferior Cono 10 código 611068

**CONO TIPO 12**

Arandela Superior Cono 10 código 611068  
Arandela Inferior Cono 10 código 611068

**CONO TIPO 20**

Arandela Superior Cono 20 código 610049  
Arandela Inferior Cono 20 código 610050

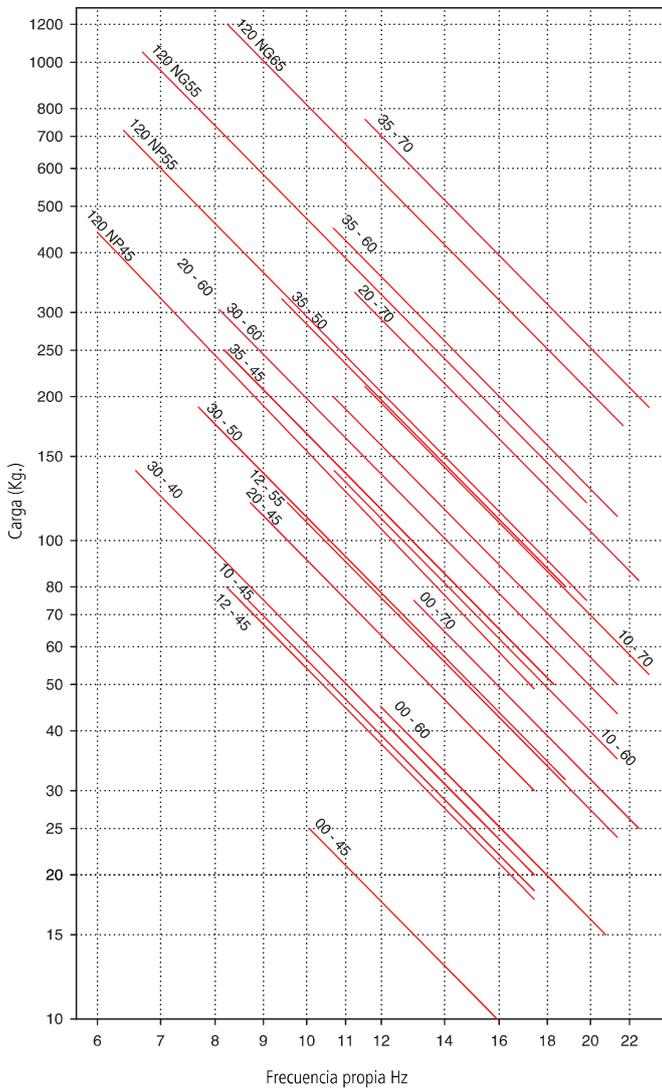
**AMC**<sup>®</sup> TIPO CONO  
MECANOCAUCHO CON ALVEOLOS

TIPO	AMC	CÓDIGO 40 Sh	CÓDIGO 45 Sh	CÓDIGO 50 Sh	CÓDIGO 55 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 65 Sh	CÓDIGO 70 Sh	PESO (gr.)
00	Ref... Carga (kg.)		137007 25			137008 50		137009 75	126
10	Ref... Carga (kg.)		137001 75			137002 140		137003 210	406
12	Ref... Carga (kg.)		137914 80		137916 120				407
20	Ref... Carga (kg.)		137031 120			137034 200		137039 330	554
30	Ref... Carga (kg.)	137041 140		137043 190		137042 300			1167
35	Ref... Carga (kg.)		137065	137066 200		137067 320	137068	450	1328 760
120 NP	Ref... Carga (kg.)		137871 440		137873 1050				6890
120 NP	Ref... Carga (kg.)		137871 440		137873 1050				6890

\* Posible fabricación

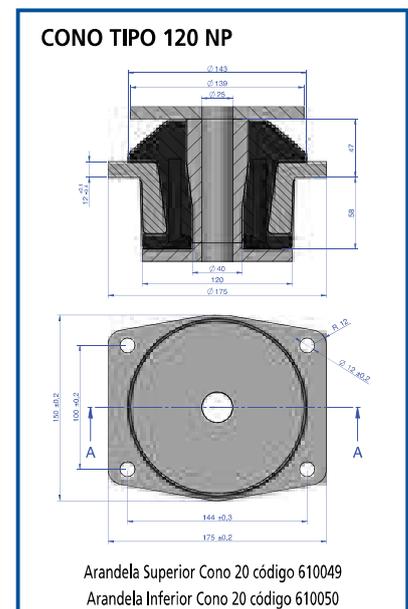
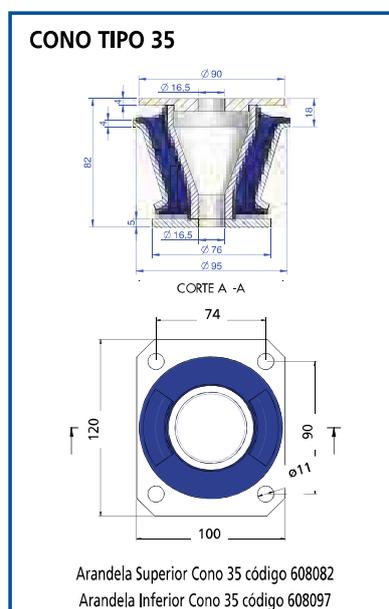
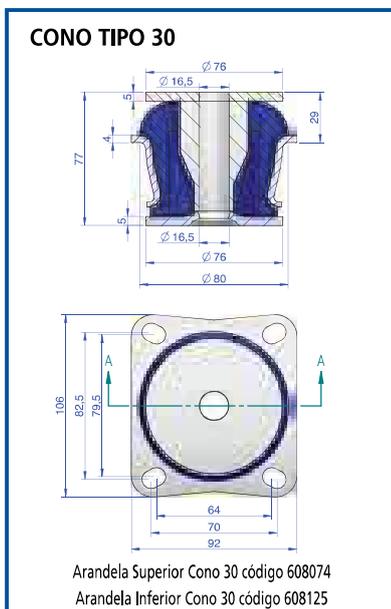
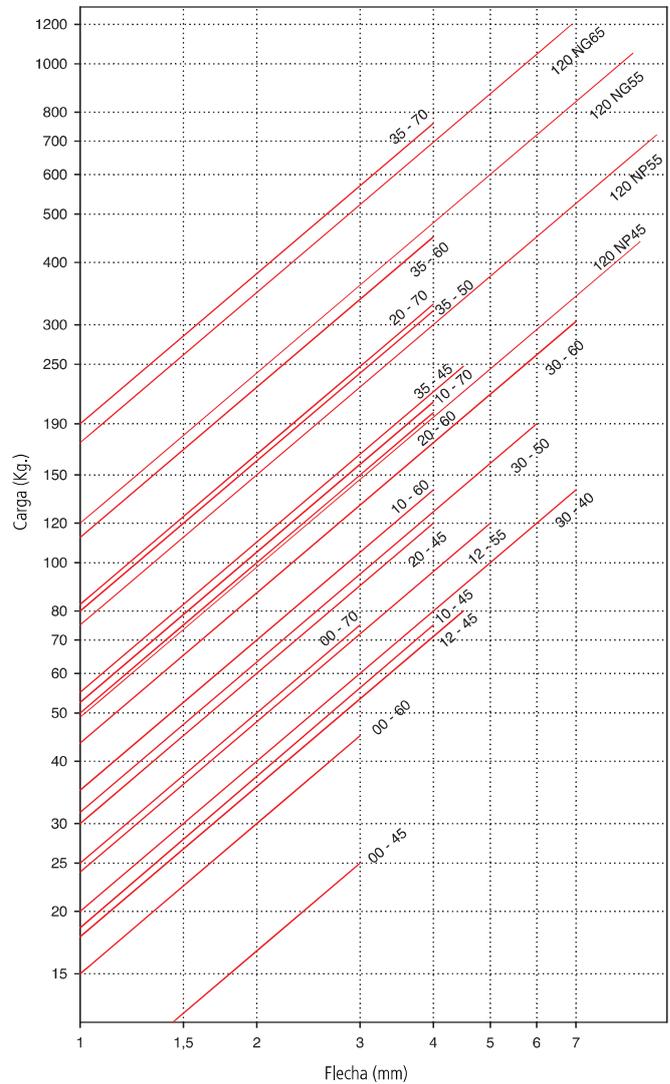
## CONO CON ALVEOLOS DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO CONO



## CONO CON ALVEOLOS FLECHA

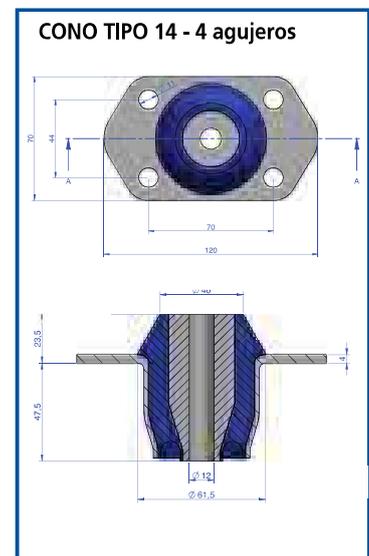
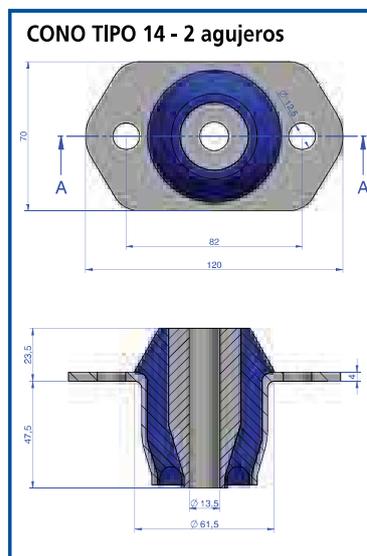
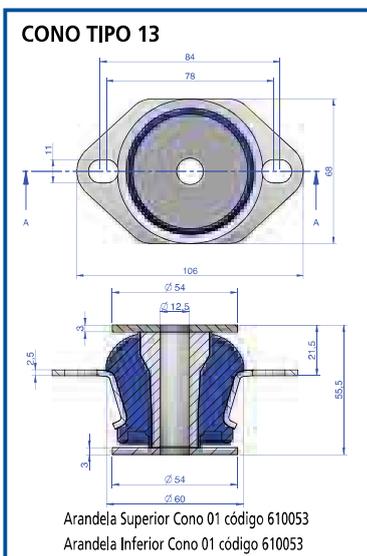
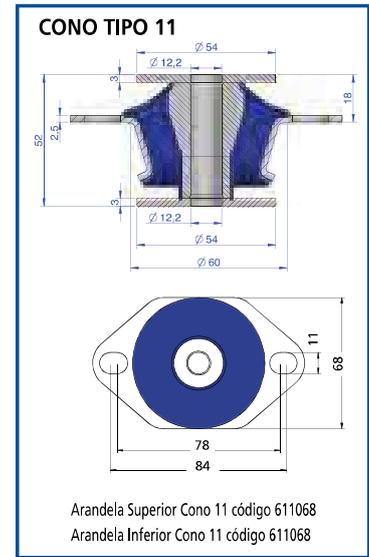
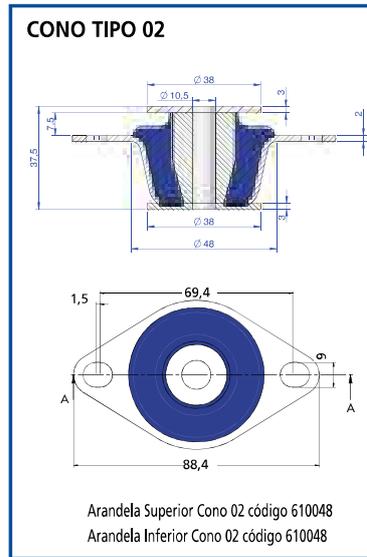
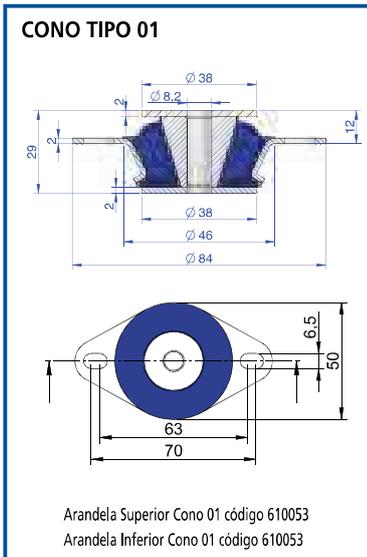
CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO CONO



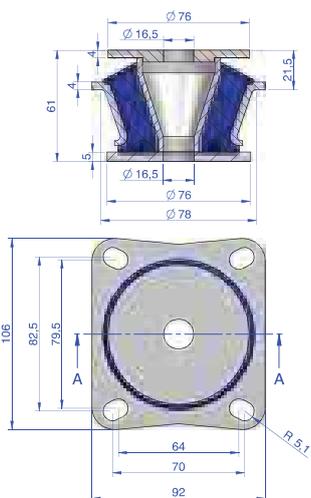
TIPO	AMC	CÓDIGO 35 Sh	CÓDIGO 40 Sh	CÓDIGO 45 Sh	CÓDIGO 50 Sh	CÓDIGO 55 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 65 Sh	CÓDIGO 70 Sh	PESO (gr.)
01	Ref... Carga (kg.)	*	*	137005 40	*	*	137006 70	*	137015 105	128
02	Ref... Carga (kg.)	*	*	137010 50	*	*	137011 90	*		132
11	Ref... Carga (kg.)	*	*	137021 100	*	*	137022 180	*	137023 270	409
13	Ref... Carga (kg.)	*	*	13791 120	*	137922 170	*	*	*	450
14 - 2 ag.	Ref... Carga (kg.)	*	*	137930 250	*	*	137931 450	*	137937 690	643
14 - 4 ag.	Ref... Carga (kg.)	*	*	137935 250	*	*	137936 450	*	137937 690	662
21	Ref... Carga (kg.)	*	*	137071 180	*	*	137074 300	*	137079 550	560
31	Ref... Carga (kg.)	*	*	*	137063 310	*	137061 500	*	137062 960	1188
36	Ref... Carga (kg.)	*	*	137171 400	*	*	137172 700	*	137173 1100	1410
40	Ref... Carga (kg.)	*	*	137081 420	*	*	137082 690	*	137083 1080	1216
60	Ref... Carga (kg.)	*	*	137091 900	*	*	137092 1250	*	137093	1821
65	Ref... Carga (kg.)	*	*	*	137176 500	*	*	137177 1100	137178** 1560	2965
70	Ref... Carga (kg.)	*	*	137101 1000	137106	137107	137102 2100	*	137103 2500	3450
121 NG	Ref... Carga (kg.)	*	*	*	*	137830 1750	*	137833 2000	*	7840
121 NP	Ref... Carga (kg.)	*	*	137841 730	*	137829 1200	*	*	*	6940

\* Posible fabricación

\*\*Shore 75

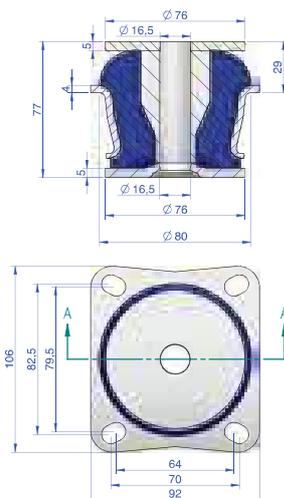


### CONO TIPO 21



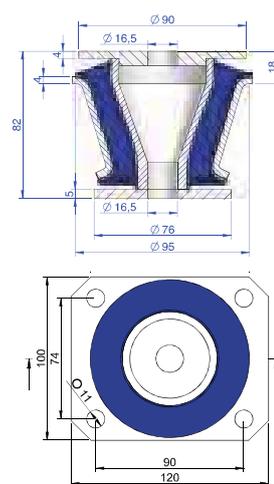
Arandela Superior Cono 21 código 610049  
Arandela Inferior Cono 21 código 610050

### CONO TIPO 31



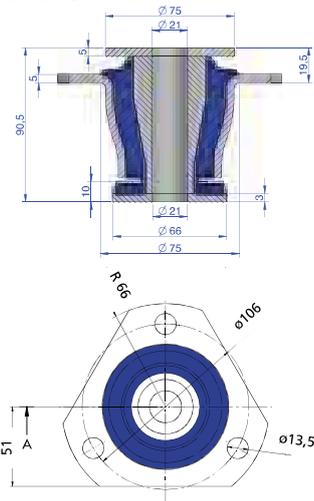
Arandela Superior Cono 31 código 608074  
Arandela Inferior Cono 31 código 608125

### CONO TIPO 36



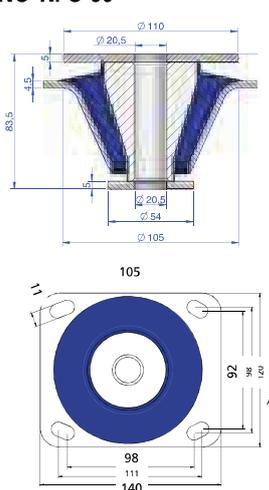
Arandela Superior Cono 36 código 608082  
Arandela Inferior Cono 36 código 608097

### CONO TIPO 40



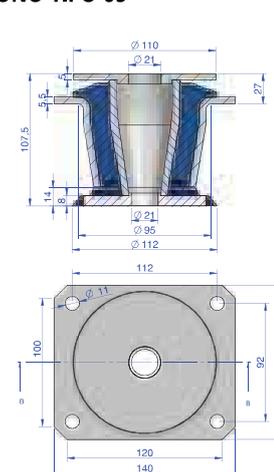
Arandela Superior Cono 40 código 610027  
Arandela Inferior Cono 40 código 608069

### CONO TIPO 60



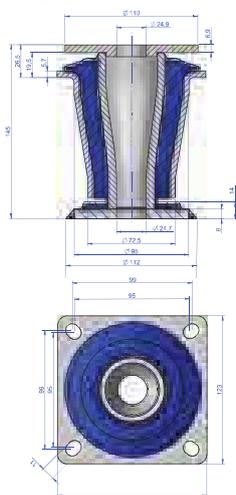
Arandela Superior Cono 60 código 610032  
Arandela Inferior Cono 60 código 610033

### CONO TIPO 65



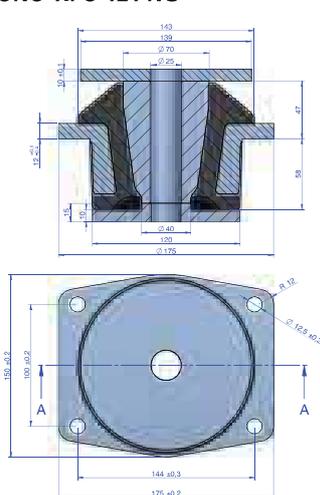
Arandela inferior Cono 65 código 608144  
Arandela superior Cono 65 código 608072

### CONO TIPO 70



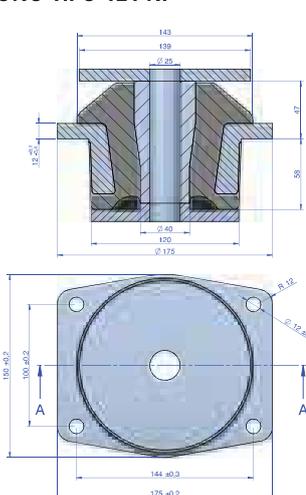
Arandela Superior Cono 70 código 608033  
Arandela Inferior Cono 70 código 606145

### CONO TIPO 121 NG



Arandela Superior Cono 121 código 606378  
Arandela Inferior Cono 121 código 606379

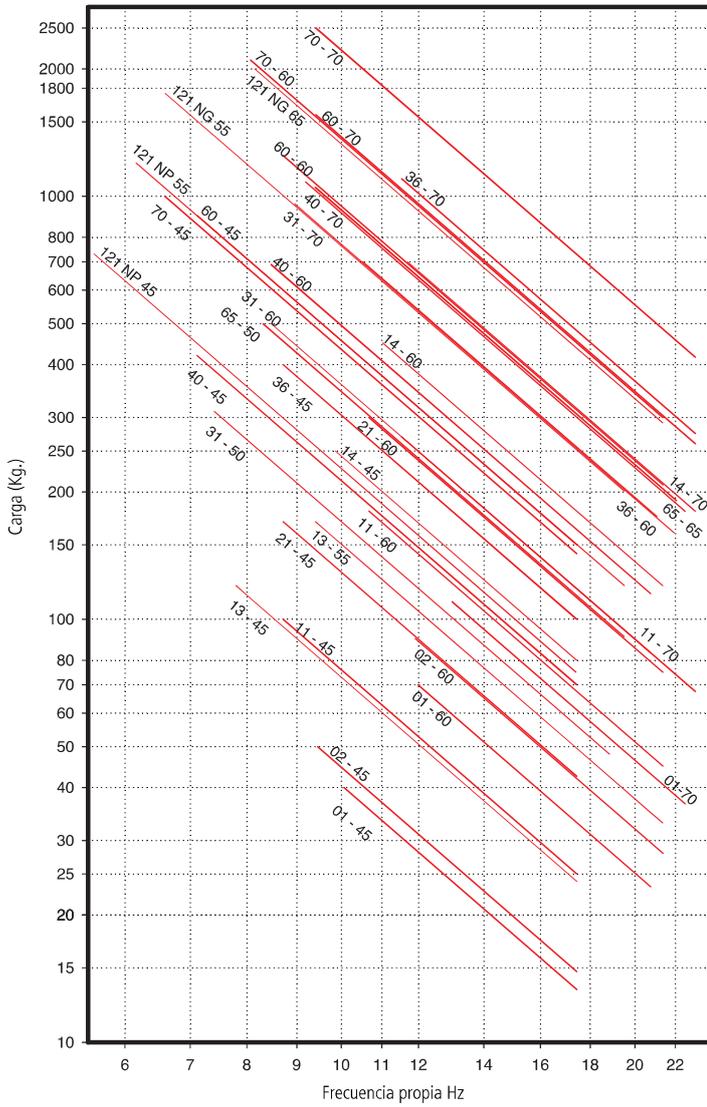
### CONO TIPO 121 NP



Arandela Superior Cono 121 código 606378  
Arandela Inferior Cono 121 código 606379

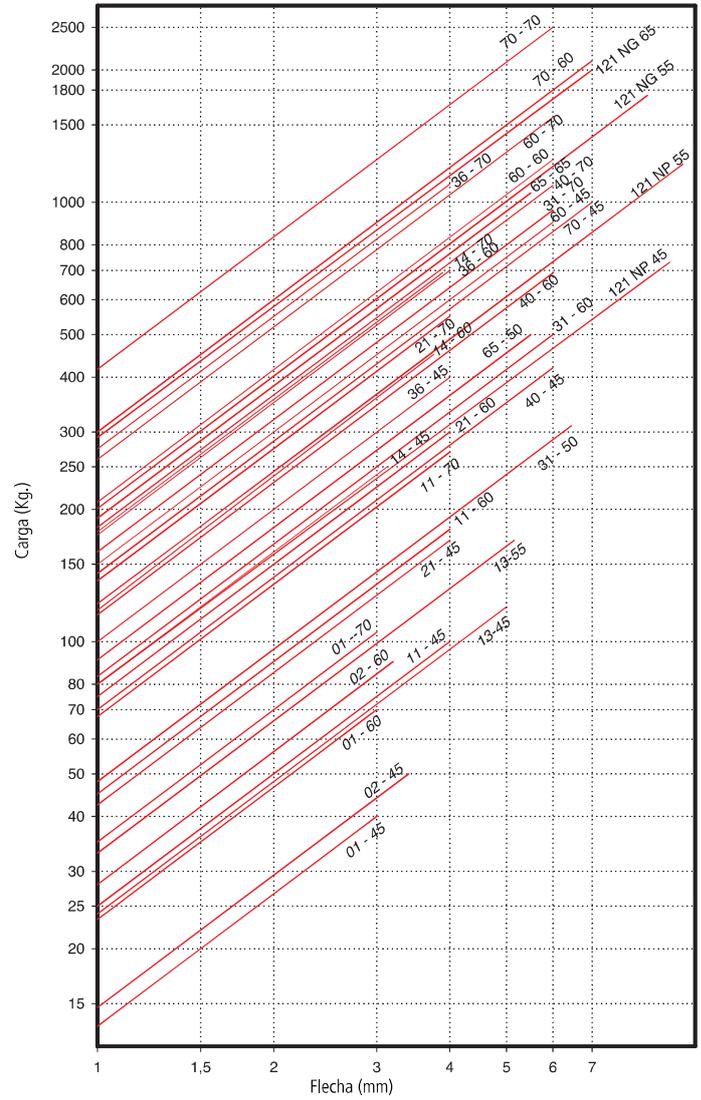
## CONO DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO CONO



## CONO FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO CONO







# SOPORTES DE CABINA

## DESCRIPCIÓN

Los soportes de cabina AMC-MECANOCAUCHO están compuestos por dos armaduras metálicas principalmente. El caucho de una alta resiliencia, une las dos partes metálicas, con el objetivo de obtener un gran aislamiento antivibratorio.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Gracias al diseño del antivibratorio, está preparado para poder resistir grandes cargas dinámicas y choques. Esta característica es realmente interesante cuando queremos limitar los movimientos de una cabina u otros elementos suspendidos sometidos a choques puntuales.

- Las partes metálicas están protegidas contra la corrosión, para poder resistir ambientes agresivos, en aplicaciones terrestres móviles o marinas. Conformidad ROHS.

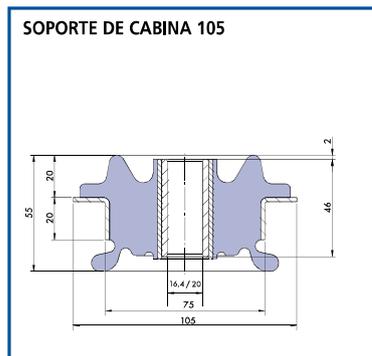
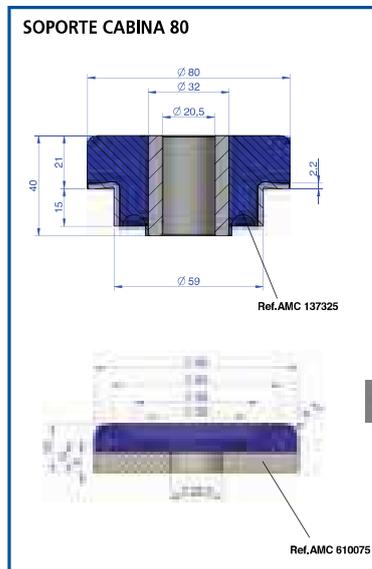
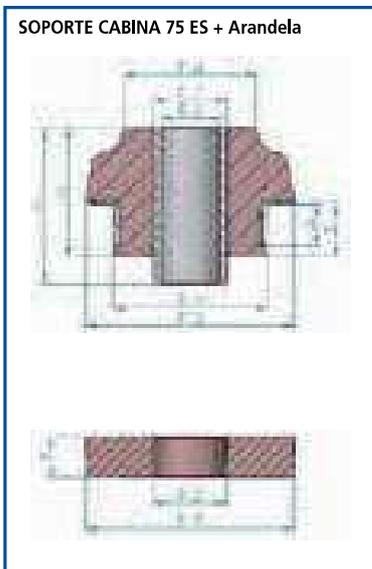
- Los soportes de cabina AMC-MECANOCAUCHO se pueden fabricar con diferentes tipos de durezas de caucho. Esto nos permite la búsqueda del elemento adecuado dependiendo la carga y la frecuencia de perturbación.

- Nuestro servicio técnico puede ofrecer consejo para poder cumplir la normativa ROPS, en el mundo de la maquinaria móvil.

## APLICACIONES

Aconsejados para aislar las vibraciones y ruido en cabinas y otras máquinas vibrantes, como:

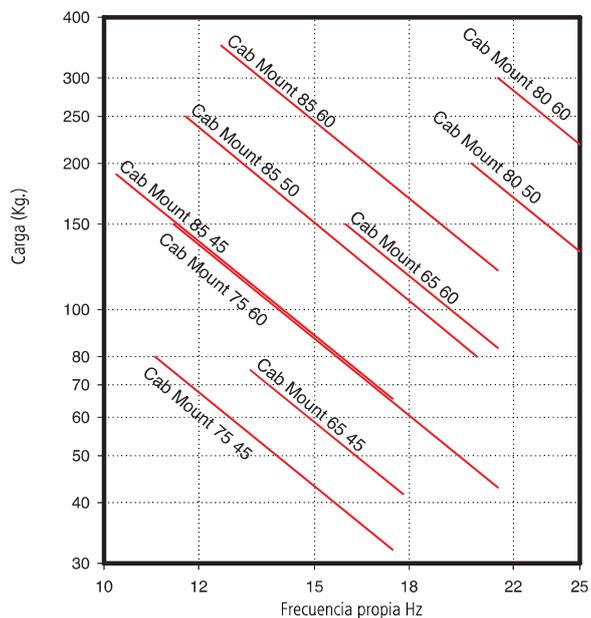
- Tractores agrícolas.
- Vehículos obras públicas.
- Vehículos todo terreno.



