



Conductos Industriales

Conductos Industriales

Soluciones para transferencia de fluidos

www.trelleborg.com/fluidhandling

Trelleborg Fluid Handling Solutions

Trelleborg Fluid Handling Solutions es parte de Trelleborg Industrial Solutions.

Con más de 1.000 empleados y sede social en Clermont-Ferrand (Francia), Trelleborg Fluid Handling Solutions es líder en la realización de soluciones de alto rendimiento con mangueras de media y baja presión, tanto industriales como marinas, planchas de caucho y juntas de expansión realizadas con la tecnología de polímeros más avanzada en nuestros centros de producción de Francia, España, Suecia y Brasil.

Trelleborg Fluid Handling Solutions ofrece una amplia gama de productos competitivos, soluciones y servicios que satisfacen sus necesidades y requerimientos para todo tipo de aplicaciones.



► Su socio para la manipulación de fluidos

Trelleborg Fluid Handling Solutions se organiza en torno a 9 áreas de aplicación:

- **Petróleo y gas**
- **Construcción y minería**
- **Energía**
- **Química, farmacia y alimentos**
- **Agricultura y granjas**
- **Medio ambiente y limpieza de aguas residuales**
- **Equipos de procesamiento y herramientas mecánicas**
- **Transporte industrial**
- **Ciencias de la salud**

Esto permite una mejor capacidad de adaptación de nuestra oferta a los cambios para poder diseñar soluciones especiales a su medida. En todos los casos se siguen muy de cerca las normativas y los requisitos legales.

► Nuestra plataforma logística: disponibilidad, reactividad y fiabilidad

Más de 5.000 artículos diferentes se almacenan en nuestras 3 plantas logísticas en Clermont-Ferrand (Francia), Trelleborg (Suecia) e Izarra (España) para satisfacer sus necesidades con garantía de entrega inmediata.

► Nuestros centros de investigación y desarrollo en continua innovación

Nuestros centros de investigación y desarrollo en continua innovación están establecidos en Francia y Brasil para mangueras marinas y de petróleo, en Francia y Suecia para Mangueras Industriales y en España para las planchas de caucho y juntas de expansión. Nuestros centros de I+D ofrecen soluciones innovadoras y a medida en las mezclas y los productos terminados. Todos los centros de producción están equipados con laboratorios, bancos de pruebas y centros de cálculo para proporcionar soluciones terminadas basadas en nuestro conocimiento y experiencia en aplicaciones.

► Nuestros centros técnicos de racorado

Con ubicación en Europa (Alemania, Noruega, Suecia y Francia), Brasil y China ofrecen una amplia gama de flexibles y accesorios para mangueras de caucho, de composite y de acero inoxidable o mangueras de PTFE con un servicio especializado (de 24 horas a 48 horas) y accesorios.

► Trelleborg Oil & Marine Hoses

Trelleborg Oil & Marine es el proveedor líder de innovadoras y probadas mangueras de gran calibre, en el campo del petróleo crudo, productos químicos y LPG/LNG en aplicaciones Offshore.

Trelleborg Oil & Marine ofrece servicio completo e integral en todo el mundo - estudios de ingeniería, entrega de soluciones completas (mangueras y equipos auxiliares), supervisión in situ y recomendaciones para la instalación, mantenimiento y reparaciones.

Trelleborg Oil & Marine es una empresa impulsada por la tecnología y la innovación que hace mangueras flexibles y en línea con un rendimiento indiscutible e inigualable.

Nuestros productos son diseñados y construidos con las últimas novedades de la industria del neumático y aeroespacial, con alta resistencia a entornos operativos extremos y condiciones de fatiga severa.

La adquisición de una empresa brasileña en 2011, en San Pablo, amplía y completa la gama de productos y tecnologías. En Brasil, el negocio se centra en las mangueras de petróleo especialmente diseñadas para aplicaciones flotantes y submarinas con el fin de responder a la cada vez más fuerte industria local de extracción de petróleo y gas en alta mar.

Trelleborg Oil & Marine ofrece una amplia gama de productos diseñados específicamente para aplicaciones exigentes, con una larga vida útil y un alto nivel de fiabilidad:

Un equipo, dos fábricas a nivel mundial, en Francia y Brasil, al servicio global del negocio del transporte de petróleo y gas

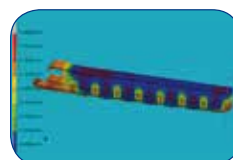
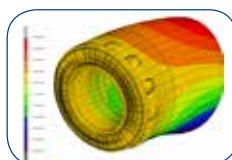


