

Expertos a tu servicio.

VULKAN





VULKAN



VULKAN Española S.A. constituida en 1969 como filial española del Grupo VULKAN representa y suministra además productos de gran calidad de empresas internacionales líderes en el sector naval e industrial y con una extensa experiencia en ambos sectores.

Comercializamos y distribuimos bien en paquetes integrados bien de forma individual, embragues, frenos, tomas de fuerza, transmisiones, silenciadores, cajas distribuidoras, filtros de aire y equipos de ventilación; y realizamos estudios e instalaciones acústicas llave en mano.

Todo ello soportado y respaldado por nuestro equipo de servicio con personal experto de VULKAN Española S.A.

Ejes cardan y transmisiones cardánicas y homocinéticas.

Nuestras soluciones de impulsión marina con ejes cardan de peso optimizado ofrecen varias ventajas:

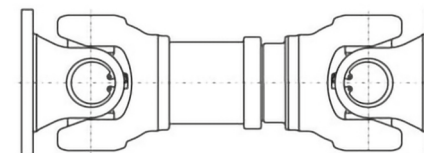
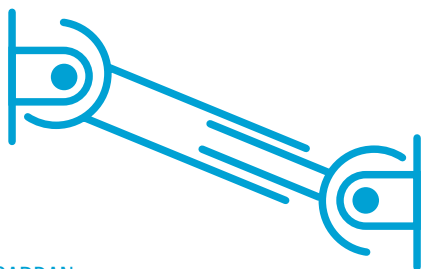
- Transmisión fiable de par motor con ángulo de trabajo y compensación de longitud.
- Certificados por las principales sociedades de clasificación de buques.
- Par de transmisión certificado hasta 3.000 kW (según la clase).
- Ejecuciones especiales para satisfacer necesidades específicas de los clientes.

Con un muy alto nivel de fiabilidad de funcionamiento y durabilidad en diferentes aplicaciones industriales. Con una selección precisa del eje en función de su aplicación y especificaciones de funcionamiento. Ejemplos de aplicaciones:

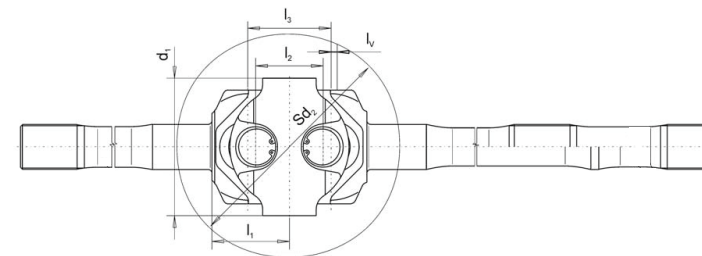
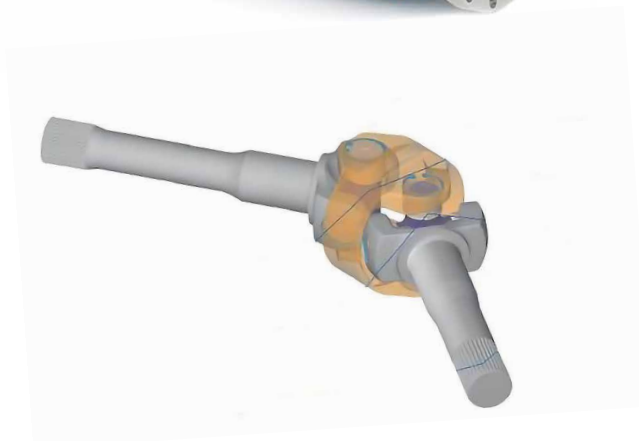
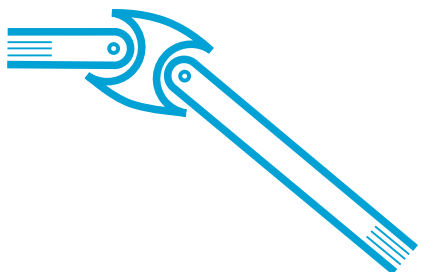
- Laminadoras en frío y en caliente.
- Máquinas de colada continua.
- Máquinas de fabricación de papel.
- Sistemas de transporte y acarreo.
- Sistemas de bombeo.
- Plantas de gestión de residuos.



CARDAN
EJE CARDAN CON DESPLAZAMIENTO AXIAL.

