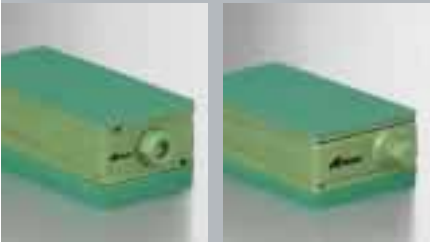


AirLoc ofrece la selección más amplia del mundo en zapatas de nivelación. La amplia y plana base permite un apoyo óptimo de la bancada. Cargas considerables de hasta 100 toneladas por zapata de nivelación pueden ser ajustadas de forma rápida y con poca fuerza hasta con una precisión de $\frac{1}{100}$ mm. De esta forma se reducen considerablemente los tiempos de ajuste de la máquina.

Desde luego, todas las zapatas de nivelación AirLoc cuentan con la certificación RoHS.

Las zapatas de nivelación son producidas en nuestra planta matriz. Modernos métodos de manufactura, como el completo mecanizado en un solo dispositivo de bloqueo, garantizan máxima precisión y estrechas tolerancias. Es decir que nuestras zapatas de nivelación son de fácil ajuste incluso bajo grandes cargas. Y ya que rehusamos hacer compromisos en cuanto a la fiabilidad y durabilidad de nuestros productos, fabricamos todas nuestras zapatas de nivelación aptas para grandes cargas en fundición esferoidal (GJS 40). Los pernos de guía y los husillos de ajuste están contruidos de acero de alta resistencia. El patentado enclavamiento entre las secciones superior e inferiores garantiza un firme anclaje. Al elevarse, la zapata de nivelación permanece firme como unidad, sin descomponerse en sus diversos elementos.



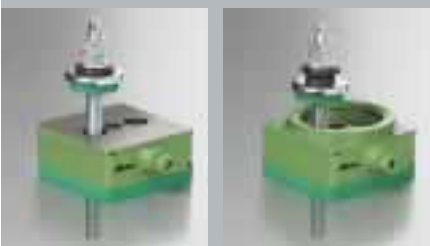
Zapatas de nivelación de precisión – instalación libre

Ideal para máquinas sin taladros de alojamiento y para instalación libre bajo la bancada. También disponibles en diversas ejecuciones para cargas especialmente pesadas y para construcciones de bancada especiales.



Zapatas de nivelación de precisión – atornillables a la máquina

De aplicación en máquinas que requieren una firme unión con la bancada, por ejemplo máquinas con altas fuerzas dinámicas como son prensas estampadoras y máquinas de inyección de plástico. La superficie fresada garantiza la unión precisa y duradera con la bancada de la máquina. También disponibles con disco semiesférico para la compensación de diferencias de ángulo de hasta 3°.



Zapatas de nivelación de precisión – atornillables a máquina y suelo

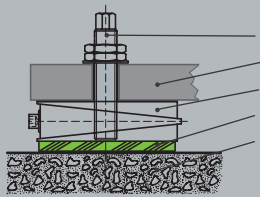
Para máquinas que, debido a la limitada rigidez de la bancada, necesitan un anclaje al suelo, por ejemplo, máquinas de bancada larga, mandrinadoras, fresadoras y centros de mecanizado. Las superficies fresadas garantizan la unión precisa y duradera con la bancada de la máquina. También disponibles con disco semiesférico para la compensación de diferencias de ángulo de hasta 3°, por ejemplo en máquinas de bancada larga o suelos desnivelados.



Zapatas de nivelación de precisión – anclaje rígido

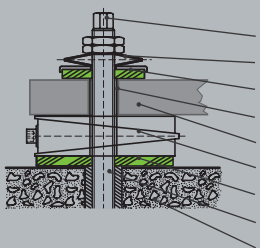
Para máquinas con las más altas demandas a la geometría que, debido a la limitada rigidez de la bancada, necesitan un anclaje al suelo sin aislamiento antivibratorio. Las superficies fresadas garantizan la unión precisa y duradera con la bancada de la máquina. También disponibles con disco semiesférico para la compensación de diferencias de ángulo de hasta 3°.

AirLoc ofrece diversos sistemas de fijación para sus zapatas de nivelación. Los sistemas están disponibles para nuestras zapatas de nivelación atornillables a máquina o a máquina y suelo, con o sin compensación por disco semiesférico. Tanto los materiales como el diseño de los sistemas se adaptan perfectamente a las zapatas de nivelación y las placas antivibratorias. Es decir que usted obtiene un sistema integral para unir su máquina con el suelo de forma segura y fiable.



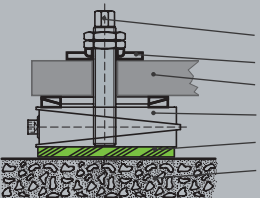
Sistema de fijación – atornillable a la máquina

- Perno roscado P (véase pág. 35)
- Pie de máquina
- Zapata de nivelación
- Placa antivibratoria
- Suelo



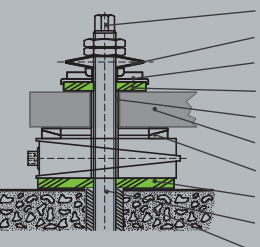
Sistema de fijación – atornillable a máquina y suelo

- Perno roscado S (véase pág. 19) o RGM (véase pág. 35)
- Muelle de disco (se ofrece adicionalmente)
- Arandela aislante (se ofrece adicionalmente)
- Tubo aislante (se ofrece adicionalmente)
- Pie de máquina
- Zapata de nivelación
- Placa antivibratoria
- Taco para cargas pesadas TA/SL o taco químico RM (véase pág. 35)
- Suelo



