

SKF Vibracon

La solución económica para el montaje de maquinaria

¿Por qué utilizar SKF Vibracon?

- SKF Vibracon es una ampuesa reutilizable, de altura ajustable y que puede autonivelarse.
- Montaje sencillo y preciso de todo tipo de equipos giratorios a bastidores, bases de acero u hormigón.
- Elimina la pata coja.
- Reduce el costo de las bases de equipos a medida para la primera construcción o a través de adaptación.
- SKF Vibracon cuenta con muchas aplicaciones y referencias bien documentadas.
- Amplia gama de productos estándares.

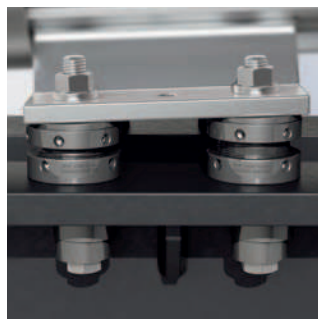
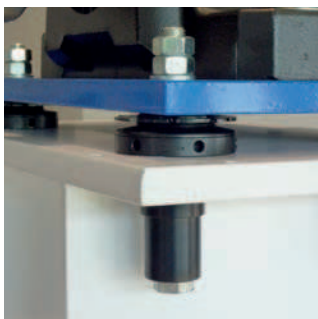
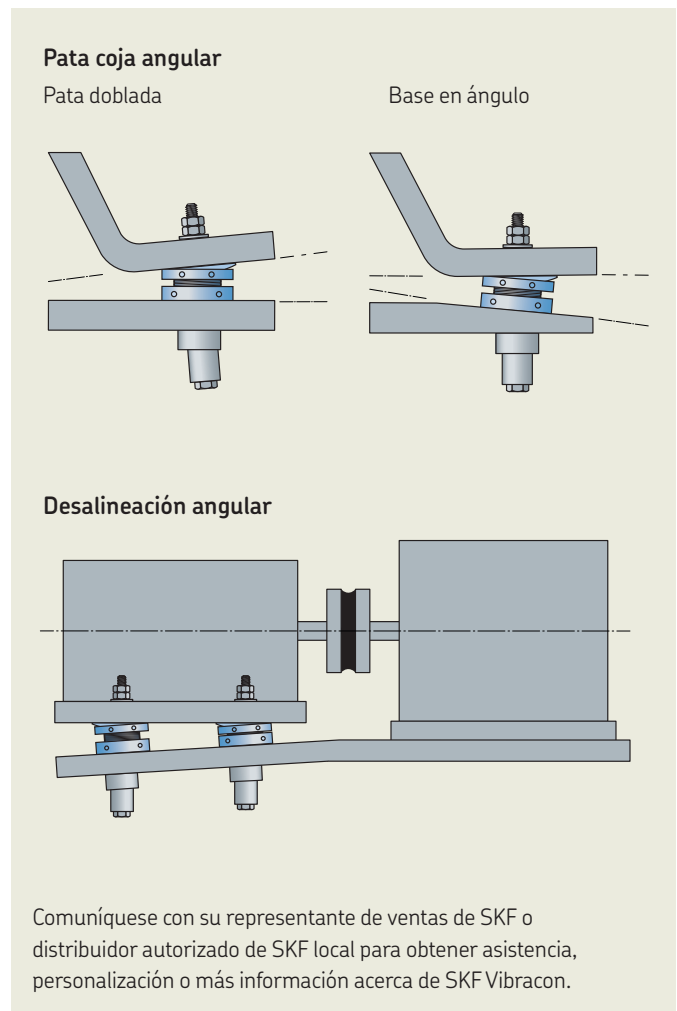
SKF Vibracon puede ayudar a ahorrar costos en:

- Aplicaciones industriales y de energía
- Aplicaciones marítimas y en alta mar
- Aplicaciones militares y navales

Por lo general, SKF Vibracon se utiliza para:

- Motores diésel y a gas
- Bombas y ventiladores
- Compresores
- Soportes para rodamientos
- Motores eléctricos
- Turbinas
- Cajas de engranajes
- Otra maquinaria giratoria crítica
- Generadores

Las ampuestas SKF Vibracon se han probado rigurosamente en el laboratorio y el terreno, en todo tipo de entornos y aplicaciones bajo el análisis de los diseñadores, directores de producción, ingenieros de puesta en marcha de fabricantes de equipos originales, operadores y propietarios. SKF Vibracon trabaja técnica y económicamente para muchos de los mejores del mundo. Comuníquese con SKF para examinar la aplicación y el ensayo.





