



P+S Polyurethan-Elastomere
GmbH & Co. KG

Socio para precisión e innovación industrial

Su socio para soluciones precisas de poliuretano

Agradecemos su interés por nuestro trabajo y nos complacerá darle a conocer la amplia gama de servicios que ofrece P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG.

Los inicios de nuestra empresa se remontan a 1972, cuando nuestras actividades se centraron inicialmente en la producción de piezas moldeadas por inyección de termoplásticos y elementos de espuma de poliuretano. Poco después, se puso en marcha la producción piloto de elementos de construcción dinámicos y altamente resistentes fabricados con elastómeros de poliuretano, un paso decisivo que tuvo un impacto pionero en la futura dirección estratégica de la empresa.

En los años siguientes, ampliamos continuamente nuestras actividades en el segmento de procesamiento de PUR, de modo que P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG se posicionó en 1992 exclusivamente como fabricante de piezas técnicas de elastómeros de poliuretano compactos y celulares.

Nuestros productos se han consolidado como fiables solucionadores de problemas en muchas ramas de la industria, y la tendencia sigue creciendo: empresas de todo el mundo confían en los elastómeros PUR de nuestra empresa y valoran nuestro amplio asesoramiento en cuestiones técnicas. En P+S ofrece soluciones completas que convencer.

Todas las actividades de la cadena de valor de P+S se caracterizan por una eficiencia económica y una compatibilidad medioambiental óptimas. Nuestros productos se fabrican generalmente en lotes de hasta varias 100.000 unidades. A petición especial, también desarrollamos y fabricamos artículos individuales a medida para aplicaciones especiales o con propiedades de material especiales.

Tenemos una larga relación con muchos de nuestros socios comerciales, pero constantemente se incorporan a nuestra cartera de clientes nuevas empresas con nuevos retos. El trabajo que realizamos para nuestros clientes se caracteriza por una experiencia creativa en la resolución de problemas y un profundo conocimiento del sector, complementados por el cumplimiento de los plazos y una constante orientación al servicio.

Estos cuatro atributos son los componentes esenciales de una cultura corporativa que vive toda nuestra plantilla. Estamos perfectamente equipados para el futuro.

Perfil de sus necesidades, nuestra solución

Los materiales a base de poliuretano permiten soluciones de sistemas ultramodernos para innumerables ramas de la industria y se han convertido en parte integrante de la vida económica mundial del siglo XXI.

La demanda de nuestros componentes de PU de alto rendimiento y libres de mantenimiento crece casi a diario en todos los continentes, y tienen que superar retos cada vez mayores.

Por ello, el trabajo de investigación y desarrollo es también muy importante en nuestra empresa. La versatilidad y la excepcional fuerza innovadora de los elastómeros de poliuretano de P+S son nuestra garantía para unos procesos de trabajo orientados al éxito.

En principio, primero se crea un perfil de requisitos para cada solución de producto solicitada. Esto incluye una definición precisa del uso previsto y el tipo de carga, así como las influencias ambientales como la temperatura y la humedad y otros factores externos.

A partir de estos datos se elabora una formulación personalizada y se calcula y diseña el componente en cuestión.

Con un pensamiento creativo y muchos años de experiencia, nuestro equipo de I+D utiliza este enfoque para diseñar una y otra vez soluciones PUR prácticas con perfiles de propiedades optimizados.



Nuestros materiales

Soluciones a medida para la industria

Nuestros productos se caracterizan por su excepcional adaptabilidad y rendimiento en entornos exigentes. He aquí algunas aplicaciones clave en las que nuestros materiales pueden contribuir decisivamente a optimizar sus procesos.



Transporte y movimiento de masas
Facilitar el transporte y el desplazamiento de masas.



Aísla las vibraciones y desacoplar
Amortiguación óptima para una amplia gama de aplicaciones.



Sellado de zonas sensibles
Máxima estanqueidad para zonas industriales.



Materiales y medios de decapado
Fácil extracción de materiales y soportes.



Masas elásticas y almacenamiento de energía
Mayor resistencia a los impactos y capacidad de carga.



Masas amortiguadoras y absorción de energía
Amortiguación y absorción de energía avanzadas.

¿Su problema no está incluido?

Póngase en contacto con nosotros para que le encontremos una solución.