Sistema de fijación – atornillable a máquina, con disco semiesférico

- Perno roscado P (véase pág. 35)
- Disco semiesférico (se ofrece adicionalmente)
- Pie de máquina
- Zapata de nivelación con disco semiesférico
- Placa antivibratoria
- Suelo



Sistema de fijación – atornillable a máquina y suelo, con disco semiesférico

- Perno roscado S (véase pág. 19) o RGM (véase pág. 35)
- Muelle de disco (se ofrece adicionalmente)
- Disco semiesférico (se ofrece adicionalmente)
- Arandela aislante (se ofrece adicionalmente)
- Tubo aislante (se ofrece adicionalmente)
- Pie de máquina
- Zapata de nivelación con disco semiesférico
- Placa antivibratoria
- Taco para cargas pesadas TA/SL o taco químico RM (véase pág. 35)
- Suelo

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc con enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior, con lo que se logra una única estabilidad transversal y longitudinal. Ajuste rápido y sencillo con una precisión de $\frac{1}{100}$ mm también posible a carga máxima. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La óptima

Para la instalación pasiva de equipos sensibles y montaje de maquinas en soleras. Máximo aislamiento antivibratorio.

La universal

Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto anti-deslizante.

La dinámica

Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable

Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

Equipamiento de placas
Índice

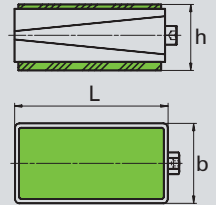
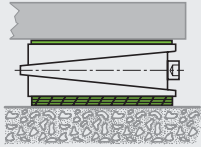
arriba abajo
NF 903 B1
..____.61

arriba abajo
NA 706 716
..____.56

arriba abajo
NK 903 915
..____.65

arriba abajo
NS 902 902
..____.73

Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|----------|-----------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|----------|
| 1-VRC | 1.30001.____ | 250 | 54 | 1100 | 58 | 2000 | 56 | 2500 | 42 | 105 | 55 | +2.5 -7 |
| 2-VRC | 1.30002.____ | 550 | 54 | 2200 | 58 | 4000 | 56 | 5000 | 42 | 150 | 75 | +5 -5 |
| 3-VRC | 1.30003.____ | 1000 | 62 | 3700 | 66 | 6500 | 64 | 7500 | 50 | 200 | 95 | +6 -6 |
| 3-VRC-72 | 1.30003-72.____ | 1000 | 88 | 3700 | 92 | 6500 | 90 | 7500 | 76 | 200 | 95 | +6 -6 |
| 4-VRC | 1.30004.____ | 2000 | 62 | 7800 | 66 | 14000 | 64 | 14000 | 50 | 200 | 200 | +6 -6 |
| 4-VRC-72 | 1.30004-72.____ | 2000 | 88 | 7800 | 92 | 14000 | 90 | 14000 | 76 | 200 | 200 | +6 -6 |
| 6-VRC | 1.30006.____ | 1400 | 86 | 5500 | 90 | 8000 | 88 | 8000 | 74 | 115 | 250 | +6 -10 |
| 7-VRC | 1.30007.____ | 2000 | 86 | 8000 | 90 | 10000 | 88 | 10000 | 74 | 175 | 230 | +8 -10 |
| 302-VRC | 1.30302.____ | 625 | 56 | 2500 | 61 | 4500 | 59 | 4500 | 45 | 115 | 115 | +4 -5 |
| 303-VRC | 1.30303.____ | 1000 | 61 | 3800 | 66 | 6500 | 64 | 6500 | 50 | 140 | 140 | +6 -6 |
| 304-VRC | 1.30304.____ | 1300 | 68 | 5500 | 73 | 8000 | 71 | 8000 | 57 | 170 | 170 | +5 -8 |
| 306-VRC | 1.30306.____ | 625 | 83 | 2500 | 88 | 4000 | 86 | 4000 | 72 | 115 | 115 | +8 -10 |
| 406-VRC | 1.30406.____ | 1400 | 70 | 5500 | 74 | 8000 | 72 | 8000 | 58 | 115 | 250 | +5.5 -6 |
| 407-VRC | 1.30407.____ | 2500 | 81 | 10000 | 85 | 22000 | 83 | 22000 | 69 | 250 | 200 | +11 -10 |
| 410-VRC | 1.30410.____ | 3750 | 96 | 15000 | 100 | 25000 | 98 | 25000 | 84 | 300 | 250 | +11 -11 |
| 414-VRC | 1.30414.____ | 3750 | 100 | 15000 | 104 | 30000 | 102 | 30000 | 88 | 300 | 250 | +9 -9 |
| 450-VRC | 1.30450.____ | 6000 | 100 | 24000 | 104 | 50000 | 102 | 50000 | 88 | 300 | 400 | +9 -9 |

Zapatas de nivelación de precisión VRC – instalación libre, sistema de 4 cuñas

Las zapatas de nivelación de precisión AirLoc con sistema de 4 cuñas (tipos 5-VRC a 12-VRC) están diseñadas para grandes cargas. El patentado mecanismo de ajuste permite la nivelación de grandes cargas con una precisión de $\frac{1}{100}$ mm, con un mínimo esfuerzo.

Las zapatas de nivelación AirLoc con tornillo de nivelación excéntrico (tipos 2006-VRC a 2024-VRC) completan nuestro programa. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La óptima

Para la instalación pasiva de equipos sensibles y montaje de maquinas en soleras. Máximo aislamiento antivibratorio.

La universal

Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto anti-deslizante.

