





## Tabla de selección de Antivibrantes

| Tipo                | Descripción   | Detalles    | Foto  |
|---------------------|---|-------------|---|
| <b>ESL</b>          | <p><b>Antivibrantes</b> para la absorción de la tracción, la presión y la carga de corte. Son compatibles para instalaciones en paredes y techos.</p> <p><b>8 tamaños de carga desde 200 N hasta 19000 N por elemento.</b></p> <p>Frecuencia natural entre 3,5 - 8 Hz. Se utilizan principalmente en el aislamiento supercrítico de maquinaria (frecuencia de la máquina &gt; frecuencia del elemento).</p> | Página 3.8  |    |
| <b>V</b>            | <p><b>Antivibrantes</b> para la absorción de la tracción, la presión y la carga de corte. Son compatibles para instalaciones en paredes y techos.</p> <p><b>6 tamaños de carga desde 300 N hasta 12000 N por elemento.</b></p> <p>Frecuencia natural entre 10 - 30 Hz. Se pueden utilizar en el aislamiento subcrítico de máquinas (frecuencia de la máquina &lt; frecuencia del elemento)</p>              | Página 3.10 |    |
| <b>N</b>            | <p><b>Pies niveladores</b>, consisten en una base aislante sobre la que apoya una cobertura metálica y un tornillo para la nivelación de irregularidades del suelo de hasta 5 °. Resistentes al ácido y al aceite.</p> <p><b>3 tamaños de carga desde 1500 N hasta 20000 N por elemento.</b></p> <p>Frecuencia natural entre 19 - 25 Hz.</p>  | Página 3.12 |    |
| <b>NOX</b>          | <p><b>Pies niveladores</b>, consisten en una base aislante en acero inoxidable sobre la que apoya una cobertura de acero inoxidable y un tornillo para la nivelación de irregularidades del suelo de hasta 5 °. Resistentes al ácido y al aceite.</p> <p><b>2 tamaños de carga desde 5000 N hasta 20000 N por elemento.</b></p> <p>Frecuencia natural entre 19 - 22 Hz.</p>                                 | Página 3.12 |   |
| <b>Placa base P</b> | <p><b>Accesorios: placas base</b> de fundición ligera para los pies niveladores tipo N y NOX, para la compensación de posibles cargas de corte y para el apoyo estable de la instalación sobre el suelo.</p>  | Página 3.12 |  |
| <b>ISOCOL</b>       | <p><b>Placas adhesivas</b>, para la instalación en máquinas y equipos ligeros. Resistentes al ácido y al aceite. (El poder adhesivo se puede incrementar humedeciendo el plato con nitro-disolvente.)</p>   | Página 3.13 |  |
| <b>ISOCOL U</b>     | <p><b>Placas de nivelación adhesivas</b>, unidas a una tapa de fundición. Disponen de un hueco central sobre la cubierta para el posicionamiento del tornillo de nivelación y tope lateral para el posicionamiento de la base de la máquina.</p>  | Página 3.13 |  |

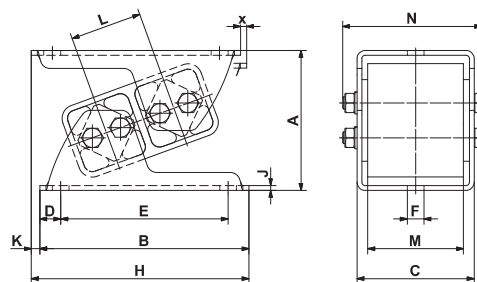
Información adicional sobre los elementos personalizados y ejemplos de instalación a partir de la página 3.14.