El clásico para el máximo dinamismo

Vulkollan®*

Las impresionantes propiedades mecánicas y dinámicas del material son características claras de este clásico en el campo de los elastómeros de poliuretano compactos, y son sinónimo de máximo rendimiento y excelente calidad desde hace décadas. Los componentes base de alta calidad, un poliéter de poliéster y un diisocianato igualmente de alta calidad, en combinación con extensores de cadena especiales, permiten un ajuste preciso de las propiedades deseadas del material, con un nivel de valor constantemente alto y reproducible.

Allí donde se requiere la máxima resistencia al desgaste y resiliencia mecánica y física, se utilizan diversas piezas moldeadas, ruedas y rodillos de alta calidad, así como productos semiacabados para procesamiento mecánico. Vulkollan® se fabrica de acuerdo con las estrictas normas de la LFGB y disponemos de los conocimientos técnicos necesarios para dotarlo, previa solicitud, de una propiedad especial de resistencia a la hidrólisis que garantiza una durabilidad excepcional incluso en condiciones de humedad extrema.

El perfil inmobiliario de un vistazo:

- Excelente resistencia mecánica al desgaste
- Gran resistencia a los impactos, incluso con ajustes duros
- Alta resistencia al desgarro
- Conjunto de baja compresión
- Dureza de 80 a 97 Shore A o hasta 60 Shore D
- Buena resistencia a aceites minerales, grasas, gasolina y diversos disolventes
- Buena resistencia al ozono y a los rayos UV
- Gama de temperaturas de -30 °C a +80 °C (formulaciones especiales para temperaturas inferiores o superiores disponibles bajo pedido)

Productos especialmente desarrollados por P+S:

- Ruedas, rodillos y ruedecillas
- Barras de corte
- Elementos de primavera
- Casquillos de cojinete y topes

*El nombre Vulkollan® es una marca registrada de COVESTRO DEUTSCHLAND AG.





Soluciones convincentes para cargas extremas

Diepothan®

Diepothan® se caracteriza por su similitud con Vulkolan® y se utiliza principalmente cuando se requieren soluciones a medida para retos complejos. Gracias a su base de poliéster de alta calidad y/o polioles de poliéter, cumple incluso los requisitos más extremos de resistencia técnica en entornos difíciles como la

construcción naval o el tendido de tuberías. Diepothan® ofrece distintas calidades de material que permiten resistir a los microbios y a la hidrólisis. Además, nuestras calidades de Diepothan® también pueden utilizarse de acuerdo con los requisitos de la LFBG.

El perfil inmobiliario de un vistazo:

- Excelente resistencia mecánica al desgaste
- Gran resistencia a los impactos incluso con ajustes duros
- Alta resistencia al desgarro
- Conjunto de baja compresión
- Dureza de 50 Shore A a 98 Shore A o hasta 64 Shore D
- Buena resistencia a aceites minerales, grasas, gasolina y diversos disolventes
- Buena resistencia al ozono y a los rayos UV
- Gama de temperaturas de -30 °C a +80 °C

Productos especialmente desarrollados por P+S:

- Ruedas de alta calidad
- Productos semiacabados para transformación mecánica
- Muelles y resortes de elastómero
- Casquillos de cojinete y topes

El complemento ideal para la tecnología de vibración

Vulkocell®

Vulkocell® es un elastómero de poliuretano que ofrece mayor deformación y menor dureza a la compresión que los elastómeros compactos. Ideal para aplicaciones con alta capacidad de carga dinámica y baja deformación permanente, es adecuado para ingeniería mecánica y construcción de vehículos. La estructura microcelular permite una compresibilidad de volumen excepcional con una expansión lateral

mínima, ideal para diseños compactos y aplicaciones sensibles a las vibraciones. Vulkocell® se utiliza a menudo en muelles auxiliares, amortiguadores y juntas, y ofrece seguridad y confort de suspensión. El Vulkocell estabilizado por hidrólisis está disponible para aplicaciones húmedas y es especialmente resistente.