La dinámica

Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable

Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

Equipamiento de placas
Índice

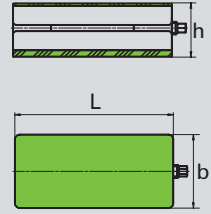
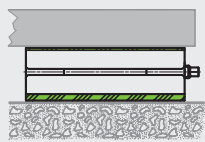
NF arriba abajo
 903 B1
.....61

NA arriba abajo
 706 716
.....56

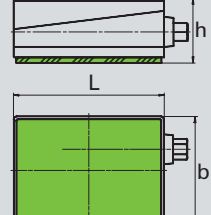
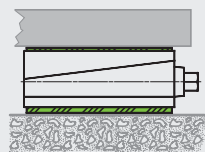
NK arriba abajo
 903 915
.....65

NS arriba abajo
 902 902
.....73

Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | L mm | b mm | +/- h mm | |
|--------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|----------|----|
| 5-VRC | 1.30005.____ | 1400 | 86 | 5500 | 90 | 9500 | 88 | 9500 | 74 | 250 | 115 | +8 | -7 |
| 8-VRC | 1.30008.____ | 2500 | 86 | 10000 | 90 | 15000 | 88 | 15000 | 74 | 255 | 205 | +8 | -7 |
| 10-VRC | 1.30010.____ | 4200 | 86 | 16800 | 90 | 25000 | 88 | 25000 | 74 | 370 | 230 | +13 | -7 |
| 11-VRC | 1.30011.____ | 7500 | 89 | 30000 | 93 | 50000 | 91 | 50000 | 77 | 502 | 302 | +12 | -4 |
| 12-VRC | 1.30012.____ | 13000 | 146 | 50000 | 150 | 100000 | 148 | 100000 | 134 | 650 | 400 | +16 | -4 |



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | L mm | b mm | +/- h mm | |
|----------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|----------|----|
| 2006-VRC | 1.30106.____ | 900 | 76 | 3700 | 80 | 6000 | 78 | 6000 | 64 | 160 | 115 | +6 | -6 |
| 2012-VRC | 1.30112.____ | 1200 | 68 | 4800 | 72 | 9600 | 70 | 9600 | 56 | 200 | 120 | +6 | -6 |
| 2024-VRC | 1.30124.____ | 2000 | 106 | 8000 | 110 | 16000 | 108 | 16000 | 94 | 250 | 160 | +8 | -7 |

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc atornillables a la máquina, con enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La zapata de nivelación se atornilla fijamente a la máquina pero permite un movimiento libre sobre el suelo y un aislamiento antivibratorio. La serie 2000 permite el atornillamiento céntrico a la máquina. La superficie fresada y el ajuste rápido y sencillo con una precisión de $\frac{1}{100}$ mm prestan flexibilidad y rentabilidad a su parque de máquinas. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La universal
Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto antideslizante.

La dinámica
Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas-herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable
Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

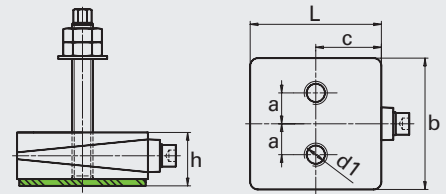
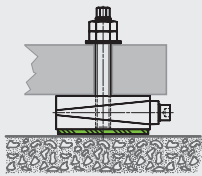
Equipamiento de placas
Índice

716
...56

915
...65

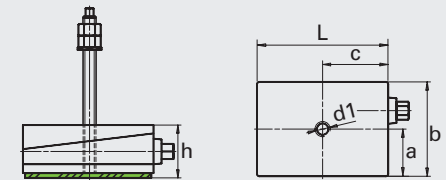
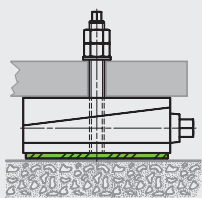
902
...59

Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Rosca d1 | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|-----------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|------|------|------|----------|
| 202-VRC | 1.31202. _ | 2500 | 56 | 4000 | 56 | 4000 | 43 | M16 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 -5 |
| 203-VRC | 1.31203. _ | 3800 | 61 | 6000 | 61 | 6000 | 48 | M16 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 -6 |
| 204-VRC | 1.31204. _ | 5500 | 68 | 8000 | 68 | 8000 | 55 | M20 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 -8 |
| 205-VRC | 1.31205. _ | 8000 | 77 | 10000 | 77 | 10000 | 64 | M20 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 -9 |
| 206-VRC | 1.31206. _ | 8000 | 77 | 12000 | 77 | 12000 | 64 | M20 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 -9 |
| 407.1-VRC | 1.31407. _ | 10000 | 80 | 22000 | 80 | 22000 | 67 | M24 | 125 | 32 | 250 | 200 | +11 -10 |
| 410.1-VRC | 1.31410. _ | 15000 | 95 | 25000 | 95 | 25000 | 82 | M24 | 143 | 41 | 300 | 250 | +11 -11 |
| 414.1-VRC | 1.31414. _ | 15000 | 99 | 30000 | 99 | 30000 | 86 | M24 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 -9 |
| 450.1-VRC | 1.31450. _ | 24000 | 99 | 50000 | 99 | 50000 | 86 | M24 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 -9 |

Otros tamaños
de rosca a solicitud



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Rosca d1 | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|------------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|------|------|------|----------|
| 2006.1-VRC | 1.31106. _ | 3700 | 75 | 6000 | 75 | 6000 | 62 | M16 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 -6 |
| 2012.1-VRC | 1.31112. _ | 4800 | 67 | 9600 | 67 | 9600 | 54 | M16 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 -6 |
| 2024.1-VRC | 1.31124. _ | 8000 | 105 | 16000 | 105 | 16000 | 92 | M24 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 -7 |

Otros tamaños
de rosca a solicitud

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18
ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión VRKC – atornillables a la máquina, con disco semiesférico

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc atornillables a la máquina, con disco semiesférico y enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La zapata de nivelación se atornilla fijamente a la máquina pero permite un movimiento libre sobre el suelo y un aislamiento antivibratorio. La serie 2000 permite el atornillamiento céntrico a la máquina. Para las máquinas con bases no mecanizadas o suelos de nave desnivelados, la ejecución con disco semiesférico garantiza una firme unión para inclinaciones de hasta 3°. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La universal
Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto antideslizante.

