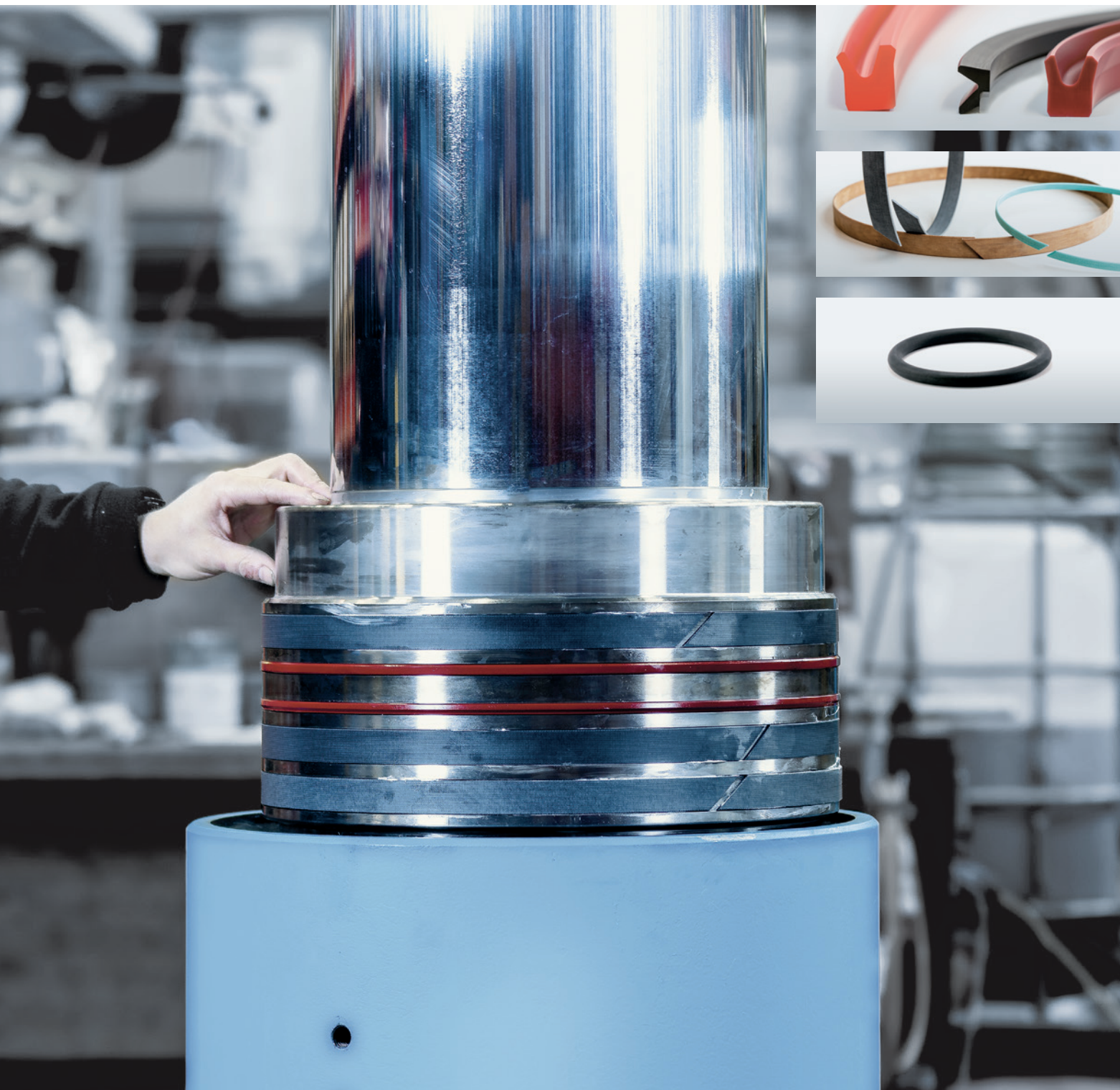


Soluciones de estanqueidad Tecnología de fluidos en hidráulica y neumática



Trygonal

Soluciones de estanqueidad tecnología de fluidos

- Somos un fabricante de juntas y piezas de plástico
- Somos colaboradores de nuestros clientes
- Somos independientes, integrales y orientados a las soluciones
- Somos una empresa con una red internacional y trabajamos en todo el mundo
- Nuestra cultura de empresa es como la vida: variada, compleja y emocionante
- Apreciamos la individualidad y habilidades de nuestro personal
- Estamos comprometidos y trabajamos con éticas de alta profesionalidad e integridad

Somos un equipo dedicado, innovativo y dinámico y, un buen apoyo para su negocio.