El perfil inmobiliario de un vistazo:

- Gran absorción de fuerza
- Comportamiento uniforme del conjunto de compresión
- Alta compresibilidad volumétrica con baja expansión transversal
- Pesos volumétricos de 300 kg/m³ a 800 kg/m³
- Buena resistencia a aceites minerales y grasas
- Buena resistencia al ozono y a los rayos UV
- Gama de temperaturas de -30 °C a +80 °C (formulaciones especiales para temperaturas inferiores o superiores disponibles bajo pedido)
- Configuraciones resistentes a la hidrólisis también disponibles bajo pedido
- Calidades especiales autorizadas por la LFBG

Productos especialmente desarrollados por P+S:

- Muelles adicionales y muelles de elastómero
- Barras de presión
- Elementos de estanqueidad
- Productos semiacabados destinados a una transformación posterior





La solución para unos resultados de amortiguación óptimos

Diepocell®

Los materiales Diepocell® BM y MH forman una familia de materiales especialmente apreciados por sus propiedades amortiguadoras. Las formulaciones, basadas en poliéster de alta calidad y polioles de poliéster, cumplen estrictos requisitos técnicos y están especialmente probadas en componentes de seguri-

dad de ascensores y amortiguadores de emergencia en sistemas de grúas. Su alta moldeabilidad y bajo alargamiento transversal los hacen ideales para su uso en entornos extremos, incluidos los climas tropicales.

El perfil inmobiliario de un vistazo:

- Excelentes propiedades de amortiguación
- Máxima absorción de energía
- Comportamiento uniforme del conjunto de compresión
- Alta compresibilidad volumétrica con baja expansión transversal
- Pesos volumétricos de 300 kg/m³ a 800 kg/m³
- Buena resistencia a aceites minerales y grasas
- Buena resistencia al ozono y a los rayos UV
- Gama de temperaturas de -30 °C a +80 °C (formulaciones especiales para temperaturas inferiores o superiores disponibles bajo pedido) temperaturas disponibles previa solicitud)
- Ajustes resistentes a la hidrólisis bajo pedido
- Calidades especiales autorizadas según LFGB

Productos especialmente desarrollados por P+S:

- Tope
- Piezas moldeadas
- Productos semiacabados destinados a una transformación posterior
- Amortiguadores de contacto en el sector de los ascensores

Aislamiento contra vibraciones, ruidos y golpes

Diepolast®

Diepolast® ofrece una amplia gama de soluciones para el aislamiento de vibraciones y la amortiguación acústica en entornos exigentes. Disponible en grados estándar de célula mixta y célula cerrada para cargas elevadas, Diepolast ofrece posibilidades de aplicación personalizadas en soportes de motor,

como pies de máquina, capas intermedias elásticas, así como aislamiento acústico en suelos y techos. Su exclusiva estructura celular impide la absorción de líquidos, incluso bajo el agua, lo que lo hace especialmente adecuado para su uso en condiciones difíciles.

El perfil inmobiliario de un vistazo:

- 20 tipos diferentes en diseño mixto o de célula cerrada a partir de una densidad de 165 kg/m³
- Grandes rangos de carga
- Buena amortiguación de vibraciones y aislamiento
- Aplicable a presión y empuje
- Buena resistencia a la hidrólisis
- Gama de temperaturas de -30 °C a +70 °C
- Liquidación baja
- Buenas propiedades de desacoplamiento
- Puede utilizarse para aislar la fuente o el receptor
- Buena resistencia a muchos productos químicos y aceites

Productos especialmente desarrollados por P+S:

- Cojinetes de motor, pies de máquina, capas intermedias elásticas
- Aislamiento acústico en suelos y techos
- Búferes y elementos de desacoplamiento





Nuestros ámbitos de aplicación

Soluciones versátiles para aplicaciones industriales

Gracias a nuestros muchos años de experiencia en tecnología de poliuretano, ofrecemos soluciones avanzadas para una amplia gama de aplicaciones.

Construcción de ascensores

Tanto si se transportan personas como cargas, los resistentes materiales P+S garantizan en todo momento unos resultados de conducción óptimos: Los componentes de seguridad, así como los componentes de deslizamiento y guía, impresionan por su excepcional protección contra el desgaste y sus excelentes propiedades de amortiguación. Fabricamos topes de seguridad con homologación incluso para los espacios de montaje más reducidos y las cargas

más elevadas. Los precisos ensayos de materiales permiten desarrollar topes de contacto, también en versiones resistentes a la hidrólisis, por ejemplo para su uso en zonas húmedas. También suministramos zapatas guía, insertos, engrasadores de raíles, contenedores de recogida de aceite, rodillos, guías de rodillos, muelles de cable, poleas de cable, bases y placas amortiguadoras.



