



Nosotros

En Grupo Industrial nos dedicamos a la distribución de mangueras plásticas flexibles y sus accesorios, para la solución en la conducción de fluidos, buscando la satisfacción de nuestros clientes, atendiendo sus necesidades y peticiones, así como las exigencias del mercado.



MANGUERA DE POLIURETANO (TPU)



Características

Las mangueras de poliuretano termoplástico (TPU) son la mejor opción para aplicaciones que requieren una alta flexibilidad y un pequeño radio de curvatura, donde exista la necesidad de soluciones para doblas o torsión en diámetro reducido. Presentan propiedades que permiten aplicaciones en áreas de baja temperatura y en donde la alta y continua flexibilidad es esencial. En las mangueras de TPU que producimos se añade protector anti-UV y antioxidante, lo que aumenta la durabilidad en la intemperie, lo cual permite mantener las propiedades por un tiempo más prolongado, sin embargo, es importante protegerlas de la exposición solar directa.

Rango de temperatura -20°C a +60°C.

Principales propiedades

- Excelente flexibilidad incluso a bajas temperaturas.
- Excelente resistencia a la abrasión.
- Excelente capacidad de amortiguación.
- Excepcional radio de curvatura.
- Alta resistencia mecánica.
- Buena resistencia a la hidrólisis.
- Buena resistencia al doblez y la torsión.
- Buena estabilidad térmica.
- Fácil manejo.
- Instalación rápida.
- Buena tolerancia a la compresión.

Principales aplicaciones

Las mangueras de poliuretano termoplástico (TPU) pueden ser utilizados en diversos ambientes de aplicación, principalmente en sistemas neumáticos e hidráulicos de baja presión, robótica, automatización industrial, paneles de distribución y alimentadores. Además, son adecuadas para montajes en conexiones y racores donde se necesitan de radios de curvatura reducidos. No son recomendados para aplicaciones automotrices de seguridad (ej.: frenos de aire), ni para conductos de agua potable.

Color Estándar

02

Colores sólidos

01 04 05 07 08 09

Colores translúcidos

81 82 86 87 88 89

MANGUERA DE TEFLON (PFA)



Características

El poli (tetrafluoroetileno-co-perfluoropropil vinilo éter), o simplemente PFA, es un ejemplo de fluoropolímero utilizado en aplicaciones de alto rendimiento que requieren una excelente inercia química y estabilidad térmica. Es un polímero semicristalino totalmente fluorado que ofrece el rango de temperatura más alto y la resistencia química más amplia de todos los fluoropolímeros procesables por fusión. Las fuertes conexiones flúor-carbono garantizan estabilidad química, lo que proporciona la característica de alta resistencia a solventes, ácidos y bases. La alta estabilidad térmica de la unión flúor-carbono y una excelente resistencia química de los fluoropolímeros proporcionan al PFA propiedades únicas. Pueden ofrecer temperaturas de trabajo continuo de hasta 260°C, con una reducción continua de las propiedades mecánicas en función de la tasa de calentamiento. Obs.: en contraste con el PTFE, que presenta vacíos debido a la técnica de procesamiento por sinterización, el PFA procesado por fusión es intrínsecamente libre de vacíos, lo que acarrea en menores coeficientes de permeación y mayor resistencia mecánica.

Rango de temperatura -80°C hasta +260°C.

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Excelente inercia química.
- Excepcional rendimiento a altas temperaturas.
- Alta estabilidad térmica.
- Excelente lubricación.
- Excelente resistencia al fuego.
- Buena resistencia al impacto.
- Baja energía superficial.
- Buenas propiedades eléctricas y dieléctricas.

Principales aplicaciones

Las mangueras de PFA son conocidas debido a sus aplicaciones de alto rendimiento, tienen una excelente inercia química y estabilidad térmica. Tiene un potencial de aplicación bastante amplio en la industria automotriz, alimenticia, farmacéutica, aeroespacial, aeronáutica, naval, de electro electrónico, de semiconductores, de petróleo y gas y en la construcción civil.

Color Estándar

06

Teflon™ is a trademark of The Chemours Company FC, LLC used under license by Mantova Industria de Tubos Plásticos Ltda.

MANGUERA DE POLIAMIDA 12 (P12) TIPO "A"



Características

Las mangueras producidas con Poliamida 12 tipo HIPHL, PHLY o PHL mono capa, conocidas comercialmente por nylon 12 o PA12, son fabricadas con tolerancias muy precisas. Las propiedades de la Poliamida 12 son similares a las propiedades de la Poliamida 11. Este material tiene baja absorción de humedad y alta resistencia a una gran variedad de productos químicos. Es adecuado para uso en sistemas de freno de aire, paso de combustible y lubricante, instrumentación y sistemas neumáticos. Esta línea de productos se fabrica de acuerdo con las siguientes normas internacionales: SAE J844, DIN 74324, DIN 73378 e ISO 7628.