La dinámica
Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas-herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable
Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

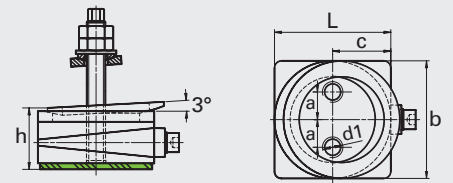
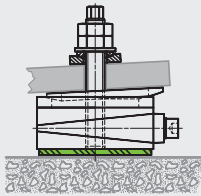
Equipamiento de placas
Índice

716
...56

915
...65

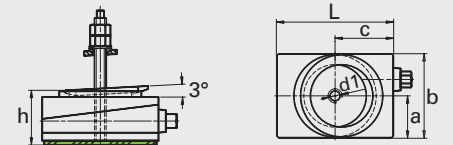
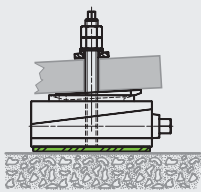
902
...59

Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Rosca d1 | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|------------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|------|------|------|----------|
| 202-VRKC | 1.36202. _ | 2500 | 68 | 4000 | 68 | 4000 | 55 | M16 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 -5 |
| 203-VRKCV | 1.36243. _ | 3800 | 77 | 6000 | 77 | 6000 | 64 | M16 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 -6 |
| 204-VRKC | 1.36204. _ | 5500 | 84 | 8000 | 84 | 8000 | 71 | M20 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 -8 |
| 205-VRKC | 1.36205. _ | 8000 | 93 | 10000 | 93 | 10000 | 80 | M20 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 -9 |
| 206-VRKC | 1.36206. _ | 8000 | 93 | 12000 | 93 | 12000 | 80 | M20 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 -9 |
| 407.1-VRKC | 1.36407. _ | 10000 | 96 | 22000 | 96 | 22000 | 83 | M24 | 125 | 32 | 250 | 200 | +11 -10 |
| 410.1-VRKC | 1.36410. _ | 15000 | 130 | 25000 | 130 | 25000 | 117 | M24 | 143 | 41 | 300 | 250 | +11 -11 |
| 414.1-VRKC | 1.36414. _ | 15000 | 134 | 30000 | 134 | 30000 | 121 | M24 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 -9 |
| 450.1-VRKC | 1.36450. _ | 24000 | 134 | 50000 | 134 | 50000 | 121 | M24 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 -9 |

Otros tamaños de rosca a solicitud



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Rosca d1 | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|--------------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|------|------|------|----------|
| 2006.1-VRKCV | 1.36106V. _ | 3700 | 91 | 6000 | 91 | 6000 | 78 | M16 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 -6 |
| 2012.1-VRKCV | 1.36112V. _ | 4800 | 83 | 9600 | 83 | 9600 | 70 | M16 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 -6 |
| 2024.1-VRKC | 1.36124. _ | 8000 | 121 | 16000 | 121 | 16000 | 108 | M24 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 -7 |

Otros tamaños de rosca a solicitud

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18

ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión VRC – atornillables a máquina y suelo

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc atornillables a máquina y suelo, con enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La selección perfecta para máquinas con cargas móviles, centro de gravedad desplazado o grandes fuerzas dinámicas perturbadoras. La serie 2000 permite el atornillamiento céntrico a la máquina. La zapata de nivelación es anclada a la máquina y al suelo, sin embargo ofrece un altamente efectivo aislamiento de las vibraciones y golpes. La plana superficie, el rápido y exacto ajuste con una precisión de $1/100$ mm permiten la instalación sencilla y económica de su máquina. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La universal
Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto antideslizante.

La dinámica
Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas-herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable
Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

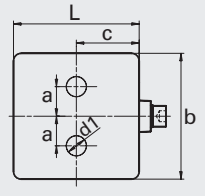
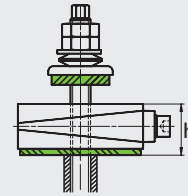
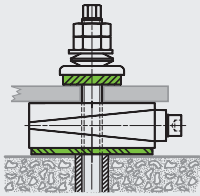
Equipamiento de placas
Índice

716
...56

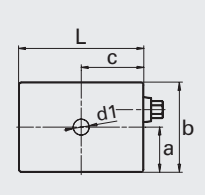
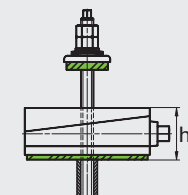
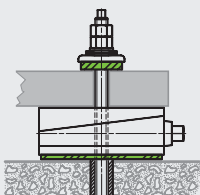
915
...65

902
...59

Dimensiones



| Tipo | No. artículo | La universal | | La dinámica | | La estable | | Taladro | | | | | |
|-----------|--------------|--------------|------|-------------|------|------------|------|---------|------|------|------|------|----------|
| | | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
| 212-VRC | 1.32212. _ | 2500 | 56 | 4000 | 56 | 4000 | 43 | 22 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 -5 |
| 213-VRC | 1.32213. _ | 3800 | 61 | 6000 | 61 | 6000 | 48 | 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 -6 |
| 214-VRC | 1.32214. _ | 5500 | 68 | 8000 | 68 | 8000 | 55 | 26 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 -8 |
| 215-VRC | 1.32215. _ | 8000 | 77 | 10000 | 77 | 10000 | 64 | 26 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 -9 |
| 216-VRC | 1.32216. _ | 8000 | 77 | 12000 | 77 | 12000 | 64 | 26 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 -9 |
| 407.2-VRC | 1.32407. _ | 10000 | 80 | 22000 | 80 | 22000 | 67 | 28 | 125 | 32 | 250 | 200 | +11 -10 |
| 410.2-VRC | 1.32410. _ | 15000 | 95 | 25000 | 95 | 25000 | 82 | 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +11 -11 |
| 414.2-VRC | 1.32414. _ | 15000 | 99 | 30000 | 99 | 30000 | 86 | 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 -9 |
| 450.2-VRC | 1.32450. _ | 24000 | 99 | 50000 | 99 | 50000 | 86 | 28 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 -9 |