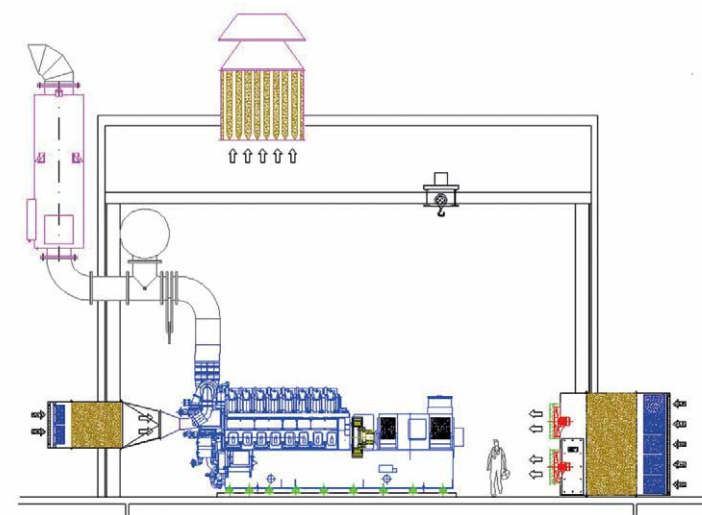


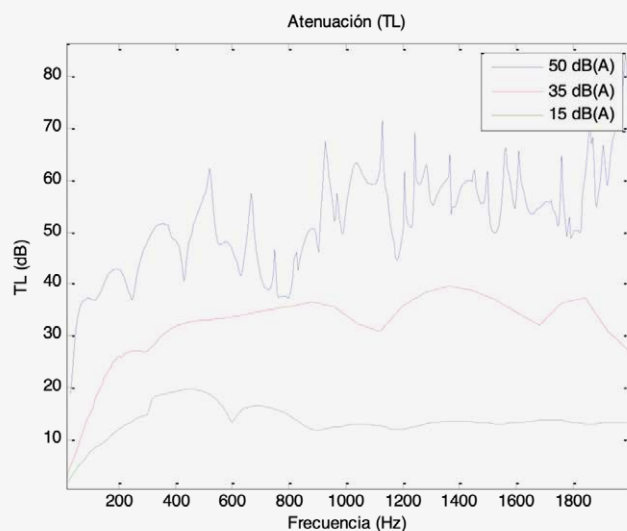
CARDAN
DOBLE EJE CARDAN.



Silenciadores de gases de escape de motores. Con el fin de reducir las emisiones de ruido en los escapes de exhaustación de motores de combustión interna VULKAN Española S.A. ofrece silenciadores con diseño a medida y de última generación con tecnología propia.

Los silenciadores reactivos – disipativos para escapes de motores de combustión son un elemento de control pasivo del ruido diseñados a medida específicamente para cada sistema en las condiciones reales de operación, en un amplio rango de atenuaciones (20 – 60 dB(A)) y para cualquier rango de potencias. Para el desarrollo de los nuevos diseños más eficientes, así como para la particularización del diseño a cada caso concreto, VULKAN Española emplea una innovadora metodología de predicción acústica, fluido-dinámica (pérdidas de carga, temperaturas, velocidades de fluido) y mecánica (tensiones estáticas, respuesta dinámica, fatiga...) de desarrollo propio por medio del empleo de diversos softwares de elementos finitos.





Disponemos de silenciadores para motores

- De aspiración natural o con turbo.
- Para todo el ratio de potencias: desde 180 kW a 11.000 kW (de 200 a 15.000 CV).
- En función de la combustión: diésel o gas natural.
- En función del número de ciclos: 2 ciclos vs. 4 ciclos.

Para un amplio espectro de atenuaciones acústicas:

- | | | |
|-----------------|-----|-------|
| • Comercial: | 20 | dB(A) |
| • Industrial: | 30 | dB(A) |
| • Residencial: | 40 | dB(A) |
| • Crítico: | 50 | dB(A) |
| • Supercrítico: | >50 | dB(A) |

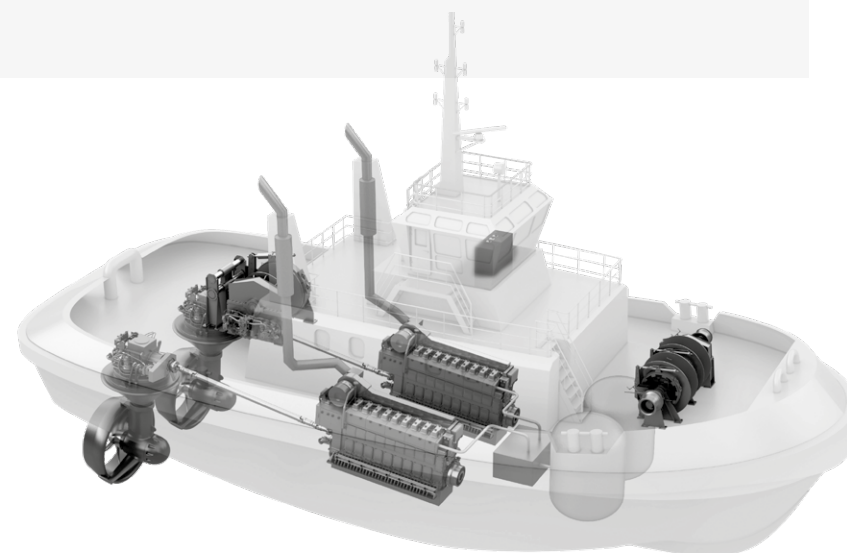
Silenciadores diseñados para controlar todo el rango de frecuencias de los motores: bajas frecuencias mediante sistemas multicámaras y cámaras de expansión (silenciador reactivo), medias y altas frecuencias mediante sistemas disipativos (control por absorción), al mismo tiempo que se controlan las pérdidas de carga y las temperaturas exteriores.

Y personalizados en función de:

- Disponibilidad de pérdidas de carga de los motores: optimización.
- Requisitos de tratamientos superficiales: estético, térmico, acústica y protección intemperie.
- Requisitos de materiales: temperatura, tipo de ambiente, tipos de aceros, comportamiento al fuego, etc.
- Requisitos de orientaciones, tipología de entradas, tipos de conexiones.
- Necesidad de apagachispas.