Rango de temperatura -40°C a +100°C

Principales propiedades

- Excelente resistencia a bases fuertes.
- Excelente resistencia térmica.
- Excelente resistencia mecánica.
- Excelente propiedad de impermeabilidad.
- Alta resistencia al impacto.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Baja absorción de humedad.
- Buena resistencia a la fatiga.
- Buena flexibilidad.

Principales aplicaciones

Las mangueras de Poliamida 12 (PA12) pueden ser utilizados en diversos ambientes de aplicación, principalmente en líneas de automatización, instrumentación, accesorios neumáticos, líneas de lubricación, conducción de combustibles y aceites, refrigeración, aire acondicionado, líneas hidráulicas de baja presión y en sistemas neumáticos de freno de aire.

Color Estándar

06 07

Otros colores

01 02 04 08 09

MANGUERA DE POLIAMIDA MULTICAPA TIPO "A"



Características

Las mangueras de nylon multicapa son producidas con una innovadora tecnología de coextrusión simultánea. Este producto cuenta con cinco capas de poliamidas, que combinadas tienen propiedades exclusivas y cumplen con normas internacionales para las mangueras termoplásticas que se utilizan en sistemas de frenos de aire, como la ISO 7628 y SAE J844. Es excelente y muy ventajosa opción ya que sus características permiten los mejores resultados en la resistencia termomecánica.

Rango de temperatura -40°C a +100°C

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Buena resistencia mecánica.
- Alta resistencia al impacto en bajas temperaturas.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Baja absorción de humedad.
- Buena resistencia a la fatiga.
- Buena flexibilidad.

Principales aplicaciones

Las mangueras de Poliamida Multicapa pueden ser utilizados en diversos ambientes de aplicación, principalmente en líneas de automatización, instrumentación, accesorios neumáticos, líneas de lubricación, conducción de combustibles y aceites, refrigeración, aire acondicionado, líneas hidráulicas de baja presión y en sistemas neumáticos de freno de aire.

Color Estándar

06 07

Otros colores

01 02 04 08 09

MANGUERA DE POLIAMIDA 6 (P6)



Características

Las mangueras de Poliamida 6, también conocidas comercialmente como nylon 6 o PA6, tienen un excelente conjunto de propiedades en comparación con otros materiales y presentan precios más competitivos si comparados con otras Poliamidas. Mangueras de excelente rendimiento y de bajo costo se puede producir con la PA6, haciendo que este material sea uno de los más buscados para aplicaciones de baja presión y el paso de fluidos.

Rango de temperatura 0°C a +90°C

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Elevada resistencia mecánica.
- Buena resistencia química a bases.
- Buena resistencia al desgaste.
- Buena resistencia al impacto.
- Buena estabilidad a altas temperaturas.
- Fácil montaje.
- Baja resistencia química a ácidos.
- Material higroscópico.

Principales aplicaciones

Las mangueras de Poliamida 6 (PA6) pueden ser utilizados en diversos ambientes de aplicación, principalmente en líneas de automatización, control, instrumentación, accesorios neumáticos, líneas de lubricación y líneas hidráulicas de media y baja presión.

Color Estándar



Otros colores



MANGUERA ANTICHISPA (IGNIFUGO)



Características

Las mangueras ignífugas de doble capa tienen una capa interior (manguera de trabajo) de poliamida (PA) flexible recubierta con una capa de PVC no adherente (capa de protección), que tiene una excelente resistencia a las proyecciones incandescentes como chispas y salpicaduras de soldadura, cumpliendo con la Norma UL94 clase V0, asegurando una solución eficiente para aplicaciones que requieran resistencia a agresiones externas. Esta capa exterior ofrece propiedades aislantes, resistiendo aceites, grasas, soluciones acuosas, ozono, calor y luz ultravioleta. Composición: Manguera interna de poliamida (copolímero elastomérico éter-amida), cubierta con una funda exterior de PVC ignífugo.

Rango de temperatura -80°C a +260°C.

Principales propiedades

- Excelente resistencia a las proyecciones incandescentes.
- Flamabilidad conforme UL 94 V0 (capa externa).
- Alta resistencia a la abrasión y al desgaste.
- Buena flexibilidad en un amplio rango de temperatura.
- Baja absorción de humedad.
- Excepcional radio de curvatura.
- Excelente capacidad de amortiguación.
- Alta resistencia mecánica.
- Bajo peso en comparación con tubos metálicos.