Ampuestas de acero al carbono (-CS)

La ampuesa ajustable SKF Vibracon presenta muchas configuraciones y opciones de materiales para satisfacer las inquietudes técnicas. Los modelos de acero al carbono son adecuados para usar en interiores. Las superficies de contacto se protegen inicialmente mediante el agregado de aditivos, antes y durante la instalación, lo que a su vez evita el agarrotamiento de las piezas al girar. Los productos ofrecen una solución económica para aplicaciones menos exigentes desde el punto de vista medioambiental, al tiempo que garantizan un apuntalamiento confiable durante toda la vida.

Ampuestas con superficies tratadas (-CSTR)

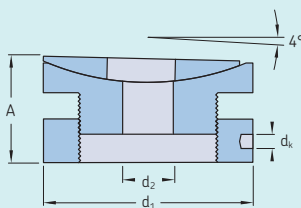
Muchas de las instalaciones en las que se aplican las ampuestas SKF Vibracon pueden encontrarse en climas exigentes, húmedos y con alta salinidad, donde resulta recomendable la protección contra la corrosión. Para satisfacer esta necesidad, SKF ha probado diferentes soluciones que han dado lugar a las ampuestas con superficies tratadas SKF Vibracon. Todas las piezas se tratan individualmente para garantizar un resultado óptimo, una calidad constante y amplia capacidad de protección contra la corrosión.

Ampuestas de acero inoxidable (-SS)

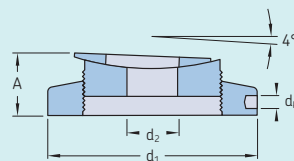
En condiciones difíciles, donde los requisitos no pueden cumplirse mediante ampuestas con superficies tratadas de acero al carbono, la solución son las ampuestas de acero inoxidable. Las superficies de contacto se tratan con aditivos para impedir el agarrotamiento de las piezas al girar.

Datos técnicos

| Designación | M Tamaño del perno | A altura mín. | A altura nominal | A altura máx. | Altura mín. reducida ¹⁾ | d ₁ diámetro | d ₂ agujero del perno | d _k agujeros para llave | Diámetro primitivo | Masa | | |
|-----------------------------|-----------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|------|-----|------|
| | | | | | | | | | | | mm | mm |
| SM 12 -CS | SM 12 -CSTR | SM 12 -SS | M12 | 30 | 34 | 38 | 23 | 60 | 17 | 6 | 1 | 0,6 |
| SM 16 -CS | SM 16 -CSTR | SM 16 -SS | M16 | 35 | 40 | 45 | 26 | 80 | 21 | 6 | 1,5 | 1,2 |
| SM 20 -CS | SM 20 -CSTR | SM 20 -SS | M20 | 40 | 45 | 50 | 31 | 100 | 25 | 8 | 2 | 2,2 |
| SM 24 -CS | SM 24 -CSTR | SM 24 -SS | M24 | 45 | 51 | 57 | 34 | 120 | 31 | 8 | 2 | 3,5 |
| SM 30 -CS | SM 30 -CSTR | SM 30 -SS | M30 | 50 | 56 | 62 | 39 | 140 | 37 | 10 | 2 | 5,3 |
| SM 36 -CS | SM 36 -CSTR | SM 36 -SS | M36 | 55 | 61 | 67 | 44 | 160 | 44 | 10 | 2 | 7,5 |
| SM 42 -CS | SM 42 -CSTR | SM 42 -SS | M42 | 60 | 66 | 72 | 49 | 190 | 50 | 10 | 2 | 12,0 |
| SM 48 -CS | SM 48 -CSTR | SM 48 -SS | M48 | 70 | 77 | 85 | 56 | 220 | 60 | 10 | 3 | 17,0 |
| SM 56 -CS | SM 56 -CSTR | SM 56 -SS | M56 | 75 | 82 | 90 | 61 | 230 | 66 | 12 | 3 | 23,0 |
| SM 64 -CS | SM 64 -CSTR | SM 64 -SS | M64 | 80 | 87 | 95 | 66 | 250 | 74 | 12 | 3 | 27,0 |
| SKF Vibracon de perfil bajo | | | | | | | | | | | | |
| SM 16 LP-ASTR | | | M16 | 20 | 25 | 30 | 20 | 80 | 21 | 6 | 1,5 | 0,6 |
| SM 20 LP-ASTR | | | M20 | 20 | 25 | 30 | 20 | 100 | 25 | 6 | 2 | 0,9 |
| SM 24 LP-ASTR | | | M24 | 20 | 25 | 30 | 20 | 120 | 31 | 6 | 2 | 1,3 |
| SM 30 LP-ASTR | | | M30 | 20 | 25 | 30 | 20 | 140 | 37 | 6 | 2 | 1,8 |
| SM 36 LP-ASTR | | | M36 | 30 | 35 | 40 | 30 | 160 | 44 | 6 | 2 | 3,7 |
| SM 42 LP-ASTR | | | M42 | 35 | 40 | 45 | 35 | 190 | 50 | 6 | 2 | 6,2 |