Compromiso de VULKAN Española con el suministro

- Posibilidad de customizar (personalizar) un silenciador: con altos requisitos acústicos y/o espacios limitados y/o pérdidas de carga reducidas.
- Garantía mecánica y acústica.
- Entrega en cualquier parte del mundo.
- Ingeniería de alto nivel: CFD & MEF.
- Precios fijos.
- Control de calidad, e inspección en cada silenciador.



Los acoplamientos TSCHAN® tienen un historial comprobado en todo el mundo y en diversas aplicaciones tecnológicas:

En la industria del metal y el acero, en sistemas de transporte, generación de energía, generadores diesel-eléctricos, maquinaria para minería y en soluciones especializadas que utilizan unidades especiales en sistemas tecnológicos. Acoplamientos en distintas series y ejecuciones para cumplir con las diversas aplicaciones industriales.



EJE-EJE



BRIDA-EJE



DESMONTABLE



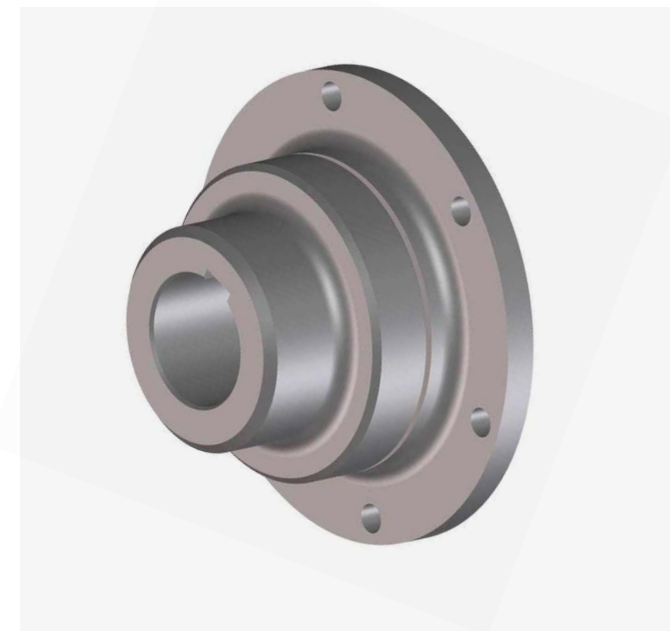
CON POLEA



ESPACIADOR



EXTRACORTO



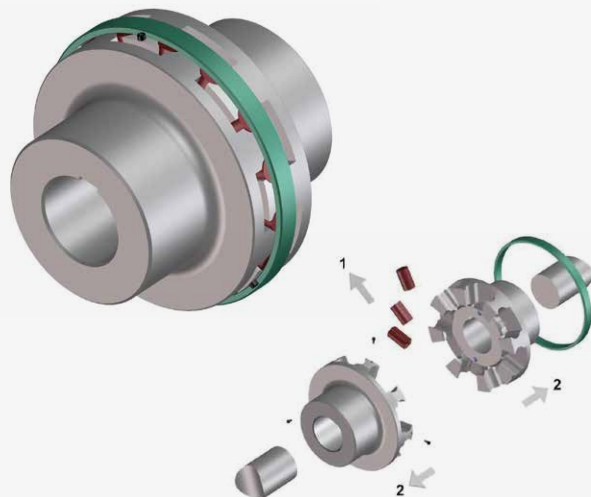
TSCHAN® NORMEX

El acoplamiento TSCHAN® TNM es un acoplamiento de garras y torsionalmente elástico. Equilibra las desalineaciones de los ejes angular, radial y axial dentro de límites definidos. El acoplamiento transmite el par mediante elastómero que trabaja a compresión, realizados en Perbunan® (Pb), que se unen por medio de un anillo intermedio. El elemento elástico puede amortiguar impactos y vibraciones torsionales; es resistente al aceite y eléctricamente conductor. El acoplamiento es utilizable en todos los sentidos de rotación y posición de instalación, y es suministrable para cualquier ejecución de conexión, eje – eje, brida – eje, con espaciadores, etc.



TSCHAN® TNS

El acoplamiento TSCHAN® TNS S-St es un acoplamiento de garras, flexible a la torsión. Compensa las desalineaciones angulares, radiales y axiales dentro de límites definidos. El acoplamiento transmite el par a través de elementos elásticos montados radialmente. Estos elementos elásticos están disponibles en Perbunan® (Pb) o poliuretano (Vk), así como en Vulkan rojo (VkR), y están conectados entre sí formando un anillo compacto. Este elemento elástico amortigua los choques y las vibraciones torsionales y es resistente al aceite. Los elementos elásticos hechos de Perbunan son eléctricamente conductores. El acoplamiento es adecuado para su uso en cualquier dirección de rotación y posición de instalación.



TSCHAN® TNB BH

Acoplamientos especialmente diseñados para la transmisión de pares elevados. El acoplamiento TSCHAN® TNB BH es un acoplamiento de garras, flexible a la torsión. Compensa las desalineaciones de ejes angulares, radiales y axiales dentro de los límites definidos. El acoplamiento transmite el par a través de elementos elásticos sometidos a compresión. Estos amortiguadores pueden ser suministrados en Perbunan® (Pb) o poliuretano (Vk), así como VkW estándar. Estos elementos elásticos amortiguan los choques y las vibraciones torsionales y son resistentes al aceite. El acoplamiento es adecuado para su uso en cualquier dirección de rotación y posición de instalación.