| Tipo | No. artículo | La universal | | La dinámica | | La estable | | Taladro | | | | | |
|------------|--------------|--------------|------|-------------|------|------------|------|---------|------|------|------|------|----------|
| | | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
| 2006.2-VRC | 1.32106. _ | 3700 | 75 | 6000 | 75 | 6000 | 62 | 21 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 -6 |
| 2012.2-VRC | 1.32112. _ | 4800 | 67 | 9600 | 67 | 9600 | 54 | 21 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 -6 |
| 2024.2-VRC | 1.32124. _ | 8000 | 105 | 16000 | 105 | 16000 | 92 | 27 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 -7 |

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18

ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión VRKC – atornillables a máquina y suelo, con disco semiesférico

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc atornillables a máquina y suelo, con disco semiesférico y enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La selección perfecta para máquinas con cargas móviles, centro de gravedad desplazado o grandes fuerzas dinámicas perturbadoras. La serie 2000 permite el atornillamiento céntrico a la máquina. La zapata de nivelación es anclada a la máquina y al suelo, sin embargo ofrece un altamente efectivo aislamiento de las vibraciones y golpes. Para las máquinas con bases no mecanizadas o suelos de nave desnivelados, la ejecución con disco semiesférico garantiza una firme unión para inclinaciones de hasta 3°. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

Otros colores
a solicitud

La universal
Para máquinas-herramienta, máquinas de artes gráficas y de producción en general. Excelentes propiedades aislantes y amortiguadoras. Alto efecto antideslizante.

La dinámica
Para cadenas de producción, máquinas especiales y máquinas-herramienta. Elevada capacidad de carga, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

La estable
Para tornos, rectificadoras, mandrinadoras, cadenas de producción y máquinas especiales. Perfecto anclaje e ideales propiedades antideslizantes. Sin aislamiento antivibratorio.

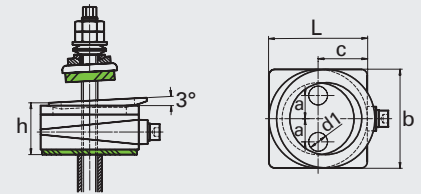
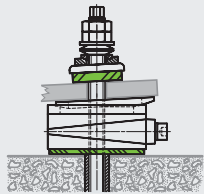
Equipamiento de placas
Índice

716
_...56

915
_...65

902
_...59

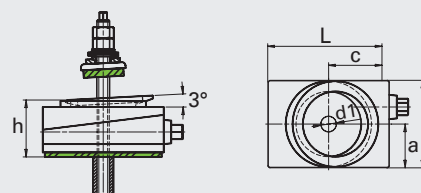
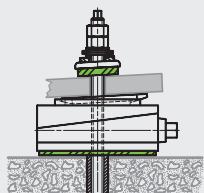
Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm |
|------------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| 212-VRKC | 1.37212._ | 2500 | 68 | 4000 | 68 | 4000 | 55 |
| 213-VRKCV | 1.37243._ | 3800 | 77 | 6000 | 77 | 6000 | 64 |
| 214-VRKC | 1.37214._ | 5500 | 84 | 8000 | 84 | 8000 | 71 |
| 215-VRKC | 1.37215._ | 8000 | 93 | 10000 | 93 | 10000 | 80 |
| 216-VRKC | 1.37216._ | 8000 | 93 | 12000 | 93 | 20000 | 80 |
| 407.2-VRKC | 1.37407._ | 10000 | 96 | 22000 | 96 | 22000 | 83 |
| 410.2-VRKC | 1.37410._ | 15000 | 130 | 25000 | 130 | 25000 | 117 |
| 414.2-VRKC | 1.37414._ | 15000 | 134 | 30000 | 134 | 30000 | 121 |
| 450.2-VRKC | 1.37450._ | 24000 | 134 | 50000 | 134 | 50000 | 121 |

Taladro

| d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|-------|------|------|------|------|----------|
| 22 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 -5 |
| 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 -6 |
| 26 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 -8 |
| 26 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 -9 |
| 26 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 -9 |
| 28 | 125 | 32 | 250 | 200 | +11 -10 |
| 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +11 -11 |
| 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 -9 |
| 28 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 -9 |



| Tipo | No. artículo | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm | Carga daN | h mm |
|--------------|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| 2006.2-VRKCV | 1.37106V._ | 3700 | 91 | 6000 | 91 | 6000 | 78 |
| 2012.2-VRKCV | 1.37112V._ | 4800 | 83 | 9600 | 83 | 9600 | 70 |
| 2024.2-VRKC | 1.37124 _ | 8000 | 121 | 16000 | 121 | 16000 | 108 |

Taladro

| d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | +/- h mm |
|-------|------|------|------|------|----------|
| 21 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 -6 |
| 21 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 -6 |
| 27 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 -7 |

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18

ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión KSC – anclaje rígido

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc de anclaje rígido, con enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La mejor selección cuando las máquinas no requieren aislamiento antivibratorio y deben ser unidas, bajo tensión previa, al suelo o cimentación. Las superficies con fresado plano y el rápido y exacto ajuste con una precisión de $1/100$ mm permiten la instalación altamente precisa, sencilla y económica de su máquina. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

La unión rígida

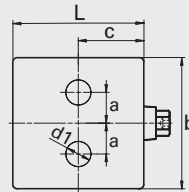
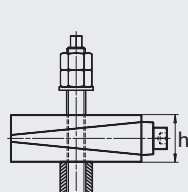
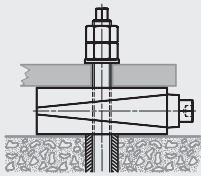
Para taladradoras, fresadoras, máquinas de bancada larga y máquinas que necesitan ser ajustadas con la máxima precisión en todos los ejes dimensionales.