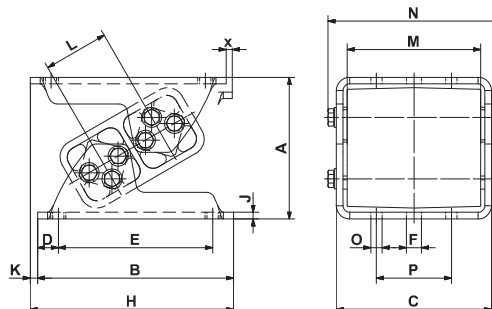
# Antivibrantes

## Tipo ESL

hasta ESL 45



a partir de ESL 50



| Art. N°    | Tipo       | Carga Gmín.-Gmáx. [N] en eje Z | A en vacío | A* máx. carga | B   | C   | D    | E   | øF   | H   | J   | K   | L    | M   | N    | Peso [kg] |
|------------|------------|--------------------------------|------------|---------------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----------|
| 05 021 001 | ESL 15     | 200 - 550                      | 54         | 43            | 85  | 49  | 10   | 65  | 7    | 91  | 2   | 5.5 | 25.5 | 40  | 58.5 | 0.4       |
| 05 021 002 | ESL 18     | 450 - 1250                     | 65         | 51            | 105 | 60  | 12.5 | 80  | 9.5  | 111 | 2.5 | 5.5 | 31   | 50  | 69   | 0.6       |
| 05 021 003 | ESL 27     | 700 - 2000                     | 88         | 68            | 140 | 71  | 15   | 110 | 11.5 | 148 | 3   | 8   | 44   | 60  | 85.3 | 1.3       |
| 05 021 004 | ESL 38     | 1300 - 3800                    | 117        | 91            | 175 | 98  | 17.5 | 140 | 14   | 182 | 4   | 7   | 60   | 80  | 117  | 3.4       |
| 05 021 005 | ESL 45     | 2200 - 6000                    | 143        | 110           | 220 | 120 | 25   | 170 | 18   | 235 | 5   | 15  | 73   | 100 | 138  | 5.3       |
| 05 021 016 | ESL 50     | 4000 - 11000                   | 170        | 138           | 235 | 142 | 25   | 185 | 18   | 244 | 6   | 9   | 78   | 120 | 162  | 10.8      |
| 05 021 017 | ESL 50-1.6 | 5500 - 15000                   | 170        | 138           | 235 | 186 | 25   | 185 | 18   | 244 | 8   | 9   | 78   | 160 | 206  | 15.4      |
| 05 021 018 | ESL 50-2   | 7000 - 19000                   | 170        | 138           | 235 | 226 | 25   | 185 | 18   | 244 | 8   | 9   | 78   | 200 | 246  | 17.8      |

| Art. N°    | Tipo       | Frecuencia natural Gmín.-Gmáx. [Hz] | O    | P  | x máx. | Material de fabricación (tornillos galvanizados)                             |
|------------|------------|-------------------------------------|------|----|--------|--|
| 05 021 001 | ESL 15     | 8.2 - 5.8                           | -    | -  | 1.5    | Aleación ligera, soportes de acero, color azul de ROSTA                      |
| 05 021 002 | ESL 18     | 7.5 - 5.0                           | -    | -  | 1.9    |  |
| 05 021 003 | ESL 27     | 6.2 - 4.5                           | -    | -  | 2.7    |  |
| 05 021 004 | ESL 38     | 5.5 - 4.0                           | -    | -  | 3.6    |  |
| 05 021 005 | ESL 45     | 5.0 - 3.5                           | -    | -  | 4.4    |  |
| 05 021 016 | ESL 50     | 5.0 - 3.5                           | 13.5 | 90 | 10     | Aleación ligera, cuerpo de fundición, soportes de acero, color azul de ROSTA |
| 05 021 017 | ESL 50-1.6 | 5.0 - 3.5                           | 13.5 | 90 | 10     |  |
| 05 021 018 | ESL 50-2   | 5.0 - 3.5                           | 13.5 | 90 | 10     |  |

La máx. carga en el **eje-X** no debería exceder **200%** respecto a la capacidad del eje Z.

La máx. carga en el **eje-Y** no debería exceder **20%** respecto a la capacidad del eje Z.

Resistentes a la tracción, a la presión y a la carga de corte.

Todos estos modelos se pueden combinar entre sí. (verificar alturas y comportamiento)

\* Compresión a máxima carga y en frío (después de 1 año aprox.)

Información sobre elementos personalizados y ejemplos a partir de la página 3.14.