TIPO	CÓDIGO			PESO (gr.)
	45 shore Carga (Kg.)	50 shore Carga (Kg.)	60 shore Carga (Kg.)	
Soporte de Cabina 75	Ø16	137371	137372	328
	Ø20	137373	137374	328
	80		150	
Soporte de Cabina 80	Ø16		137353	616
	Ø20		137351	616
		200	300	
Soporte de Cabina 85	Ø16	137322	137323	300
	Ø20	137313	137311	300
	75		150	
Soporte de Cabina 105	Ø16	137301	137318	600
	Ø20	137302	137320	600
	190		350	

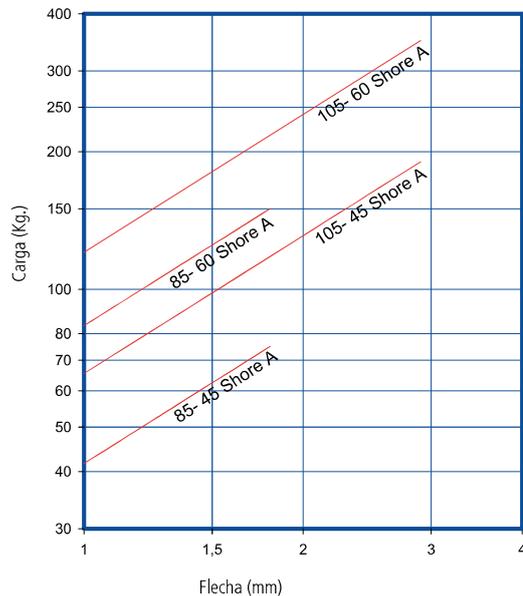
## SOPORTE DE CABINA DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® SOPORTE DE CABINA

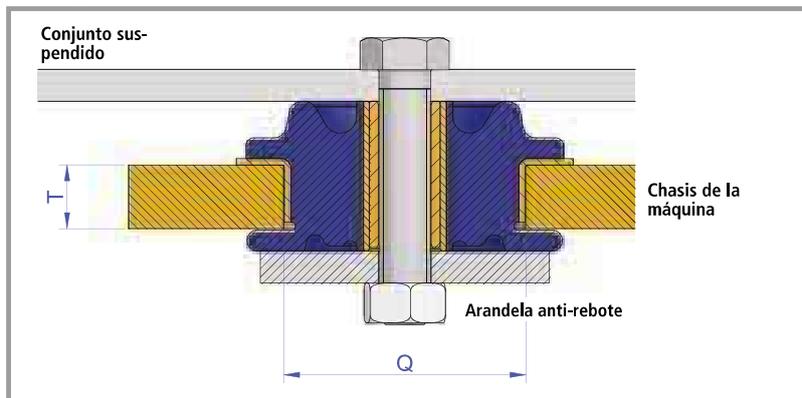


## SOPORTE DE CABINA FLECHA

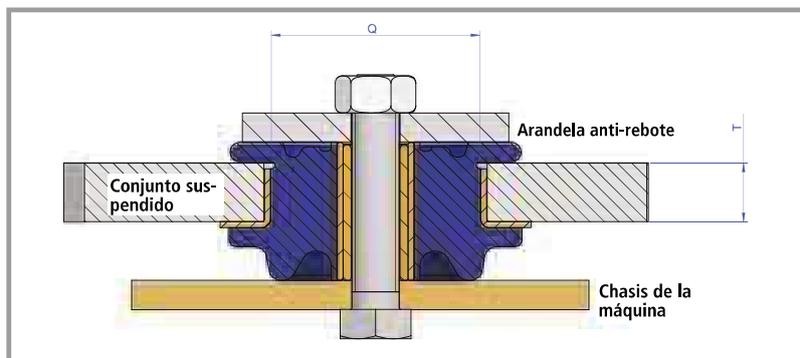
CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® SOPORTE DE CABINA



- Montaje 1



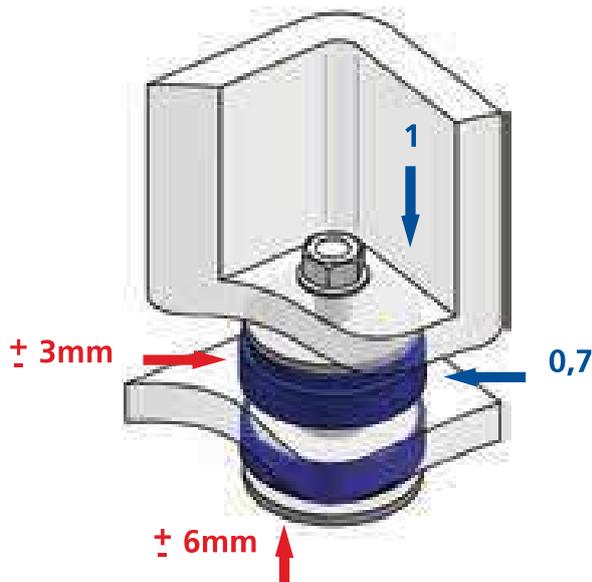
- Montaje 2



REF	Q	T
SopORTE de Cabina 75	60	XX
SopORTE de Cabina 80	55,5	16
SopORTE de Cabina 85	60	16
SopORTE de Cabina 105	75	20



*Color azul:* Relación de rigidez por eje  
*Color rojo:* Máxima deflexión por eje.



# CB

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho® tipo CB se instalan en parejas. Se colocan uno en frente del otro, con un tornillo pasante y arandelas en los extremos.

Los soportes CB tienen una parte metálica exterior que protegen al antivibratorio de posibles fricciones en los alojamientos de los mismos.

Gracias a este diseño, no es necesario, hacer un alojamiento mecanizado especial para instalar los elementos CB.

El diseño específico de estos antivibratorios, permiten la utilización de estos soportes en aplicaciones dinámicas muy exigentes, gracias a que el elemento antivibratorio se comporta elásticamente igualmente a compresión o a tracción.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- El soporte AMC-MECANOCAUCHO® tipo CB, es radialmente 30% más elástico que axialmente. Este comportamiento es especialmente interesante en aquellas máquinas, donde se busque un aislamiento en el eje radial importante.

- La instalación se debe de realizar colocando un soporte enfrentado al otro, dando las siguientes características elásticas:

Vertical: +/- 6 mm

Horizontal: +/- 3 mm

- Los soportes se pueden suministrar en tres modelos diferentes, y a su vez en diferentes durezas, teniendo un rango de cargas de 30 a 550 Kg. por soporte.

- Las partes metálicas están embebidas en el caucho, mejorando el comportamiento a la corrosión. Conformidad ROHS.

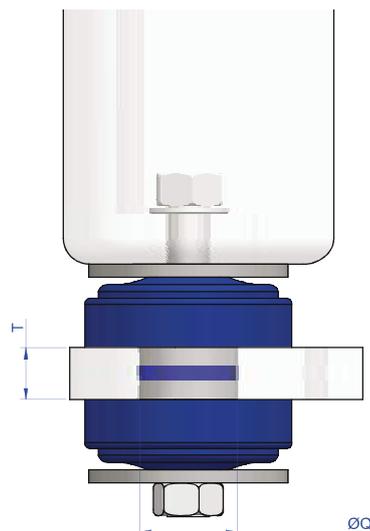
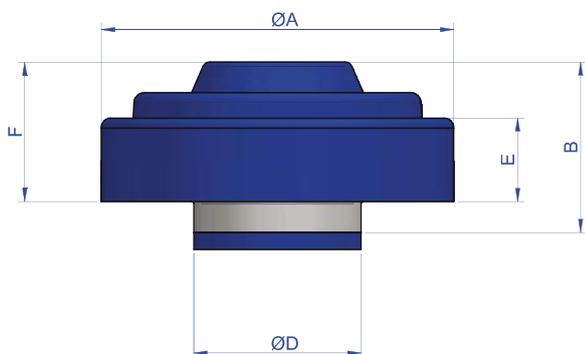
## APLICACIONES:

- Mop o Maquinaria Agrícola, en cabinas, motores, radiadores, transmisiones, cuadros eléctricos.

- Equipos auxiliares marinos.

- Grupos electrógenos y compresores, móviles.

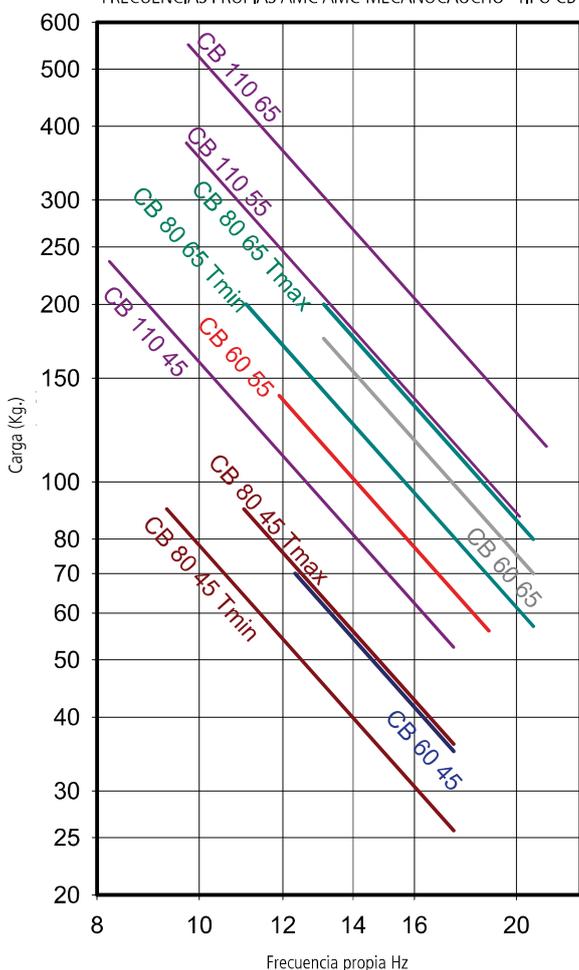
- Soportes entre bancadas y carrocerías, vehículos militares, autobuses, camiones, autocaravanas.



TIPO	A	B	C	D	E	F	T		Ø	AMC	CÓDIGO			PESO (gr)
							Máx	Min.			45 Sh	55 Sh	65Sh	
CB 60	66	34,5	16,2	39,5	16	28	20	20	40	Ref	156011	156013	156014	140
										Carga máx.(kg.)	70	120	170	
CB 80	80	37	16,2	38,2	18,5	33,5	20	15	38	Ref	156001	156002	156003	242
										Carga máx.(kg.)	90	140	200	
CB 110	108	52	22,5	56,5	27,5	40	25	25	57	Ref	156021	156022	156023	630
										Carga máx.(kg.)	235	375	550	

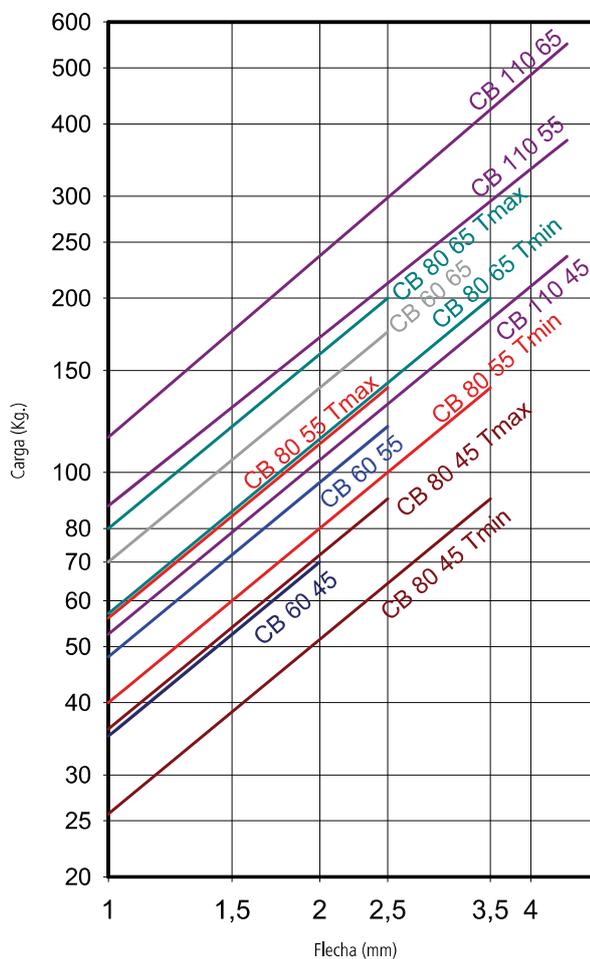
## CB DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC AMC-MECANOCAUCHO® TIPO CB



## CB FLECHA

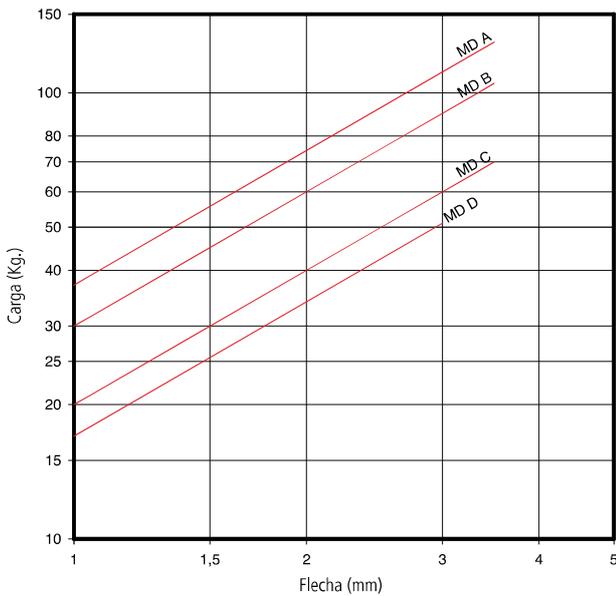
CURVAS DE CARGA FLECHA AMC AMC-MECANOCAUCHO® TIPO CB



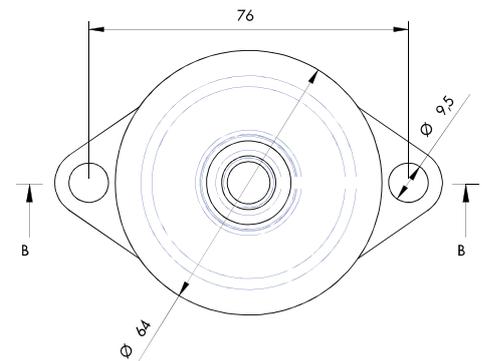
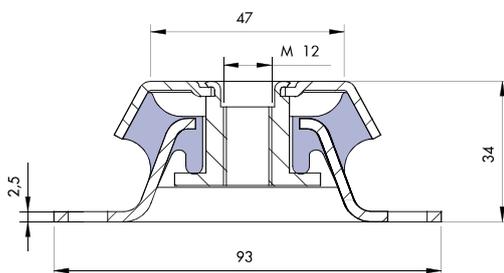


## MD FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO MD



TIPO	CÓDIGO	PESO
	Carga kg.	(gr.)
A	135210	238
	130	
B	135212	238
	105	
C	135213	238
	70	
D	135219	238
	50	



# MD

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho tipo MD, son de una arquitectura similar a los BSB y BRB. La ventaja de este soporte, es que se trata de un elemento elástico de alto amortiguamiento.

Su mezcla especial le confiere un alto grado de aislamiento antivibratorio y ofrece una gran estabilidad a los equipos suspendidos.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Campana metálica que protege la pieza de posibles precipitaciones de aceite.
- Dispone de baño electrolítico que protege la pieza de la corrosión. Conformidad ROHS.
- Disponen de un tope interior que impide que el caucho trabaje a tracción limitando su movimiento vertical ascendente.

## APLICACIONES

Este soporte está especialmente diseñado, para aislar motores que producen vibraciones de gran amplitud.

Motores de 1 a 3 cilindros, Moto bombas, Grupos electrógenos, Compresores, Ventiladores...

## ¿CUÁNDO SE UTILIZA?

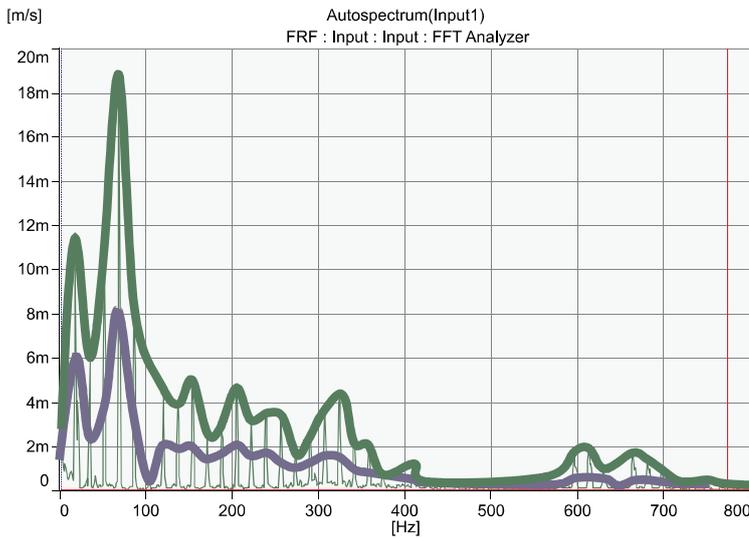
El AMC-Mecanocaucho® tipo MD trabaja como soporte antivibratorio pero también como estabilizador de motores. Este soporte se utiliza cuando los soportes de caucho metal convencionales no ofrecen suficiente estabilidad a los motores.

El MD se instala en pequeños motores de 1, 2 y 3 cilindros, especialmente inestables.

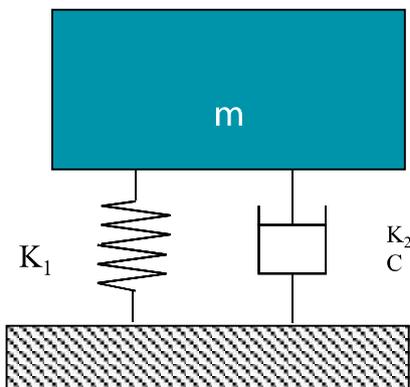
Estos soportes son apropiados para la suspensión de máquinas que tengan paradas y arrancadas y que el paso de resonancia necesite un alto grado de amortiguamiento o que trabajen a regímenes cercanos a la frecuencia de resonancia del sistema.

Los motores diesel necesitan soportes MD, especialmente cuando tienen pocos cilindros y de gran diámetro este hecho hace que el motor cree vibraciones de gran amplitud, por tanto se necesita un extra de amortiguación para corregir estas grandes amplitudes.

## Nivel vibratorio medido en el motor



— Soporte caucho natural  
— Soporte MD



K1= Rigidez principal - K2= Rigidez secundaria  
C= Coeficiente de amortiguación - m= Masa



Es un soporte muy adecuado para aquellos motores donde no sea físicamente posible instalar los soportes antivibratorios a la misma altura del cigüeñal.



# CONOS CON BASE DE FIJACIÓN

## DESCRIPCIÓN:

El soporte AMC-Mecanocaucho® cono con Base de Fijación, trabaja el elastómero a compresión cizalladura. Está constituido por una armadura exterior metálica de alta resistencia y de una armadura cónica interna que incorpora un nivelador para la correcta alineación del conjunto suspendido.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

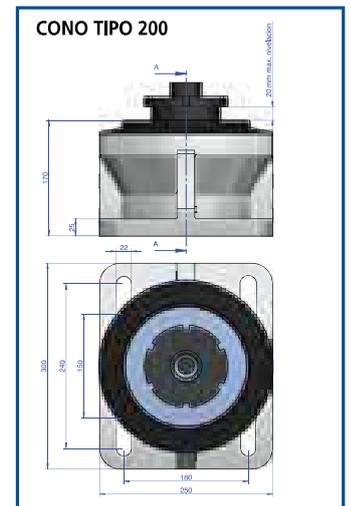
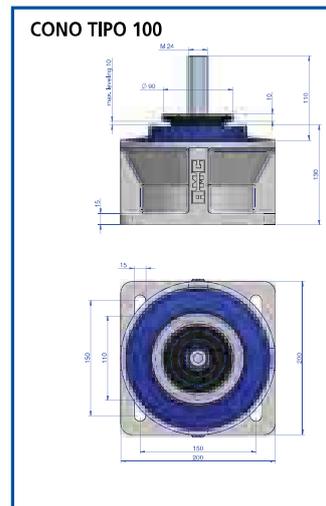
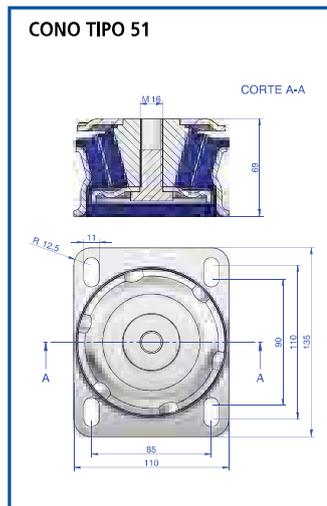
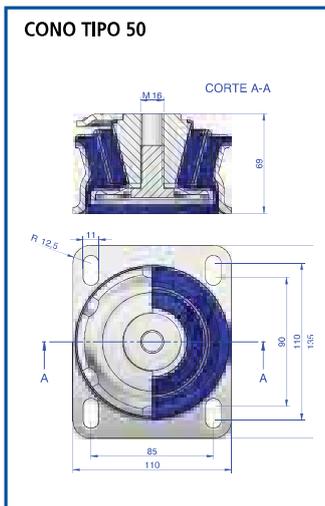
El soporte AMC-Mecanocaucho® cono con Base de Fijación esta concebido para ofrecer una elasticidad axial predominante bajo grandes cargas. El elastómero incorporado es un elastómero de baja rigidificación dinámica, el cual permite conseguir bajas frecuencias propias manteniendo una gran estabilidad del conjunto suspendido.

La rigidez radial del soporte, es superior al axial. Esto es particularmente interesante para aquellas aplicaciones donde se desee mantener una gran estabilidad horizontal. El soporte AMC-Mecanocaucho® incorpora de serie un nivelador. Esto permite alinear ejes de transmisión con facilidad sin tener que utilizar otros accesorios adicionales para dicho propósito. Incorpora de serie, un sistema anti-rotura a tracción.

Gracias a este hecho y a la robustez de las partes metálicas, este soporte es apto para aplicaciones donde el conjunto suspendido sea sometido a grandes choques.

## APLICACIONES:

Los soportes AMC-Mecanocaucho® cono con Base de Fijación, están diseñados especialmente para su empleo en motores y maquinaria auxiliar, tanto en aplicaciones estáticas como en aplicaciones móviles.

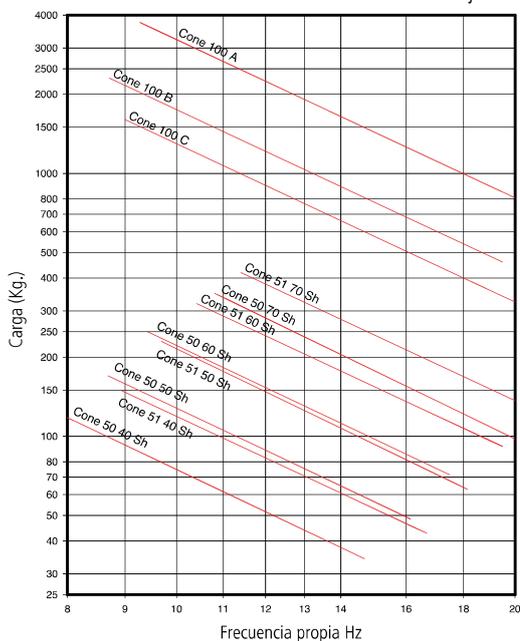


TIPO	CÓDIGO 40 Sh	CÓDIGO 50 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 70 Sh	PESO (gr.)
Cono 50	137085 120 Kg.	137086 170 Kg.	137087 250 Kg.	137088 300 Kg.	1600
Cono 51	137095 150 Kg.	137096 220 Kg.	137097 320 Kg.	137098 420 Kg.	1750
Cono 100	C137152 1600 Kg.	B137157 2300 Kg.	A137165 3750 Kg.		9626

TIPO	CÓDIGO	PESO (gr.)	Carga Máx (Kg.)
Cono 200 A	137810	29000	8500
Cono 200 B	137801	29000	6500
Cono 200 C	137805	29000	3900

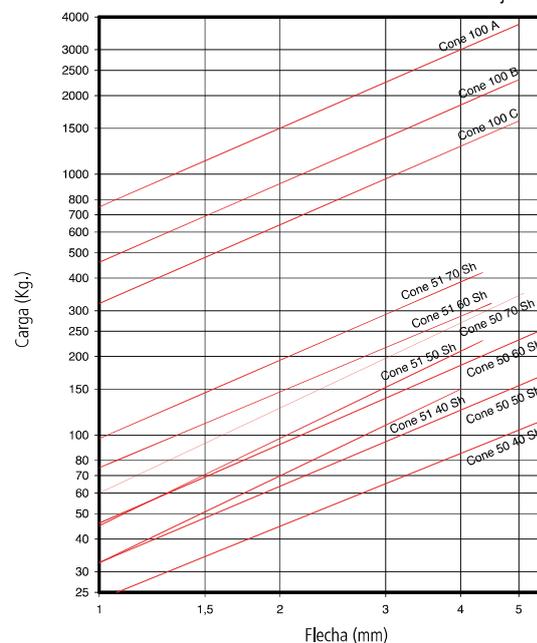
### CONOS CON BASE DE FIJACIÓN DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO Cono con Base de Fijación

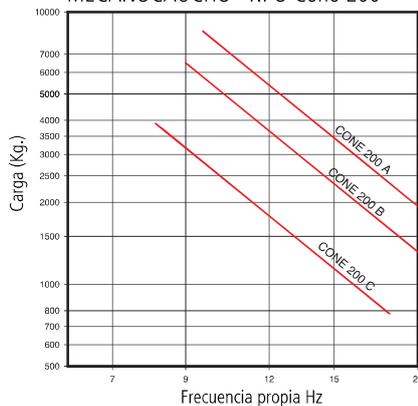


### CONOS CON BASE DE FIJACIÓN FLECHA

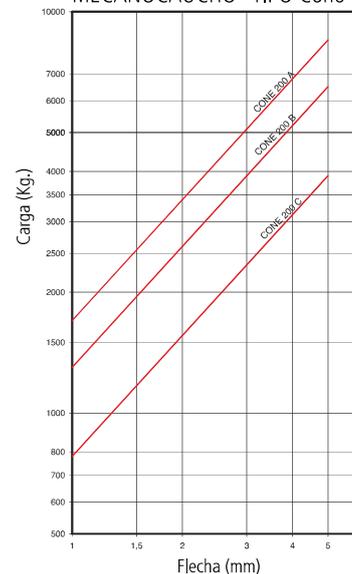
CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO Cono con Base de Fijación



FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO Cono 200



CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO Cono 200





# VD

## DESCRIPCIÓN:

El soporte AMC-Mecanocaucho® tipo VD, trabaja el elastómero a compresión cizalladura. Está compuesto de 2 partes metálicas que permiten una instalación por medio de sus dos tornillos incorporados.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

El soporte AMC-Mecanocaucho® tipo VD, tiene una arquitectura en forma de "V" para poder conseguir grandes deflexiones a bajas cargas. Este hecho hace que la frecuencia propia, sea baja e ideal para motores que trabajen en su mayor parte del tiempo a ralentí.

Poseen tres rigideces diferentes por cada eje X,Y,Z para poder ajustar los modos propios del conjunto suspendido, con el fin de obtener un óptimo aislamiento.

Permiten ser inclinados, lo cual es interesante para aquellos casos donde se necesite una estabilidad adicional. En estos se recomienda contactar con nuestro Dpto. Técnico.