TSCHAN® ROLLASTIC

El acoplamiento ROLLASTIC® es un acoplamiento en ejecución eje-eje y es torsionalmente elástico. Equilibra las desalineaciones de los ejes angular, radial y axial dentro de los límites definidos. El par se transmite a través de 12 amortiguadores elásticos que trabajan a cizallamiento y presión. Los amortiguadores elásticos de poliuretano (Vk83) amortigua los golpes y las vibraciones torsionales y es resistente al aceite. Cuando se eliminan los elementos elásticos, es fácil verificar la dirección de rotación del eje conducido. El acoplamiento es utilizable en todos los sentidos de rotación y posición de instalación.

EMBRAGUES MANUALES, NEUMÁTICOS, ELECTROMAGNÉTICOS, FRENOS, LIMITADORES DE PAR.



DESCH SERVVOX® FRENO.

- Freno de retención estático con función de parada de emergencia.
- Liberación hidráulica, resorte aplicado.
- Diámetro exterior igual a los frenos de la competencia, longitud diferente.
- Material de fricción revestimientos orgánicos / acero, funcionamiento en seco.
- Baja masa interior y momento de inercia.
- Libre de corrosión por fricción.
- Para todas las conexiones de eje de cubo comunes, por ejemplo, chavetero, estriado, dispositivo de sujeción.

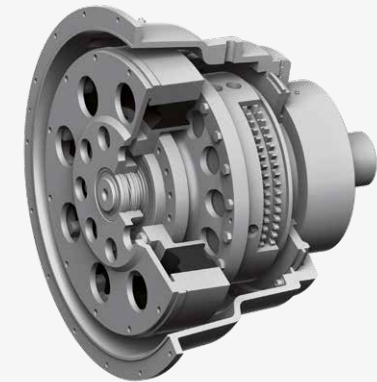
Campo de aplicación

- Prensas servo mecánicas.
- Generalmente en aplicación como freno de retención estática, si corresponde como freno de seguridad dinámico.



ACOPLAMIENTO DE DESLIZAMIENTO DESCH EMBRAGUE DE FRICCIÓN LIMITADOR DE CARGA.

- Cubo deslizante con alta capacidad de par debido a material especial.
- Protección contra sobrecarga hasta 50.000 Nm.
- El par se puede ajustar de forma precisa para un amplio rango de potencia.
- La superficie es galvanizada y pasivada.
- Fácil de instalar y manejar.



DESCH PLANOX® – PP EMBRAGUES ACCIONADOS NEUMÁTICAMENTE.

Los embragues DESCH Planox® funcionan en seco, hidráulicamente o neumáticamente.

Embragues de fricción que permiten una rápida aceleración de las máquinas accionadas o grupos de maquinaria, así como una transmisión de par fiable.

Las máquinas conectadas con embragues de fricción están protegidas contra daños que pueden ocurrir a través de pares de torsión máximos durante la operación o durante el proceso de acoplamiento / desconexión. El anillo dentado siempre debe estar instalado en el lado de entrada del embrague.



DESCH PLANOX® – PM

EMBRAGUES ACCIONADOS MANUALMENTE.

Embragues accionados manualmente.

Los embragues DESCH Planox® son enganchables / desmontables.

Embragues que transmiten el par por fricción. Estos embragues permiten una rápida aceleración de las máquinas accionadas o grupos de máquinas, así como la transmisión segura del par. Las máquinas conectadas por embragues de fricción están protegidos contra daños que puede ocurrir por pares de torsión pico durante la operación o durante el proceso de acoplamiento / desenganche. En el caso de la mecánica Planox®, el embrague se engancha con la palanca de accionamiento. Como todas las fuerzas dentro del embrague se anulan entre sí cuando el

embrague está conectado, la carga axial adicional de los cojinetes del eje adyacente queda anulada. Los resortes de disco incorporados proporcionan las siguientes ventajas especiales:

1. Limitación del par máximo durante el proceso de acoplamiento.
2. Torque ajustado con precisión y limitado.
3. Reajuste automático sobre un desgaste relativamente grande y por lo tanto bajo mantenimiento.



DESCH LUTEX® – PM

ACOPLAMIENTO / EMBRAGUE COMBINADOS.

El Lutex® LKB de accionamiento neumático es un equipo de funcionamiento en seco combinando embrague / freno. Originalmente desarrollado para uso en prensas y cizallas y particularmente adecuado para aplicaciones donde las inercias medianas y grandes deben acelerarse o desacelerarse.

Las propiedades de resistencia al calor de las super-

ficies de fricción permiten al Lutex® C-B-C lograr el alto ciclo de operación requerido por prensas. Su construcción compacta permite montar la C-B-C en un espacio muy pequeño entre el bastidor de la máquina y el volante. La C-B-C cumple con los requisitos de seguridad de la EN 692: 2005 + A1: 2009.

Las aplicaciones principales son la ventilación de plantas industriales (centrales eléctricas, industrias textiles, plantas químicas, museos, etc.), y en general en cualquier lugar donde se requiera limpieza de aire.