Color: verde Reseda RAL 6011

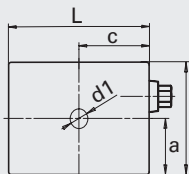
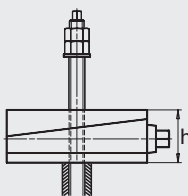
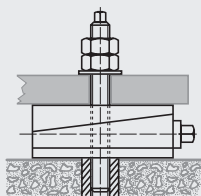
Otros colores a solicitud

Equipamiento de placas sin

Dimensiones



| Tipo | No. pedido | Carga de nivelación daN | Carga de nivelación + pretensión daN | Taladro | | | | | | +/- h mm | |
|----------|------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|----------|----|
| | | | | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | | |
| 2120-KSC | 1.42212 | 5000 | 10000 | 41 | 22 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 | -5 |
| 2130-KSC | 1.42213 | 7000 | 14000 | 46 | 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 |
| 2140-KSC | 1.42214 | 8000 | 16000 | 53 | 26 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 | -8 |
| 2150-KSC | 1.42215 | 10000 | 20000 | 62 | 26 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 | -9 |
| 2160-KSC | 1.42216 | 20000 | 40000 | 62 | 26 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 | -9 |
| 414-KSC | 1.42414 | 40000 | 60000 | 84 | 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 | -9 |
| 450-KSC | 1.42450 | 50000 | 80000 | 84 | 28 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 | -9 |



| Tipo | No. pedido | Carga de nivelación daN | Carga de nivelación + pretensión daN | Taladro | | | | | | +/- h mm | |
|----------|------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|----------|----|
| | | | | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | | |
| 2006-KSC | 1.42106 | 6000 | 12000 | 60 | 21 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 | -6 |
| 2012-KSC | 1.42112 | 12000 | 24000 | 52 | 21 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 | -6 |
| 2024-KSC | 1.42124 | 24000 | 48000 | 90 | 27 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 | -7 |

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31 MTY (81) 83 54 10 18
QRO (442) 1 95 72 60 ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión KSKC – anclaje rígido, con disco semiesférico

Zapatas de nivelación de precisión AirLoc de anclaje rígido, con disco semiesférico y enclavamiento de muelle patentado entre parte superior e inferior. La mejor selección cuando las máquinas no requieren aislamiento antivibratorio y deben ser unidas, bajo tensión previa, al suelo o cimentación. Para las máquinas con bases no mecanizadas o suelos de nave desnivelados, la ejecución con disco semiesférico garantiza una firme unión para inclinaciones de hasta 3°. Su ventaja competitiva para asegurar la precisión y calidad de sus productos.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

La unión rígida

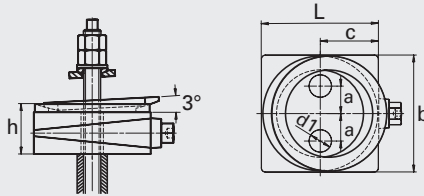
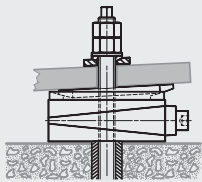
Para taladradoras, fresadoras, máquinas de bancada larga y máquinas que necesitan ser ajustadas con la máxima precisión en todos los ejes dimensionales.

Color: verde Reseda RAL 6011

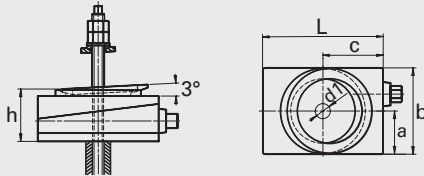
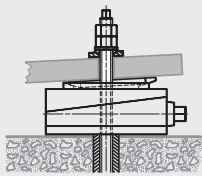
Otros colores a solicitud

Equipamiento de placas sin

Dimensiones



| Tipo | No. pedido | Carga de nivelación daN | Carga de nivelación + pretensión daN | Taladro | | | | | | +/- h mm | | Disco semiesférico Ømm |
|------------|------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|----------|----|------------------------|
| | | | | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | | | |
| 2120-KSKC | 1.47212 | 5000 | 10000 | 53 | 22 | 58 | 27 | 115 | 115 | +4 | -5 | 115 |
| 2130-KSKCV | 1.47213.1 | 7000 | 14000 | 62 | 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 | 140 |
| 2140-KSKC | 1.47214 | 8000 | 16000 | 69 | 26 | 68 | 27 | 170 | 170 | +5 | -8 | 140 |
| 2150-KSKC | 1.47215 | 10000 | 20000 | 78 | 26 | 90 | 27 | 180 | 230 | +9 | -9 | 140 |
| 2160-KSKC | 1.47216 | 20000 | 40000 | 78 | 26 | 90 | 27 | 205 | 230 | +9 | -9 | 140 |
| 414-KSKC | 1.47414 | 40000 | 60000 | 119 | 28 | 143 | 41 | 300 | 250 | +9 | -9 | 190 |
| 450-KSKC | 1.47450 | 50000 | 80000 | 119 | 28 | 143 | 42 | 300 | 400 | +9 | -9 | 190 |



| Tipo | No. pedido | Carga de nivelación daN | Carga de nivelación + pretensión daN | Taladro | | | | | | +/- h mm | | Disco semiesférico Ømm |
|------------|------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|----------|----|------------------------|
| | | | | h mm | d1 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | | | |
| 2006-KSKCV | 1.47106.1 | 6000 | 12000 | 76 | 21 | 80 | 58 | 160 | 115 | +6 | -6 | 113 |
| 2012-KSKCV | 1.47112.1 | 12000 | 24000 | 68 | 21 | 100 | 60 | 200 | 120 | +6 | -6 | 113 |
| 2024-KSKC | 1.47124 | 24000 | 48000 | 106 | 27 | 125 | 80 | 250 | 160 | +8 | -7 | 140 |