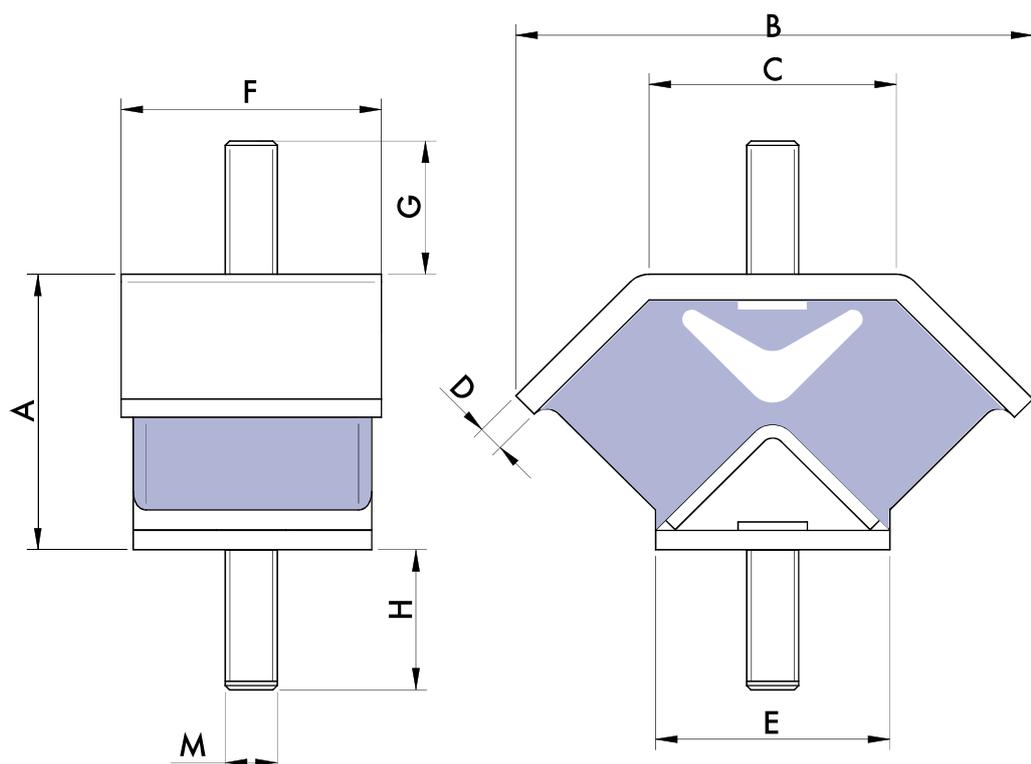
Permiten ser inclinados, lo cual es interesante para aquellos casos donde se necesite una estabilidad adicional. En estos se recomienda contactar con nuestro Dpto. Técnico.

## APLICACIONES:

Se utiliza en aquellas aplicaciones donde la carga del conjunto suspendido, es baja y el nivel de aislamiento vibratorio deseado sea elevado, tales como:

Pequeños vehículos.

Grupos electrógenos pequeños y medianos.



**AMC**<sup>®</sup> **TIPO VD**

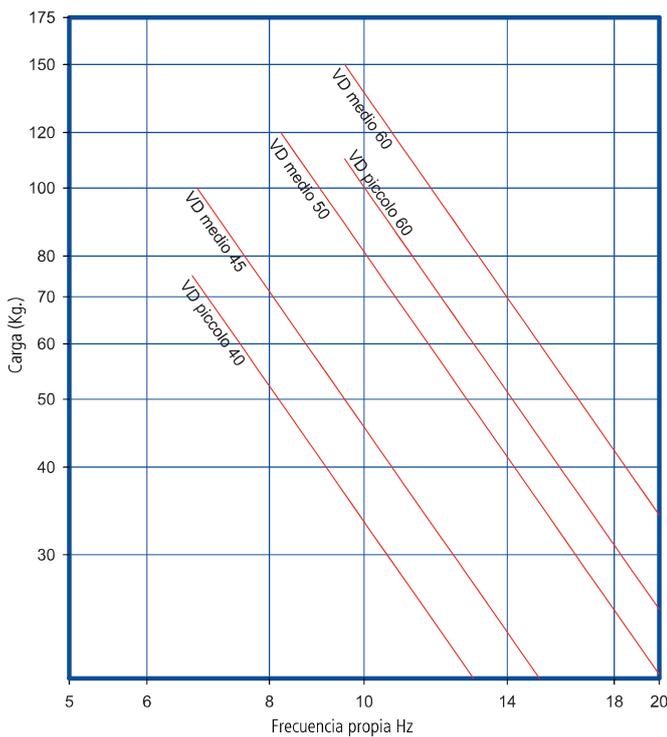
TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	M	PESO (gr.)	CÓDIGO	CARGA (Kg.)
Pequeño 40	44	88	39	5	37	50	23	23	M-10	350	148121	75
Pequeño 60	44	88	39	5	37	50	23	23	M-10	350	148125	110
Medio 45	64	120	60	6	54	60	35	35	M-12	805	148101	100
Medio 50	64	120	60	6	54	60	35	35	M-12	805	148102	120
Medio 60	64	120	60	6	54	60	35	35	M-12	805	148104	150

\* Modelo pequeño, posible suministro en M-12.



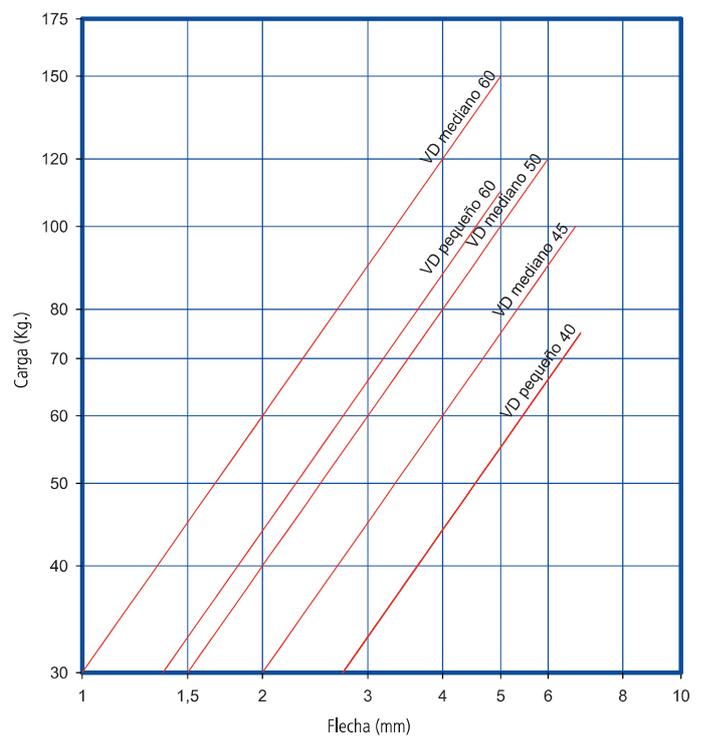
**VD DINÁMICO**

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO VD



**VD FLECHA**

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO VD





# TIPO MARINO EN V

## DESCRIPCIÓN:

El soporte AMC-Mecanocaucho® Marino en V, trabaja el elastómero a compresión cizalladura. Está compuesto de 2 partes metálicas que permiten una instalación por medio de un tornillo en su parte superior y por dos agujeros de fijación al chasis.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

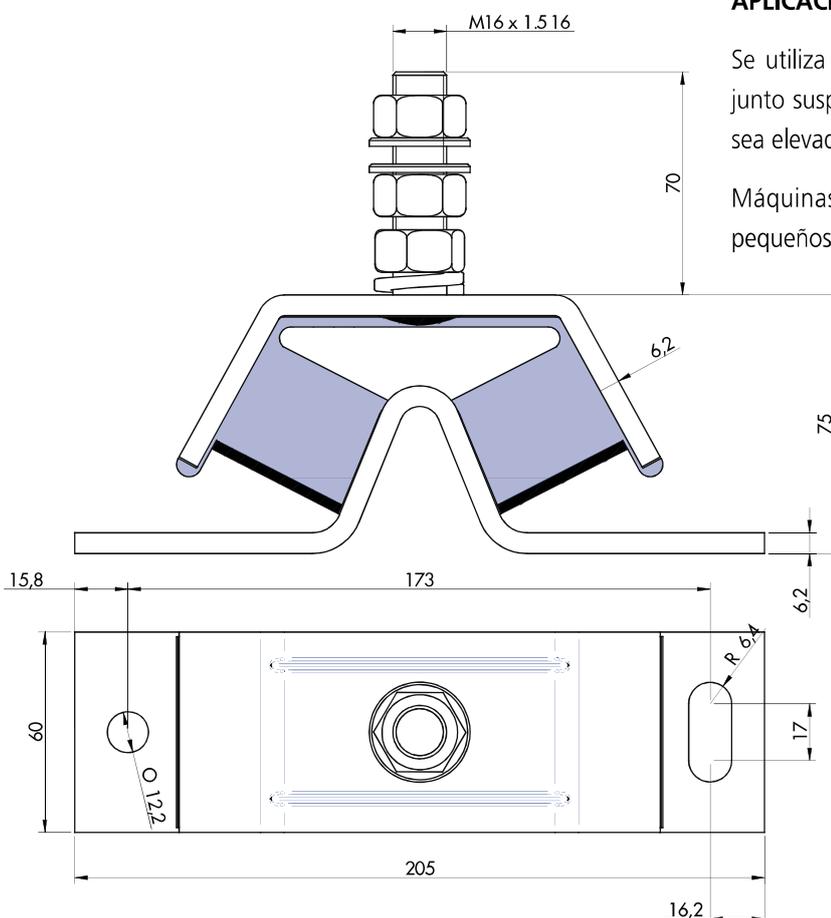
El soporte AMC-Mecanocaucho® marino en V, tiene una arquitectura en forma de "V" para poder conseguir grandes deflexiones a bajas cargas. Este hecho hace que la frecuencia propia sea baja e ideal para motores que trabajen en su mayor parte a ralentí.

Poseen tres rigideces diferentes por cada eje X,Y,Z para poder ajustar los modos propios del conjunto suspendido, con el fin de obtener un óptimo aislamiento.

## APLICACIONES:

Se utiliza en aquellas aplicaciones donde la carga del conjunto suspendido es baja y el nivel de aislamiento vibratorio sea elevado, tales como:

Máquinas de pequeños vehículos, Grupos electrógenos pequeños y medianos, Motores marinos...



TIPO	CÓDIGO 40 shore Carga (Kg.)	CÓDIGO 50 shore Carga (Kg.)	CÓDIGO 60 shore Carga (Kg.)	CÓDIGO 70 shore Carga (Kg.)	PESO (gr.)
Marino en V	148001 40	148003 75	148004 100	148006 150	1720

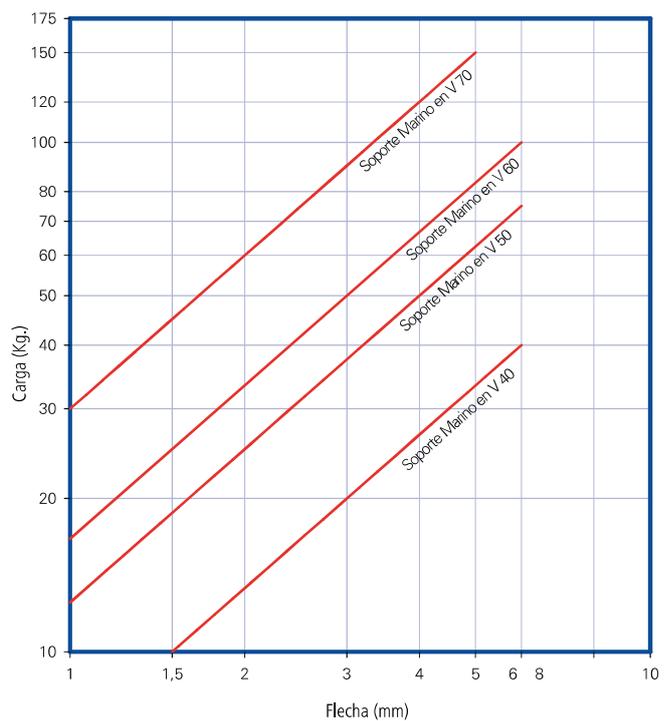
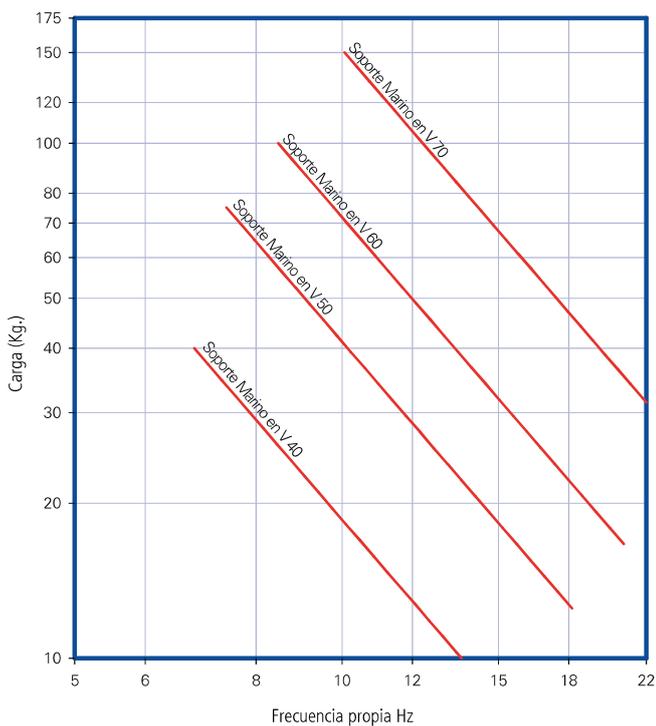


### TIPO MARINO EN V DINÁMICO

### TIPO MARINO EN V FLECHA

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO MARINO

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO MARINO





# SOPORTE GENERADOR TIPO EN V

## DESCRIPCIÓN:

Los soporte AMC-Mecanocaucho® Generador en V, se componen de dos partes metálicas de inclinación simétrica con un tornillo a cada lado.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Los soportes generador en V permiten hacer instalaciones más elásticas que las que habitualmente se realizan con soportes cilíndricos o de forma diábolo. Esto permite conseguir una frecuencia más baja y por consiguiente, un mejor aislamiento vibratorio.

Al instalarlo en pareja y simétricamente opuestos, se mejora la estabilidad. Ver Fig. 1

Poseen dos tornillos de diferentes longitudes, esto facilita el montaje de motor a chasis. Bajo demanda pueden variarse las longitudes del tornillo.

Poseen dos pestañas "anti-giro" que evitan el giro del soporte a la hora de realizar fuertes pares de apriete, muy frecuente, con herramientas neumáticas.

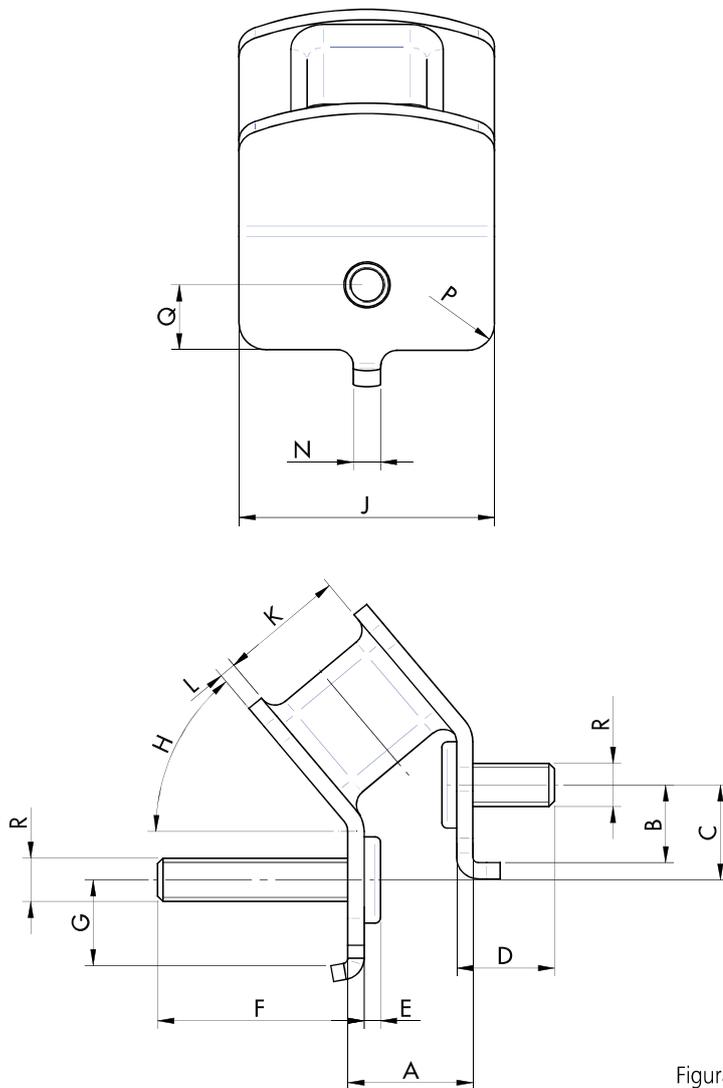
Se suministran en 2 durezas para poder adecuarse a diferentes rangos de carga.

Permiten conseguir atenuaciones vibratorias superiores a 90% en motores monocilíndricos diesel o gasolina que trabajen a 3000 r.p.m.

## APLICACIONES:

Motores de muy baja carga, en los que se requieran altos niveles de aislamiento.

Grupos electrógenos portátiles, compresores, motobombas...

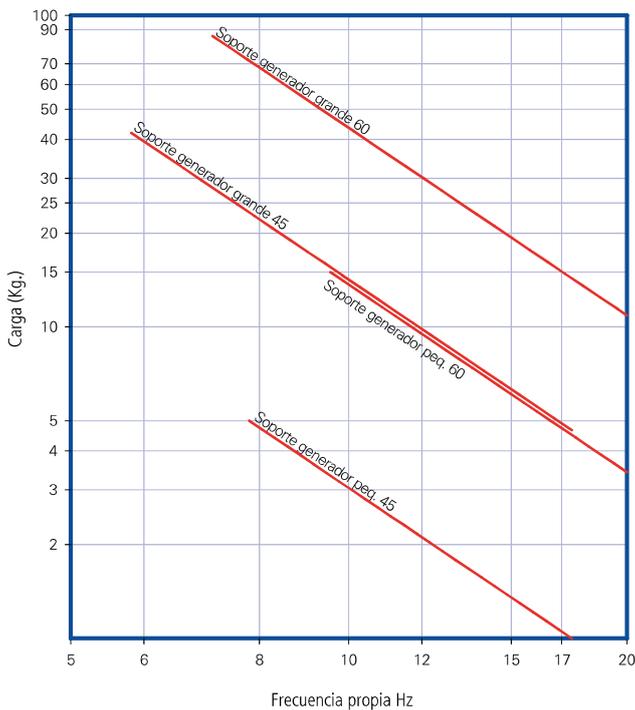


TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	R	P	Q	45 Shore A Carga (Kg.)	60 Shore A Carga (Kg.)	PESO gr.
Pequeño	23	14,5	18	18	3	38	15,9	50°	47	23	3	5	M8	5	11	148151 5	148153 15	150
Grande	28	19,5	23	18	3	38	20	50°	54	31	3	7	M8	10	16	148171 40	148173 90	205



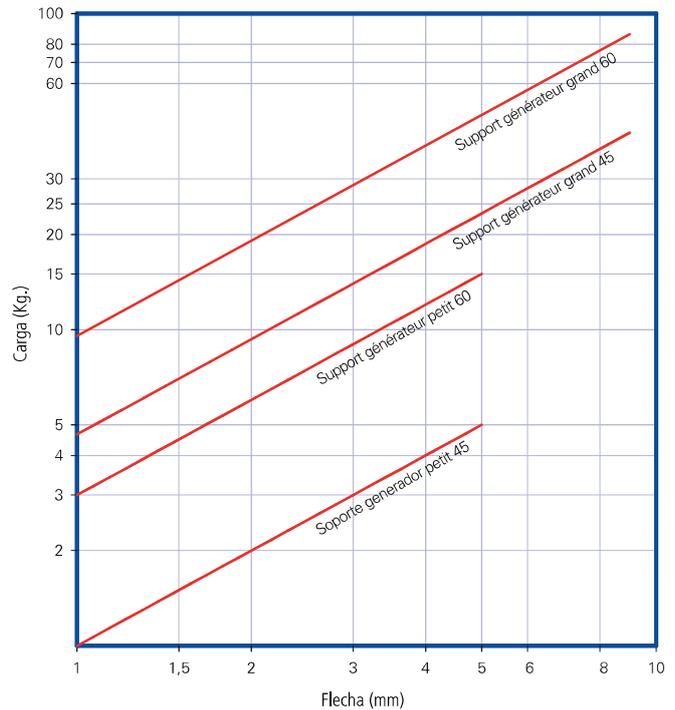
### SOPORTE GENERADOR TIPO EN V DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® SOPORTE GENERADOR TIPO EN V



### SOPORTE GENERADOR TIPO EN V FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® SOPORTE GENERADOR TIPO EN V





# DRD

## DESCRIPCIÓN

Los soportes antivibratorios D.R.D. Mecanocaucho<sup>®</sup> ofrecen una gran elasticidad tanto en el sentido radial como en el axial. Gracias a su arquitectura interna son soportes ideales para máquinas que produzcan vibraciones en los 3 sentidos. Son soportes de arquitectura similar a los DSD, pero con una elasticidad mayor para dotar de un aislamiento extra a aquellas aplicaciones que así lo demanden.

## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Gracias al diseño de los soportes se consigue una fácil instalación. La parte metálica superior tiene una rosca interior para fijación a la máquina, y dos o cuatro taladros pasantes la brida para atornillamiento a la bancada. Bajo demanda se pueden suministrar campanas anti-goteo de aceite. Los soportes D.R.D. Mecanocaucho<sup>®</sup> tienen las siguientes características:

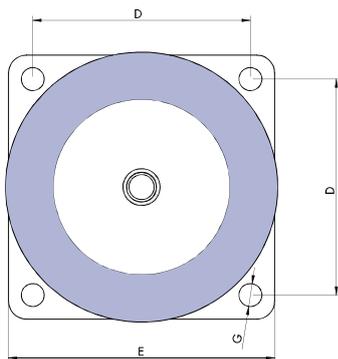
-Las partes metálicas están protegidas contra la corrosión gracias a un baño electrolítico, para trabajos en intemperie.

-Grabamos la dureza del caucho en las partes metálicas.

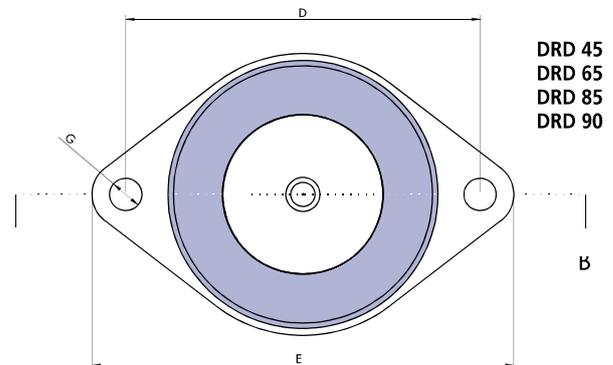
## APLICACIONES

Los soportes D.R.D. son ideales para máquinas ligeras a frecuencias de excitación medias o bajas.

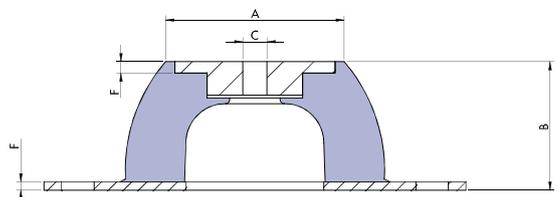
- Compresores
- Climatizadores
- Ventiladores
- Mesas vibrantes



DRD 130  
DRD 170  
DRD 250



DRD 45  
DRD 65  
DRD 85  
DRD 90

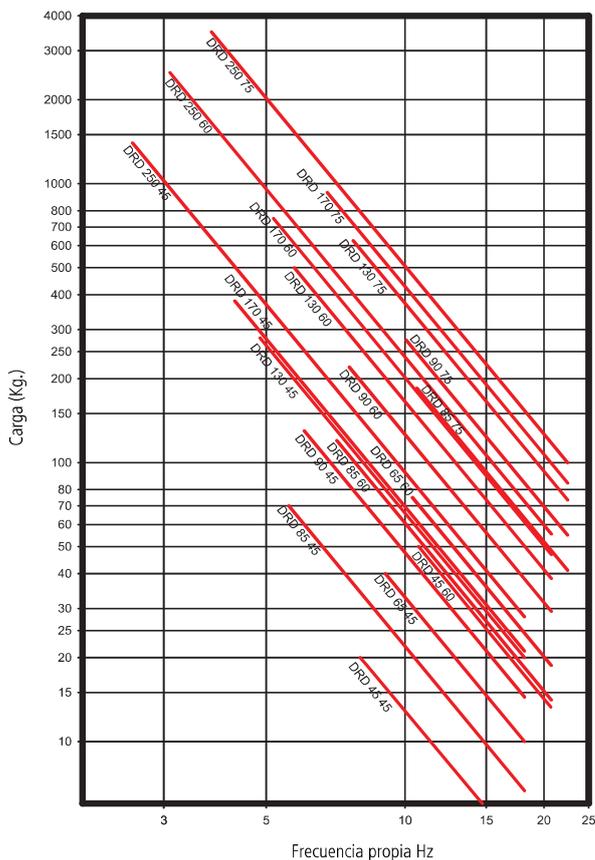


TIPO	A	B	C	D	E	F	G	PESO	CÓDIGO	CARGA (kg.)	DUREZA
DRD 45	33	25	M-8	66	85	2	8	-	175081	20	45 sh
									175083	50	60 sh
									*		75 sh
DRD 65	48	35	M-10	92	114	2	10	170	175001	40	45 sh
									175002	75	60 sh
									*		75 sh
DRD 85	48	38	M-10	110	136	2	11,5	303	175003	75	45 sh
									175004	120	60 sh
									175013	185	75 sh
DRD 90	47	45	M-10	124	151	3	11,5	430	175021	130	45 sh
									175022	220	60 sh
									175023	275	75 sh
DRD 130	76	63	M-12	120	150	3	14,5	1080	175031	280	45 sh
									175032	500	60 sh
									175033	625	75 sh
DRD 170	93	85	M-16	160	200	4	14,5	2390	175036	380	45 sh
									17537	750	60 sh
									17538	930	75 sh
DRD 250	187	160	M-24	250	310	6	18	10400	175041	1400	45 sh
									175042	2500	60 sh
									175043	3150	75 sh

\* Posible fabricación

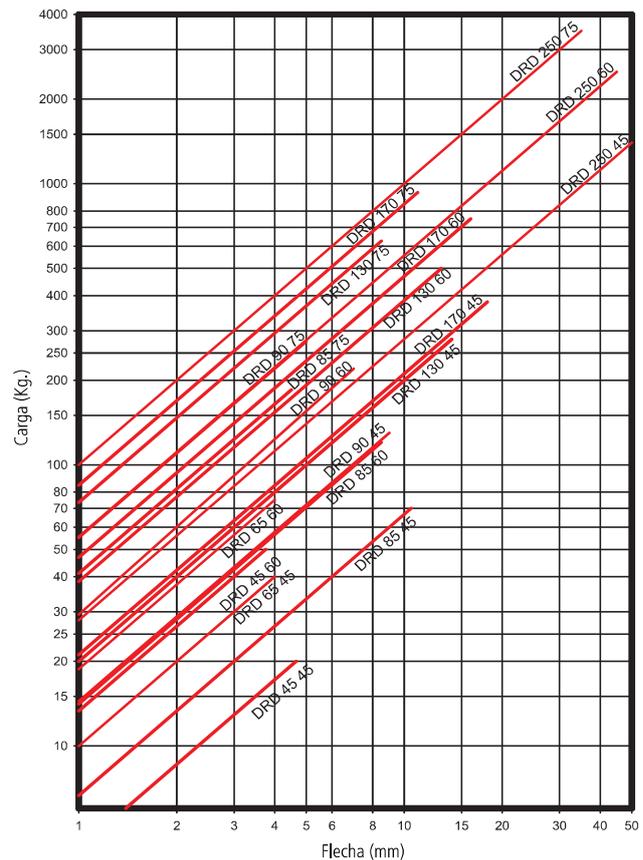
### DRD DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO DRD



### DRD FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO DRD



\* Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo



# D S D

## DESCRIPCIÓN

El soporte D.S.D. es un soporte de gran elasticidad radial y axial. Es muy apropiado en las suspensiones elásticas de máquinas que presentan vibraciones de componentes horizontales.

Está constituido por dos armaduras planas. La armadura superior es circular y lleva un agujero pasante o tuerca para el atornillamiento o sujeción a la máquina o bastidor. La armadura inferior tiene forma elíptica con dos orejas en las que van taladrados los agujeros de fijación al suelo.

Las dos armaduras paralelas están unidas mediante una masa de caucho adherida a las mismas, en forma de cúpula.

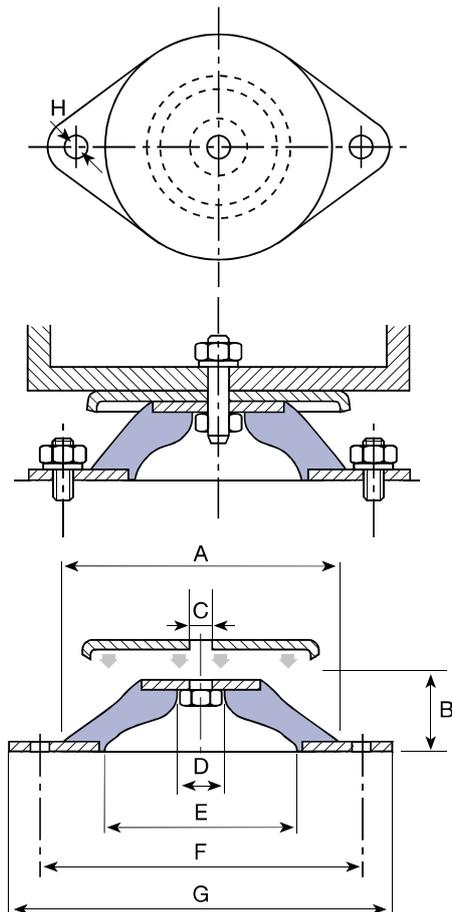
## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

El caucho trabaja a compresión. Los perfiles interiores y exteriores del caucho permiten en los casos de choques o sobrecargas accidentales un efecto de tope progresivo por la entrada en contacto con las superficies de apoyo planas superior e inferior.