SKF Vibracon



SKF Vibracon de perfil bajo

¹⁾ La altura mínima reducida se puede alcanzar mecanizando la parte central e inferior de la ampuesa SKF Vibracon en un torno.

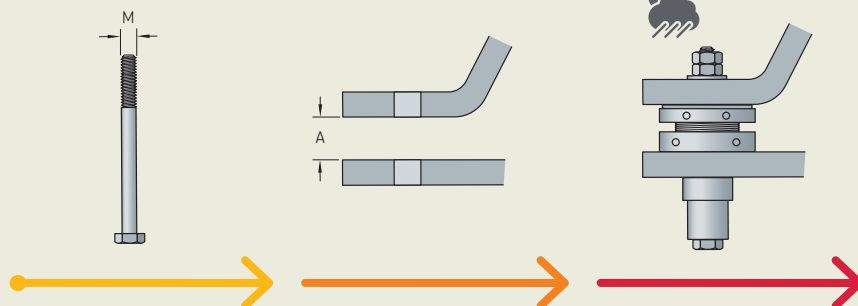


SKF Vibracon de perfil bajo (-ASTR)

Los elementos de perfil bajo suponen una solución económica para proyectos de reparación o sistemas de diseño fijo en los que anteriormente se utilizaban costosas ampuestas torneadas, chapas calibradas o resinas epoxi.

La configuración de bajo perfil SKF Vibracon resuelve los problemas en aplicaciones en las que el diseño anterior estableció la altura de las ampuestas entre la base y el componente. La mayoría de los demás métodos de apuntalamiento son lentos y no son compatibles con las necesidades de los propietarios en cuanto al ciclo de vida de la máquina y las actividades de instalación con plazos limitados.

Cómo seleccionar la ampuesta SKF Vibracon correcta



Paso 1

Diámetro del perno de la base (M)

Paso 2

Altura de apuntalamiento disponible (A)

Paso 3

Comprobación de las condiciones ambientales



La aplicación SKF Vibracon ofrece una herramienta de cálculo para determinar la ampuesta SKF Vibracon más adecuada para su aplicación.

Datos técnicos

| Designación | Tamaño del perno | Par de apriete 1) | Tamaño del perno | Par de apriete 1) | Tamaño máx. del perno 2) | Carga de la máquina 3) | Carga de prueba 4) |
|---------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|
| | Sistema métrico | Nm | Sistema métrico | Nm | Sistema métrico | kN | kN |
| SM 12 -CS SM 12 -CSTR SM 12 -SS | M12 | 85 | M14 | 110 | M16 | 8 | 160 |
| SM 16 -CS SM 16 -CSTR SM 16 -SS | M16 | 215 | M18 | 270 | M20 | 15 | 175 |
| SM 20 -CS SM 20 -CSTR SM 20 -SS | M20 | 420 | M22 | 500 | M24 | 25 | 250 |
| SM 24 -CS SM 24 -CSTR SM 24 -SS | M24 | 730 | M27 | 890 | M30 | 35 | 420 |
| SM 30 -CS SM 30 -CSTR SM 30 -SS | M30 | 1 460 | M33 | 1 745 | M36 | 60 | 600 |
| SM 36 -CS SM 36 -CSTR SM 36 -SS | M36 | 2 570 | M39 | 3 000 | M42 | 90 | 775 |
| SM 42 -CS SM 42 -CSTR SM 42 -SS | M42 | 4 125 | M45 | 4 995 | M48 | 120 | 1 275 |
| SM 48 -CS SM 48 -CSTR SM 48 -SS | M48 | 6 210 | M52 | 7 175 | M56 | 160 | 1 300 |
| SM 56 -CS SM 56 -CSTR SM 56 -SS | M56 | 10 035 | M60 | 10 360 | M64 | 225 | 1 750 |
| SM 64 -CS SM 64 -CSTR SM 64 -SS | M64 | 15 165 | M68 | 16 320 | M72 | 300 | 1 900 |
| SKF Vibracon de perfil bajo | | | | | | | |
| SM 16 LP-ASTR | M16 | 215 | M18 | 270 | M20 | 15 | 255 |
| SM 20 LP-ASTR | M20 | 420 | M22 | 500 | M24 | 25 | 270 |
| SM 24 LP-ASTR | M24 | 730 | M27 | 890 | M30 | 35 | 310 |
| SM 30 LP-ASTR | M30 | 1 460 | M33 | 1 745 | M36 | 60 | 475 |
| SM 36 LP-ASTR | M36 | 2 570 | M39 | 3 000 | M42 | 90 | 1 000 |
| SM 42 LP-ASTR | M42 | 4 125 | M45 | 4 995 | M48 | 120 | 1 625 |