Somos un grupo internacional de fabricantes independientes de juntas y transformadores de plásticos. Nuestro grupo fabrica todo tipo de juntas y piezas moldeadas de plástico, como juntas tóricas, piezas moldeadas de caucho, compuestos de caucho y metal, piezas moldeadas de espuma, productos semiacabados y máquinas para mecanizar la producción de juntas. Para ello se utilizan las técnicas de producción más modernas.

Tecnología de fluidos

Trygonal ofrece una amplia gama de soluciones de estanqueidad para componentes de tecnología de fluidos.

Junto con nuestros clientes, desarrollamos y fabricamos juntas para requisitos de aplicación individuales y les asesoramos sobre diseños, dimensiones y calidades de superficie.

Componentes clave

Las juntas y las piezas de plástico, como guías y casquillos deslizantes, son una cuestión clave para los componentes de productos hidráulicos y neumáticos. La experiencia en estanqueidad de Trygonal con más de 4 décadas en el sector industrial distingue a Trygonal como desarrollador y fabricante de soluciones de estanqueidad y guiado.

Las juntas Trygonal cumplen requisitos críticos y se utilizan en una amplia gama de aplicaciones como prensas, máquinas de construcción y producción. Las juntas hidráulicas no sólo deben evitar las fugas, sino también soportar altas presiones y temperaturas extremadamente altas y bajas. También se han desarrollado materiales fiables y duraderos para medios muy abrasivos y químicamente agresivos.

Soluciones de estanqueidad y guiado

Juntas hidráulico-neumáticas
(juntas de pistón/vástago)

Juntas estáticas

Juntas rotativas

Juntas planas

Juntas de alta presión

Juntas de gran diámetro

Obturaciones en miniatura

Juntas especiales

Sistemas de guiado

Anillos de apoyo

Anillos rascadores

Materiales

Materiales elásticos y semielásticos:

- TPU (AU/EU), HPU: premium, diet
- EPM, EPDM: diet, detect, spring
- NBR, HNBR: diet, detect
- FPM: diet, detect
- MVQ: diet, detect
- SBR & FFKM

Termoplásticos duros:

PTFE: Natural, GF, Econol, Peek, Mica, POM, PA, PE, PP, PMMA, PET, PC, PSU, PPSU, PPS, PVDF

Plásticos alternativos:

Materiales para juntas planas en varios diseños

Normas y estándares

Certificados QS:

ISO 9001, ISO 14001

Normas:

FDA (21 CFR 177.1550 y 21 CFR 177.2600)

EU 1935/2004, KTW, DVGW, BfR, Normas sanitarias 3-A, ACS, USP (Clase VI), NSF, WRAS

Aplicaciones

Grupos hidráulicos y compresores, cilindros, actuadores hidráulicos y neumáticos rotativos y de fracción de vuelta, motores y bombas, válvulas y controles, accesorios y acoplamientos, acumuladores de presión, filtros y separadores de agua, aplicaciones especiales

Aplicaciones

Trygonal ofrece soluciones de sellado y guiado para una amplia gama de máquinas de producción. Los proyectos de clientes realizados con éxito con soluciones a medida nos han convertido en un proveedor líder en este sector. Nuestro amplio conocimiento de las condiciones requeridas es nuestro punto fuerte.

Pregúntenos – estaremos encantados de ayudarle.



Grupos hidráulicos y compresores

- Motores y bombas hidráulicas
- Motores neumáticos
- Compresores de pistón
- Compresores de tornillo
- Compresores rotativos
- Tratamiento del aire comprimido



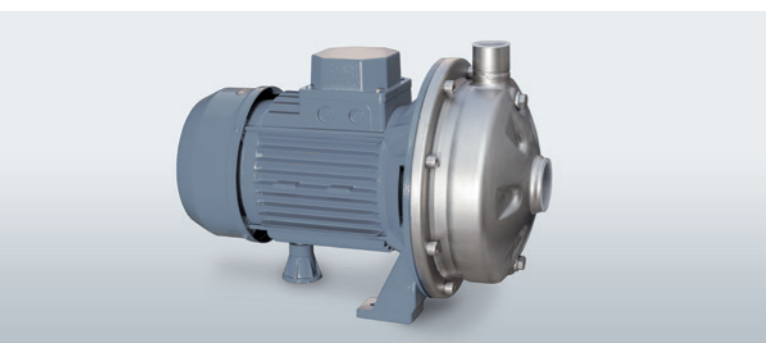
Cilindros hidráulicos y neumáticos

- Accesorios para palas de excavadoras
- Accesorios para carretillas elevadoras y excavadoras
- Cilindros telescópicos
- Accionamientos lineales
- Cilindros de dirección
- Sistemas de amortiguación
- Intensificadores de presión