Transporte ferroviario

En todo el mundo, los materiales de nuestra empresa contribuyen de forma indispensable a la seguridad de la conducción y a un mayor confort de marcha. Los soportes elásticos y los sistemas de amortiguación proporcionan una protección eficaz contra los desagradables efectos de las vibraciones.

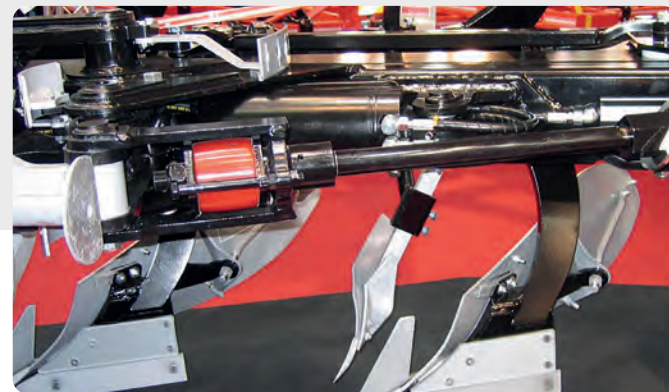
Fabricamos sistemas de muelles de alto rendimiento, muelles de emergencia, barras estabilizadoras y casquillos de cojinete para bogies y soportes de vagones. Nuestros materiales Diepolast son la opción preferida para un aislamiento eficaz de las vibraciones en el interior de los vagones.



Sector agrícola

En la industria agrícola, los componentes de instalaciones y maquinaria deben cumplir a diario los requisitos más exigentes. Utilizando materias primas cuidadosamente seleccionadas, nuestro equipo de desarrollo consigue unas propiedades mecánicas impresionantes -también en versiones protegidas contra microbios- y sienta las bases para unos cic-

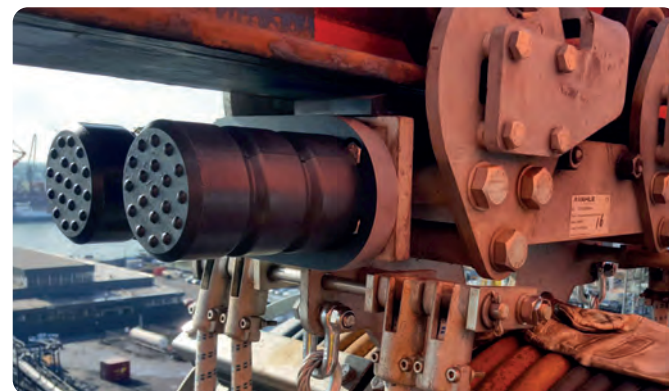
los de funcionamiento largos y sin mantenimiento con unos resultados extraordinarios. Suministramos muelles de eje y de tracción sin desgaste, juntas de cojinetes, muelles de retorno, elementos de guía, revestimientos de rodillos, pinzas, soportes, tolvas y elementos de limpieza.



Tecnología portuaria

Construcción de grúas, tecnología de transporte, ingeniería mecánica: los topes fabricados con Diepocell se pueden encontrar en muchas áreas y pueden hacer frente a los requisitos más exigentes, incluso en climas tropicales. Una elevada capacidad de carga con un gran recorrido del muelle permite

bajas fuerzas finales y bajos valores de deceleración. Cuando se utilizan en carros portacables, los rodillos y topes con materiales P+S garantizan una baja resistencia a la rodadura, una alta resistencia al desgaste y una amortiguación óptima.