# Antivibrantes

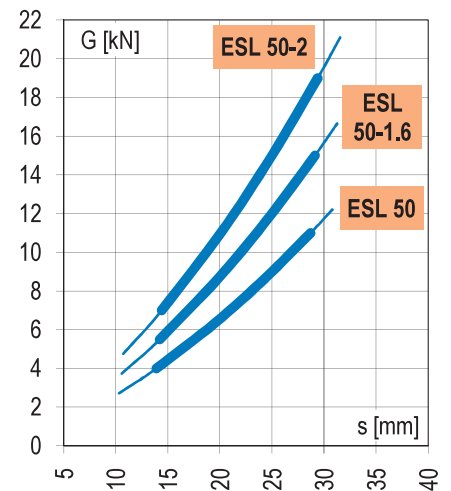
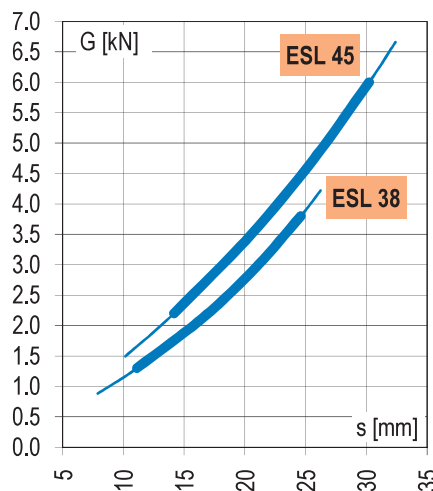
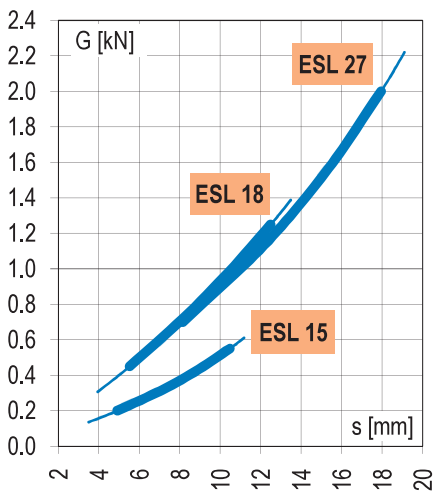
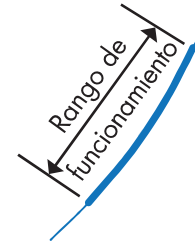
## Tipo ESL

### Curvas de deflexión y comportamiento en frío

Los valores de deflexión mencionados a continuación comprenden el comportamiento en frío inicial, después de unas pocas horas de funcionamiento. El comportamiento en frío final (después de un año) es generalmente  $s \times 1.09$ .

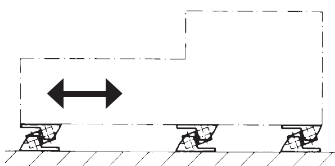
Los valores de deflexión mencionados son orientativos.

Por favor, consulte también nuestros datos de tolerancia en el catálogo general, capítulo "Tecnología".

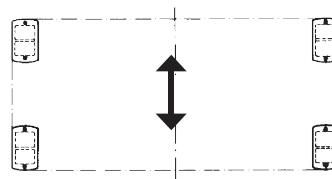


### Instrucciones de montaje

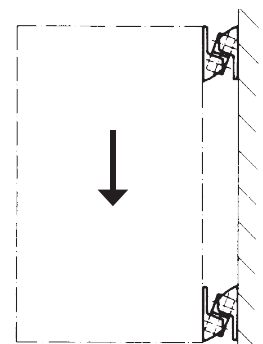
Los elementos ESL generalmente se deben instalar en la misma dirección.



Fuerzas dinámicas longitudinales



Fuerzas dinámicas laterales



Montaje en pared (respetar la dirección de montaje)

### Aplicaciones

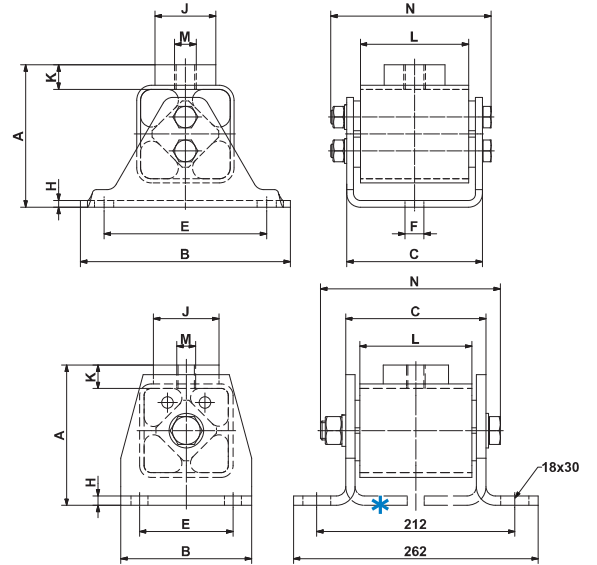
Aislamiento activo y pasivo de las vibraciones y máxima amortiguación de ruido en básculas y balanzas, sistemas de medición, equipos de control, maquinaria rotativa, como compresores, sistemas de refrigeración, ventiladores, bombas, molinos, mezcladoras, etc.