Hemos diseñado sistemas modulares y compactos para cada una de las aplicaciones mencionadas anteriormente, optimizando las especificaciones técnicas requeridas y donde también suministramos instalaciones completas llave en mano.



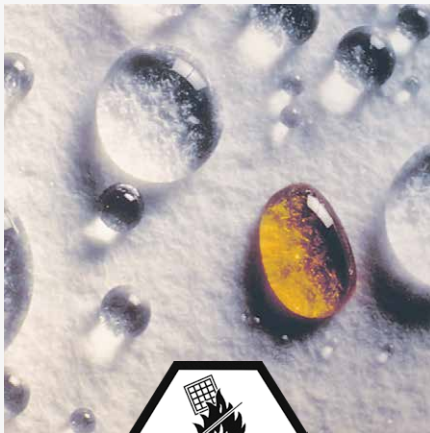
FILTRANTES
FILTROS DE CARTUCHOS
AUTOLIMPIANTES.

Los cartuchos autolimpiantes ofrecen una capacidad de filtración muy elevada, unido a una eficacia y durabilidad excelentes. El material filtrante estándar es celulosa tratada, firmemente estabilizada para asegurar una completa utilización del medio filtrante.



SISTEMAS DE FILTRACIÓN
MULTICLEAN.

Sistema de filtración de aire en conducto, para su instalación en interior o exterior, con posibilidad de diferentes medios filtrantes y hasta cuatro etapas, consiguiendo grados de filtración de G3 hasta H13.



MANTAS FILTRANTES **ROLLOS Y PIEZAS AL CORTE.**

Murales, en techos, en climatizadores, o en filtros rotativos. Con gran capacidad de almacenamiento de polvo. Clases de filtración de G2 a M5 según EN 779.



MÓDULOS FILTRANTES **FILTROS MODULARES.** **EN TAMAÑOS NORMALIZADOS.**

En múltiples ejecuciones y materiales en función de la aplicación, caudales, y necesidades de filtración. Para su instalación en montajes murales o climatizadores. Para todo tipo de instalaciones industriales con clases de filtración que van desde G3 a F9 según EN 779.



FILTROS DE BOLSAS **EN TAMAÑOS NORMALIZADOS.**

Los filtros de bolsas MULTISACK en fibra sintética y en fibra de vidrio están constituidos por bolsas estructuralmente unidas. Cada bolsa, está cosida en forma de cuña, dejando un espacio libre entre ellas, con objeto de garantizar la utilización completa de toda la superficie filtrante. Para su instalación en montajes murales o climatizadores. Para todo tipo de instalaciones industriales con clases de filtración que van desde G3 a F9 según EN 779.



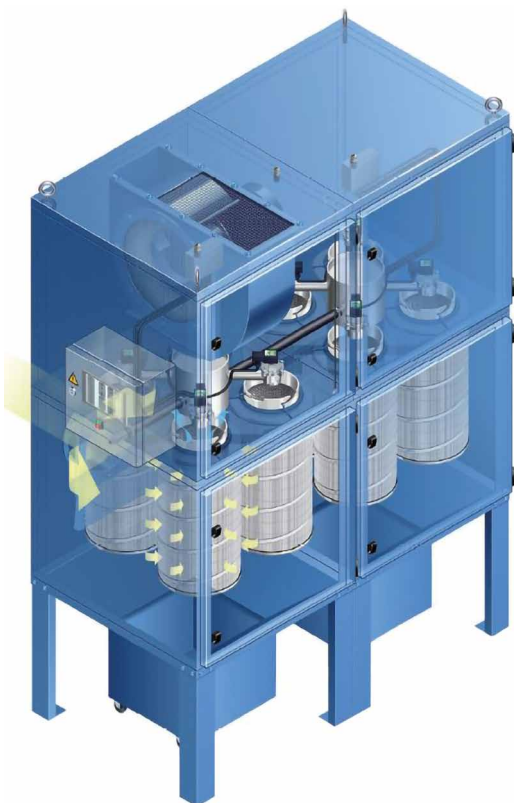
MÓDULOS FILTRANTES **FILTROS ABSOLUTOS HEPA.** **EN TAMAÑOS NORMALIZADOS.**

En múltiples ejecuciones y materiales en función de la aplicación, caudales, y necesidades de filtración. Para su instalación en montajes murales o de techo. Para todo tipo de instalaciones en las que se requieren los más altos grados de filtración, como hospitales, quirófanos, salas blancas, etc. Con clases de filtración que van desde E10 a U17 según EN 1822.

MEDIOS FILTRANTES Y SISTEMAS DE FILTRACIÓN.