En el montaje es necesario colocar una chapa circular o campana sobre la armadura superior para que trabaje en las sobrecargas como tope progresivo.

Para el montaje del soporte D.S.D. con orejas sobre bastidores metálicos, se atornillará en los agujeros de fijación. Para la sujeción sobre hormigón se deben preparar unas zarpas con varilla rosca a la distancia entre centros de los agujeros de la armadura inferior.

Cuando se quiere aislar vibraciones de baja frecuencia se recomienda utilizar los soportes DRD.



## MONTAJES

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El soporte D.S.D. posee una elasticidad transversal sensiblemente equivalente a su elasticidad axial. Por tanto es eficaz contra todas las vibraciones cualquiera que sean sus direcciones.

## VENTAJAS

- Colocación directa de la máquina con sus soportes sobre el suelo, con posibilidad de suprimir toda fijación.
- Rapidez de colocación del soporte y desplazamiento fácil de la máquina al punto deseado.
- Económico.
- Eficaz: tres variedades "standard" marcado en cada pieza (Blanda: dureza A 45, Media: dureza B 60, Dura: dureza C 75), permitiendo escoger el soporte que conviene para la carga a soportar y la frecuencia de las vibraciones.
- Posibilidad de doblar su elasticidad colocando dos soportes D.S.D. en serie por cada punto de apoyo.

## APLICACIONES

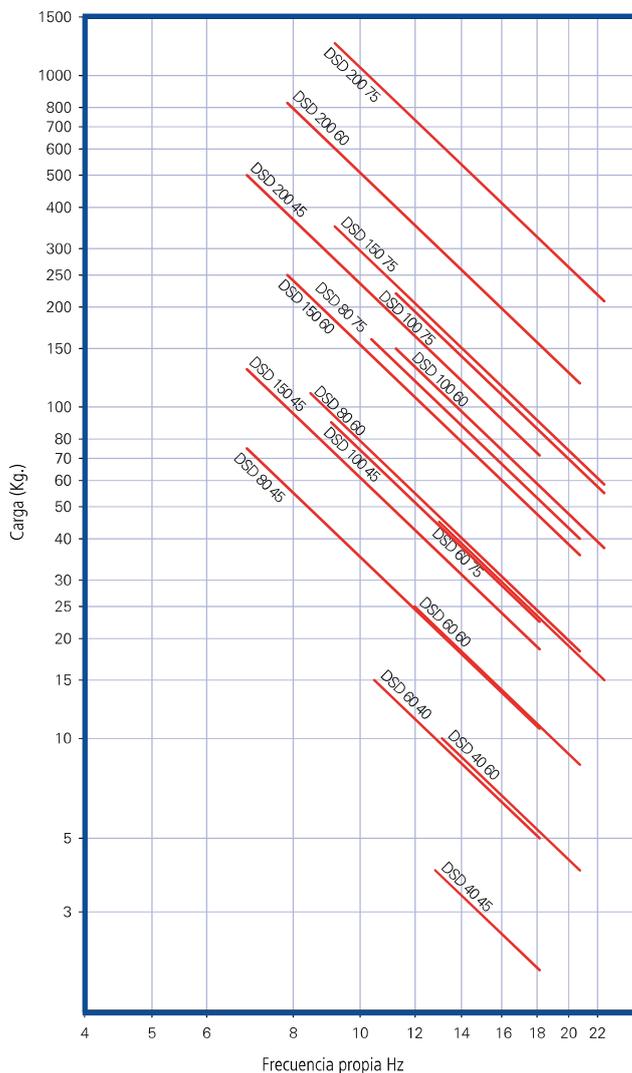
Los soportes elásticos D.S.D. se montan preferentemente en máquinas rotativas que no presentan grandes desequilibrios dinámicos, en las que una elasticidad tanto vertical como transversal es conveniente.

Son por tanto muy interesantes en ventiladores, bombas rotativas, convertidores de par o frecuencia, motores eléctricos, máquinas mecanográficas, etc.

TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	AMC	CÓDIGO 45 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 75 Sh	PESO (gr)
DSD 40	40	20	M-6	19	29	52	64	6,25	Ref	134001	134002	134003	27
									Ref.con campana	134028	134029	134030	
DSD 60	60	24	M-6	14	34	76	95	6,5	Carga Max. (kg)	4	10	15	78
									Ref	134004	134005	134006	
DSD 80	80	27	M-8	25	65	100	120	8,2	Carga Max. (kg)	15	25	45	146
									Ref	134007	134008	134009	
DSD 100	100	28	M-10	22	70	124	148	10	Carga Max. (kg)	75	110	150	274
									Ref	134034	134035	134036	
DSD 150	150	39	M-14	34	115	182	214	12	Carga Max. (kg)	90	160	220	703
									Ref	134010	134011	134012	
DSD 200	200	44	M-18	35	140	240	280	14,5	Carga Max. (kg)	130	250	350	1758
									Ref	134013	134014	134015	
									Carga Max. (kg)	500	825	1250	
									Ref	134016	134017	134018	
									Carga Max. (kg)	134043	134044	134045	

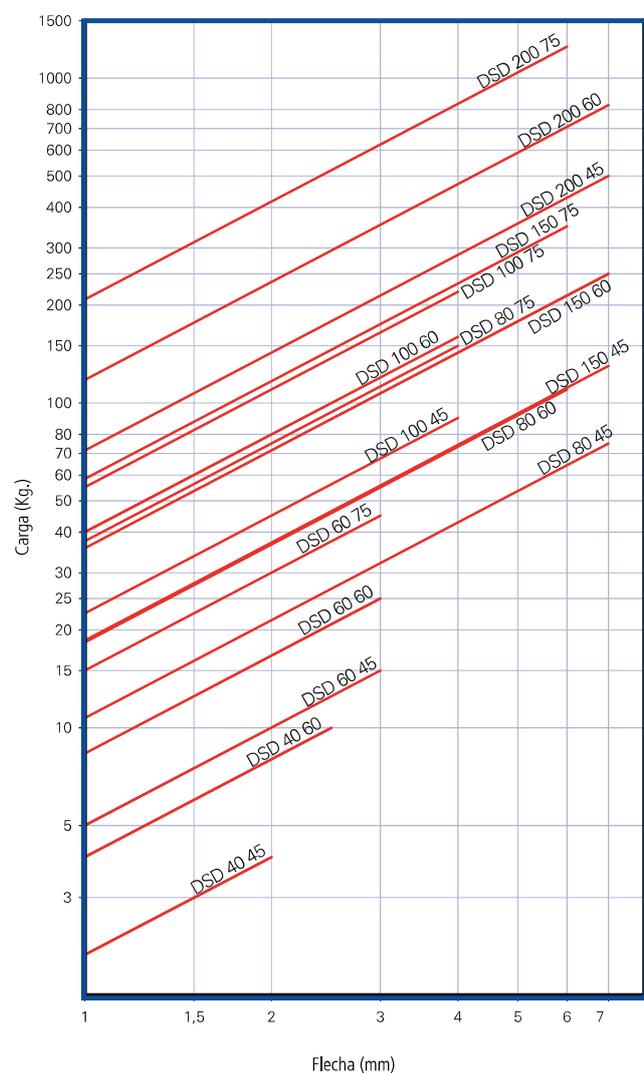
## DSD DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO DSD



## DSD FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO DSD



\* Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo



# ATP

## DESCRIPCIÓN

El soporte A.T.P. es un soporte elástico concebido para realizar un aislamiento antivibratorio para medianas y altas frecuencias en máquinas de cualquier naturaleza (grupos electrógenos, motobombas, motocompresores, grupos hidráulicos, etc.)

Lleva en su parte superior una armadura en forma de campana que protege al caucho contra proyecciones de aceite, grasas, gasolina, gas-oil, polvo, etc.

## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

El caucho en el soporte A.T.P. trabaja a cizallamiento, terminando en forma de tope progresivo a compresión lo que le permite limitar la carrera elástica a cizallamiento, en caso de choques o sobrecargas pasajeras, como se da en los casos de aparatos sobre vehículos.

Resulta así, que a partir de la flecha dada en catálogo presenta una flexibilidad gradualmente decreciente en la carga. Esto ofrece condiciones óptimas para resolver una suspensión aperiódica.

Los soportes A.T.P. pueden ir sujetos al suelo a través de zarpas de varilla roscada que van recibidas en el hormigón. También pueden ir dispuestos atornillando entre el pie de máquina y el chasis metálico.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El elastómero utilizado, es una mezcla a base de caucho natural especialmente estudiada a fin de obtener un buen envejecimiento a las deformaciones alternas.

La capacidad de carga, se da en el catálogo para la carga estática máxima admitida, teniendo posibilidades de soportar fuertes sobrecargas.

La flexibilidad en un soporte A.T.P. es aproximadamente 4 veces más rígido en el sentido radial, que en el sentido axial.

## VENTAJAS

- Puesta directa de la máquina al suelo, si se desea.
- Rapidez de colocación de los soportes elásticos.
- Protección del caucho contra los agentes agresivos.
- Fijación por bulones o tornillos.
- Eficacia: Se fabrican en tres variedades de dureza (Blando: dureza A 45, Medio: dureza B 60, Duro: dureza C 75 ). Permitiendo escoger cada soporte según la carga que tiene que soportar y la frecuencia de las vibraciones a eliminar.

## APLICACIONES

En todos los montajes en los que se desee evitar el "cabeceo" del grupo suspendido, la protección del caucho y la posibilidad de soportar sobrecargas.

- Grupos moto-compresores de media y alta frecuencia.
- Grupos electrógenos.
- Grupos hidráulicos.
- Grupos auxiliares marinos.
- Ventiladores, etc.

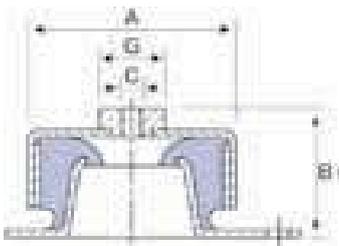


Figura 1

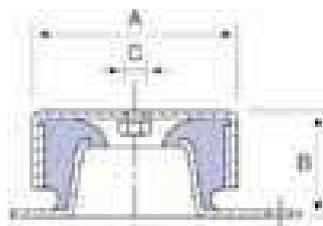
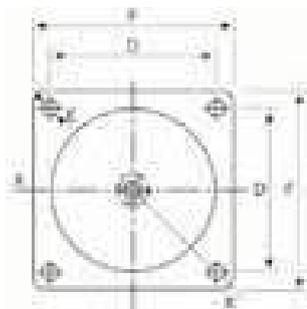
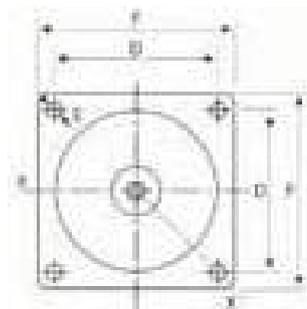


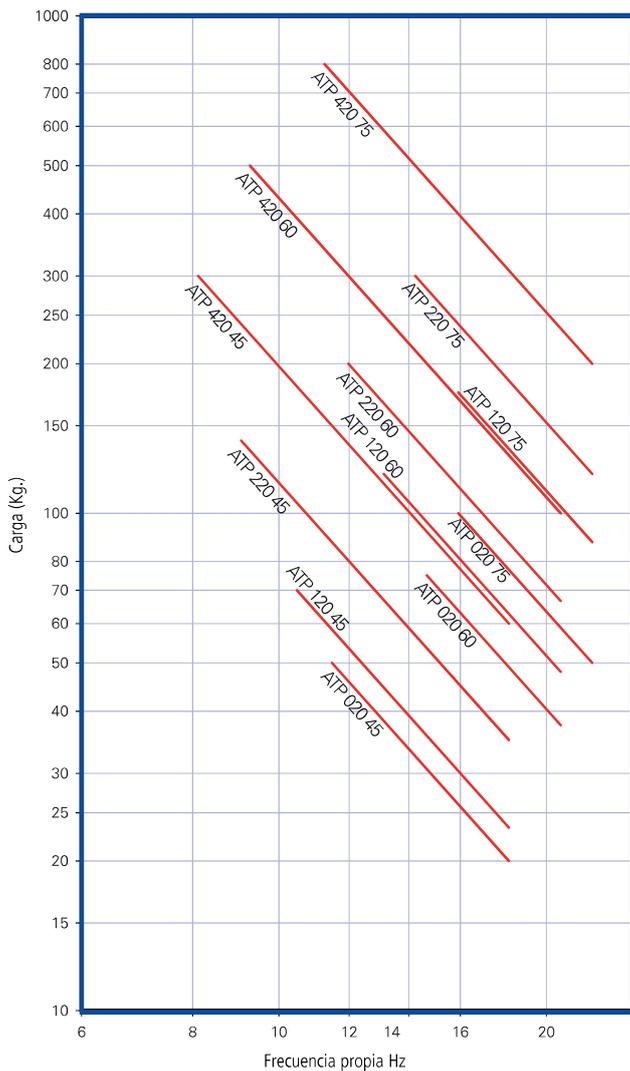
Figura 2



TIPO	A	B	B1	C	D	E	F	G	AMC	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	PESO (gr.)
										45 Sh	60 Sh	75 Sh	
ATP 020	50	30	-	M-8	50	7	67	16	Ref...	133101	133102	133103	143
										Carga (kg.)	50	75	
ATP 120	74	42	53	M-10	72	9	90	32	Ref...	133104	133105	133106	379
										Carga (kg.)	70	120	
ATP 220	92	53	63	M-12	90	11	114	36	Ref...	133107	133108	133109	618
										Carga (kg.)	140	200	
ATP 420	124	75	94	M-16	114	13	144	60	Ref...	133110	133111	133112	1510
										Carga (kg.)	300	500	

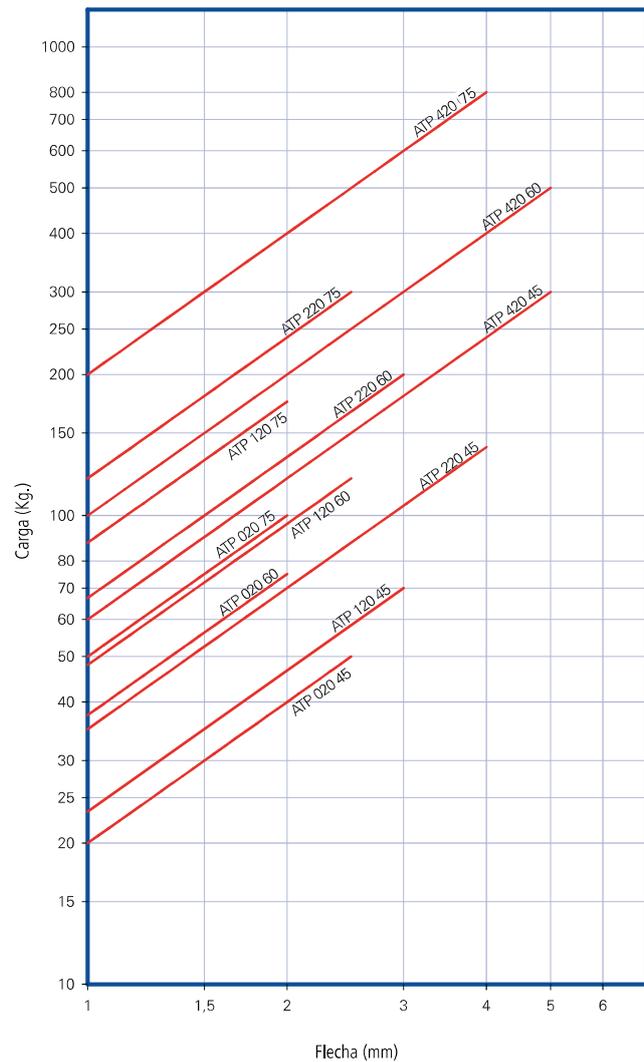
### ATP DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO ATP



### ATP FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO ATP





# AT

## DESCRIPCIÓN

El soporte "A.T." está especialmente concebido para efectuar el aislamiento en medias y altas frecuencias.

Está constituido de un casquillo de caucho entre dos armaduras tubulares concéntricas. La armadura interior es un tubo cilíndrico. La armadura exterior es también tubular, llevando una brida en la que se pueden efectuar los taladros de fijación.

## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Dada la estructura especial del "A.T." se recomienda utilizar una arandela metálico sobre la parte superior del soporte haciendo trabajar al caucho a cizallamiento con la intervención de un tope progresivo, al aplastar la arandela a la parte superior del soporte en caso de sobrecarga.

Por consiguiente, a partir de cierta "flecha" el soporte "A.T." presenta una flexibilidad gradualmente decreciente con la carga. Esta condición es óptima para obtener una suspensión aperiódica.

El montaje es de una gran seguridad, ya que el bulón central de sujeción a la máquina no puede desprenderse incluso en caso de deterioros del "A.T." al impedirlo el sombrerete superior y la arandela inferior que aprisiona el bulón.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El soporte "A.T." posee una elasticidad radial (en todas las direcciones perpendiculares a su eje) del orden de 1/4 de su elasticidad axial.

Se fabrican en tres durezas para mejor elección del soporte apropiado (Blando: dureza A 45, Medio: dureza B 60 y Duro: dureza C 75).

### VENTAJAS

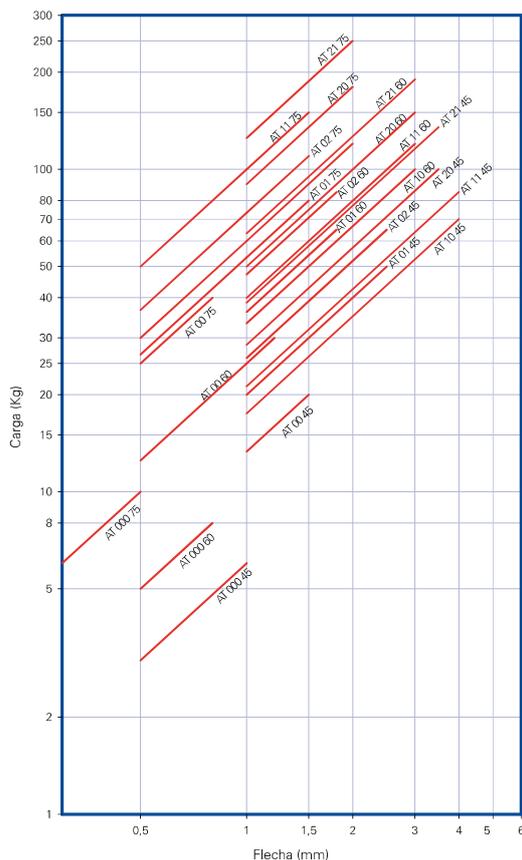
- Robustez: los soportes "A.T." pueden ser utilizados sobre máquinas móviles, lo que no sería posible en el caso de piezas de simple apoyo.
- Entrenimiento nulo.
- Montaje simple y adaptado a un gran número de casos, debido a sus diversas posibilidades (mural, sobre chasis, sobre hormigón, en serie, etc.).

### APLICACIONES

Los soportes elásticos "A.T." se emplean ventajosamente para el aislamiento vibratorio de motores y compresores de pistones, prensas, transformadores eléctricos, grupos móviles, máquinas, sobre machones de hormigón, etc.

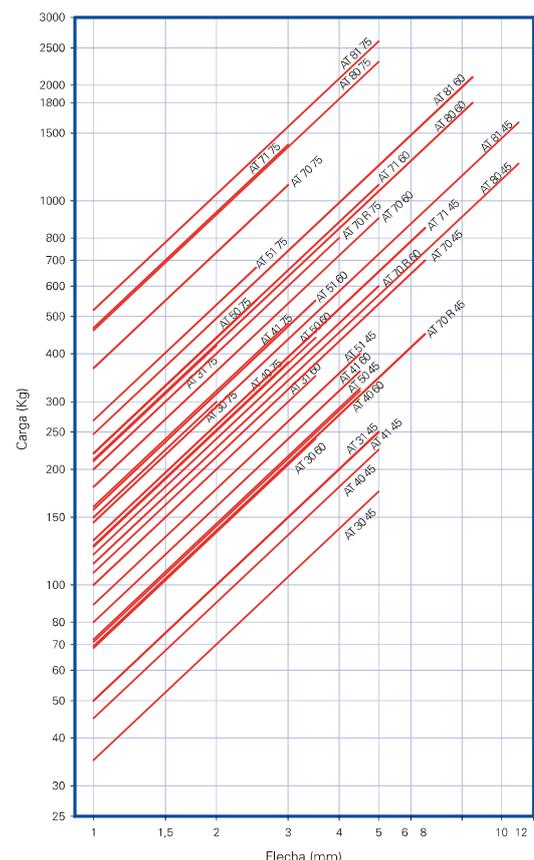
## AT FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO AT

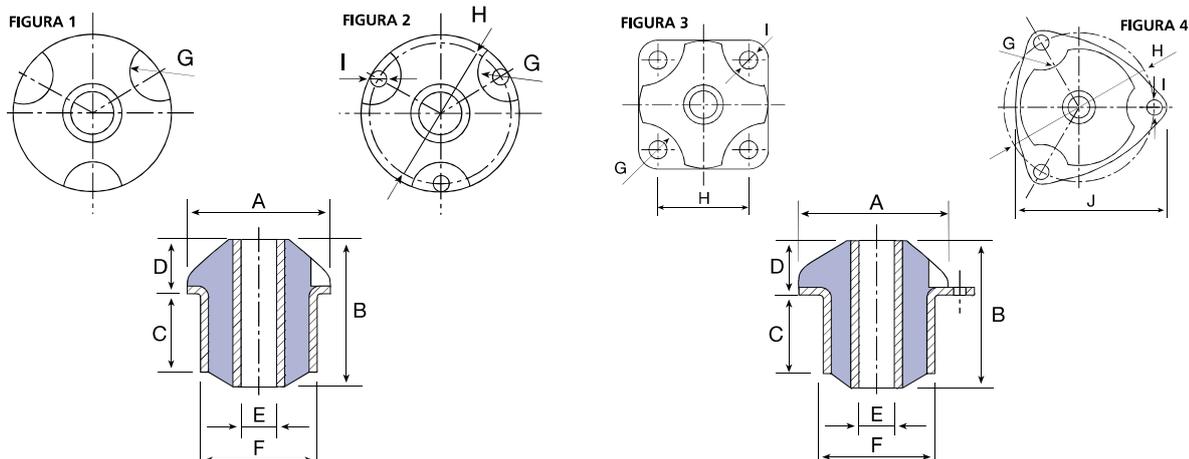


## AT FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO AT



TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	FIG.	AMC	CÓDIGO 45 Sh	CÓDIGO 60 Sh	CÓDIGO 75 Sh	PESO (g.)
AT 000	25	11	3	7	6,2	20	4	19	3,2		3	Ref Carga (kg.)	132171 6	132172 8	132173 10	
AT 00	36	28	12,5	11,5	8,1	26	12	26	5,2		3	Ref Carga (kg.)	132101 20	132102 30	132103 40	39
AT 01	48	40	18	18	12,1	37,5	8	-	-		1	Ref Carga (kg.)	50	65	80	
AT 02	48	51	24	18	12,1	37,5	8	-	-		1	Ref Carga (kg.)	132104 65	132105 85	132106 110	144
AT 10	60	47	20	18	12,2	49	8	69	8,2	73	4	Ref Carga (kg.)	132175 70	132176 100	132177 120	
AT 11	60	60	31	18	12,2	49	8	69	8,2	73	4	Ref Carga (kg.)	132107 85	132108 120	132109 150	250
AT 20	70	55	27	19	18,2	55,7	10	-	-		1	Ref Carga (kg.)	132110 100	132111 150	132112 180	344
AT 21 redondo	70	70	39	19	18,2	55,7	10				1	Ref Carga (kg.)	132113 135	132114 190	132115 250	437
AT 21 orejas	70	70	39	19	18,2	55,7	10	80	8,5	86	4	Ref Carga (kg.)	132116 175	132117 240	132118 300	437
AT 30	90	75	29	28	20,2	65	16	78	8,5		2	Ref Carga (kg.)	132119 175	132131 240	132132 300	522
AT 31 redondo	90	95	47	28	20,2	65	16				1	Ref Carga (kg.)	132133 250	132134 350	132135 420	775
AT 31 orejas	90	95	47	28	20,2	65	16	95	8,5	107	4	Ref Carga (kg.)	250	350	420	
AT 40 redondo	100	90	42	28	22,2	74	18				1	Ref Carga (kg.)	132139 225	139140 320	132141 380	789
AT 41	100	110	49	28	22,2	74	18	100	8,5	112	1	Ref Carga (kg.)	132145 250	132146 360	132147 480	895
AT 50	120	100	47	33	40,2	86	20	114	8,5		4	Ref Carga (kg.)	325	440	550	1305
AT 51	120	120	63	53	40,2	86	20	104	10,5		2	Ref Carga (kg.)	400	550	670	1494
AT 70 red.	165	98	36	46	60,2	118	22	145	10,5		2	Ref Carga (kg.)	132162 450	132163 600	132164 800	2200
AT 70	165	140	66	46	60,2	118	22	145	10,5		2	Ref Carga (kg.)	132165 700	132166 900	132167 1100	3124
AT 71	165	170	96	46	60,2	118	22	145	10,5		2	Ref Carga (kg.)	132168 850	132169 1100	132170 1400	3790
AT 80	230	167	95	53	80	170	30	204	12,2		2	Ref Carga (kg.)	1250	1800	2300	7096
AT 81	230	185	113	53	80	170	30	204	12,2		2	Ref Carga (kg.)	1600	2100	2600	7702





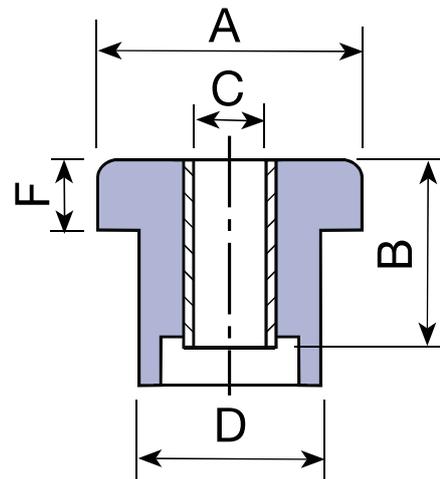
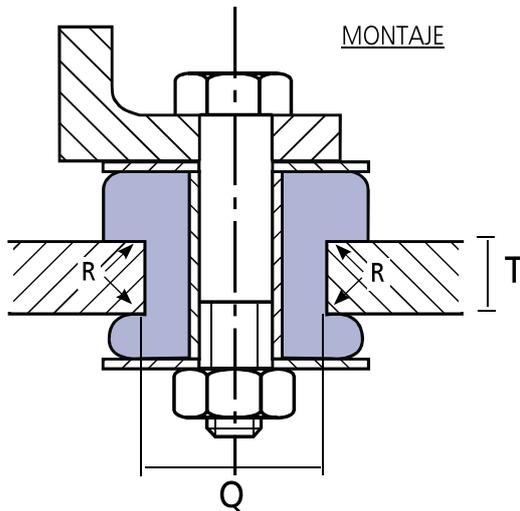
# SCB

Los soportes elásticos SCB son elementos que trabajan a compresión ya que por su diseño y montaje consiguen un efecto antirrebote permitiendo realizar montajes de seguridad.

## VENTAJAS:

- Simplicidad de montaje.
- Producto simple y económico.
- Gama de cargas amplia.

Por efecto del tope interior son muy recomendables a efectos de seguridad.