1) Los valores de par son válidos para pernos con rosca métrica, grado de material 8.8, límite de elasticidad > 640 N/mm², pasos de rosca lubricados con aceite y superficies de contacto de la tuerca sin aditivos de deslizamiento.

2) Tamaño opcional de perno. Para una solución de ingeniería, comuníquese por correo electrónico escribiendo a vibracon@skf.com.

3) La carga de la máquina es la suma del peso del componente y las fuerzas dinámicas en SKF Vibracon para la posición con la carga más pesada, multiplicado por un factor de seguridad.

4) La carga de prueba es la carga probada que puede aplicarse en la ampuesta SKF Vibracon a máxima altura antes de que se produzca deformación plástica. Si se supera la carga de prueba, se deformará permanentemente el elemento, por lo que dejará de ser ajustable. Esta es una carga probada únicamente para las ampuestas con superficies tratadas SKF Vibracon.

Otras aplicaciones de SKF Vibracon

Las configuraciones y los materiales de las ampuestas SKF Vibracon no se limitan a los ejemplos mostrados en las tablas de productos. Existen muchas opciones disponibles y se emplean habitualmente para resolver desafíos de montaje.



Templado resistente a choques

Elementos para requisitos de choque grado A (MIL-S-901D).



Ampuestas SKF Vibracon ampliadas o anillos inferiores adicionales
Para instalaciones con grandes huecos entre el pie de la máquina y la base. La altura máxima ampliada no debe superar el diámetro de la ampuesta.



Ampuestas personalizadas

Con el conocimiento de SKF Vibracon, se puede proporcionar una solución para prácticamente cualquier desafío de montaje, incluso cuando el diámetro primitivo del perno es limitado o en caso de requisitos especiales de materiales.



Kit SKF Vibracon para montajes resilientes

Una solución de kit en una caja para montajes resilientes utilizados habitualmente.



Datos técnicos

| Designación | SKF Vibracon Rango de tipos |
|---------------|--------------------------------|
| SMAT 006 | SM 12 – SM 16 |
| SMAT 008 | SM 20 – SM 24 |
| SMAT 010 | SM 30 – SM 48 |
| SMAT 012 | SM 56 – SM 64 |
| SMAT 006 LP-3 | SM 12 LP – SM 20 LP |
| SMAT 006 LP-4 | SM 24 LP – SM 42 LP |

Herramientas de ajuste SKF Vibracon

El uso de ampuestas SKF Vibracon aporta eficiencia y ahorro de costos a la instalación de componentes giratorios. Un conjunto de herramientas adecuado simplificará la instalación. Las herramientas de ajuste SKF Vibracon están diseñadas especialmente para modificar cómodamente y de manera segura la altura de las ampuestas SKF Vibracon.

skf.com | mapro.skf.com | skfvibracon.com

© SKF es una marca registrada del Grupo SKF.
App Store es una marca de servicio de Apple Inc. registrada en los EE. UU. y en otros países.
Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.

© Grupo SKF 2017
El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o años, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

PUB MP/P8 17660 ESAR · Diciembre 2017

Esta publicación reemplaza a las publicaciones PUB 43/P8 06686/4, PUB 43/P2 14497/1 y PUB 43/P8 15264