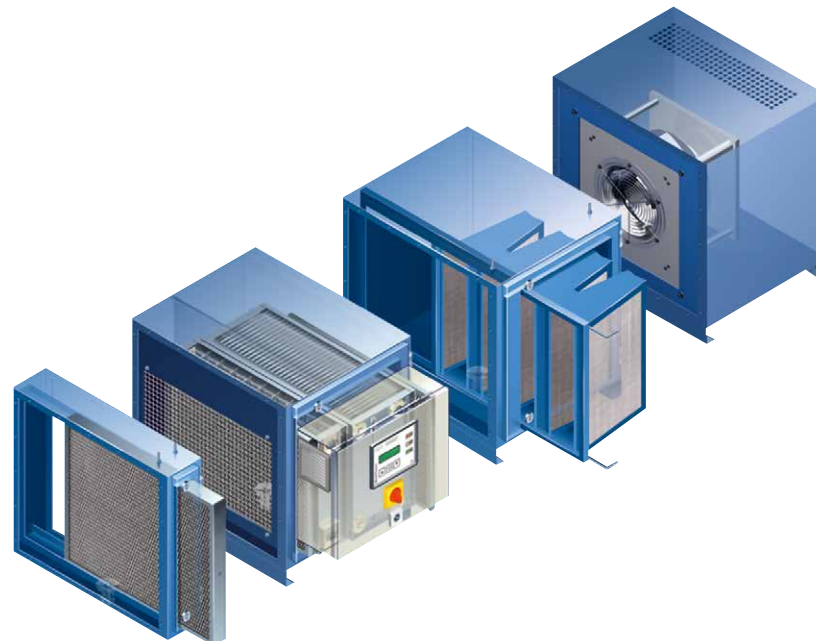
SISTEMAS DE FILTRACIÓN EUROJET.

Sistema de filtración de aire modular por medio de cartuchos autolimpiantes. En varias opciones de ejecución, estos sistemas presentan una gran capacidad de caudal unida a un muy bajo mantenimiento; sus filtros se autolimpian a una pérdida de carga programada, ofreciendo una durabilidad extraordinaria. Clases de filtración hasta F8.



SISTEMAS DE FILTRACIÓN MULTITRON.

Electrofiltros. El precipitador electrostático compacto MultiTron presenta un diseño modular. Los módulos del sistema pueden personalizarse según sus necesidades. Los prefiltros, los precipitadores electrostáticos, los filtros universales y las unidades de ventilador se combinan para proporcionar su combinación de filtro individual y efectiva. Todos los componentes se fabrican de manera que formen estructuras de acero soldadas, estables y rígidas, y se suministran con un recubrimiento lacado de alta calidad para una protección permanente contra la corrosión y las condiciones ambientales agresivas.





SISTEMAS DE FILTRACIÓN MULTIJET.

Sistemas de filtración de mangas.
Para la separación y extracción de todo tipo de partículas de polvo seco grueso a muy fino en el caudal de aire y en procesos como el transporte de materiales, llenado / vaciado de silos, procesos mecánicos, etc.

Con medios filtrantes fabricados en poliéster, Nomex, Statex, polipropileno, teflón, poliacrilonitrilo y Ryton.

Flujo de volumen 2.000 – 200.000 m³/h
Extracción rendimiento BIA categoría U, S, G y C
Temperatura de funcionamiento máx. 180 °C
Humedad rel. hasta el 90 %
Tensión (válvulas) 24 V DC

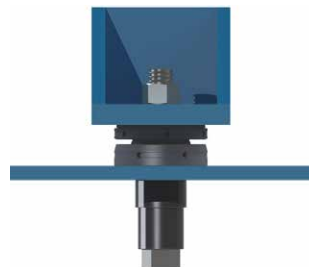
SISTEMAS DE FILTRACIÓN MULTIMASTER.

Sistema Multimaster. El sistema compacto Multimaster presenta un diseño modular. Los módulos del sistema pueden personalizarse según sus necesidades. Los prefiltros, los filtros de segunda y tercera etapa, se combinan para proporcionar su combinación de filtro individual y efectiva. Todos los marcos portafiltros en dimensiones estandarizadas. Los componentes se fabrican de manera que formen estructuras de acero soldadas, estables y rígidas, y se suministran con un recubrimiento lacado de alta calidad para una protección permanente contra la corrosión y las condiciones ambientales agresivas.

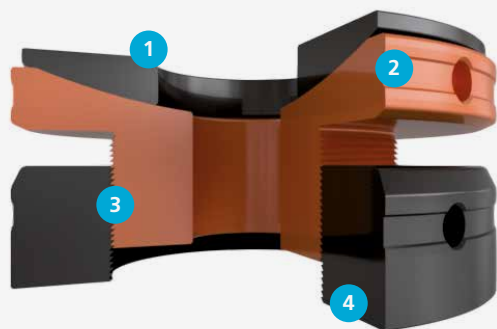


En combinación con tacos elásticos VULKAN. La instalación de tacos elásticos puede ser desafiante porque la base de los tacos elásticos necesita estar perfectamente alineada en paralelo a los pies de las máquinas para asegurar características óptimas de amortiguación y ciclo de vida de los elásticos.