São Paulo, Brasil



Clermont-Ferrand, Francia

Con el fin de ayudar a acelerar el desarrollo de su negocio, nuestra lista de servicio también incluye



| Formulación de mezclas | Modelo de configuración de la manguera | Cálculos de elementos finitos | Diseño de la manguera

| Prueba de la manguera (presión, flexión, resistencia a la elongación, ...) | Certificación de la manguera (PED, ADR, REACH, ...)

| Instrucciones de manipulación y almacenamiento | Instrucciones de instalación y elementos de apoyo | Inspección de la manguera y reacondicionamiento

| Análisis de fallos de la manguera | Apoyo postventa | Formación para el equipo de ventas | Formación para operadores del taller de montaje |

El grupo Trelleborg, **líder en soluciones poliméricas**

Trelleborg es líder mundial en soluciones poliméricas especiales para sellar, amortiguar y proteger aplicaciones críticas en entornos industriales muy exigentes.

Estas soluciones especiales innovadoras aceleran el rendimiento de trabajo para nuestros clientes de forma sostenible.

El grupo Trelleborg tiene unas ventas anuales aproximadas de 21 mil millones de coronas suecas (2,3 miles de millones de euros ó 3,2 miles de millones de dólares americanos) en más de 40 países.

El grupo tiene cinco áreas de negocio: Trelleborg Coated Systems, Trelleborg Industrial Solutions,

Trelleborg Offshore & Construction, Trelleborg Sealing Solutions y Trelleborg Wheel Systems.

Además, Trelleborg tiene el 50 por ciento de TrelleborgVibracoustic, un líder global en soluciones antivibración para vehículos ligeros y pesados, con unas ventas anuales de 14 millardos de SEK (1,55 millardos de EUR ó 2,2 millardos de USD) en 20 países.

Las acciones de Trelleborg se cotizan en la Bolsa de Estocolmo desde 1964 y en la NASDAQ OMX Stockholm, Large Cap.

www.trelleborg.com

El grupo tiene **5** áreas de negocio

► Trelleborg Coated Systems



► Trelleborg Offshore & Construction



► Trelleborg Wheel Systems



► Trelleborg Industrial Solutions

► Trelleborg Sealing Solutions

Ventilación



A través de una extensa gama de diámetros, las mangueras Klegaine en PVC son la solución mejor adaptada a todas sus aplicaciones de ventilación, de aspiración de aire viciado, de transporte de aire fresco, etc.

Transferencia abrasivos

Nuestras mangueras Klegaine en poliuretano, por su resistencia óptima a la abrasión y su gran flexibilidad, están particularmente concebidas para la aspiración e impulsión de productos abrasivos a granel; su transparencia permite la visualización de las transferencias y su ligereza facilita la instalación.



Temperaturas extremas, productos químicos



TRELLEBORG dispone de una gama completa de mangueras muy técnicas que responden a todas sus aplicaciones específicas :

- Aspiración e impulsión de vapores químicos.
- Utilización a temperaturas muy elevadas hasta + 650 °C.
- Etc.

Ventilación a temperatura moderada

Conductos Industriales - policloruro de vinilo (PVC)

PS Depresión Temp. Diámetro interior (de/a)
(bar) (bar) (°C) (mm)

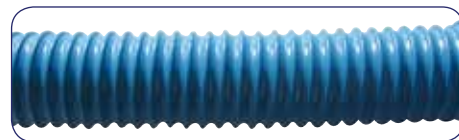
Conductos Industriales - policloruro de vinilo (PVC)

KLEGAINE GCV	PVC	1.90 - 0.06	0.55 - 0.02	+ 80	20	500
---------------------	-----	-------------	-------------	------	----	-----

Económica, flexible y duradera

Aplicaciones

- » Transporte de aire, de gas, de polvo y de materiales moderadamente abrasivos.



KLEGAINE GRV	PVC	2 - 0.30	0.63 - 0.12	+ 65	20	250
---------------------	-----	----------	-------------	------	----	-----

Robusta y flexible

Aplicaciones

- » Ventilación y evacuación de polvo y gas.
- » Ideal para las aplicaciones móviles e instalaciones sanitarias sin presión : bases de vida, caravanas, barcos, stands.
- » Protección de cables.



KLEGAINE GSV	PVC	1 - 0.79	0.9 - 0.46	+ 80	25	102
---------------------	-----	----------	------------	------	----	-----

Flexible y estética

Aplicaciones

- » Uso múltiple.
- » Aspiradores domésticos e industriales.

Accesorios: racor en PVC negro roscado (paso a izquierdas).

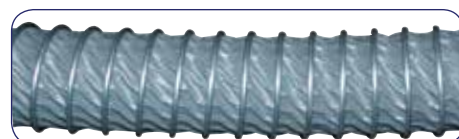


KLEGAINE GM1V	Tejido en fibra de vidrio embebido de PVC	0.85 - 0.02	0.32 - 0.01	+ 85	51	508
----------------------	---	-------------	-------------	------	----	-----

Resistente al fuego M1

Aplicaciones

- » Transporte de aire, de gas, de polvo y de materiales moderadamente abrasivos.