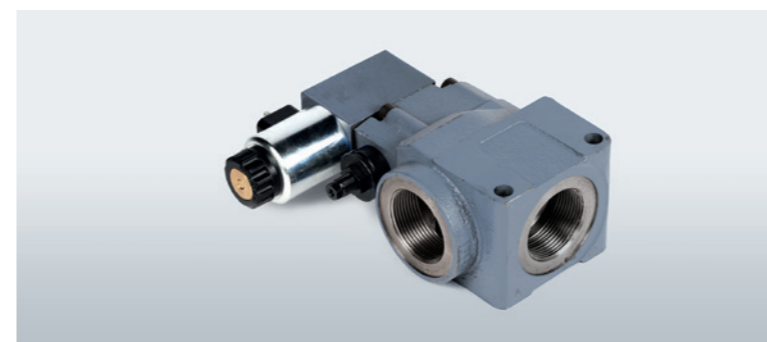
Accionamientos giratorios y basculantes

- Bloques hidráulicos
- Sistemas de control
- Distribuidores de lubricante en máquinas herramienta
- Juntas rotativas en tornos
- Sistemas de extrusión en bobinadoras de filamentos
- Juntas giratorias



Motores y bombas

- Bombas rotativas
- Bombas de membrana
- Bombas de presión y vacío
- Bombas centrífugas
- Bombas de pistón



Válvulas y mandos

- Válvulas de accionamiento directo
- Válvulas proporcionales
- Válvulas sandwich
- Válvulas de control



Racores y acoplamientos

- Bridas
- Racores: aletas, válvulas, grifos
- Racores y válvulas de cierre
- Válvulas de retención
- Válvulas de bola
- Válvulas de asiento
- Válvulas de alivio de presión



Acumuladores de presión

- Acumuladores hidráulicos
- Acumuladores neumáticos
- Acumuladores de pistón
- Acumuladores de membrana



Filtros y separadores

- Filtros mecánicos
- Filtros químicos
- Separadores agua-aceite
- Depósitos de Aceite



Aplicaciones especiales

- Máquinas de limpieza de alta presión
- Ventiladores
- Unidades de calefacción y cocción
- Sensores de presión y temperatura
- Reforzadores/reductores de presión
- Amortiguadores
- Herramientas de montaje

Selección correcta del perfil y el material de la junta

A la hora de seleccionar la junta y el material, hay que tener en cuenta una serie de criterios de selección importantes, como las condiciones de funcionamiento previstas, los requisitos de diseño, las homologaciones, las normas y los costes.

Temperatura de funcionamiento



- ¿En qué rango de temperatura debe utilizarse la junta debe utilizarse?
- ¿Cuáles son las temperaturas mínimas y máximas?
- ¿Se trata de picos cortos o de un uso continuo en estos rangos de temperatura?

Resistencia química



- ¿Con qué medios debe trabajar la junta y ser resistente?
- ¿Existen interacciones, por ejemplo, ácidos y álcalis?
- ¿Se utilizan aceites o grasas durante el montaje?
- ¿Qué productos de limpieza se utilizan?
- ¿Se utilizan líquidos de frenos (DOT4)?

Propiedades mecánica



- ¿Como se aplica el sello? ¿Es un sello estacionario y estático o uno no estacionario y dinámico?
- ¿Se trata de una junta estática o de una junta dinámica no estática? Para juntas dinámicas: ¿Cuál es el esfuerzo mecánico?
- ¿Se mueve la junta rara vez, regularmente o permanentemente?

Requisitos de ingeniería



- Geometría del componente con descripción
- Dimensiones críticas y tolerancias
- Detalles de la vida útil deseada
- Consideraciones para la instalación y el montaje
- Estado de la superficie de los espacios de instalación

Homologaciones



- ¿Qué directrices y homologaciones se aplican al proceso de producción correspondiente y deben cumplir también los materiales de estanquidad utilizados?
- ¿Qué aprobación especial debe cumplir el sistema de sellado?

Coste



- Diseño desde el prototipo hasta la producción en serie a partir de un único proveedor.
- A la hora de seleccionar los materiales para sus componentes, el principio rector debe ser el "valor de uso".
- La evaluación global también debe tener en cuenta la calidad, la vida útil y el ahorro en costes de mantenimiento y reparación.