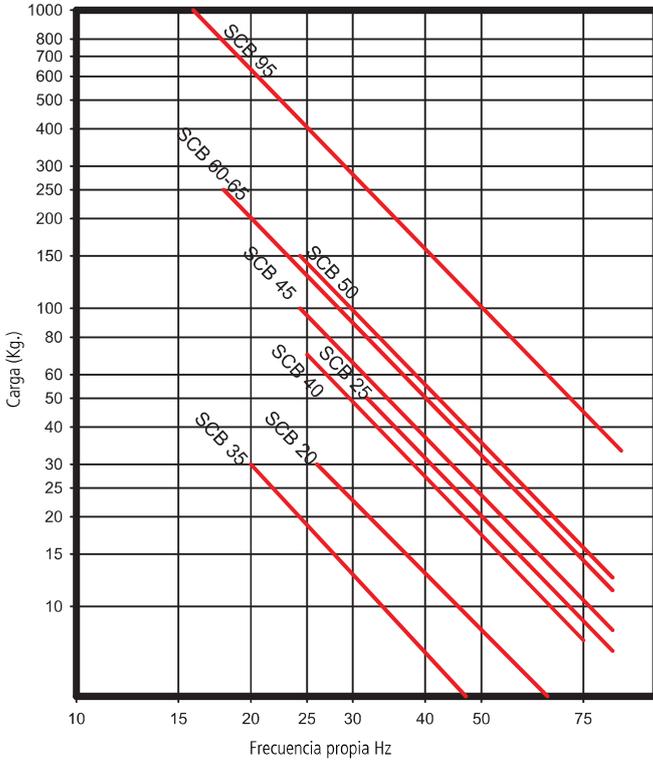


TIPO	A	B	C	D	F	R	Q	T <sub>máx</sub>	T <sub>mín</sub>	AMC	CÓDIGO	PESO	ARANDELA	CÓDIGO
			∅									Sh (gr.)		
SCB 20	27	15,5	10	20	6,5	1	20,5	5	4	Ref... Carga (kg.)	138013 30	20	SCB 20	606185
SCB 25	27	21	10	20	6,5	1	20,5	11	10	Ref... Carga (kg.)	138001 50	20	SCB 25	606185
SCB 35	28	15	10	20	7	0,5	19	4	3	Ref... Carga (kg.)	138026 30	30	SCB 35	606185
SCB 38	34,5	16	10	22	11,5	0,5	21,75	5	3	Ref... Carga (kg.)	138044 30	30	SCB 38	606185
SCB 40	35	15,5	13	27	7	1	26,5	5	4	Ref... Carga (kg.)	138022 70	50	SCB 40	606188
SCB 45	42	25	13	31	10,5	1,5	31	11	10	Ref... Carga (kg.)	138002 100	56	SCB 45	606188
SCB 50	49	35	13,5	34	13,5	1,5	34	17	16	Ref... Carga (kg.)	138003 200	73	SCB 50	606131
SCB 60	63	31	16	41	16	3	41	10	9	Ref... Carga (kg.)	138004 250	108	SCB 60	606130
SCB 65	62	44,5	16,5	40	17	3	40	20	19	Ref... Carga (kg.)	138005 250	140	SCB 65	606130
SCB 95	92	51,5	20,5	56	26	3	55,5	20	19	Ref... Carga (kg.)	138011 1000	395	SCB 95	606192

## TIPO SCB

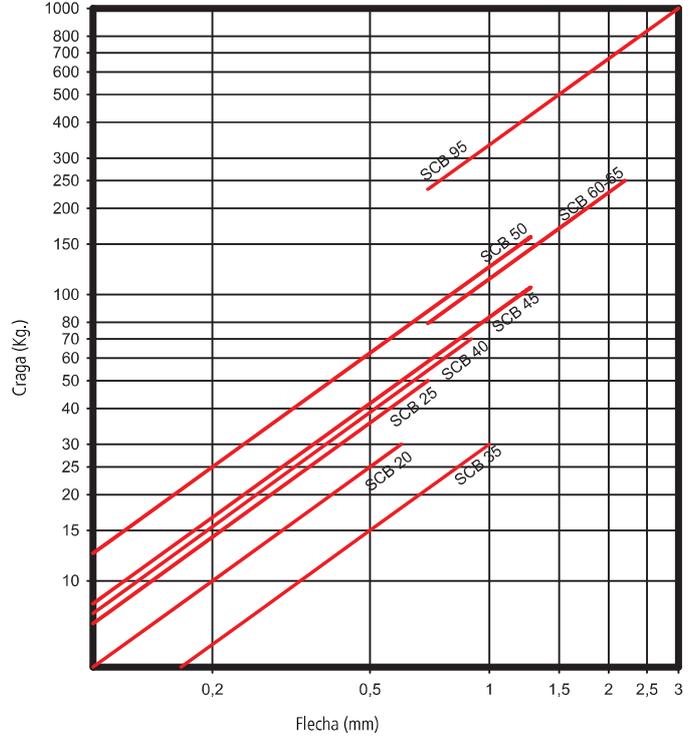
### SCB DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO SCB



### SCB FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO SCB





# SCH

## DESCRIPCIÓN

Los soportes AMC-Mecanocaucho<sup>®</sup> tipo SCH, son soportes compuestos por dos piezas de caucho, una de las cuales lleva un casquillo metálico interior que sirve de guía a través del tornillo de amarre al soporte de la máquina.

Se instala precomprimido sobre el propio bastidor de la máquina, cuyo espesor "E" determina el grado de precomprensión del mismo

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Este antivibratorio resulta ideal para aplicaciones de grandes cargas dinámicas donde un control del movimiento resulta necesario, como en cabinas de todo tipo de vehículos móviles. El mismo nos ofrece una estabilidad óptima a la vez de una buena atenuación de choques y vibraciones.

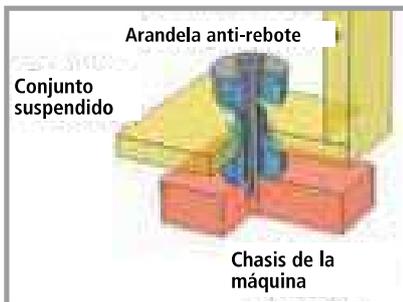
## APLICACIONES

- Cabinas ./ - Vehículos obras públicas, agrícolas y etc.

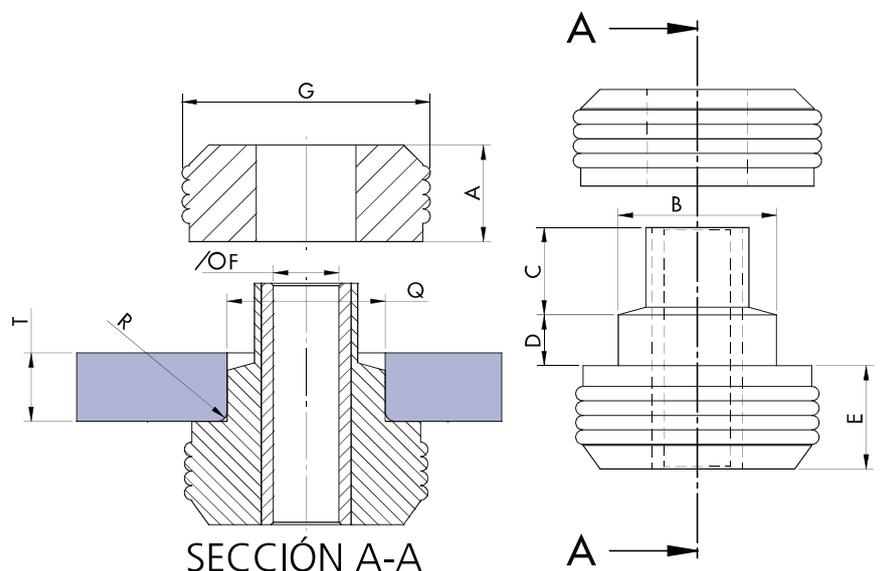
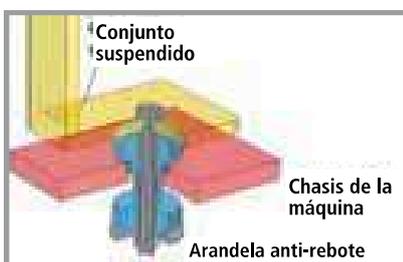
## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Los soportes SCH se deben montar de acuerdo a las siguientes instrucciones de instalación. Existen dos posibles configuraciones ver montaje 1 y montaje 2, para las cuales siempre hay que respetar las recomendaciones dadas en el siguiente cuadro. Se pueden instalar en chapas de diferentes espesores de acuerdo a los valores de T<sub>máx</sub> y T<sub>mín</sub>, dados en la tabla inferior. Las curvas de carga vs. deformación variarán en función del espesor de la chapa sobre la que se instale el soporte.

### - Montaje 1



### - Montaje 2

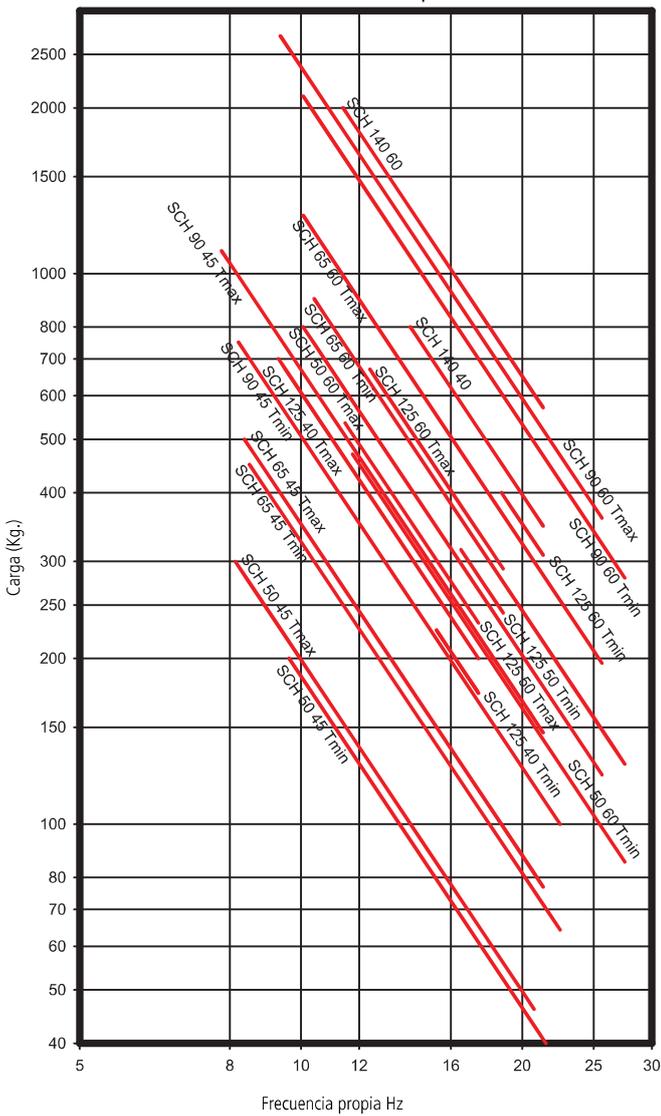


## TIPO SCH

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	Q	T (Máx.)	T (Mín.)	Peso	R	Código	Dureza	Carga máx.	ARANDELA	Øext	Øint	ESPESOR
SCH 50	20	32,5	18,1	10,5	21,4	13,5	48	31,8	14	12,5	153	1,5	138501	45 sh	80	608099	54	13,5	4
													138504	60 sh	130	608099	54	13,5	4
SCH 65	22,5	39,5	24	15	23	16,5	64	38,5	22	19	350	2,5	138502	45 sh	120	608100	67	16,5	5
													138505	60 sh	260	608100	67	16,5	5
SCH 90	25	56	29	19	25	22,5	90	54,5	29	25	675	3	138503	45 sh	260	608101	96	22	6
													138506	60 sh	450	608101	96	22	6
SCH 125	31,7	64,5	33	22	32	26,5	125	63,5	32	25	1440	3	138514	45 sh					
													138515	50 sh	650				
													138515	60 sh	800				
SCH 140	35	70	31	13	35	31	140	70	20	20	1900	4	138508	45 sh	700	608115	145	30	10
													138511	50 sh		608115	145	30	10
													138510	60 sh	200	608115	145	30	10

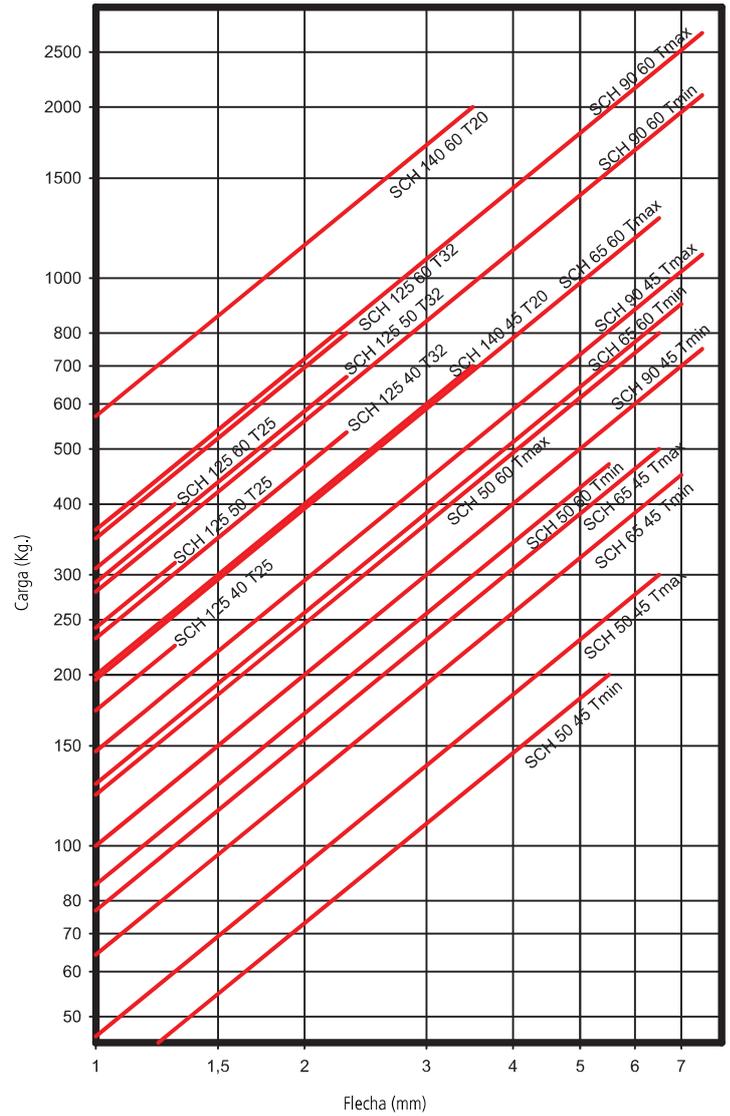
### SCH DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SCH



### SCH FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SCH





# SPS

## DESCRIPCIÓN

El soporte SPS, se compone de una campana exterior cilíndrica y un soporte interior tronco-cónico. Entre ambas partes metálicas se interponen dos piezas elásticas de elastómero que se encuentran cautivas en su interior.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Al no estar adherido, es un soporte capaz de amortiguar choques por fricción del elastómero con las partes metálicas. Al contrario, no es el mejor soporte para aislar frecuencias bajas y medias.

Puede trabajar en sentido axial tanto ascendente como descendente. Radialmente en los 360°.

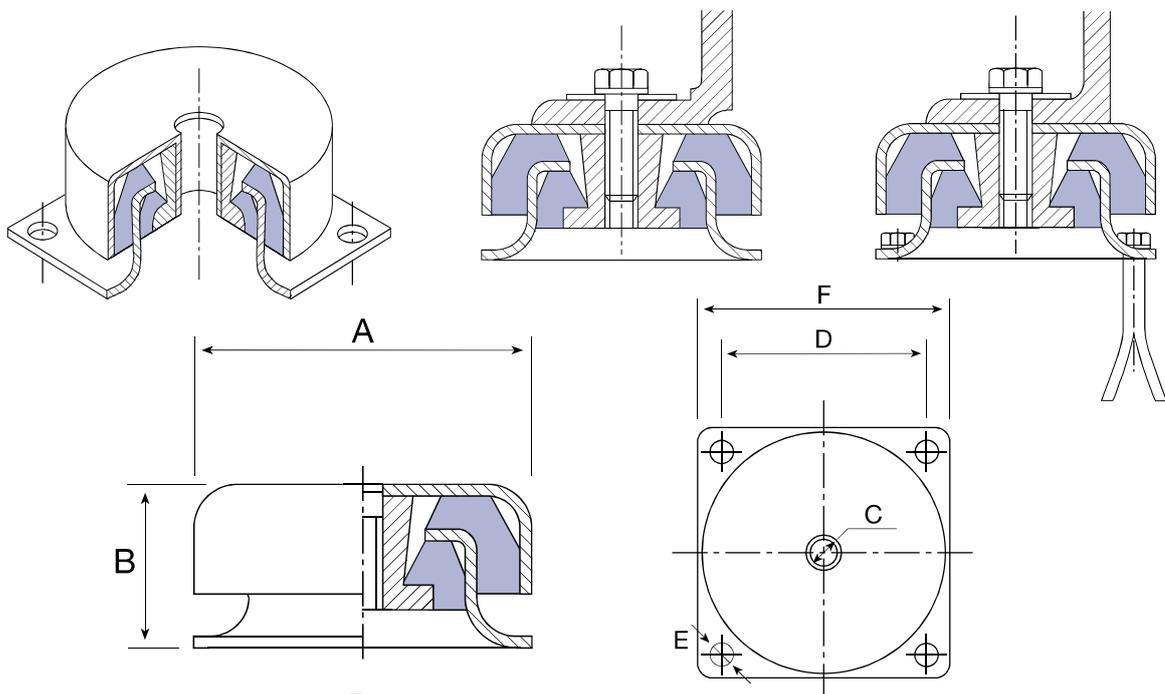
El elastómero puede elegirse para las funciones en la que vaya a trabajar tales como altas temperaturas, inmerso en aceite, intemperie, etc.

## APLICACIONES

Dada su característica principal de tener elastómero cautivo es de una total seguridad en montajes sobre vehículos principalmente.

Son de pequeño tamaño para las cargas a soportar. Puede fabricarse en acero inoxidable para la industria alimentaria y de diferentes elastómeros según las necesidades, como indicábamos anteriormente.

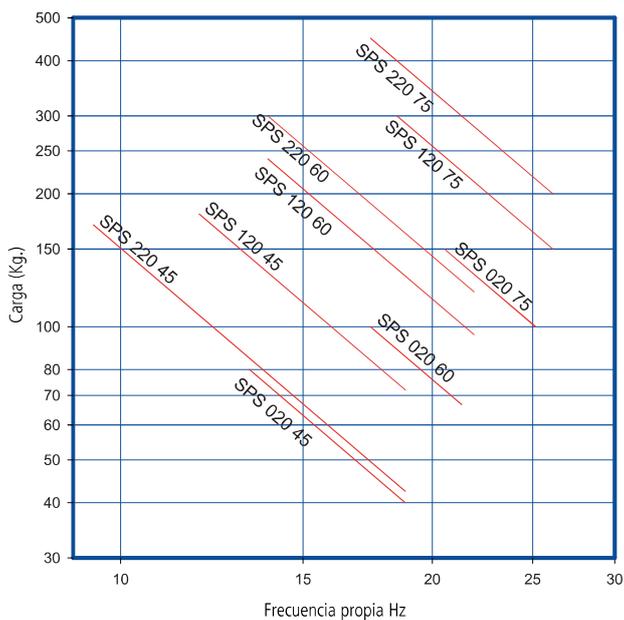
Muy útil en máquinas sobre vehículos por su gran seguridad de montaje, como por ejemplo grupos de frío sobre autobuses. También en compresores, transformadores, variadores de frecuencia, etc. sobre ferrocarriles u otros elementos de transporte.



TIPO	A	B	C	D	E	F	AMC	45 Sh	60 Sh	75 Sh	PESO (gr.)
								CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	
SPS 020	50	28	M-8	50	6	60	Ref...	140001	140003	140005	171
							Carga (kg.)	80	100	150	
SPS 120	76	38	M-10	63,5	6,7	76	Ref...	140002	140004	140006	524
							Carga (kg.)	180	240	300	
SPS 220	90	51	M-12	90	11	114	Ref...	140007	140008	140009	971
							Carga (kg.)	170	300	450	

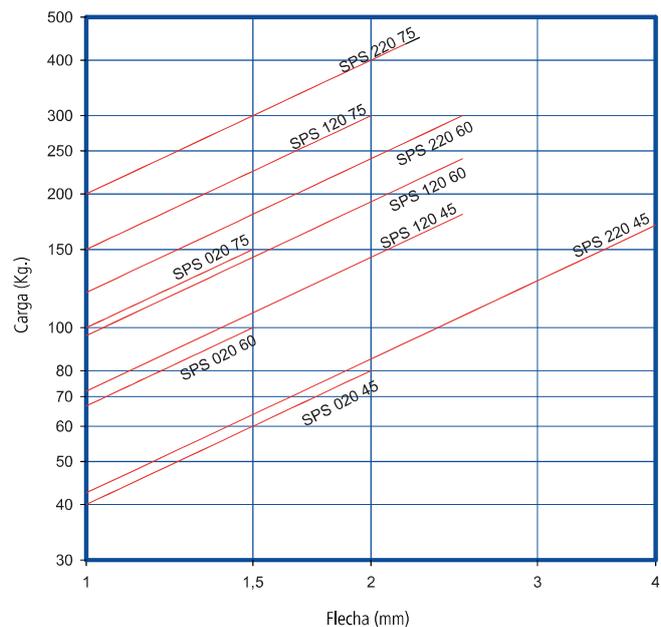
### SPS DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SPS



### SPS FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO® TIPO SPS





# SH

## DESCRIPCIÓN

El soporte se compone de un elemento antivibratorio circular, con dos bases metálicas intercaladas internamente, y con dos bases cuadradas con cuatro orificios para su instalación.

El soporte AMC-MECANOCAUCHO® tipo SH, ofrece una alta capacidad de carga estática y de sobrecargas puntuales a compresión con una mínima deflexión, manteniendo una baja rigidez radial.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los soportes AMC-MECANOCAUCHO® tipo SH, están diseñados para aplicaciones de grandes cargas permanentes.

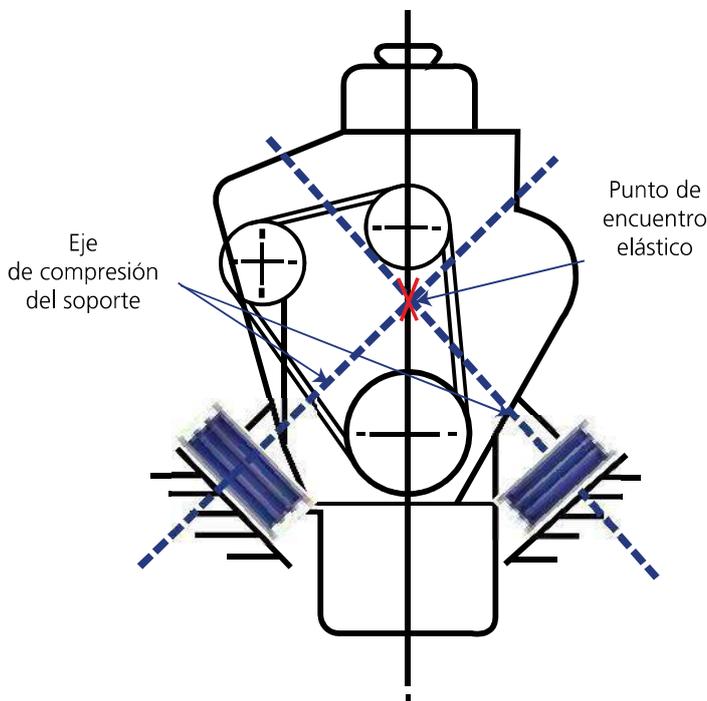
Se pueden suministrar en 3 modelos diferentes y a su vez en diferentes durezas cada uno, siendo su rango de cargas de 2 a 40 Tn.

## APLICACIONES:

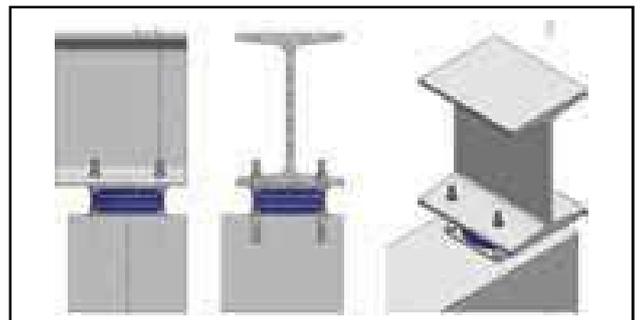
Su gran capacidad de carga, su baja rigidez radial y su poca altura, hacen de él un soporte ideal para: Rodillos vibrantes, Molinos, Maquinaria pesada.

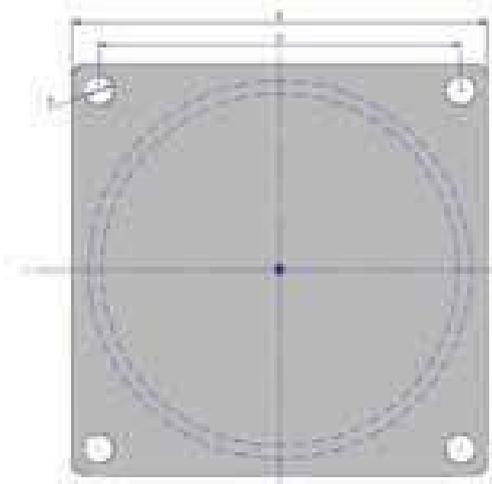
Gracias a su alta capacidad de carga, se aplica como soporte antivibratorio puntual en estructuras de edificios.

## Instalación a cizalla compresión



El departamento técnico de **AMC-MECANOCAUCHO®**, puede realizar cálculos para determinar el ángulo apropiado del equipo a suspender con el objetivo de lograr un óptimo compromiso del aislamiento y la estabilidad.