Envases de papel y cartón

Los poliuretanos de rendimiento optimizado de nuestra empresa son una garantía fiable para el desarrollo y la producción de sistemas de racleta para el recubrimiento económico de papeles de calidad. Los materiales P+S también se utilizan ampliamente en la industria de transformación del papel, por ejemplo como material de recubrimiento resistente al desgaste para rodillos de alimentación y transporte, rodillos

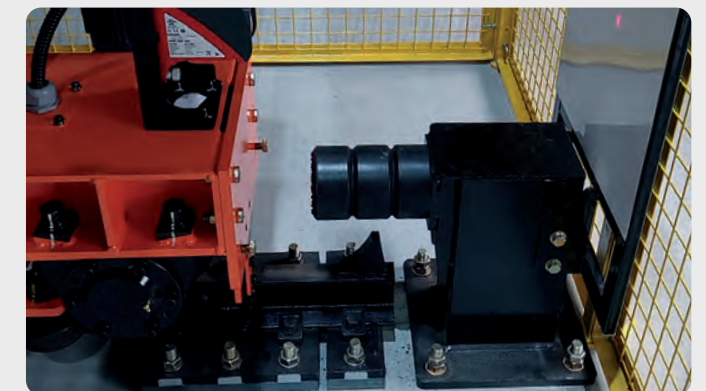
de succión y rodillos de etiquetado, así como para ruedas laminares (rodillos sin aplastamiento) en la producción de cartón. También fabricamos barras de corte con una larga vida útil, rodillos tensores y de presión con un diseño resistente a los cortes, así como barras de presión y juntas de cámara, barras combinadas y elementos tensores para máquinas de impresión.



Intralogística

La intralogística es esencial para las cadenas modernas de producción y logística. P+S apoya esta área con piezas moldeadas de poliuretano especializadas que aumentan la eficacia y la seguridad de los sistemas de transporte y manipulación. Desde cojinetes de eje hasta sistemas de rodillos y topes, ofrecemos

soluciones estandarizadas y personalizadas. Los topes, elementos deslizantes, carriles guía, ruedas de disco y amortiguadores que transportan y protegen con seguridad incluso productos delicados como el vidrio son especialmente demandados.



Servicio de oleoductos

Los componentes especialmente resistentes al desgaste basados en nuestros materiales están bien establecidos en los servicios de tuberías desde hace décadas: Suministramos discos de pigging, elementos de guía y sistemas de protección contra el desgaste para su uso en todos los continentes. Nuestra gama también incluye rodillos guía, rascadores y soportes para sensores.

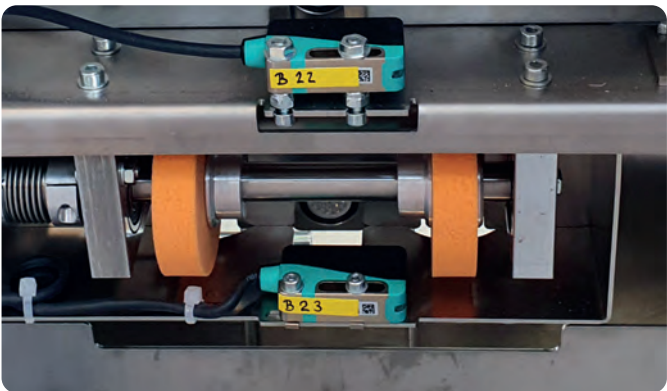
Para aplicaciones especiales, también podemos suministrar sistemas antiestáticos bajo pedido. La especial flexibilidad de los materiales P+S y su fabricación rentable garantizan soluciones de producto personalizadas y una larga vida útil de los componentes.



Ingeniería mecánica

Los materiales de poliuretano de P+S son soluciones ideales para la construcción de máquinas e instalaciones. Los muelles de elastómero, los topes de tope, los rodillos guía y de presión, así como las juntas, los elementos elásticos y los cojinetes elásticos convienen en numerosas aplicaciones. Con nuestro propio

desarrollo de fórmulas y una moderna ingeniería, suministramos soluciones de alto rendimiento y personalizables, desde la amortiguación de vibraciones hasta el control de precisión. Ya sean estándar o personalizadas, P+S le acompaña desde la idea hasta su aplicación.



Gama de productos P+S para una amplia variedad de aplicaciones

Los 5 grupos de materiales destacados (familias de materiales) nos permiten desarrollar componentes personalizados para su aplicación. Gracias a nuestros muchos años de experiencia, somos capaces de responder a problemas individuales en diversas aplicaciones. Para ello, hemos desarrollado una gama de productos estándar que sirven como componentes fiables en una amplia gama de aplicaciones:



Tope
Masas amortiguadoras y absorción de energía.



Muelles de elastómero compactos
Elástico a los golpes: muy resistente.