KLEGAINE GM1V-S	Tejido en fibra de vidrio embebido de PVC	0.90 - 0.02	0.26 - 0.02	+ 100	30	500
------------------------	---	-------------	-------------	-------	----	-----

Económica, resistencia al fuego M1

Aplicaciones

- » Alimentación/aspiración de aire de puestos de trabajo en medio contaminado.
- » Extracción de gas, de humos y de partículas calientes.
- » Instalaciones donde haya riesgo de incendio o si la reglamentación exige la clasificación M1.



KLEGAINE GLV	Tejido en fibra de vidrio embebido de PVC	0.55 - 0.03	0.045 - 0.005	+ 95	125	1000
---------------------	---	-------------	---------------	------	-----	------

Fabricación a medida, resistente al fuego M2

Aplicaciones

- » Transporte de aire para la aeración, la ventilación y la calefacción.
- » Calefacción de automoviles, Marina, protección civil, aeropuertos, etc.
- » Posibilidad de uso en las minas y tuneles.
- » Clubs caninos : "agility"



Saco de transporte: en tejido de poliéster, con capa de PVC.

Resistente al fuego según certificación M2, diámetros 200 a 800 mm.

Abrasión y flexión repetidas

Conductos Industriales - poliuretano (PUR)

PS Depresión Temp. Diámetro interior (de/a)
(bar) (bar) (°C) (mm)

Conductos Industriales - poliuretano (PUR)

KLEGAINE GPU-FG	FDA 	PUR ETHER	1.50 - 0.30	0.60 - 0.15	+ 80	20	250
------------------------	--	------------------	-------------	-------------	------	----	-----

Alimentaria y resistente a los golpes

Aplicaciones

- ▶ Transporte de materiales abrasivos, polvos, granulados alimentarios, medicamentos, etc.
- ▶ Aspiradores industriales y urbanos, aspiradores de hojas, segadoras y proyección de aislantes.
- ▶ Maquinas de madera.
- ▶ Protección de cables.
- ▶ Opción «eléctro-conductora» (GPU-FG/EC).

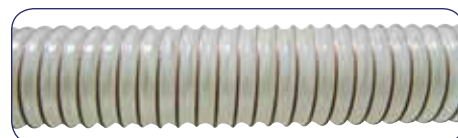


KLEGAINE GPU-M		PUR ESTER	1.65 - 0.04	0.40 - 0.01	+ 100	25	500
-----------------------	--	------------------	-------------	-------------	-------	----	-----

Ligera y muy flexible

Aplicaciones

- ▶ Aspiración y transporte de polvo, partículas abrasivas, serrín, virutas de madera, fibras textiles, limaduras, etc.
- ▶ Aspiradores industriales.
- ▶ Conviene para la evacuación de gas en las industrias químicas y petroleras.



KLEGAINE GPU-MS	FDA 	PUR ETHER	1.70 - 0.15	0.60 - 0.08	+ 110	25	500
------------------------	--	------------------	-------------	-------------	-------	----	-----

Alimentaria

Aplicaciones

- ▶ Transporte en medio húmedo y/o calor de productos granulados, grano, serrín, virutas de madera, limaduras, etc.
- ▶ Aspiradores urbanos y maquinas de cortar hierba.
- ▶ Opción «retardador de la llama» (DIN 4102 B1).
- ▶ Opción «antiestático».

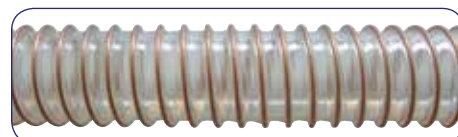


KLEGAINE GPU-S		PUR ESTER	2.30 - 0.30	0.70 - 0.10	+ 100	40	300
-----------------------	--	------------------	-------------	-------------	-------	----	-----

Excelente resistencia a la abrasión y a la perforación

Aplicaciones

- ▶ Transporte de materiales extremadamente abrasivos, y cortantes, tales como limaduras, arena, grava, hielo, etc.
- ▶ Sector de la metalurgia, la industria del vidrio, el tratamiento de los minerales, en puertos y los aspiradores industriales.



Terminación para Klegaines GLV, GTLN y GTLS



Accesorios diversos



Embudo de poliuretano conductor para rosca
Para los diámetros 38, 40, 50, 60, 70 mm.
Otros diámetros disponibles bajo pedido.
Particularmente adaptado para las mangueras:
Klegaine GPU-FG, Klegaine GPU-FG EC, Klegaine GPU-S.