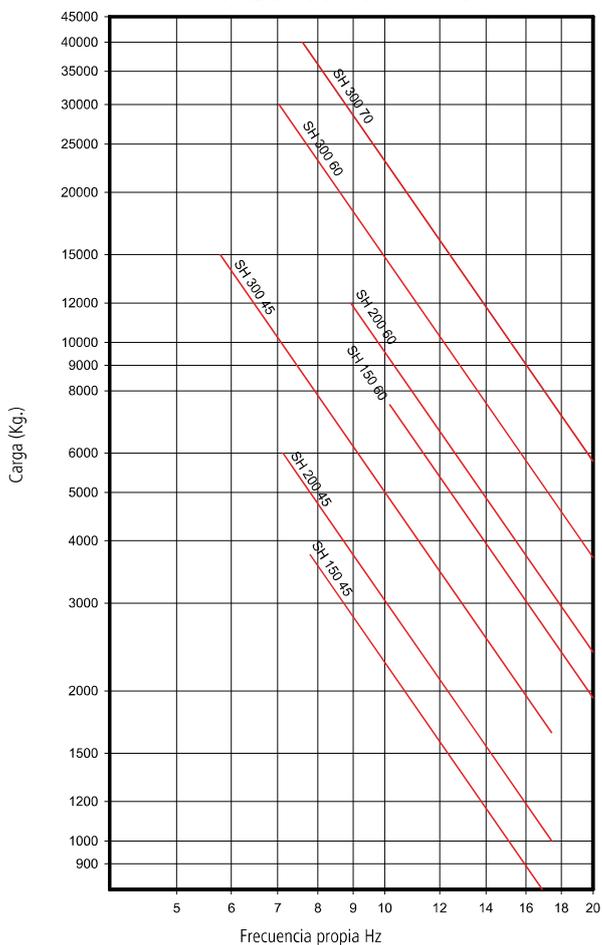




TIPO	B	D	E	F	G	AMC	CÓDIGO			PESO (Kg.)
							45 Sh	60 Sh	70Sh	
SH 150	63	136	166	13,5	6	Ref...	148201	148202		4,5
						Carga Máx.(Kg.)	3.750	7.500	*	
SH 200	82	184	220	17	8	Ref...	148204	148205		9
						Carga Máx.(Kg.)	6.000	12.000	*	
SH 300	120	270	310	22	10	Ref...	148207	148208	148209	27
						Carga Máx.(Kg.)	15.000	30.000	40.000	

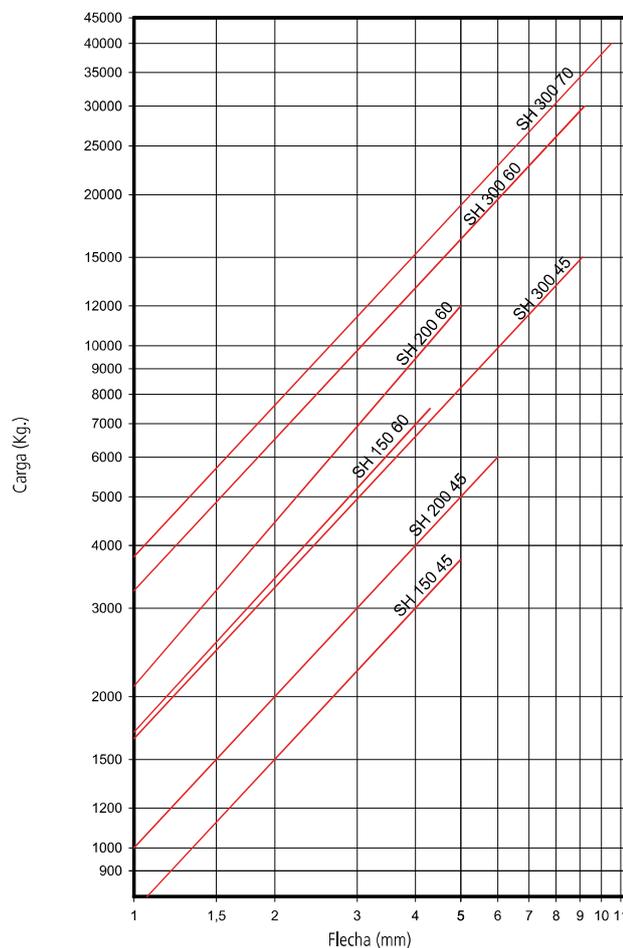
## SOPORTE SH DINÁMICO

FRECUENCIAS PROPIAS  
AMC MECANOCAUCHO® TIPO SH



## SOPORTE SH FLECHA

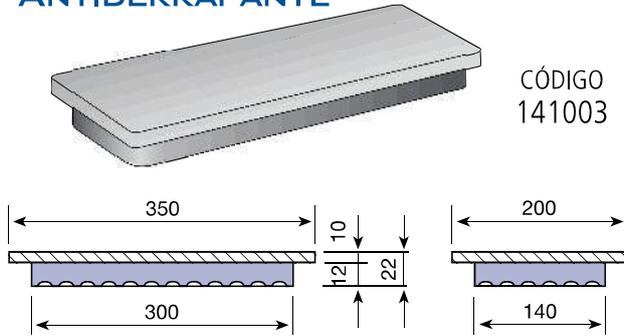
CURVAS DE CARGA FLECHA  
AMC MECANOCAUCHO® TIPO SH



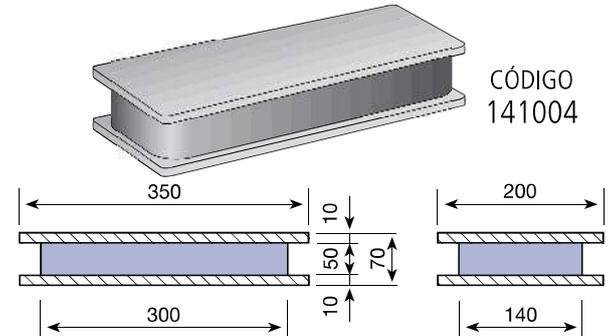
\* Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo

# SOPORTES GRANDES CARGAS

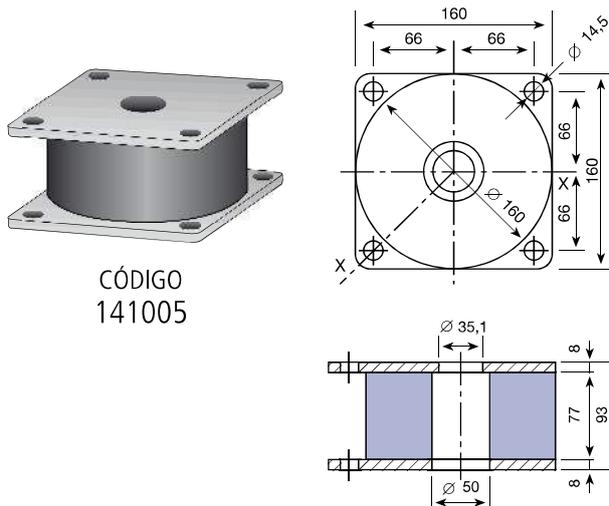
## AMC MECANOCAUCHO® ANTIDERRAPANTE



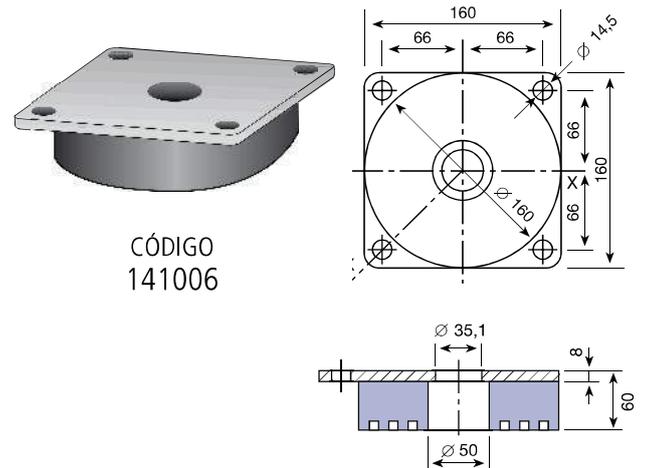
## AMC MECANOCAUCHO® TIPO B



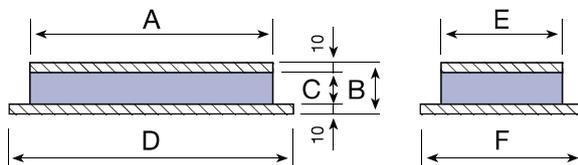
## AMC MECANOCAUCHO® TIPO P



## AMC MECANOCAUCHO® TIPO ANTIDERRAPANTE P

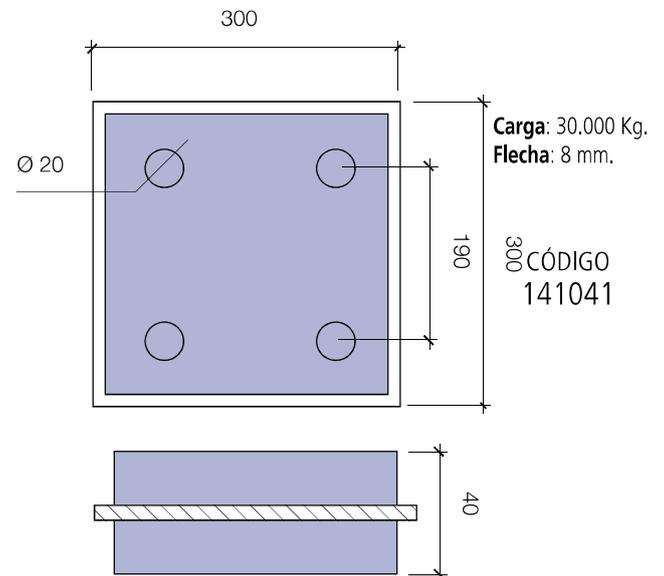


## AMC MECANOCAUCHO® TIPO S



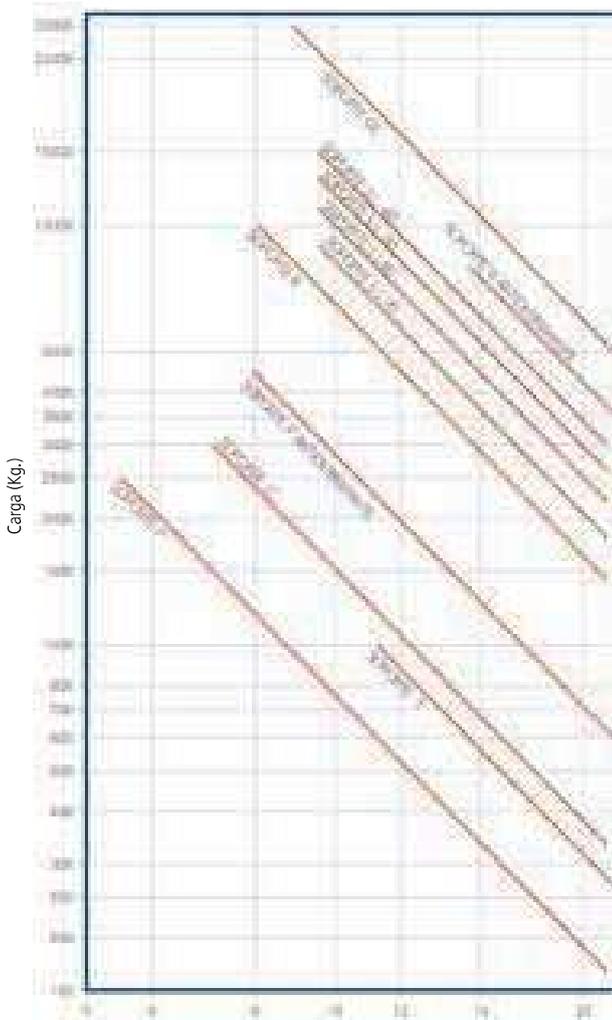
TIPO	CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	CARGA Kg.	FLECHA m.m.
L-40	141021	300	40	20	350	140	200	15.000	5
L-50	141022	300	50	30	350	140	200	13.000	5
L-60	141023	300	60	40	350	140	200	11.000	5
L-70	141024	300	70	50	350	140	200	9.000	5

## AMC MECANOCAUCHO® TIPO G.C.



### SOPORTES GRANDES CARGAS DINÁMICO

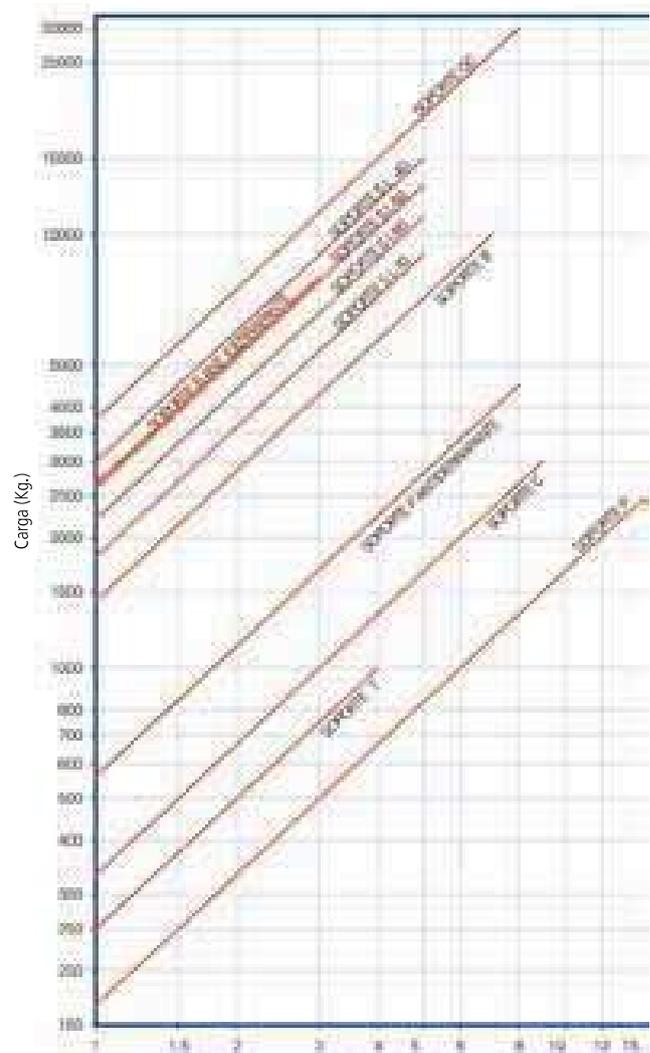
FRECUENCIAS PROPIAS AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO S.G. CARGAS



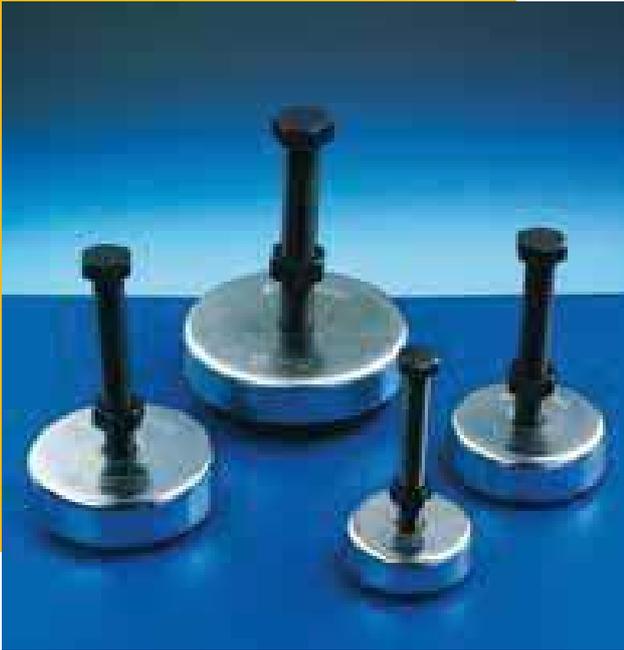
Frecuencia propia Hz

### SOPORTES GRANDES CARGAS FLECHA

CURVAS DE CARGA FLECHA AMC  
MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO S.G. CARGAS



Flecha (mm)



Los pie de máquina AMC Mecanocaucho<sup>®</sup> Tipo N.F. se emplean en aquellos casos en que las máquinas ligeras o pesadas, no deban de ser fijadas al suelo.

Debido a su sistema de regulación de altura permite ajustar las máquinas al nivel deseado, aislando vibratoriamente y reduciendo el ruido. Los soportes antivibratorios Mecanocaucho<sup>®</sup> Tipo N.F. son muy sencillos de colocar ya que no es necesario ser fijados al suelo.

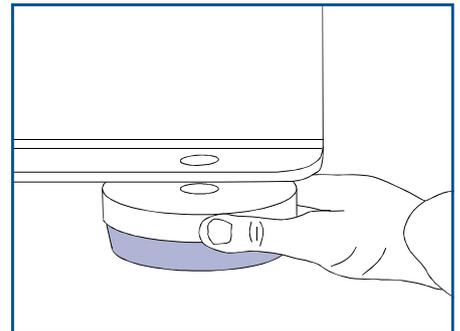
El elastómero utilizado en su mezcla es caucho sintético acrílico nitrilo resistente a los aceites.

El ajuste en la altura se realiza mediante un tornillo, pudiendo realizar esta operación incluso una vez montada la máquina. El amplio contacto entre la base y la máquina asegura la buena estabilidad del conjunto.

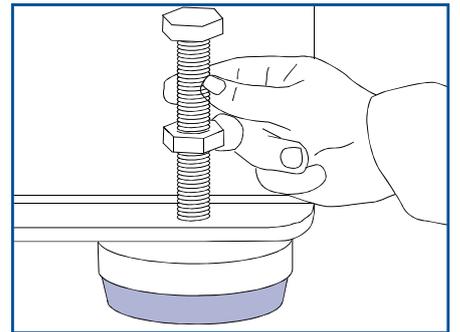
## SOPORTES PIE DE MÁQUINA NIVELABLE

### INSTRUCCIONES DE MONTAJE

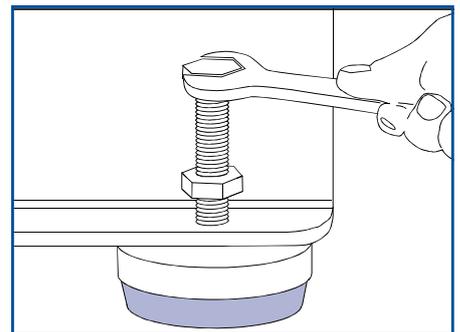
Para colocar el amortiguador levantar y calzar la máquina.



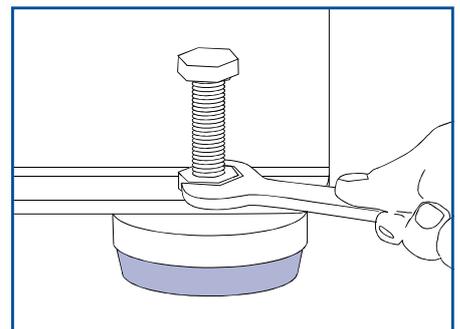
Introducir y girar el tornillo con la mano hasta que éste encaje en su asiento.



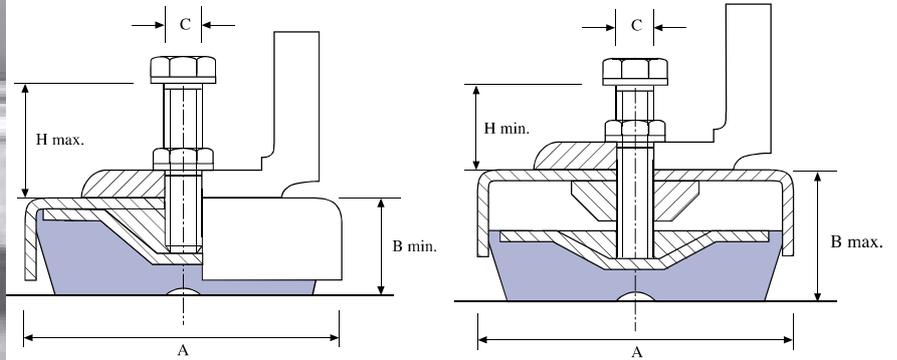
Quitar los calzos y nivelar la máquina.



Realizar el bloqueo por apriete de contratuerca.

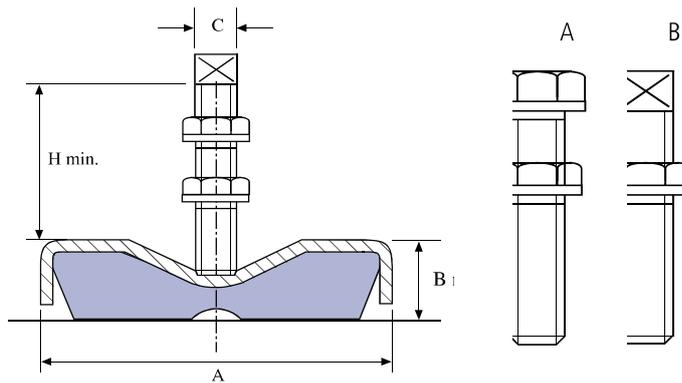


## MECANOCAUCHO® TIPO NF



TIPO	A mm.	B mm.			H mm. Máx	C	CARGA ESTÁTICA Nominal Kg.	FLECHA mm.	PESO (gr.)	CÓDIGO
		Min	Máx	Reglaje						
NF-65	65	27	34	7	110	M-12	320	2	349	142001
NF-85	85	33	46	13	127	M-16	650	2	732	142002
NF-100	100	35	48	13	130	M-16	980	2	960	142003
NF-130	130	45	58	13	140	M-20	2.500	3	1.891	142004
NF-160	160	53	66	13	140	M-20	4.000	3	3.397	142005
NF-200	200	55	68	13	100	M-24	5.000	3	4.958	142006
NF-250	250	67	85	18	110	M-30	7.000	3	8.575	142007

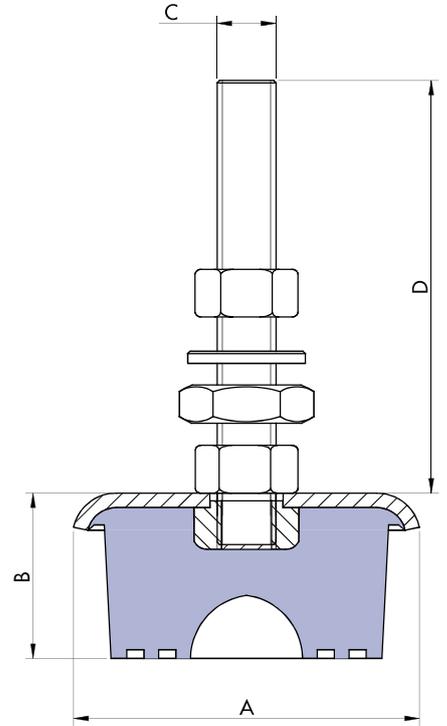
## MECANOCAUCHO® TIPO NFR



TIPO	A mm.	B mm.	H mm.	C	CARGA ESTÁTICA Nominal Kg.	FLECHA mm.	PESO (gr.)	CÓDIGO
NFR-85	85	33	100	M-16	650	2	713	142009
NFR-100	100	35	100	M-16	980	2	929	142010
NFR-130	130	45	130	M-20	1.350	3	1.832	142011
NFR-160	160	53	130	M-20	2.500	3	3.330	142012
NFR-200	200	55	140	M-24	3.700	3	4.924	142013



# SV



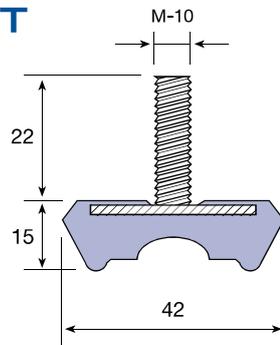
TIPO	DIMENSIONES mm.				CARGA Kg.		PESO (gr.)	CÓDIGO
	A	B	C	D	MIN	MAX		
000	40	23	M-8	48	20	80	89	143001
00	60	28	M-10	81	60	120	235	143002
0	70	32	M-12	89	90	160	350	143003
1	85	32	M-12	89	130	350	456	143004
2	100	40	M-14	109	270	600	702	143005
3	120	37	M-16	116	450	900	954	143006
4	140	55	M-16	116	700	1.200	1.513	143007
5	160	60	M-16	116	1100	1.750	1.865	143008
6	180	70	M-24	138	1500	2.500	3.034	143009
7	210	75	M-24	138	2100	3.750	4.248	143010



## MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO JT

### APLICACIONES

Soportes para pies de máquina.



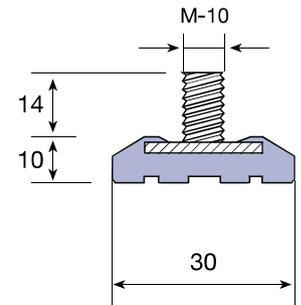
DUREZA	CARGA Kg.	CÓDIGO	PESO (gr.)
50	25-40	144001	53
75	75-100	144002	53



## MECANOCAUCHO<sup>®</sup> TIPO SX

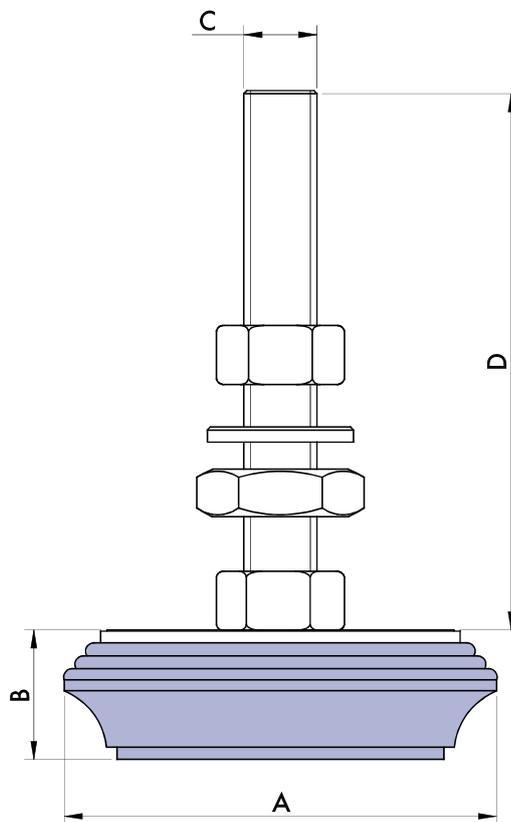
### APLICACIONES

Soportes para pies de máquina.



DUREZA	CARGA Kg.	CÓDIGO	PESO (gr.)
50	10-25	145001	25

# SV BAJO



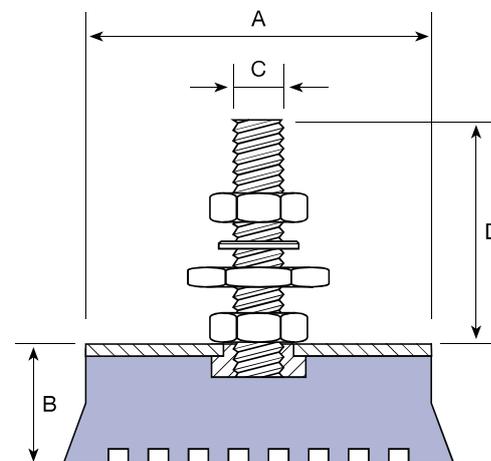
TIPO	DIMENSIONES mm.				CARGA Kg.		PESO (gr.)	CÓDIGO
	A	B	C	D	MIN	MAX		
00 B	60	18	M-10	81	60	120	187	147001
0 B	70	20	M-12	89	90	160	286	147002
1 B	85	25	M-12	89	130	350	382	147003
2 B	100	20	M-14	109	270	600	574	147004
3 B	120	28	M-16	116	450	900	867	147005
4 B	140	33	M-16	116	700	1.200	1.300	147006
5 B	160	36	M-16	116	1.100	1.750	1.556	147007

\* Posibilidad de suministro en acero inoxidable

## MECANOCAUCHO® TIPO SM

### APLICACIONES

Soportes para pies de máquina.



TIPO	DIMENSIONES mm.				CARGA Kg. MAX.	CÓDIGO	PESO gr.)
	A	B	C	D			
S.M.-40	40	18	M-8	48	45	146001	79
S.M.-60	65	28	M-12	89	150	146002	307
S.M.-70	75	29	M-12	89	250	146003	363
S.M.-90	95	30	M-12	89	500	146004	573
S.M.-120	125	31	M-16	116	1.000	146005	904

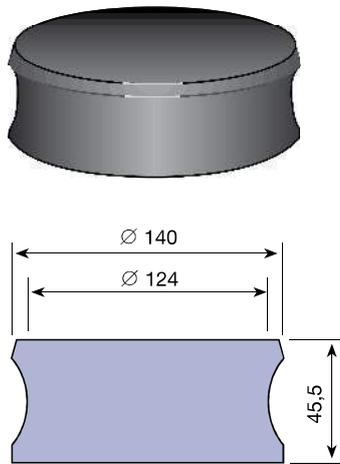
# TACOS Y ALFOMBRILLAS

Existen diversas alfombrillas, en diversas medidas, calidades de goma y dureza. Su empleo más clásico es para amortiguar vibraciones de alta frecuencia sin necesidad de anclaje alguno.

El usuario corta a la medida conveniente y puede aplicarlas mediante algún adhesivo o simplemente colocando en la base de la máquina. En los casos en que está previsto el contacto con aceites es conveniente indicarlo en el pedido.

En función de los diferentes modelos la alfombrilla resulta más o menos elástica, o más o menos antiderrapante.