Los adecuados sistemas de fijación para nuestras zapatas de nivelación figuran en la página 35.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31 MTY (81) 83 54 10 18
QRO (442) 1 95 72 60 ventas@industrialmagza.com

Usted sabe lo que suponen las máquinas y equipos que forman un conjunto. Es necesario calcular la exacta posición del anclaje y elaborar costosas plantillas de instalación para las máquinas. Las zapatas de nivelación AirLoc KaBloc permiten el anclaje ulterior en la posición requerida cuando la unidad o el conjunto de máquinas debe montarse por completo. Esto supone una reducción de los costes de anclaje del 80 al 90%. Asegúrese esta ventaja competitiva hoy mismo. Expónganos los detalles de su aplicación específica.

Solicite información sobre nuestras soluciones personalizadas para su máquina.

No. pedido =
no. artículo + índice

Color:
verde Reseda RAL 6011

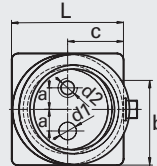
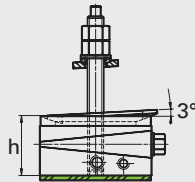
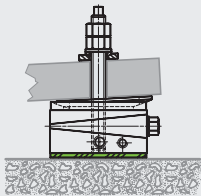
Otros colores
a solicitud

La solución económica
Para todas las máquinas y equipos agrupados. Perfecto anclaje, excelentes estabilidad de nivel y estabilidad estructural.

Equipamiento de placas
Índice

903
...60

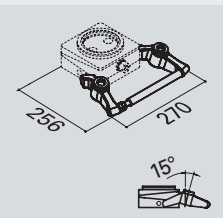
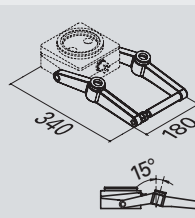
Dimensiones



| Tipo | No. artículo | Carga de nivelación daN | Carga de nivelación + pretensión daN | Conexión | | Conexión | | | | | +/- h | |
|---------|--------------|-------------------------|--------------------------------------|----------|-------|----------|------|------|------|------|-------|----|
| | | | | h mm | d1 mm | d2 mm | c mm | a mm | L mm | b mm | mm | mm |
| 203.51V | 1.34951._ | 7000 | 14000 | 80 | M20 | 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 |
| 203.52V | 1.34952._ | 7000 | 14000 | 80 | 22 | M20 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 |
| 203.53V | 1.34953._ | 7000 | 14000 | 80 | M20 | M20 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 |
| 203.54V | 1.34954._ | 7000 | 14000 | 80 | 22 | 22 | 70 | 27 | 140 | 140 | +6 | -6 |

Juego de garras de anclaje KaBloc, completas, con material de fijación

Fuerza de apriete vertical 20 kN



| Tipo | No. pedido | Compuesto de: | Tipo | No. pedido | Compuesto de: |
|------|------------|--|------|------------|--|
| AP3 | 1.34903 | <ul style="list-style-type: none"> - 2 garras de anclaje AP3 - 2 tornillos de fijación - 1 tensor de garra con 2 tuercas M12 - 2 juegos de arandelas esféricas M20 - 2 tacos químicos RM20 - 2 pernos roscados RGM20 x 260 mm, completos | AP4 | 1.34904 | <ul style="list-style-type: none"> - 2 garras de anclaje AP4 - 2 tornillos de fijación - 1 tensor de garra con 2 tuercas M12 - 2 juegos de arandelas esféricas M20 - 2 tacos químicos RM20 - 2 pernos roscados RGM20 x 260 mm, completos |

Para más información, visite nuestro sitio Web.

Los sistemas de fijación AirLoc se ajustan perfectamente a su zapata de nivelación AirLoc o su elemento de nivelación AirLoc. El uso de materiales de alta calidad de las mejores marcas garantiza el montaje sencillo y seguro, el funcionamiento fiable y la alta durabilidad aún bajo las condiciones más difíciles.

Sistema de fijación con pernos roscados P para zapatas de nivelación atorn. a la máquina Pernos roscados S (véase pág. 19) y tacos para cargas pesadas

Pernos roscados P

Azul galvanizado. Suministro incl. 2 tuercas + 1 arandela

Tacos para cargas pesadas TA/SL

Forma TA = M12 SL = M16 – M24

| Rosca | No. pedido | | | SW mm | | Para rosca | No. pedido | Taladro | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|--|---------------|------------|---------|---------|--|
| | L 125 mm | L 150 mm | L 200 mm | | | | | Ø mm | t mm | |
| M12 | 9.01123 | 9.01124 | 9.01126 | 8 | | M12 | 9.41112 | 18 | 105 | |
| M16 | 9.01163 | 9.01164 | 9.01166 | 10 | | M16 | 9.41016 | 24 | 110 | |
| M20 | 9.01203 | 9.01204 | 9.01206 | 13 | | M20 | 9.41020 | 30 | 120 | |
| M24 | | | 9.01246 | 17 | | M24 | 9.41024 | 35 | 150 | |
| Otras longitudes de rosca a solicitud | | | | | | | | | | |