Manguito
Del diámetro 80 a 250 mm.
Racor de acero galvanizado.
Otros diámetros disponibles bajo pedido.



Abrazaderas puente en U
Del diámetro 40 mm a 920 mm.
Particularmente adaptadas para las mangueras:
Klegaine GM1V, Klegaine GHT 450, Klegaine GHT 650, Klegaine GHYP, Klegaine GHYP TEF.

Condiciones difíciles : temperaturas extremas, vibraciones, agresiones químicas, etc.

Conductos Industriales - tejido embebido de elastómeros

PS Depresión Temp. Diámetro interior (de/a)
(bar) (bar) (°C) (mm)

Conductos Industriales - poliuretano (PUR)

KLEGAINE GTPK	Tejido de poliéster embebido de TPE	1.70 - 0.06	0.45 - 0.03	+ 130	25	500
----------------------	-------------------------------------	-------------	-------------	-------	----	-----

Estando al gas

Aplicaciones

- » Transporte de aire caliente y refrigeración de los motores (aire fresco y puro).
- » Transporte de gas y de humos, aspiración de disolventes.



KLEGAINE GTNR	Tejido en fibra de vidrio embebido de neopreno	1.43 - 0.26	0.50 - 0.03	+ 150	12	305
KLEGAINE GTNR +		2.17 - 0.35	0.50 - 0.07	+ 150	12	203

Volumen reducido, máxima flexibilidad

Aplicaciones

- » Transporte de aire caliente y frío, de gas, de polvo a pequeñas presiones.
- » Ideal para transporte aire fresco a los motores.



KLEGAINE GTLN	Tejido en fibra de vidrio embebido de neopreno	0.55 - 0.03	0.06 - 0.007	+ 120	125	1000
----------------------	--	-------------	--------------	-------	-----	------

Fabricación a medida, resistencia a la llama M1

Aplicaciones

- » Transporte de aire y de gas, calefacción móvil civil y militar (opción verde OTAN).



KLEGAINE GTSI	Tejido en fibra de vidrio embebido de silicona	1.43 - 0.49	0.50 - 0.07	+ 300	12	203
KLEGAINE GTSI +		2.17 - 0.35	0.50 - 0.07	+ 300	12	203

Excelente comportamiento al envejecimiento térmico

Aplicaciones

- » Transporte de aire, de gas y de humos temperaturas extremas.
- » Ideal para transporte aire fresco a los motores.



KLEGAINE GTLS	Tejido en fibra de vidrio embebido de silicona	0.55 - 0.03	0.06 - 0.007	+ 300	125	1000
----------------------	--	-------------	--------------	-------	-----	------

Incombustible

Aplicaciones

- » Transporte de aire y de gas a alta temperatura.
- » Resistencia a la llama M0.



KLEGAINE GHT 450	Tejido en fibra de vidrio	-	0.360 - 0.001	+ 450	50	1000
KLEGAINE GHT 650		-	0.360 - 0.001	+ 650	50	1000

Temperaturas extremas

Aplicaciones

- » Transporte de aire a alta temperatura en todas las aplicaciones industriales : acería, siderurgia, plantas de incineración, etc.

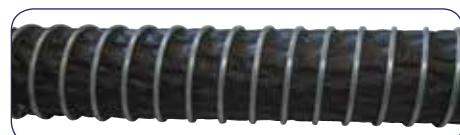


KLEGAINE GHYP	Poliéster recubierto de hypalon	0.85 - 0.02	0.40 - 0.001	+ 175	50	1000
----------------------	---------------------------------	-------------	--------------	-------	----	------

Buena resistencia a los productos químicos

Aplicaciones

- » Aspiración e impulsión de vapores químicos, de gas y de polvos.



KLEGAINE GHYP TEF	Revestimiento en poliéster recubierto de hypalon en el interior de una película en teflon conductor	0.85 - 0.02	0.40 - 0.001	+ 175	50	1000
--------------------------	---	-------------	--------------	-------	----	------

Buena resistencia a los productos químicos, antiestático

Aplicaciones

- » Aspiración e impulsión de vapores químicos, gases y de polvo en todas las aplicaciones donde la seguridad impone el conducto antiestático.





BU Fluid Handling Solutions
Trelleborg Industrie SAS
ZI La Combaude - Rue de Chantemerle - CS 10725
63050 Clermont-Ferrand cedex 2 France
Tel +33 (0)4 73 25 81 00 - Fax +33 (0)4 73 25 82 17
tes.serviceclients@trelleborg.com - www.trelleborg.com/fluidhandling
SAS au capital de 9 909 450 € - RCS Clermont-Ferrand B 391 933 397
SIRET 391 933 397 00013 - APE 2219Z - TVA FR 56 391 933 397