# Antivibrantes

## Tipo V

hasta V 45



V 50

| Art. N°    | Tipo | Carga Gmín.- Gmáx. [N] en eje Z | A   | B   | C   | E   | øF   | H   | øJ | K    | L   | M   | N   | Peso [kg] |
|------------|------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----------|
| 05 011 001 | V 15 | 300 – 800                       | 49  | 80  | 51  | 55  | 9.5  | 3   | 20 | 10   | 40  | M10 | 59  | 0.3       |
| 05 011 002 | V 18 | 600 – 1600                      | 66  | 100 | 62  | 75  | 9.5  | 3.5 | 30 | 13   | 50  | M10 | 74  | 0.7       |
| 05 011 003 | V 27 | 1300 – 3000                     | 84  | 130 | 73  | 100 | 11.5 | 4   | 40 | 14.5 | 60  | M12 | 85  | 1.3       |
| 05 011 024 | V 38 | 2600 – 5000                     | 105 | 155 | 100 | 120 | 14   | 5   | 45 | 17.5 | 80  | M16 | 117 | 2.7       |
| 05 011 005 | V 45 | 4500 – 8000                     | 127 | 190 | 122 | 140 | 18   | 6   | 60 | 22.5 | 100 | M20 | 143 | 4.6       |
| 05 011 006 | V 50 | 6000 – 12000                    | 150 | 140 | 150 | 100 | -    | 10  | 70 | 25   | 120 | M20 | 193 | 7.5       |

| Art. N°    | Tipo | Frecuencia natural Gmín.- Gmáx. [Hz] | Material de fabricación (tornillos galvanizados)              |
|------------|------|--------------------------------------|---|
| 05 011 001 | V 15 | 30 – 23                              | Aleación ligera, cuerpo de acero soldado, color azul de ROSTA |
| 05 011 002 | V 18 | 25 – 15                              |   |
| 05 011 003 | V 27 | 28 – 20                              |   |
| 05 011 024 | V 38 | 14 – 12                              |   |
| 05 011 005 | V 45 | 15 – 12                              |   |
| 05 011 006 | V 50 | 12 – 10                              |   |

La máxima carga en el **eje-Y** no debería exceder **20%** respecto a la capacidad del eje X-Z.

Cargas de choque momentáneas admisibles de 2,5 g en ejes X y Z.

Resistentes a las cargas de tracción, presión y corte.

\* V50, posibilidad de colocar las bridas a 180°.

Información sobre elementos personalizados y ejemplos a partir de la página 3.14.

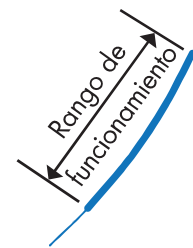
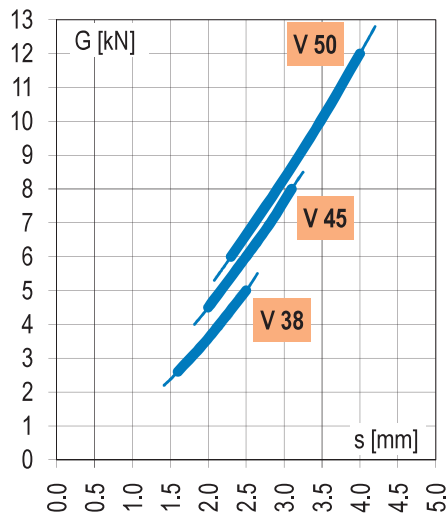
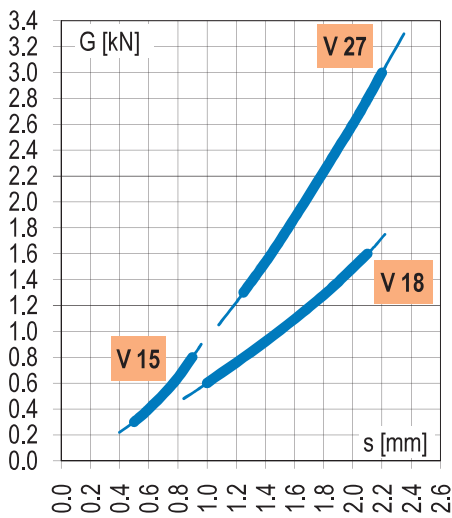
# Antivibrantes

## Tipo V

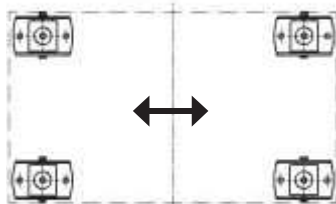
### Curvas de deflexión

Los valores de deflexión mencionados son orientativos.