Barras redondas, tubos, bloques y placas
Para un tratamiento posterior personalizado.



Sellos
Sellar y limpiar.



Célula de elastómero
Mullido para mayor comodidad. Volumen-compresible.



Tecnología de vibración
Reducción del desgaste y el ruido.



Ruedas y rodillos
Transporte de masas más fácil.



Amortiguadores y topes
Mayor amortiguación para una vida útil más larga.



Molduras y piezas de desgaste
Guías en ingeniería mecánica.
Regletas plegables o de desgaste.



Parachoques, guías de deslizamiento y muelles
Mayor seguridad y comodidad.



Piezas moldeadas de poliuretano
Selección del material en función de la aplicación.
Desarrollo adaptado a la aplicación.

Sostenibilidad para el futuro

Los elastómeros de poliuretano P+S combinan sostenibilidad y calidad mediante una producción que ahorra recursos, materiales duraderos y los más altos estándares.

En P+S Polyurethane Elastomers, la sostenibilidad es un componente central de nuestra filosofía corporativa. Optimizamos continuamente nuestros procesos de producción en lo que respecta a la conservación de recursos y la eficiencia energética. Un signo visible de este compromiso son los paneles solares de las instalaciones de nuestra empresa, que ponen de relieve nuestra contribución a un futuro más ecológico.

Nuestros elastómeros de poliuretano se caracterizan por su durabilidad y calidad, lo que los convierte en un componente importante de nuestras soluciones respetuosas con el medio ambiente. Desde el cuidadoso muestreo inicial de los nuevos productos hasta la precisa inspección final, garantizamos los más altos estándares de calidad mediante un seguimiento sin fisuras y modernos procedimientos de ensayo. Así lo confirman nuestras evaluaciones realizadas por

certificadores independientes como TÜV Rheinland, EcoVadis e IntegrityNext.

Nuestros productos son valorados en diversas industrias de todo el mundo. Este reconocimiento nos motiva para llevar a cabo cada paso de nuestro trabajo con el máximo cuidado y de acuerdo con las normas de calidad más estrictas. Damos el máximo valor a la calidad desde la selección de nuestras materias primas para garantizar que nuestros componentes cumplen las propiedades deseadas y contribuyen así a la sostenibilidad de sus proyectos.

Obtenga más información sobre nuestro compromiso con la sostenibilidad y sobre cómo nuestros elastómeros de poliuretano certificados pueden ayudarle en su próximo proyecto. Póngase en contacto con nosotros para obtener más información y asesoramiento personalizado.





Nuestra promesa de calidad

Cuidado, precisión y responsabilidad

Los productos de P+S gozan de una excelente reputación en numerosos sectores, tanto dentro como fuera del país. Este aprecio de todo el equipo es también nuestro incentivo de cara al futuro para llevar a cabo cada proceso de trabajo de acuerdo con las especificaciones de calidad con el mayor cuidado posible.

Ya desde la selección de las materias primas utilizadas se aplican estrictos requisitos de calidad. Sólo así podemos garantizar de forma fiable que los componentes producidos posteriormente también alcancen todas las propiedades requeridas.

Todo el proceso de fabricación de nuestros elastómeros PUR se supervisa y documenta sin interrupción. Los equipos informáticos más modernos y los equipos de ensayo más precisos garantizan procesos de producción fluidos, desde la entrada de mercancías hasta la inspección final.

Podemos proporcionar a nuestros clientes la documentación y los certificados pertinentes si lo solicitan.

Antes de que las nuevas soluciones de PUR pasen a la producción en serie, suele realizarse un muestreo inicial. Esto nos permite trabajar con el cliente para verificar el rendimiento del componente en cuestión en una fase temprana.

Las normas ISO 45001 (gestión de la salud y la seguridad en el trabajo), ISO 9001 (gestión de la calidad) e ISO 14001 (gestión medioambiental) son parte integrante de nuestro sistema de gestión: confirman la acción sostenible y los procesos de mejora continua en todas las áreas de la empresa. Son aspectos de nuestro trabajo que seguiremos persiguiendo con constancia en el futuro.





P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG

Kielweg 17

49356 Diepholz

Teléfono: 05441 - 5980-0

E-Mail: info@pus-polyurethan.de

Web: www.pus-polyurethan.de