Principales aplicaciones

Las mangueras antichispa pueden ser utilizados en la industria de automatización y automotriz, sistemas neumáticos, estaciones de soldadura, sistemas de pintura automotriz, dispositivos de corte y esmerilado, robótica, líneas de lubricación, conducción de combustibles y aceites. Se indican para ambientes agresivos, donde la capa ofrece una protección adicional (capa de sacrificio) a la manguera principal.

Color Estándar



MANGUERA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD (PEBD)



Características

Las mangueras producidas con de polietileno de baja densidad (PEBD) son ampliamente utilizadas. Están asociadas principalmente al transporte de líquidos potables. Además, las mangueras de polietileno de baja densidad son adecuadas para muchas aplicaciones que requieren un material de costo relativamente bajo y con buena resistencia a diferentes líquidos y sustancias químicas.

Rango de temperatura 0°C a +60°C.

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Excelente resistencia a los rayos UV.
- Buena resistencia al impacto.
- Buena resistencia al desgarro.
- Baja absorción de humedad.
- Flexible, inodoro, insípido y no tóxico.
- Cumple con la regulación de la FDA.

Principales aplicaciones

Las mangueras de polietileno de baja densidad (PEBD) son adecuadas para aplicaciones como: Conducción de fluidos a baja presión, conducción de productos químicos, conducción de gases, uso en entornos agresivos, industria alimentaria, farmacéutica y de bebidas.

Color Estándar



Nota: Otros colores y dimensiones se pueden producir. Póngase en contacto con Mantova y obtenga más información sobre acerca las posibilidades de personalización de su diseño.

MANGUERA DE PVC FLEXIBLE (PVC)



Características

Las mangueras monocapa producidas de Policloruro de Vinilo (PVC) flexible, tienen como características principales la transparencia, alta flexibilidad a temperatura ambiente, baja inflamabilidad y bajo costo. Muy utilizados donde existe la necesidad de flexibilidad y visualización del producto transportado, como, por ejemplo, en el paso de líquidos a base de agua, en la irrigación manual o por goteo, paso de gases, pero también pueden ser utilizados en la línea automotriz, industrial, entre otros.

Rango de temperatura -20°C a +60°C.

Principales propiedades

- Baja inflamabilidad (grado UL 94 V0)
- Bajo coeficiente de fricción
- Alta resistencia a los rayos UV
- Buena elasticidad
- Buena resistencia a los reactivos químicos
- Buena resistencia a la intemperie
- Fácil manejo
- Dureza de 75 hasta 85 Shore A

Principales aplicaciones

Las mangueras de PVC se aplican principalmente en el paso de agua y líquidos, en el transporte de gases de baja presión y en la protección de cables u otros tubos. No se recomiendan para el paso de agua potable.

Color Estándar



Nota: Producto de fabricación personalizada no lo mantenemos en stock.

Otros colores y dimensiones se pueden producir. Póngase en contacto con Mantova y obtenga más información sobre acerca las posibilidades de personalización de su diseño.

MANGUERA DE ESPIRAL DE POLIURETANO (TPU) SIN CONECTOR



Características

Las mangueras de poliuretano se pueden enrollar en espiral en formato helicoidal en diferentes longitudes de acuerdo con la necesidad del cliente. Son la mejor opción para aplicaciones que requieran alta flexibilidad y retractilidad, adaptándose perfectamente a instalaciones con espacio reducido.

Rango de temperatura -20°C a +60°C.

Principales propiedades

- Excelente flexibilidad, incluso en bajas temperaturas.
- Excelente resistencia a la abrasión.
- Excepcional radio de curvatura.
- Excelente capacidad de amortiguación.
- Alta resistencia mecánica.
- Buena resistencia a los pliegues.
- Buena estabilidad térmica.
- Buena tolerancia a la compresión.
- Fácil manejo e instalación.
- Retractilidad.

Principales aplicaciones

Las mangueras espirales de poliuretano se pueden utilizar en diversos ambientes de aplicación, principalmente en sistemas neumáticos, sistemas hidráulicos de baja presión, conexiones de aire comprimido, robótica, herramientas neumáticas, sistemas de limpieza neumática en general, limpieza de cabinas y maquinaria.

Color Estándar



Colores sólidos



POLIURETANO (TPU) CON CONECTOR



Características

Las mangueras flexibles helicoidales de poliuretano con diámetros 6x1, 8x1,25 y 10x1,5 pueden ser producidas en diferentes longitudes y acopladas a conectores de Nylon BSPT 1/4", de acuerdo a la norma NBR NM-ISO 7. Son la mejor opción para aplicaciones que requieren alta flexibilidad y retracción, adaptándose perfectamente a instalaciones con espacio reducido.