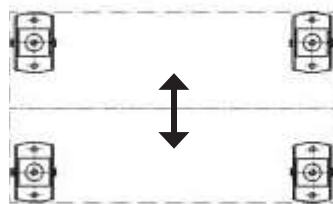
Por favor, consulte también nuestros datos de tolerancia en el catálogo general, capítulo "Tecnología".



### Instrucciones de montaje

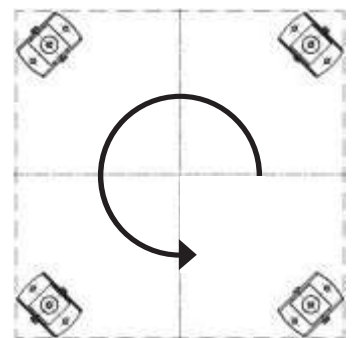


Fuerzas dinámicas longitudinales



Fuerzas dinámicas laterales

45 ° configuración diagonal por movimientos rotativos. Reducción de la capacidad de carga.



Ejemplos: mezcladora, trituradora

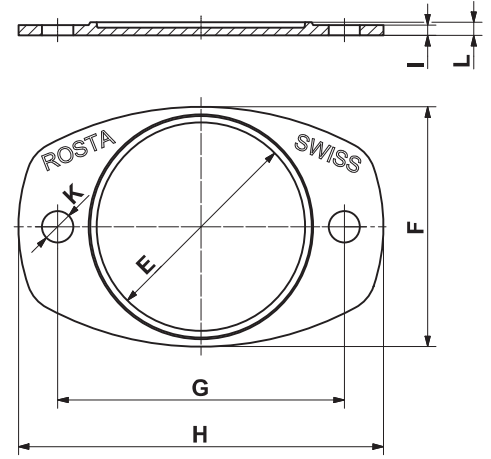
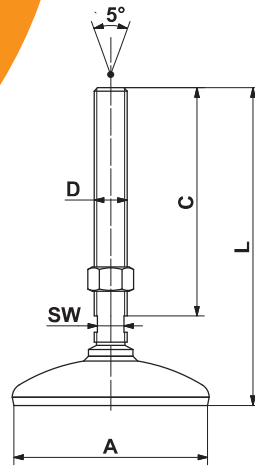
### Aplicaciones

Aislamiento activo y pasivo de las vibraciones y amortiguación de ruido en machacadoras, compresores, ventiladores, bombas, generadores, alternadores, molinos, soportes de bielas, etc.

# Pies niveladores

## Tipo N Tipo NOX

## Accesorio: Placa base P



## N y NOX

| Art. N°    | Tipo               | Carga Gmín. – Gmáx. [N] | Frecuencia natural Gmín. – Gmáx. [Hz] | øA  | C   | D   | L   | SW | Peso [kg] | Material de fabricación (base de goma NBR con 50 ShA) |
|------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----------|---|
| 05 058 001 | <b>N 80 M12</b>    | 1500 – 6000             | 25 – 22                               | 80  | 55  | M12 | 100 | 10 | 0.3       | cincado, cubierta pintada de azul                     |
| 05 058 002 | <b>N 80 M16</b>    | 5000 – 12000            | 22 – 19                               | 80  | 136 | M16 | 182 | 13 | 0.5       | cincado, cubierta pintada de azul                     |
| 05 058 102 | <b>NOX 80 M16</b>  |                         |                                       |     |     |     |     |    |           | acero inoxidable 1.4301 y 1.4305                      |
| 05 058 004 | <b>N 120 M20</b>   | 10000 – 20000           | 22 – 19                               | 120 | 139 | M20 | 195 | 16 | 1.0       | cincado, cubierta pintada de azul                     |
| 05 058 103 | <b>NOX 120 M20</b> |                         |                                       |     |     |     |     |    |           | acero inoxidable 1.4301 y 1.4305                      |

## Placa base P

| Art. N°    | Tipo         | Accesorio para | øE  | F   | G   | H   | I | øK | L | Peso [kg] | Material de fabricación   |
|------------|--------------|----------------|-----|-----|-----|-----|---|----|---|-----------|---------------------------|
| 05 060 101 | <b>P 80</b>  | N / NOX 80     | 80  | 92  | 110 | 140 | 4 | 12 | 5 | 0.1       | Fundición de metal ligero |
| 05 060 102 | <b>P 120</b> | N / NOX 120    | 120 | 135 | 170 | 210 | 5 | 16 | 7 | 0.3       |                           |