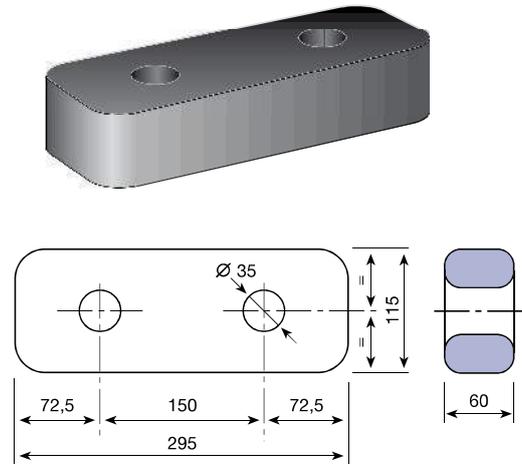
## MECANOCAUCHO® TIPO T



CARGA 1.000 Kg. FLECHA 4 mm. Δ 60

CÓDIGO  
141001

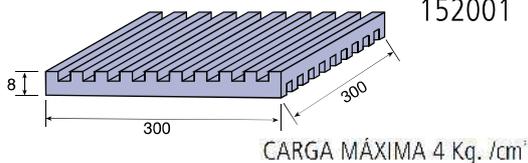
## MECANOCAUCHO® TIPO C



CARGA 3.000 Kg. FLECHA 9 mm. Δ60

CÓDIGO  
141002

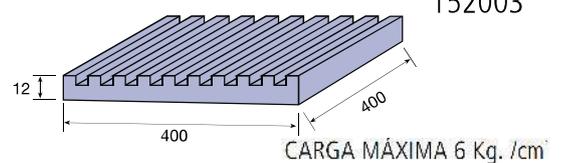
## 300 x 300



CÓDIGO  
152001

CARGA MÁXIMA 4 Kg. /cm²

## 400 x 400



CÓDIGO  
152003

CARGA MÁXIMA 6 Kg. /cm²

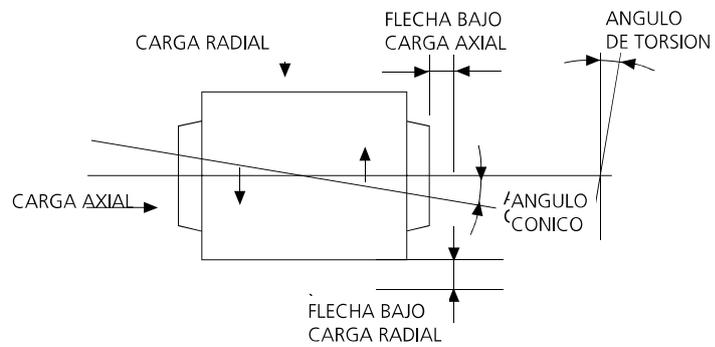
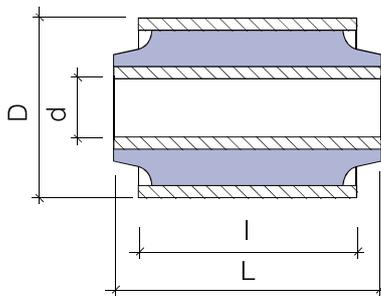
## TACOS MECANOCAUCHO®

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



TIPO	CÓDIGO	DIMENSIONES mm.		MIN.	CARGA Kg.		FLECHA
		A	B		TIPO	MAX.	
G-060	152005	70	30	1	180	300	3
G-070	152006	80	30	1	350	600	3
G-080	152007	80	50	2	200	500	5
G-090		100	60	3	200	500	8
G-110	152009	110	30	1	1600	3000	3

# ARTICULACIONES



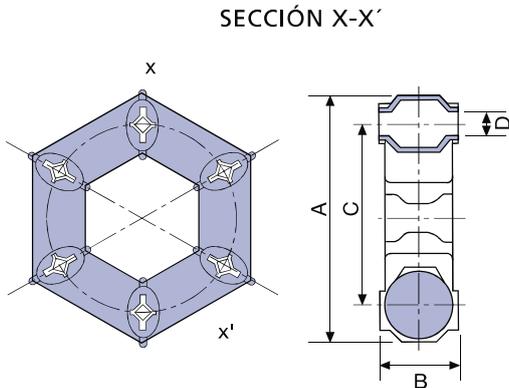
DIMENSIONES mm.				REF
d	D	L	l	A.M.C
10	22	30	25	154005
10	22	33	30	154006
12	26	24	20	154101
12	28	38	32	154102
12	30	34	28	154103
12	40	60	40	154104
12	42	55	34	154105
12	44	40	28	154106

DIMENSIONES mm.				REF
d	D	L	l	A.M.C
14	27	45	40	154107
14	42	42	34	154108
16	32	28	25	154020
16	40	40	32	154109
16	42	76	70	154110
20	40	45	38	154111
20	40	46	38	154112
20	40	55	38	154113

DIMENSIONES mm.				REF
d	D	L	l	A.M.C
20	44	62	54	154114
20	45	66	60	154115
20	45	92	80	154116
24	44	55	47	154117
24	45	77	65	154118
28	57	64	55	154119
30	65	102	97	154120
50	80	110	100	154041

# ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS AMC MECANOCAUCHO®

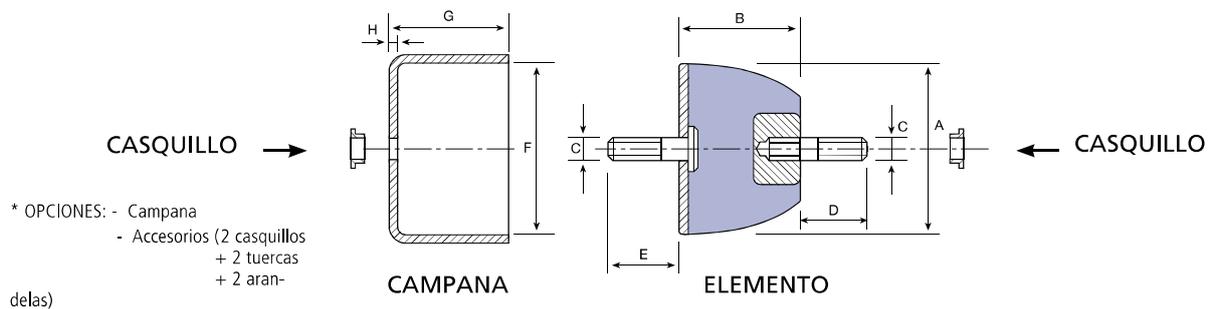
## FLECTOR AMC MECANOCAUCHO®



REF. A.M.C.	CÓDIGO	por nominal m. Kg.	R.P.M. máx.	A	B	C montado	C libre	D
Flector 4MKG	160201	4	6.000	91	28	65	75	8
Flector 9MKG	160202	9	5.000	117	32	85	96	10
Flector 16MKG	160203	16	4.500	142	46	100	110	12
Flector 25MKG	160204	25	3.500	181	51	132	146	14
Flector 35MKG	160205	35	3.000	202	54	150	170	108
Flector 50MKG	160206	50	2.800	232	62	170	195	20
Flector 70MKG	160207	70	2.400	263	68	190	216	20

## MECANOCAUCHO® TIPO D.P.

TIPO	REF. A.M.C. Elemento	REF. A.M.C. Campana	REF. A.M.C. Casquillos	FUERZA Kg.	A mm.	B mm.	C	D mm.	E mm.	F mm.	G mm.	H mm.
D.P.-2	<b>160241</b>	<b>160251</b>	<b>160261</b>	174	84	52	M-12	30	35	84,5	50	3
D.P.-4	<b>160242</b>	<b>160252</b>	<b>160262</b>	300	120	75	M-16	44	49	120	75	5
D.P.-6	<b>160243</b>	<b>160253</b>	<b>160263</b>	1.000	220	137	M-24	80	80	20	133	10





## TOPES AMC MECANOCAUCHO®

### DESCRIPCIÓN

Los topes rígidos empleados como fines de carrera, o limitadores de piezas en movimiento dan lugar a esfuerzos muy elevados en el momento del choque y por consiguiente a remachado y deterioro rápido, acompañado de un ruido a menudo inaceptable, sobre todo cuando se trata de choques periódicamente repetidos.

Los topes elásticos suprimen completamente estos inconvenientes al disponer de un material insonoro como es el caucho.

El tope simple comporta una superficie plana de caucho y por tanto, da una respuesta inmediata al choque, sin ampliar excesivamente la carrera del órgano en movimiento.

El tope progresivo tiene una forma cónica en el caucho, da por tanto un contacto en una superficie progresiva, creciente con el aplastamiento. La acción es más gradual y se presta particularmente bien a una absorción de energía considerable, sin esfuerzo instantáneo prohibitivo.

### FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Los topes elásticos pueden ser empleados en estas dos posibilidades:

- **COMO TOPES PROPIAMENTE DICHS:**

El choque se produce como fin de carrera, teniendo en cuenta la deflexión o "flecha" máxima que puede dar el tope.

- **COMO SOPORTES ELÁSTICOS.**

Montados como soportes elásticos los topes pueden ir atornillados en los pies de máquina de forma que su superficie plana descansa directamente sobre el suelo.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los topes elásticos están fabricados con una mezcla de caucho que permite grandes deformaciones con notables absorciones de energía.

Sobre pedido pueden realizarse con un caucho de gran amortiguamiento. La absorción de energía se hace así, de manera irreversible y se opone al fenómeno de rebote.

### VENTAJAS

- Gran facilidad de montaje en todos los casos.
- Gran eficacia tanto como soporte, así como tope.
- Posibilidad de desplazar las máquinas, al no ir fijadas al suelo, o desplazar los topes a puntos diferentes donde realizar fines de carrera.

### APLICACIONES

COMO TOPES: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

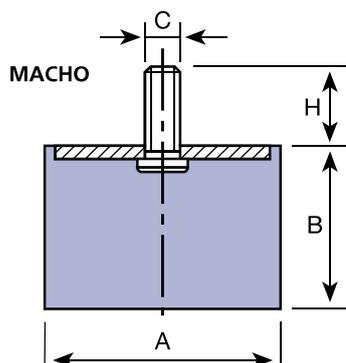
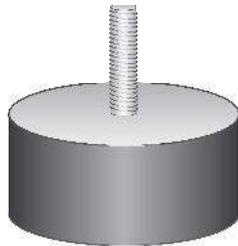
- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.

# TOPES SIMPLES AMC MECANOCAUCHO<sup>®</sup> MACHO

## APLICACIONES

COMO TOPES: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.



A	B	C	H	COMPRESIÓN		CÓDIGO
				CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	
12,5	10	M-5	10	12	2	110001
	15			10	3	110002
	20			8	3,5	110003
16	10	M-5	12	20	1,5	110004
	15			20	3	110005
	20			15	4	110006
	25			15	5	110007
20	8,5	M-6	16,5	40	1,5	110008
	15			35	4	110009
	20			30	5	110010
	25			30	5,5	110011
	30			25	7	110012
25,5	10	M-6	18	80	2	110091
	15			60	3,5	110092
	20			55	4,5	110093
	25			50	6	110094
	30	50	8	110095		
	10	M-8	20	80	2	110013
	15			60	3,5	110014
	19			55	4,5	110015
22	50			5,5	110016	
25	50	6	110017			
30	50	8	110018			
40	50	10	110019			
30	15	M-8	20	90	3	110020
	22			80	5	110021
	25			75	6,5	110101
	30			70	8	110022
40	60	9	110023			
40	20	M-8	20	160	5	110112
	25			150	6	110113
	28			150	6	110114
	30			150	6	110115
	35			120	8	110116
	40			120	10	110117
	45			120	11	110118
50	20	M-10	25	160	5	110024
	25			150	6	110110
	28			150	6	110025
	30			150	6	110111
	35			120	8	110026
	40			120	10	110027
	45			120	11	110028
60	20	M-10	25	300	5	110121
	25			300	6	110029
	30			275	7	110122
	35			250	8	110030
	40			210	10	110123
	45			190	11	110031
	50			170	11	110124
60	150	11	110032			
70	25	M-10	25	400	6	110033
	36			300	9	110034
	45			250	11	110035
	60			200	12	110036
75	35	M-12	30	450	8	110037
	50			350	11	110038
	60			300	12	110039
	70			300	14	110040
80	25	M-14	35	650	7	110041
	40			500	9	110042
	45			500	10	110043
	55			450	11	110044
95	30	M-16	45	950	7	110045
	40			600	9	110046
	50			550	10	110047
	55			550	11	110048
	70			500	13	110049
105	75	M-16	45	450	14	110050
	40			1.200	8	110051
	55			1.000	11	110052
	60			800	12	110053
120	75	M-16	45	700	13	110054
	100			800	16	110055
	50			1.200	9	110056
130	75	M-16	45	1.000	13	110057
	100			1.500	9	110058
	50			1.200	13	110059
150	75	M-20	50	1.000	16	110060
	100			1.600	9	110062
	50			1.450	13	110063
	75			1.200	16	110064
150	50	M-20	50	1.800	9	110065
	75			1.650	13	110066
	100			1.400	16	110067

## TOPES SIMPLES AMC MECANOCAUCHO® HEMBRA

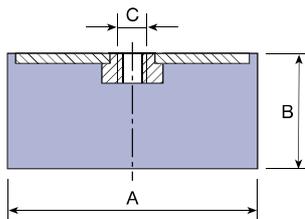
### APLICACIONES

COMO TOPES: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.



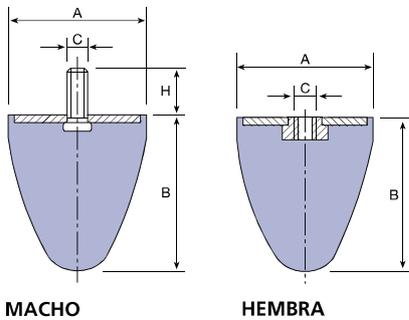
### HEMBRA



A	B	C	H	COMPRESIÓN		CÓDIGO
				CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	
12,5	10	M-5	10	12	2	111001
	15			10	3	111002
	20			8	3,5	111003
16	10	M-5	12	20	1,5	111004
	15			20	3	111005
	20			15	4	111006
	25			15	5	111007
20	8,5	M-6	16,5	40	1,5	111008
	15			35	4	111009
	20			30	5	111010
	25			30	5,5	111011
	30			25	7	111012
25,5	10	M-6	18	80	2	111091
	15			60	3,5	111092
	20			55	4,5	111093
	25			50	6	111094
	30			50	8	111095
	10			80	2	111013
25,5	15	M-8	20	60	3,5	111014
	19			55	4,5	111015
	22			50	5,5	111016
	25			50	6	111017
	30			50	8	111018
	40			50	10	111019
	30			15	M-8	20
22		80	5	111021		
25		75	6,5	111101		
30		70	8	111022		
40		60	9	111023		
40	20	M-8	20	160	5	111112
	25			150	6	111113
	28			150	6	111114
	30			150	6	111115
	35			120	8	111116
	40			120	10	111117
	45			120	11	111118
	20			160	5	111024
40	25	M-10	25	150	6	111110
	28			150	6	111025
	30			150	6	111111
	35			120	8	111026
	40			120	10	111027
	45			120	11	111028
	50			20	M-10	25
25		300	6	111029		
30		275	7	111122		
35		250	8	111030		
40		210	10	111123		
45		190	11	111031		
50		170	11	111124		
60	150	11	111032			
60	25	M-10	25	400	6	111033
	36			300	9	111034
	45			250	11	111035
	60			200	12	111036
70	35	M-10	25	450	8	111037
	50			350	11	111038
	60			300	12	111039
	70			300	14	111040
75	25	M-12	30	650	7	111041
	40			500	9	111042
	45			500	10	111043
	55			450	11	111044
80	30	M-14	35	950	7	111045
	40			600	9	111046
	50			550	10	111047
	55			550	11	111048
	70			500	13	111049
75	450	14	111050			
95	40	M-16	45	1.200	8	111051
	55			1.000	11	111052
	60			800	12	111053
	75			700	13	111054
105	50	M-16	45	1.200	9	111055
	75			1.000	13	111056
	100			800	16	111057
120	50	M-16	45	1.500	9	111058
	75			1.200	13	111059
	100			1.000	16	111060
130	50	M-16	45	1.600	9	111062
	75			1.450	13	111063
	100			1.200	16	111064
150	50	M-20	50	1.800	9	111065
	75			1.650	13	111066
	100			1.400	16	111067

NUEVAS REFERENCIAS

# TOPE PROGRESIVOS AMC MECANOCAUCHO®



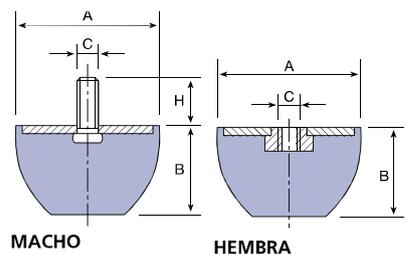
	TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		CÓDIGO	
						CARGA Kg.	FLECHA mm.		
<b>MACHO</b>	T-20	24	16	M-6	25	75	7	0,2	115021
	T-25	25	19	M-8	20	100	8	0,3	115001
	T-30	30	30	M-6	16	140	15	0,6	115002
	T-50	50	50	M-8	20	340	25	3	115003
	T-50	50	64	M-8	35	370	32	4	115004
	T-50	50	58	M-8	20	400	28	3,7	115005
	T-70	72	58	M-12	30	550	26	5	115006
	T-95	95	80	M-16	45	1.100	37	12	115007

	TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		CÓDIGO	
						CARGA Kg.	FLECHA mm.		
<b>HEMBRA</b>	T-20	24	16	M-6	16	75	7	0,2	115033
	T-25	25	19	M-8	20	100	8	0,3	115008
	T-30	30	30	M-6	16	140	15	0,6	115009
	T-50	50	50	M-8	20	340	25	3	115010
	T-50	50	64	M-8	35	370	32	4	115011
	T-50	50	58	M-8	20	400	28	3,7	115012
	T-70	72	58	M-12	30	550	26	5	115014
	T-95	95	80	M-16	45	1.100	37	12	115015

## APLICACIONES

COMO TOPE: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.



	TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		CÓDIGO	
						CARGA Kg.	FLECHA mm.		
<b>MACHO</b>	T-85	84	52	M-12	35	1.500	20	20	116001
	T-120	120	75	M-16	45	3.000	22	34	116002
	T-220	220	137	M-24	80	15.000	40	250	116003

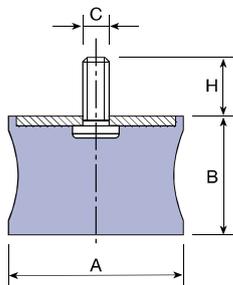
	TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		CÓDIGO	
						CARGA Kg.	FLECHA mm.		
<b>HEMBRA</b>	T-85	84	52	M-12	35	1.500	20	20	116011
	T-120	120	75	M-16	45	3.000	22	34	116012
	T-220	220	137	M-24	80	15.000	40	250	116013

## APLICACIONES

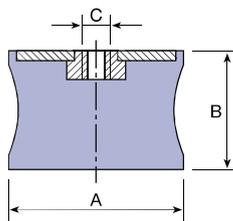
COMO TOPE: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.

# TOPES DIÁBOLO AMC MECANOCAUCHO®



**MACHO**



**HEMERA**

TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		ESTÁTICA		CÓDIGO
					CARGA máx. daN	FLECHA m m.	CARGA máx. daN	FLECHA m m.	
R.3	30	23	M-8	20	90	9	40	5	114001
R.7	44	42	M-8	20	100	10	50	6	114002
R.1	60	44	M-8	20	100	10	40	4	114003
R.2	60	44	M-8	20	200	12	75	5,5	114004
R.4	60	60	M-10	25	350	15	150	8	114005
R.8	60	31	M-10	25	275	14	100	7	114006
R.5	80	65	M-14	35	800	16	300	9,5	114007
R.6	95	70	M-16	45	1000	18	400	9,5	114008

**MACHO**

TIPO	A	B	C	H	DINÁMICA		ESTÁTICA		CÓDIGO
					CARGA máx. daN	FLECHA m m.	CARGA máx. daN	FLECHA m m.	
R.3	30	23	M-8	20	90	9	40	5	114011
R.7	44	42	M-8	20	100	10	50	6	114012
R.1	60	44	M-8	20	100	10	40	4	114013
R.2	60	44	M-8	20	200	12	75	5,5	114014
R.4	60	60	M-10	25	350	15	150	8	114015
R.8	60	31	M-10	25	275	14	100	7	114016
R.5	80	65	M-14	35	800	16	300	9,5	114017
R.6	95	70	M-16	45	1000	18	400	9,5	114018

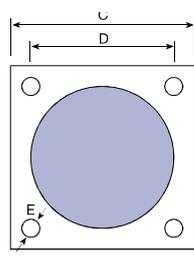
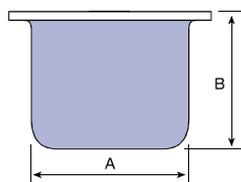
**HEMERA**

## APLICACIONES

COMO TOPES: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.

# TOPES CILÍNDRICOS AMC MECANOCAUCHO®



TIPO	A	B	C	D	H	DINÁMICA		ENERGIA a 1 m/s Kg. m.	CÓDIGO
						CARGA Kg.	FLECHA mm.		
T-150	150	125	185	150	13,5	5.000	50	125	117001
T-250	250	208	315	250	14,5	40.000	100	1.250	117002

## APLICACIONES

COMO TOPES: En cualquier caso de limitación de amplitud de un elemento flexible.

- Fin de carrera de ballesta o amortiguador.
- Fin de carrera de grúas y polipastos.
- Calaje de material frágil en los embalajes.



## SOPORTES AMC MECANOCAUCHO®

### DESCRIPCIÓN

Los Soportes Cilíndricos Mecanocaucho®, son dispositivos para hacer sujeciones o fijaciones elásticas. Se presta a los usos más variados sobre todo para suspensiones elásticas y aislamiento antivibratorio de máquinas y diversos órganos mecánicos.

Están constituidos por un bloque de caucho con dos armaduras metálicas paralelas en los extremos que permiten su fijación bien por tornillos en el modelo "Hembra" o con tuercas en el modelo "Macho" o una combinación de ambos en el modelo "Mixto".

El bloque de caucho puede ser cilíndrico en los casos que se requiera mayor capacidad de carga o en forma de diábolo cuando se requiere una mayor elasticidad en todas las direcciones.

### FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Su elasticidad es mucho más grande en todas las direcciones paralelas a las armaduras que en la dirección perpendicular. El caucho trabaja a compresión o a cizallamiento según sea el sentido en que se coloque en su montaje. Este sentido se realiza en función de la utilización y del fin que se persigue.

Por tanto, su montaje se realiza bien con tuercas o tornillos según el modelo escogido, sujetando una parte al chasis fijo y la otra parte a la máquina a suspender.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Según el tamaño del bloque de caucho el Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® tiene una mayor o menor elasticidad, siendo ésta, mayor sobre todo en las direcciones perpendiculares a su eje (cizallamiento).

El elemento Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® posibilita de esta forma realizar uniones que permiten importantes desplazamientos relativos, hasta de varios milímetros (caso de dilataciones térmicas, deformaciones de chasis, etc.).

El elemento Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® se presta muy bien al aislamiento vibratorio de máquinas donde las vibraciones son perpendiculares a su eje, salvo que estos esfuerzos sean demasiado importantes aplicados en este sentido.

### VENTAJAS

- Simplicidad de montaje.
- Gran elasticidad (sobre todo transversal).
- Economía.

### APLICACIONES

Los Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abordaje, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.

## SOPORTES CILÍNDRICOS AMC MECANOCAUCHO® MACHO

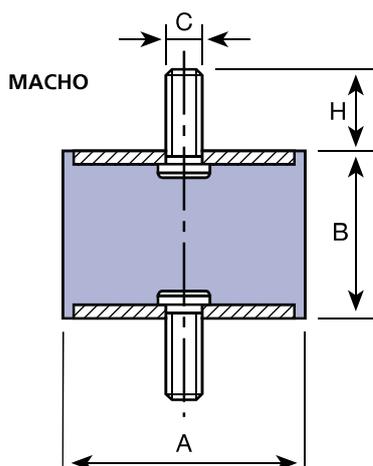
### FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Su elasticidad es mucho más grande en todas las direcciones paralelas a las armaduras que en la dirección perpendicular. El caucho trabaja a compresión o a cizallamiento según sea el sentido en que se coloque en su montaje. Este sentido se realiza en función de la utilización y del fin que se persigue.

Por tanto su montaje se realiza bien con tuercas o tornillos según el modelo escogido, sujetando una parte al chasis fijo y la otra parte a la máquina a suspender.

### APLICACIONES

Los Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abordaje, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.



A	B	C	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO
				CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	
12,5	10	M-5	10	12	2	1,5	1,5	120001
	15			3	1,5	2	120002	
	20			3,5	1,5	4	120003	
16	10	M-5	12	20	1,5	2,5	1,5	120011
	15			3	2,5	2	120012	
	20			4	2,5	4	120013	
	25			5	2	5	120014	
	15			5	2	5	120021	
20	8,5	M-6	16,5	40	1,5	5	1	120021
	15			4	5	2,5	120022	
	20			5	5	3,5	120023	
	25			5,5	4,5	4,5	120024	
	30			7	4,5	4,5	120025	
25,5	10	M-6	18	80	2	8	1,5	120171
	15			3,5	8	2,5	120172	
	20			4,5	8	3,5	120173	
	25			6	8	4,5	120174	
	30			8	8	6	120175	
	10			8	8	1,5	120026	
30	15	M-8	20	80	2	8	2,5	120031
	22			3,5	8	3,5	120032	
	19			4,5	8	4	120033	
	25			5,5	8	4,5	120034	
	30			6	8	6	120035	
	40			8	10	6	120036	
40	15	M-8	20	90	3	11	2,5	120041
	22			5	11	4	120042	
	25			6,5	11	5	120186	
	30			8	11	6	120043	
	40			9	11	7,5	120044	
40	20	M-8	20	160	5	20	3	120193
	25			6	20	3,5	120194	
	28			6	20	5,5	120195	
	30			6	30	5,5	120196	
	35			8	20	6,5	120197	
	40			10	20	7,5	120198	
	45			11	20	9	120199	
	120			11	20	9	120055	
50	20	M-10	25	160	5	20	3	120051
	25			6	20	3,5	120191	
	28			6	20	5,5	120052	
	30			6	30	5,5	120192	
	35			8	20	6,5	120053	
	40			10	20	7,5	120054	
	45			11	20	9	120055	
	120			11	20	9	120055	
60	20	M-10	25	300	5	25	3,5	120201
	25			6	25	4,5	120061	
	30			7	25	6,5	120202	
	35			8	25	7	120062	
	40			10	25	8	120203	
	45			11	25	9	120063	
70	20	M-10	25	190	11	25	9	120064
	25			11	25	10,5	120204	
	30			11	25	12	120064	
	35			11	25	12	120064	
	40			11	25	12	120064	
	60			11	25	12	120064	
75	25	M-12	30	400	6	30	4,5	120071
	36			9	30	7	120072	
	45			11	30	9	120073	
	60			12	30	10	120074	
	200			12	30	10	120074	
80	35	M-10	25	450	8	35	6,5	120081
	50			11	35	11	120082	
	60			12	35	13	120083	
	70			14	35	15	120084	
	300			14	35	15	120084	
80	30	M-14	35	650	7	37	5	120091
	40			9	37	7	120092	
	45			10	37	9	120093	
	55			11	37	11	120094	
	450			11	37	11	120094	
95	40	M-16	45	950	7	40	5	120101
	55			9	40	7	120102	
	60			10	40	8	120103	
	75			11	40	9	120104	
	700			13	40	15	120105	
105	50	M-16	45	500	13	40	15	120105
	75			14	40	16	120106	
	100			14	40	16	120106	
	1.200			9	80	9	120121	
	1.000			13	80	14	120122	
120	50	M-16	45	1.000	16	80	16	120123
	75			16	80	16	120123	
	100			16	80	16	120123	
130	50	M-16	45	1.500	9	100	9	120131
	75			13	100	14	120132	
	100			16	100	16	120133	
150	50	M-20	50	1.600	9	120	9	120142
	75			13	120	14	120143	
	100			16	120	16	120144	
150	50	M-20	50	1.800	9	140	9	120151
	75			13	140	14	120152	
	100			16	140	16	120153	

NUEVAS REFERENCIAS

# SOPORTES CILÍNDRICOS AMC MECANOCAUCHO® INOX MACHO/HEMBRA

## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Su elasticidad es mucho más grande en todas las direcciones paralelas a las armaduras que en la dirección perpendicular. El caucho trabaja a compresión o a cizallamiento según sea el sentido en que se coloque en su montaje. Este sentido se realiza en función de la utilización y del fin que se persigue.

Por tanto su montaje se realiza bien con tuercas o tornillos según el modelo escogido, sujetando una parte al chasis fijo y la otra parte a la máquina a suspender.

## APLICACIONES

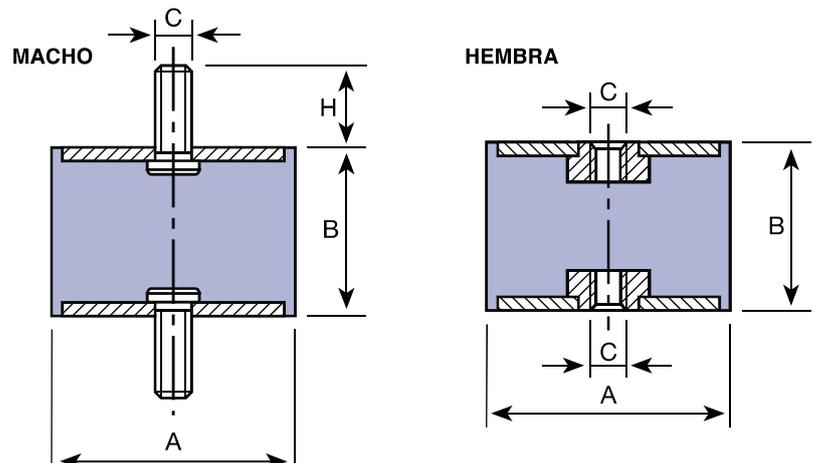
Los Soportes Cilíndricos Mecanocaucho® se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abordaje, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.

## MACHO

A	B	C	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO
				CARGA Máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA Máx. daN	FLECHA m.m.	
20	20	M-6	18	30	5	5	3,5	120301
20	25	M-6	18	30	5,5	4,5	4,5	120302
25	25	M-6	18	55	4,5	8	3,5	120303
25	30	M-6	18	50	8	8	6	120304
30	20	M-8	23	80	5	11	4	120305
30	30	M-8	23	70	8	11	6	120306
40	30	M-8	23	150	6	30	5,5	120307
40	40	M-10	28	120	10	20	7,5	120308
50	25	M-10	28	300	6	25	4,5	120309
50	35	M-10	28	250	8	25	7	120310
50	45	M-10	28	190	11	25	9	120311
60	35	M-10	28	300	9	30	7	120312
60	45	M-10	28	250	11	30	9	120313
60	60	M-10	28	200	12	30	10	120314
70	45	M-12	37	350	11	35	11	120315

## HEMBRA

A	B	C	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO
				CARGA Máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA Máx. daN	FLECHA m.m.	
60	35	M-10		300	9	30	7	120401
60	60	M-10		200	12	30	10	120402
70	55	M-12		325	11,5	35	12	120403
80	75	M-12		450	14	40	16	120404
100	80	M-16		1000	13	80	14	120405



# SOportes CILíNDRICOS AMC MECANOCAUCHO<sup>®</sup> MIXTO

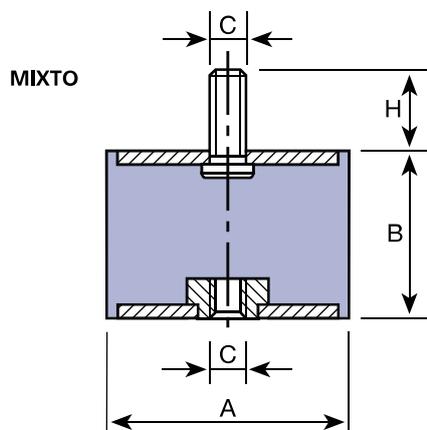
## FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Su elasticidad es mucho más grande en todas las direcciones paralelas a las armaduras que en la dirección perpendicular. El caucho trabaja a compresión o a cizallamiento según sea el sentido en que se coloque en su montaje. Este sentido se realiza en función de la utilización y del fin que se persigue.