Los conectores son fabricados en nylon con fibra de vidrio, garantizando una alta resistencia con peso reducido en comparación con los conectores metálicos. El resorte flexible de TPE garantiza protección del tubo en el área de mayor fatiga con el conector y sin riesgo de corrosión. Este es un diseño exclusivo de Mantova, siendo adecuado para aplicaciones que tengan requisitos de alta calidad, alta durabilidad, excelente costo-beneficio y fácil instalación.

Rango de temperatura -20°C a +60°C.

Principales propiedades

- Excelente flexibilidad, incluso en bajas temperaturas.
- Excelente resistencia a la abrasión.
- Excepcional radio de curvatura.
- Excelente capacidad de amortiguación.
- Alta resistencia mecánica.
- Buena resistencia a los pliegues.
- Buena estabilidad térmica.
- Buena tolerancia a la compresión.
- Fácil manejo e instalación.
- Retracción.
- Bajo peso en comparación con los conectores metálicos.
- Libre de corrosión metálica.

Principales aplicaciones

Las mangueras espirales en poliuretano con componentes plásticos se pueden utilizar en diversos ambientes de aplicación, principalmente en sistemas neumáticos, sistemas hidráulicos de baja presión, conexiones de aire comprimido, robótica, herramientas neumáticas, sistemas de limpieza neumática en general.

Color Estándar

02

Colores

01

04

05

07

08

09

MANGUERA ESPIRAL DE POLIAMIDA (NYLON)



Características

Estos espirales se pueden producir con mangueras de poliamida 12 (PA12) o de poliamida Multicapa.

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Excelente resistencia mecánica.
- Alta resistencia al impacto a bajas temperaturas.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Buena resistencia a la fatiga.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Fácil manejo.

Colores

01

02

04

06

09

07

08

Nota: Producto de fabricación personalizada no lo mantenemos en stock.

MANGUERA ESPIRAL DE POLIAMIDA PARA FRENOS DE AIRE (NYLON)



Características

Dentro del sistema de frenado, existen espirales para freno de aire, que son tubos de nylon termoformados y montados con las conexiones apropiadas, garantizando la seguridad necesaria para la aplicación exigida, asegurando flexibilidad en el trabajo y permitiendo una actuación de mayor calidad. Estos espirales se pueden producir con mangueras de poliamida 12 (PA12) o de poliamida Multicapa.

Rango de temperatura 0°C a +60°C.

Principales propiedades

- Excelente resistencia química.
- Excelente resistencia mecánica.
- Excelente resistencia térmica.
- Excelente propiedad de barrera.
- Alta resistencia al impacto.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Alta resistencia a la fatiga.
- Buena flexibilidad.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Baja absorción de humedad.
- Fácil manejo e instalación.
- Retracción.

Colores

01

02

04

06

08

07

09

Nota: Producto de fabricación personalizada no lo mantenemos en stock.

MANGUERAS Y PIEZAS TERMOFORMADAS



Características

Mantova ofrece una variedad de soluciones de mangueras y piezas para aplicaciones avanzadas.

Nuestra capacidad de extrusión de tubos y otros servicios secundarios permite optimizar materiales para las necesidades específicas de aplicación.

Con una amplia aplicación, las mangueras termoformadas, o también llamados tubos moldeados, son una óptima solución para la conducción de fluidos. Este tipo de producto puede ser desarrollado en diversos materiales, siendo los más utilizados: poliuretano (TPU), poliamidas (nylon) y fluoropolímeros (FEP y PFA).

En un entorno cada vez más competitivo, la capacidad de Mantova para realizar estas operaciones elimina etapas de procesamiento para mejorar la eficiencia de producción, pudiendo eliminar el uso de conectores, permitiendo rayos de doblado muy pequeños en el tubo con estabilidad dimensional, que no son posibles en forma lineal.

Nota: Producto de fabricación personalizada no lo mantenemos en stock.

PRODUCTOS ESPECIALES



En Mantova tenemos la habilidad y el know-how para fabricar mangueras y piezas plásticas especiales, contamos con la capacidad para atender las necesidades específicas de nuestros clientes, desde impresión personalizada, colores diferenciados, medidas especiales y longitudes distintas pueden ser desarrollados.

Nos destacamos por renovar las tecnologías de procesamiento, así como actualizar los procesos necesarios para los nuevos equipos de producción. Nuestro equipo multidisciplinario plantea soluciones para el prototipo, fabricación y montaje que abren el camino a la realidad comercial.

Nuestro personal está capacitado para atender los más diversos desafíos.