Juntas y materiales de estanquidad

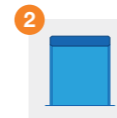
Trygonal ofrece soluciones integrales de estanquidad:

- Juntas tóricas estándar, juntas tóricas retorcidas, juntas tóricas con camisa de FEP y PFA.
- Juntas estándar fabricadas con materiales adecuados y homologados, mediante mecanizado, a partir de un tamaño de lote de 1 hasta varias 1000 piezas
- Soluciones personalizadas, en estrecha con el departamento de desarrollo de nuestros clientes
- Juntas Perfil, aplicación y resumen de materiales: En nuestros folletos encontrará una variedad de juntas y materiales adecuados:



Junta de Pistón

Las Juntas de pistón aseguran la diferencia de presión en el pistón, separan las dos cámaras del cilindro y están diseñadas para mantener un movimiento de simple o doble efecto de cierre de acuerdo con la dirección de la presión generada en el cilindro.



Anillo Guía

Los anillos guía se usan para evitar el contacto metal-metal y para absorber las cargas transversales.



Junta de Vástago

Las Juntas de vástago aseguran la estanquidad en los cilindros hidráulicos y previenen la fuga del fluido dentro del cilindro. Colocadas en la cabeza guía, actúan en oposición al vástago, bloqueando el flujo hacia el exterior.



Junta Tórica

Las OR o Juntas tóricas trabajan estáticamente y evitan las fugas de aceite o gases. Las juntas tóricas son elementos de sección circular, pueden trabajar en aplicaciones estáticas y dinámicas, evitando las fugas del fluido por deformación de su sección, creando una interferencia del material de la junta con el metal, produciendo el efecto cierre.



Rascador

Los Rascadores son juntas que evitan la entrada de suciedad de partículas extrañas en el interior del cilindro protegiendo a su vez las juntas de vástago y pistón.



Anillo de Apoyo

Los anillos de apoyo son elementos auxiliares anti-extrusión de las juntas de vástago y pistón que se emplean especialmente en las aplicaciones de alta presión.

Servicio de atención al cliente y montaje

El servicio al cliente, el asesoramiento integral y la asistencia técnica son nuestras principales prioridades. Desde el desarrollo hasta el proceso de producción y el montaje deseado, apostamos por una cooperación de confianza con nuestros clientes.

- Asesoramiento técnico para la solución de problemas individuales y el diseño de piezas moldeadas
- Construcción y diseño adecuado del material de la pieza
- Fabricación de prototipos y optimización del producto
- Si lo desea, disponemos de mezclas de compuestos, y combinaciones con tipos de metal y acabados (por

ejemplo, tratamientos superficiales) específicos para cada aplicación, según sus requisitos, necesidades y planos

- una amplia gama de artículos estándar siempre a su disposición

Entrenamiento en su empresa – Una Opción útil

Ofrecemos formación para su personal sobre la correcta manipulación y uso de las juntas y piezas especiales en materiales plásticos y cauchos de ingeniería, así como sobre montaje y almacenamiento.

Juntas

Soluciones de sellado personalizadas y de gran tamaño

Juntas tóricas y perfiles de sellado estático

Materiales y productos semiacabados

Máquinas, software y herramientas

Piezas de goma y membranas

Componentes de caucho-metal y caucho-plástico

Tecnología de vibración y raíles de agarre

Piezas torneadas y fresadas de plástico, Piezas de impresora 3D

Piezas de moldeo y espuma

Alemania

Trygonal Group GmbH

Neue Heimat 22
D-74343 Sachsenheim-Ochsenbach

Teléfono: +49 (0) 7046-9610-0

Fax +49 (0) 7046-9610-33

info@trygonal.com

Suiza

Trygonal Schweiz AG

Joweid Zentrum 2
CH-8630 Rüti ZH

Teléfono: +41 (0) 55 212 45 00

rueti@trygonal.com

Austria

Trygonal GmbH

Industriering 5
A-9020 Klagenfurt

Teléfono: +43 (0) 463/310095

klagenfurt@trygonal.com

España

Trygonal Iberia SL

Polígono Borda Berri, nº 13 Módulo C4
E-20140 Andoain (Gipuzkoa)

Teléfono: +34 (0) 943 303 900

iberia@trygonal.com

Trygonal
Kunststoffinnovationen GmbH

Tragösser Straße 53
A-8600 Bruck an der Mur

Teléfono: +43 (0) 3862 27722-0

office@trygonal.com

Francia

Asesoramiento técnico y venta

Teléfono: +33 (0) 6 44 39 61 80

france@trygonal.com

Trygonal ATYP SERVICE

Beethoven Straße 1
A-2231 Strasshof

Teléfono: +43 (0) 2287/22235

atyp@atyp.com

Contacto