Por tanto su montaje se realiza bien con tuercas o tornillos según el modelo escogido, sujetando una parte al chasis fijo y la otra parte a la máquina a suspender.

## APLICACIONES

Los Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho<sup>®</sup> se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abord, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.



A	B	C	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO
				CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	
12,5	10	M-5	10	12	2	1,5	1,5	121001
	15			10	3	1,5	2	121002
	20			8	3,5	1,5	4	121003
16	10	M-5	12	20	1,5	2,5	1,5	121011
	15			20	3	2,5	2	121012
	20			15	4	2,5	4	121013
	25			15	5	2	5	121014
20	15	M-6	16,5	35	4	5	2,5	121022
	20			30	5	5	3,5	121023
	25			30	5,5	4,5	4,5	121024
	30			25	7	4,5	4,5	121025
25,5	15	M-6	18	60	3,5	8	2,5	121172
	20			55	4,5	8	3,5	121173
	25			50	6	8	4,5	121174
	30			50	8	8	6	121175
25,5	15	M-8	20	60	3,5	8	2,5	121031
	19			55	4,5	8	3,5	121032
	22			50	5,5	8	4	121033
	25			50	6	8	4,5	121034
	30			50	8	8	6	121035
	40			50	10	10	6	121036
30	15	M-8	20	90	3	11	2,5	121041
	22			80	5	11	4	121042
	25			75	6,5	11	5	121186
	30			70	8	11	6	121043
	40			60	9	11	7,5	121044
40	20	M-8	20	160	5	20	3	121193
	25			150	6	20	3,5	121194
	28			150	6	20	5,5	121195
	30			150	6	30	5,5	121196
	35			120	8	20	6,5	121197
	40			120	10	20	7,5	121198
	45			120	11	20	9	121199
	40			20	M-10	25	160	5
25		150	6	20			3,5	121191
28		150	6	20			5,5	121052
30		150	6	30			5,5	121192
35		120	8	20			6,5	121053
40		120	10	20			7,5	121054
45		120	11	20			9	121055
50		20	M-10	25			300	5
	25	300			6	25	4,5	121061
	30	275			7	25	6,5	121202
	35	250			8	25	7	121062
	40	210			10	25	8	121203
	45	190			11	25	9	121063
	50	170			11	25	10,5	121204
	60	150			11	25	12	121064
60	25	M-10	25	400	6	30	4,5	121071
	36			300	9	30	7	121072
	45			250	11	30	9	121073
	60			200	12	30	10	121074
70	35	M-10	25	450	8	35	6,5	121081
	50			350	11	35	11	121082
	60			300	12	35	13	121083
	70			300	14	35	15	121084
75	25	M-12	30	650	7	37	5	121091
	40			500	9	37	7	121092
	45			500	10	37	9	121093
	55			450	11	37	11	121094
80	30	M-14	35	950	7	40	5	121101
	40			600	9	40	7	121102
	50			550	10	40	8	121103
	55			550	11	40	9	121104
	70			500	13	40	15	121105
95	40	M-16	45	1.200	8	60	7	121111
	55			1.000	11	60	8	121112
	60			800	12	60	10	121113
	75			700	13	60	14	121114
105	50	M-16	45	1.200	9	80	9	121121
	75			1.000	13	80	14	121122
	100			800	16	80	16	121123
120	50	M-16	45	1.500	9	100	9	121131
	75			1.200	13	100	14	121132
	100			1.000	16	100	16	121133
130	50	M-16	45	1.600	9	120	9	121142
	75			1.450	13	120	14	121143
	100			1.200	16	120	16	121144
150	50	M-20	50	1.800	9	140	9	121151
	75			1.650	13	140	14	121152
	100			1.400	16	140	16	121153

## SOPORTES CILÍNDRICOS AMC MECANOCAUCHO® HEMBRA

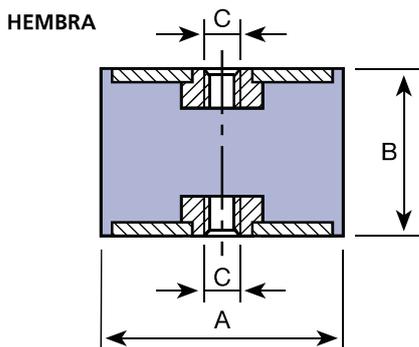
### FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE

Su elasticidad es mucho más grande en todas las direcciones paralelas a las armaduras que en la dirección perpendicular. El caucho trabaja a compresión o a cizallamiento según sea el sentido en que se coloque en su montaje. Este sentido se realiza en función de la utilización y del fin que se persigue.

Por tanto su montaje se realiza bien con tuercas o tornillos según el modelo escogido, sujetando una parte al chasis fijo y la otra parte a la máquina a suspender.

### APLICACIONES

Los Soportes Cilíndricos AMC Mecanocaucho® se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abordó, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.



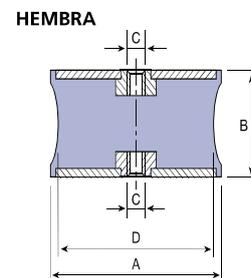
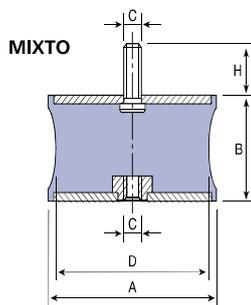
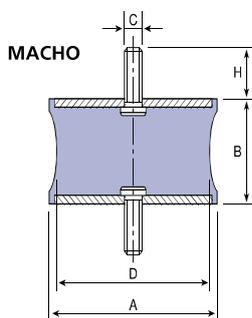
A	B	C	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO	
				CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA máx. daN	FLECHA m.m.		
12,5	15	M-5	10	10	3	1,5	2	122002	
	20			8	3,5	4	122003		
16	20	M-5	12	15	4	2,5	4	122013	
	25			15	5	2	5	122014	
20	20	M-6	16,5	30	5	4,5	3,5	122023	
	25			30	5,5	4,5	4,5	122024	
	30			25	7	4,5	4,5	122025	
	20			55	4,5	8	3,5	122173	
25,5	25	M-6	18	50	6	8	4,5	122174	
	30			50	8	8	6	122175	
	19			55	4,5	8	3,5	122032	
	22			50	5,5	8	4	122033	
	25	M-8	20	50	6	8	4,5	122034	
	30			50	8	8	6	122035	
	40			50	10	10	6	122036	
	22			80	5	11	4	122042	
30	25	M-8	20	75	6,5	11	5	122186	
	30			70	8	11	6	122043	
	40			60	9	11	7,5	122044	
	25			M-8	20	150	6	20	3,5
28	150	6	20			5,5	122195		
30	150	6	30			5,5	122196		
35	120	8	20			6,5	122197		
40	120	10	20			7,5	122198		
45	120	11	20			9	122199		
28	M-10	25	150			6	20	5,5	122052
30			150			6	30	5,5	122192
35			120	8	20	6,5	122053		
40			120	10	20	7,5	122054		
45			120	11	20	9	122055		
25			M-10	25	300	6	25	4,5	122061
30	275	7			25	6,5	122202		
35	250	8			25	7	122062		
40	210	10			25	8	122203		
45	190	11			25	9	122063		
50	170	11			25	10,5	122204		
60	150	11			25	12	122064		
25	M-10	25			400	6	30	4,5	122071
36			300	9	30	7	122072		
45			250	11	30	9	122073		
60			200	12	30	10	122074		
70	35	M-10	25	450	8	35	6,5	122081	
	50			350	11	35	11	122082	
	60			300	12	35	13	122083	
	70			300	14	35	15	122084	
75	40	M-12	30	500	9	37	7	122092	
	45			500	10	37	9	122093	
	55			450	11	37	11	122094	
80	30	M-14	35	950	7	40	5	122101	
	40			600	9	40	7	122102	
	50			550	10	40	8	122103	
	55			550	11	40	9	122104	
	70			500	13	40	15	122105	
	75			450	14	40	16	122106	
95	40	M-16	45	1.200	8	60	7	122111	
	55			1.000	11	60	8	122112	
	60			800	12	60	10	122113	
	75			700	13	60	14	122114	
105	50	M-16	45	1.200	9	80	9	122122	
	75			1.000	13	80	14	122123	
	100			800	16	80	16	122124	
120	50	M-16	45	1.500	9	100	9	122131	
	75			1.200	13	100	14	122132	
	100			1.000	16	100	16	122133	
130	50	M-16	45	1.600	9	120	9	122142	
	75			1.450	13	120	14	122143	
	100			1.200	16	120	16	122144	
150	50	M-20	50	1.800	9	140	9	122151	
	75			1.650	13	140	14	122152	
	100			1.400	16	140	16	122153	

NUEVAS REFERENCIAS

# SOPORTES DIÁBOLO AMC MECANOCAUCHO®

## APLICACIONES

Los Soportes Cilíndricos Mecanocaucho® se montan ventajosamente sobre pequeños grupos moto-bombas, moto-ventiladores, secadoras, cribas, compactadores, máquinas de lavar, motores eléctricos, tableros de abord, aparatos de medida, armarios de control, micrófonos, tubos fluorescentes, etc.



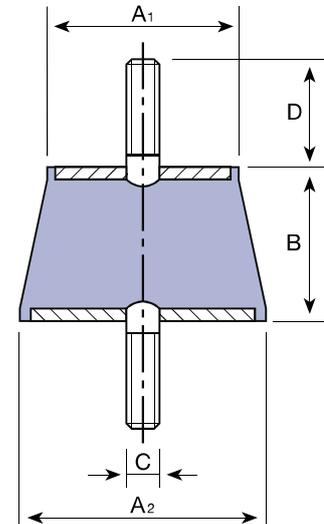
	TIPO	A	B	C	D	H	COMPRESIÓN		CIZALLAMIENTO		CÓDIGO
							CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	CARGA máx. daN	FLECHA m.m.	
<b>MACHO</b>	R.000N	12	12	M-5	8	10	4	1,5	0,4	1,5	<b>129001</b>
	R.00N	20	19	M-6	13,5	16,5	12	2,5	3	5	<b>129002</b>
	R.3	30	25	M-8	24	20	40	5	4	4,5	<b>129003</b>
	R.ON	40	28	M-10/M-8	19	25	30	5	2,5	4,5	<b>129004</b>
	R.9	40	30	M-8	26	25	45	3	4	4,5	<b>129005</b>
	R.7	44	42	M-8	25	25	50	6	9	6	<b>129006</b>
	R.1	60	44	M-8	24	20	40	5	7	5	<b>129007</b>
	R.2	60	44	M-8/M-10	34	20	75	5	12	6	<b>129008</b>
	R.4	60	60	M-10	50	25	150	8	30	10	<b>129009</b>
	R.8	60	36	M-10	37	25	100	7	20	8	<b>129010</b>
	R.5	80	70	M-14	70	35	300	9,5	55	9,8	<b>129011</b>
	R.6	95	76	M-16	80	45	400	9,5	70	8	<b>129012</b>
<b>MIXTO</b>	R.000N	12	12	M-5	8	10	4	1,5	0,4	1,5	<b>129101</b>
	R.00N	20	19	M-6	13,5	16,5	12	2,5	3	5	<b>129102</b>
	R.3	30	25	M-8	24	20	40	5	4	4,5	<b>129103</b>
	R.ON	40	28	M-10/M-8	19	25	30	5	2,5	4,5	<b>129104</b>
	R.9	40	30	M-8	26	25	45	3	4	4,5	<b>129105</b>
	R.7	44	42	M-8	25	25	50	6	9	6	<b>129106</b>
	R.1	60	44	M-8	24	20	40	5	7	5	<b>129107</b>
	R.2	60	44	M-8/M-10	34	20	75	5	12	6	<b>129108</b>
	R.4	60	60	M-10	50	25	150	8	30	10	<b>129109</b>
	R.8	60	36	M-10	37	25	100	7	20	8	<b>129110</b>
	R.5	80	70	M-14	70	35	300	9,5	55	9,8	<b>129111</b>
	R.6	95	76	M-16	80	45	400	9,5	70	8	<b>129112</b>
<b>HEMBRA</b>	R.00N	20	19	M-6	13,5	16,5	12	2,5	3	5	<b>129202</b>
	R.3	30	25	M-8	24	20	40	5	4	4,5	<b>129203</b>
	R.ON	40	28	M-10/M-8	19	25	30	5	2,5	4,5	<b>129204</b>
	R.9	40	30	M-8	26	25	45	3	4	4,5	<b>129205</b>
	R.7	44	42	M-8	25	25	50	6	9	6	<b>129206</b>
	R.1	60	44	M-8	24	20	40	5	7	5	<b>129207</b>
	R.2	60	44	M-8/M-10	34	20	75	5	12	6	<b>129208</b>
	R.4	60	60	M-10	50	25	150	8	30	10	<b>129209</b>
	R.8	60	36	M-10	37	25	100	7	20	8	<b>129210</b>
	R.5	80	70	M-14	70	35	300	9,5	55	9,8	<b>129211</b>
	R.6	95	76	M-16	80	45	400	9,5	70	8	<b>129212</b>

## SOPORTES TRAPEZOIDALES AMC MECANOCAUCHO®

### APLICACIONES

Soportes trapezoidales para cajas de ventilación, pequeños equipos de aire acondicionado etc.

TIPO	DIMENSIONES m.m.					CARGA Kg.		CÓDIGO
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C	D	MIN	MAX	
A-35-b	30	40	24	M-8	24	3	30	<b>131001</b>
A-35	30	40	24	M-8	24	25	50	<b>131002</b>
A-45-b	40	50	34	M-8	24	50	70	<b>131003</b>
A-45	40	50	34	M-8	24	60	85	<b>131004</b>
A-60	60	65	48	M-12	Hembra	85	150	<b>131005</b>
A-130	130	140	72	M-18	Hembra	500	1.000	<b>131006</b>

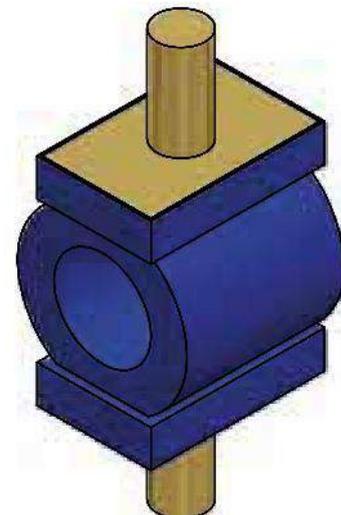
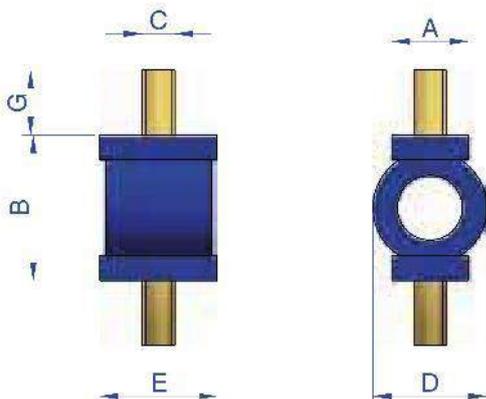


## SOPORTES ANULARES AMC MECANOCAUCHO®

### APLICACIONES

Los Soportes Anulares AMC Mecanocaucho®, se componen de un anillo de caucho, unidos por dos partes metálicas con tornillos para poder ser fijados. Gracias a su diseño, estos antivibratorios pueden aislar bajas frecuencias con pequeñas cargas.

TIPO	A	B	C	D	E	G	CARGA FLECHA		CÓDIGO
							Kg.	mm.	
828	15	17	M-4	14	14	8	1,25	5	<b>130003</b>
829	15	17	M-4	14	14	8	2,5	5	<b>130001</b>
830	30	30	M-8	29	23	20	5	11	<b>130004</b>
831	30	30	M-8	29	23	20	8	11	<b>130002</b>



# PRINCIPIOS DE INSTALACIÓN

## RECOMENDACIONES PARA LOS SOPORTES DE CAMPANA

Los soportes de campana se deben instalar entre dos superficies paralelas y perfectamente planas. Los soportes que trabajan inclinados, torcidos o torsionados no trabajan bien. Esto puede ser debido a alineamientos incorrectos, tolerancias en la construcción de los chasis o excesivos pares de apriete durante el montaje de los Antivibratorios.

Esto es aplicable para nuestros soportes de tipo marino, BSB, BRB o Mecanodamp.



## RECOMENDACIONES PARA LOS SOPORTES CÓNICOS

Los cónicos siempre deben de utilizar las arandelas designadas para cada modelo.

Así mismo recomendamos utilizar restringidores laterales, para aquellos casos donde la carga o choques radiales sean elevados.

Esto es aplicable para nuestros soportes AT, SCB o SCH Mecanocaucho®.



Arandelas anti-rebote



Restringidores de carga radial.

## RECOMENDACIONES PARA LOS SOPORTES DSD Y DRD

Aunque no es absolutamente necesario, es recomendable utilizar las campanas AMC Mecanocaucho® en los soportes DSD y DRD. Esta campana reparte la carga de manera uniforme en caso de sobrecargas al mismo tiempo que la protege de eventuales proyecciones de aceite.

Debe de cuidarse mucho que la campana protectora tenga un diámetro igual o superior al diámetro del elemento de caucho.

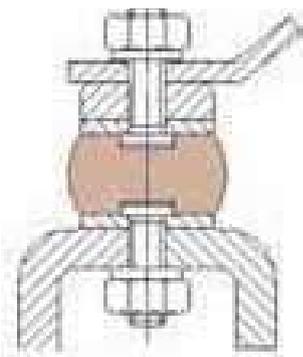
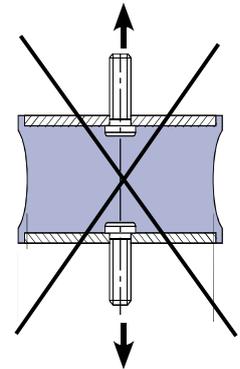
Disponemos de una gama standard de campanas de protección Mecanocaucho® consúltelas.



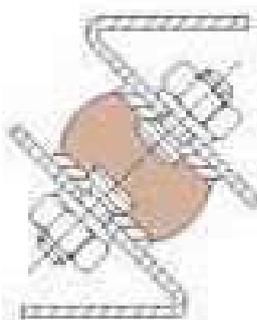
## RECOMENDACIONES PARA LOS SOPORTES CILÍNDRICOS

Los soportes cilíndricos nunca deben de trabajar a tracción. Lo más recomendable es que se utilicen a compresión. Si se desea obtener una mayor deflexión se pueden utilizar a cizalladura o cizalladura /compresión, pero para ello no se deben de sobrepasar las cargas máximas indicadas en nuestro catálogo para su uso en cizalladura.

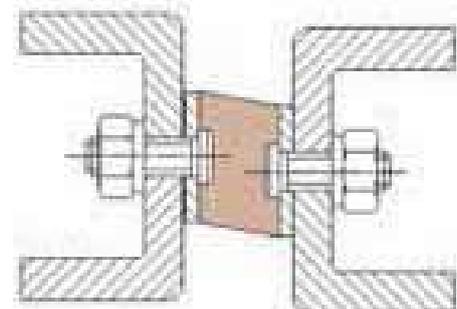
Esto es aplicable para nuestros soportes cilíndricos, diábolo, trapecoidales o anulares.



**Compresión**



**Compresión-cizalladura**



**Cizalladura**

## RECOMENDACIONES PARA MÁQUINAS QUE PRECISEN ALINEACIONES

Cuando se precise una alineación entre diferentes elementos mecánicos de la máquina, conviene tener en cuenta el efecto del *creeping*. El aumento de deformación que produce el *creeping* del elastómero conlleva una "desalineación" entre los elementos suspendidos y los rígidos, sobre todo durante las primeras 48 horas de carga estática en los antivibratorios.

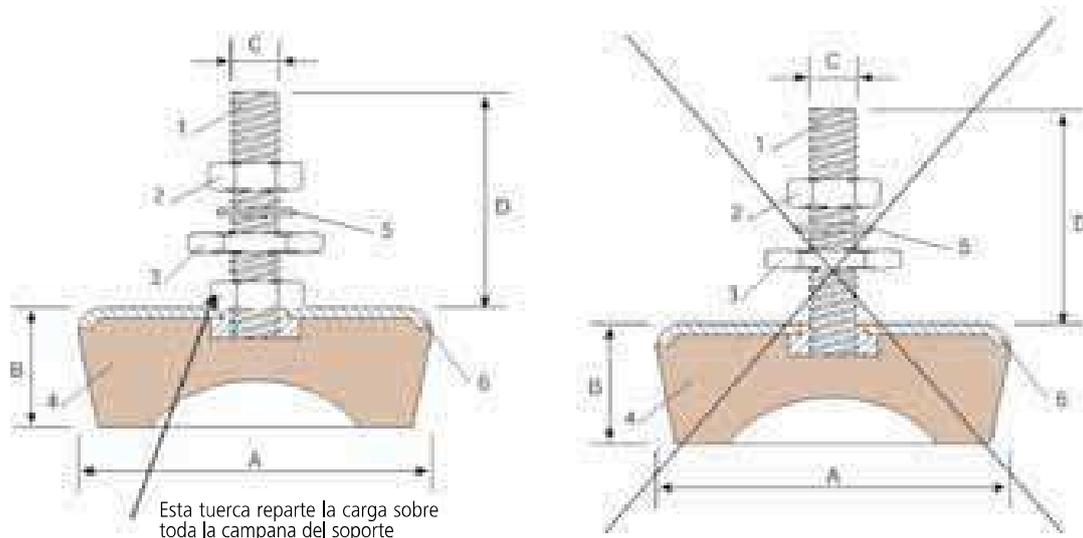
Por lo tanto, se recomienda chequear el alineamiento a las 48 horas del montaje de la máquina.

Si esto no fuera posible, póngase en contacto con el departamento técnico de AMC y le ayudará en la búsqueda de la alineación óptima de su máquina.

## RECOMENDACIONES PARA PIES DE MÁQUINA AMC MECANOCAUCHO® SIN CAMPANA NIVELABLE

Al instalar uno de nuestros pies de máquina AMC Mecanocaucho® que no disponen de campana nivelable, debe prestarse mucha atención a que la carga de la máquina no repose sobre el tornillo, sino sobre la campana.

Esto es aplicable para nuestros soportes AMC Mecanocaucho® SV, SM y SV serie baja.



## RECOMENDACIONES DE PARES DE APRIETES PARA LOS SOPORTES BRB, BSB, MD Y MARINOS

Antes del montaje es importante que las superficies de apoyo sean lo suficientemente rígidas

Planas y totalmente paralelas entre ellas. El tornillo central de sujeción debe ser apretado Respetando los pares de apriete recomendados en el siguiente cuadro:

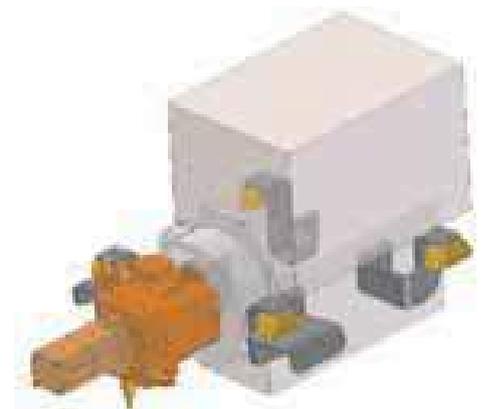
	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Par de Apriete en Nm	16	32	55	125	190	285

## RECOMENDACIONES DE COLOCACIÓN DE LOS ANTIVIBRATORIOS

La posición de los soportes antivibratorios determina los modos de vibrar del conjunto suspendido. Es muy recomendable conseguir un reparto de cargas uniforme en todos los soportes. Una forma sencilla de obtener esto es colocando los antivibratorios equidistantes del CDG del conjunto.

Los soportes colocados a la altura del cigüeñal, favorecen suspensiones más estables y evitan movimientos excesivos del conjunto suspendido sobre todo en aplicaciones móviles.

Las conexiones externas al conjunto suspendido, tales como cables, manguitos de escape, hidráulicos etc. deben ser lo suficientemente elásticas con el fin de evitar que las vibraciones se transmitan al chasis mediante las mismas.





Planchas de aislamiento acústico  
AKUSTIKABSORBER<sup>®</sup>

Planchas de aislamiento  
vibratorio SYLOMER<sup>®</sup>



Sistemas de suelo técnico  
acústico GRANAB



Amortiguadores de muelle caucho  
VIBRABSORBER + SYLOMER<sup>®</sup>



Soportes para locales  
insonorizados AKUSTIK

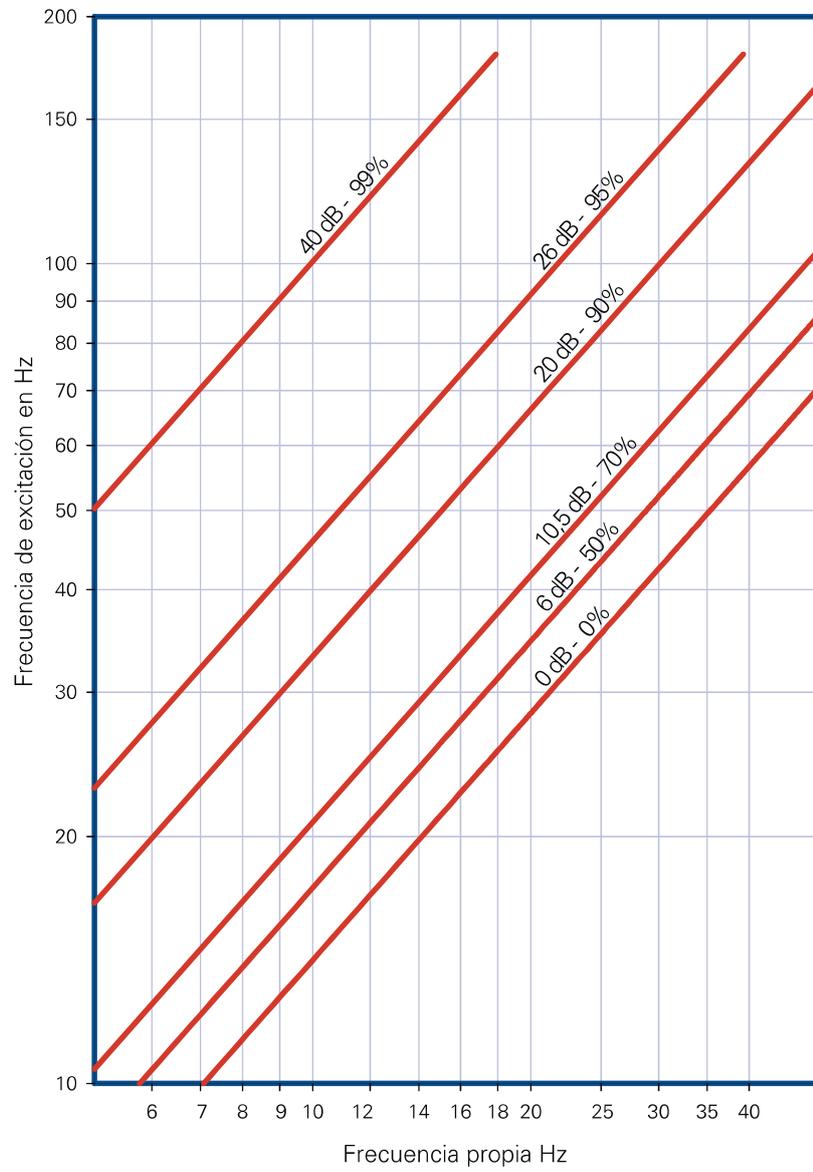


Soportes antivibratorios  
AKUSTIK + SYLOMER<sup>®</sup>  
[www.akustik.com](http://www.akustik.com)





## GRÁFICO DE AISLAMIENTO



## Gama de Produtos e Congruência



[www.juncor.pt](http://www.juncor.pt)

### Sede

R. António Silva Marinho 66  
4100-063 Porto  
+351 226 197 360  
[vendasporto@juncor.pt](mailto:vendasporto@juncor.pt)

### Filial - Montijo Comércio e Indústria (Arm. 13/15)

EN 5 Pau Queimado - Afonseiro  
2870-500 Montijo  
+351 212 306 030  
[vendaslisboa@juncor.pt](mailto:vendaslisboa@juncor.pt)