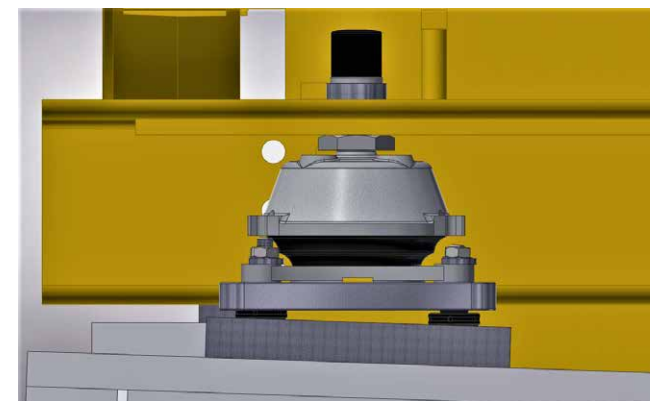
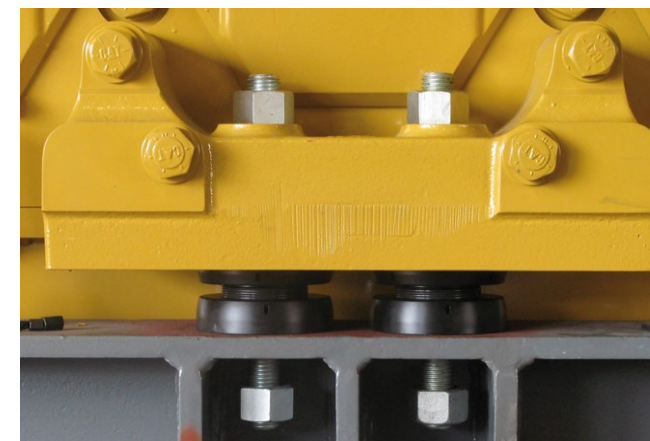
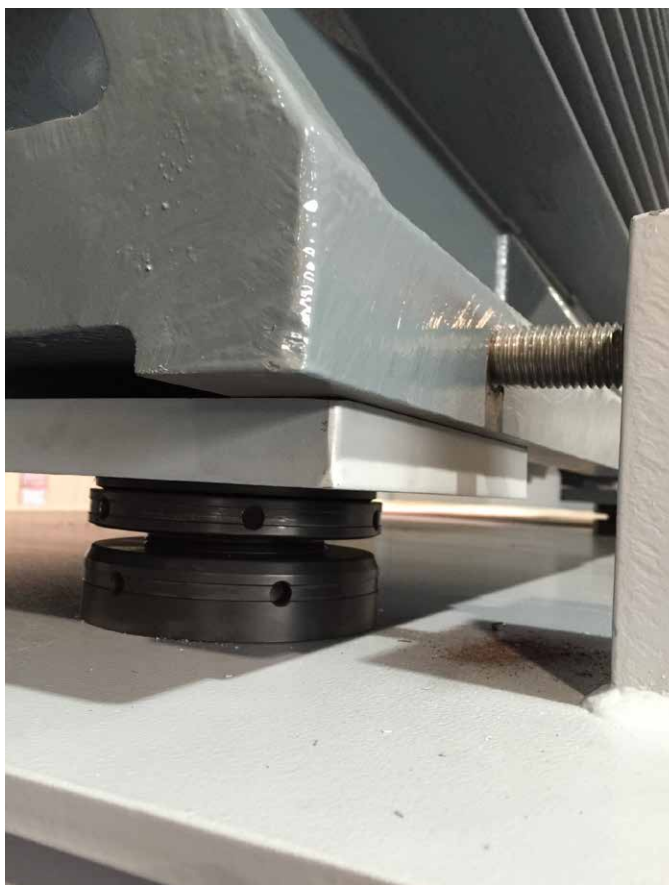
La forma tradicional de montar los tacos elásticos es usar los 4 tornillos de ajuste para eliminar cualquier ángulo entre la campana y la placa base del taco y después rellenar el hueco entre la placa base del taco y la estructura del polín bien con un compuesto de 2 resinas Epoxi o con chapas de acero hechas a medida.



1. Las chapas de acero se tienen que medir y mecanizarse por separado para cada taco elástico y luego finalmente soldarse a la parte superior del polín por un soldador certificado.
2. La medición del hueco, fresado de las chapas de acero y proceso de soldadura llevará por lo menos varios días.
3. RotaChock son tacos para montaje de maquinaria reutilizables y la corrección siempre es posible, mientras que con el resinado no se pueden hacer correcciones después del curado.



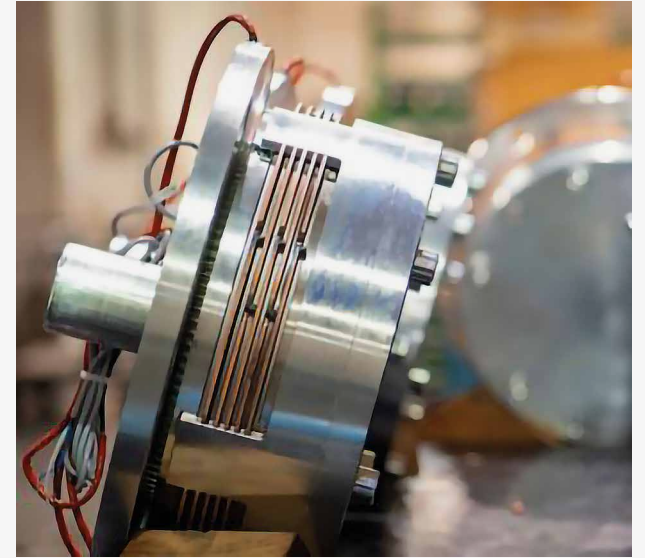
1. Plato superior convexo; ofrece la mayor compensación angular de todos los productos comparables.
2. Con herramienta específica para facilitar el montaje.
3. Rosca „NSI Compression Butress“; soporta elevadas cargas de apoyo, debido a la especial ejecución de las superficies y bordes de la rosca.
4. Como resultado de su gran superficie de apoyo transmite una carga reducida en la superficie de base.