Sistemas de fijación con pernos roscados RGM y tacos químicos RM

Pernos roscados RGM

Galvanizado. Suministro incl. 1 tuerca + 1 arandela (M12 – M20)

Tacos químicos RM

| Tipo y rosca | No. pedido | L mm | Longitud útil mm | SW mm | | Tipo y rosca | No. pedido | Taladro | | Carga admisible hormigón B25 | |
|---|------------|---------|------------------------|----------|--|-----------------|------------|---------|---------|------------------------------------|--|
| | | | | | | | | Ø mm | t mm | | |
| RGM12 | 9.43126 | 220 | 90 | 8 | | RM12 | 9.42012.1 | 14 | 110 | 10 kN | |
| RGM12 | 9.43127 | 250 | 120 | 8 | | RM16 | 9.42016.1 | 18 | 125 | 16 kN | |
| RGM16 | 9.43165 | 165 | 13 | 12 | | RM20 | 9.42020.1 | 25 | 170 | 25 kN | |
| RGM16 | 9.43168 | 300 | 148 | 12 | | RM24 | 9.42024.1 | 28 | 210 | 31 kN | |
| RGM20 | 9.43207 | 260 | 65 | 12 | | | | | | | |
| RGM20 | 9.43209 | 350 | 155 | 12 | | | | | | | |
| RGM24* | 9.43248 | 300 | 65 | | | | | | | | |
| *sin hexágono + 2 tuercas +1 arandela | | | | | | | | | | | |
| Otras longitudes de rosca a solicitud | | | | | | | | | | | |

Arandelas aislantes

| Tipo | No. pedido | Para rosca | D mm | d mm | h mm | | | | |
|---------------------------------------|------------|---------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| F905 | 9.20040.73 | M10 – M12 | 40 | 13 | 9 | | | | |
| N915 | 9.20060.65 | M16 – M20 | 60 | 22 | 17 | | | | |
| G915 | 9.20070.65 | M20 – M24 | 70 | 26 | 17 | | | | |
| Otras longitudes de rosca a solicitud | | | | | | | | | |

Los muelles de disco son diseñados por nuestros ingenieros y se ofrecen en combinación con el sistema.

Para más información, visite nuestro sitio Web.



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18
ventas@industrialmagza.com

Zapatas de nivelación de precisión – ejecuciones especiales – Accesorios

AirLoc ofrece a sus clientes la mayor selección de zapatas de nivelación, disponibles a corto plazo. Esto facilita a nuestros clientes la óptima elección de las zapatas de nivelación desde el punto de vista técnico y económico para los más diversos campos de aplicación. Si una solución a medida aporta ventajas a nuestros clientes, nuestro equipo de ingenieros desarrolla la zapata de nivelación perfecta para su caso de aplicación o máquina. A continuación encontrará una pequeña selección de ejemplos de zapatas de nivelación que han sido concebidas y aplicadas conforme a los deseos de nuestros clientes o a nuestras propuestas, y que ayudan a nuestros clientes a desempeñarse con éxito en un mercado cada vez más competitivo.



Zapata de superficie VAP

Las zapatas de nivelación VAP permiten una distribución de cargas sobre una gran superficie en suelos con baja capacidad de soporte o en los casos en que grandes cargas necesitan ser instaladas sobre un soporte blando. Una solución muy eficiente, disponible en numerosas versiones gracias a la utilización de componentes estándar.



Zapata insertable

Las zapatas insertables fueron desarrolladas para clientes con máquinas de pie cerrado que no permiten la utilización de tornillos de fijación. Para la fijación de la zapata insertable AirLoc simplemente se necesita una unión roscada ciega. A la misma se atornilla un husillo, en el que simplemente se inserta la zapata. De esta forma se realiza la unión rígida y segura entre la zapata de nivelación y el pie de la máquina. Desde luego, también permite por completo el ajuste cuando sea necesario. También se ha diseñado una versión con disco semiesférico para la compensación segura de desniveles de hasta 3°. Otra ingeniosa solución de nuestro equipo en beneficio de la capacidad competitiva de nuestros clientes.



KSU 3100

La zapata de nivelación KSU ha sido concebida para clientes que necesitan un taladro de fijación céntrico y un tornillo de ajuste céntrico. La zapata es sumamente robusta, y está construida en caja de hierro fundido. A pesar de su compacta y muy plana estructura, la zapata es capaz de nivelar cargas de hasta 5 toneladas. A solicitud, es posible aplicar sobre la placa de fondo cualquier tipo de placa antivibratoria AirLoc para el óptimo aislamiento de las vibraciones.

Discos compensadores de altura para zapatas de nivelación

| Para zapatas de nivelación de tipo: | Ø mm | h mm | No. pedido |
|--|---------|---------|---------------|
| 202-VRKC, 212-VRKC, 2120-KSKC | 115 | 6 | 9.33115.06 |
| | | 12 | 9.33115.12 |
| | | 18 | 9.33115.18 |
| 203-VRKC, 213-VRKC, 2130-KSKC, 203.5_V KaBloc, 204-VRKC, 214-VRKC, 2140-KSKC, 407-VRKC, 205-VRKC, 215-VRKC, 2150-KSKC, 2024 VRKC + KSKC 206-VRKC, 216-VRKC, 2160-KSKC | 140 | 6 | 9.33140.06 |
| | | 12 | 9.33140.12 |
| | | 18 | 9.33140.18 |
| 2006.1-VRKCV, 2006.2-VRKCV, 2006-KSKCV 2012.1-VRKCV, 2012.2-VRKCV, 2012-KSKCV | 113 | 6 | 9.33116.06 |
| | | 12 | 9.33116.12 |