## Otras opciones para cantidades

- otros tamaños y longitudes
- capacidad de carga más alta
- otro tipo de pintura
- logo de empresa impreso

## Aplicaciones

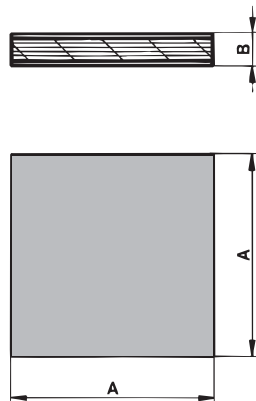
Para el aislamiento de vibraciones y ruidos en maquinaria y equipos que precisen de nivelación y anclaje, como: plantas de aire acondicionado, máquinas para trabajar la madera, bombas, sistemas de transporte, máquinas-herramientas ligeras, equipos para talleres.

Información sobre elementos personalizados y ejemplos a partir de la página 3.14.

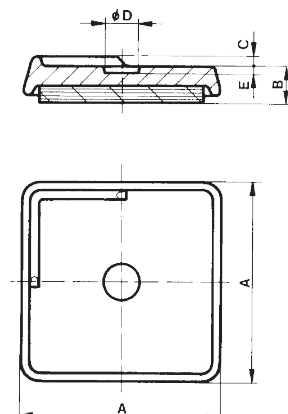


# Placas adhesivas

## Tipo ISOCOL



## Tipo ISOCOL U



| Art. N°    | Tipo               | Carga<br>Gmín.-Gmáx.<br>[N] | Frecuencia natural<br>Gmín.-Gmáx.<br>[Hz] |     |    |   |    |   | Peso<br>[kg] | Material de fabricación   |
|------------|--------------------|-----------------------------|---|-----|----|---|----|---|--------------|---|
|            |                    |                             |   | A   | B  | C | øD | E |              |   |
| 05 030 001 | <b>ISOCOL 50</b>   | 500 – 1500                  | 25 – 16                                   | 50  | 8  | - | -  | - | 0.02         | Goma NBR/SBR con 40 Sha.<br>ISOCOL U con cubierta de fundición. |
| 05 040 001 | <b>ISOCOL U 50</b> |                             |   | 60  | 14 | 3 | 11 | 2 | 0.15         |   |
| 05 030 002 | <b>ISOCOL 80</b>   | 1200 – 3800                 | 25 – 16                                   | 80  | 8  | - | -  | - | 0.05         |   |
| 05 040 002 | <b>ISOCOL U 80</b> |                             |   | 90  | 15 | 3 | 14 | 2 | 0.40         |   |
| 05 030 003 | <b>ISOCOL 400</b>  | 32000 – 96000*              | 25 – 16                                   | 400 | 8  | - | -  | - | 1.30         |   |

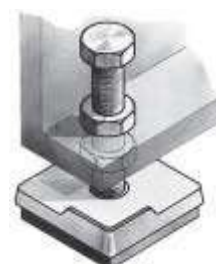
## Instrucciones de montaje



Para una óptima estabilidad de la máquina, es recomendable que la base ISOCOL sobresalga aprox. 10 mm de la base de la máquina. Se posicionarán los apoyos de manera que se repartan las cargas.



Si no fuera necesario nivelar la máquina, colocaremos el ISOCOL U directamente hasta el reborde lateral. No será necesaria ninguna fijación adicional.



Si debemos nivelar la máquina, colocaremos el tornillo de nivelación sobre el hueco central del ISOCOL U.

## Aplicaciones

Para pequeñas cargas y amortiguación de vibraciones y ruidos en estructuras o edificios. Plantas de aire acondicionado, calderas, bombas, maquinaria de oficina, ordenadores, equipos de laboratorio, máquinas para trabajar la madera, equipos para talleres, etc.

## Aviso

La deflexión máxima bajo carga de las placas es de 1.5 mm.

\* ISOCOL 400= 400x400mm, solicitar bajo pedido. Las placas se pueden cortar de forma fácil a medida. Cálculo para la capacidad de carga 20 a 60 N/cm<sup>2</sup>.

Información sobre elementos personalizados y ejemplos a partir de la página 3.14.