EMBRAGUES Y FRENOS ELECTROMAGNÉTICOS, HIDRÁULICOS, Y NEUMÁTICOS.

Seleccionado en industrias donde es necesario considerar requisitos especiales como pequeñas dimensiones de construcción, funcionalidades especiales o integración en sistemas existentes.

Con nuestros embragues y frenos electromagnéticos, hidráulicos y neumáticos, somos capaces de cubrir prácticamente todas las áreas de aplicaciones industriales.



Con su diversidad de diseño, concepción técnica y diferentes diseños, los embragues multidisco son universalmente adecuados para soluciones de accionamiento.

La gama incluye una amplia gama de embragues que no requieren mantenimiento, así como embragues para cambiar el sentido de giro, el control y los movimientos de avance. Según los requisitos, los discos están hechos de acero tratado térmicamente o con material sinterizado o de fricción. Las aplicaciones típicas son: cajas de cambios de todo tipo, accionamientos principales y de posicionamiento, toma de fuerza (PTO) o cabrestantes.

Los acoplamientos elásticos a compresión HBE Softex[®] no requieren mantenimiento y tienen buenas propiedades dinámicas. Los acoplamientos de accionamiento HBE también están disponibles como acoplamientos en ejecución eje-brida Softex[®] FA, y Softex[®] TL con casquillo de apriete.



HBE SOFTEX[®] TL



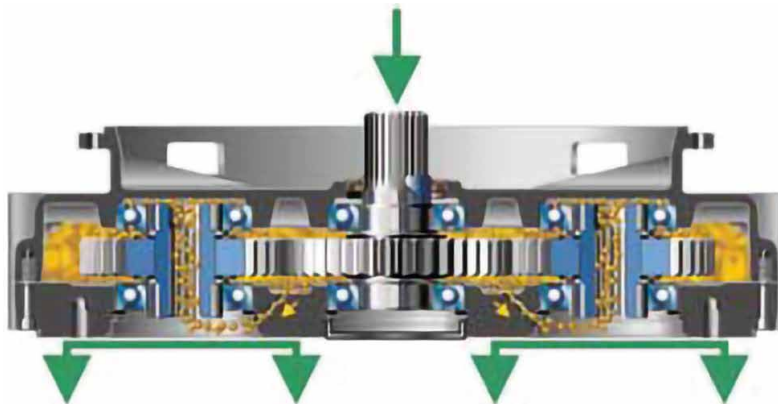
Características:

- Torsionalmente flexibles.
- Sin mantenimiento.
- Con excelentes propiedades dinámicas.
- Buen factor de amortiguamiento.
- Conexión axial, eje / eje, eje / brida.
- Diseño compacto.
- Diferentes durezas de elementos elásticos.
- En diferentes materiales:
acero, hierro fundido, aluminio.
- Con diferentes posibilidades de acabados.
- Certificación ATEX.
- Ejecuciones estándar disponibles en stock.
- Mecanizados especiales bajo pedido.



HBE SOFTEX[®]

Cajas distribuidoras. Cajas distribuidoras para todo tipo de aplicaciones industriales y navales. Para acoplar a motores de hasta 900 KW / 1.800 rpm y con hasta cuatro (4) salidas de potencia. Con amplias opciones de reducción / multiplicación en salida.



CAJA DISTRIBUIDORA P3000



ACCIONAMIENTO QUERRYMASTER



Service. VULKAN Española S.A., da la máxima importancia en el servicio al cliente. La base para ello es la formación experta de nuestro personal, directamente orientada tanto al producto y sistemas, como al propio cliente y sus necesidades (optimización, remotorización...).

La alta versatilidad y movilidad de nuestros técnicos asegura un rápido respaldo de servicio en todo el mundo. Con el almacén de VULKAN Española S.A. junto al de nuestra casa matriz, la disponibilidad de los repuestos de nuestros productos está asegurada.

Las cada vez mayores exigencias en materia de emisiones y contaminación acústica, hacen necesario un mayor control y seguimiento de las condiciones de operación de las maquinarias.

VULKAN Española pone a disposición los siguientes análisis de vibraciones para la detección y análisis de fallos y averías en máquinas rotativas:

- Estudio de vibraciones torsionales
- Estudio de vibraciones lineales
- Sistema de Monitorización y Diagnóstico (MDS): diseñado para detectar la carga de par debido a vibraciones torsionales en los diferentes sistemas de transmisión, permitiendo monitorizar amplitudes de vibración torsional, ángulo de torsión dinámico y estático (especialmente para acoplamientos elásticos).



Dependiendo del sistema de monitorización escogido, los datos pueden ser analizados en tiempo real o en "off line". Con este sistema es posible identificar problemas potenciales en una aproximación inicial, dando como principal beneficio, la planificación adecuada de un trabajo de mantenimiento en tiempo conveniente, minimizando tiempos y costes por imprevistos.

VULKAN Española ofrece, además, posibilidad de medir y controlar los ruidos generados realizando ensayos en instalaciones emitiendo un diagnóstico que permita un estudio y diseño de soluciones personalizadas al cliente.

