



Mangueras flexibles con revestimiento interno de PTFE para la industria

Muy flexibles

Resistentes a las deformaciones

De alto caudal

Excelente resistencia química

Amplio rango de temperatura

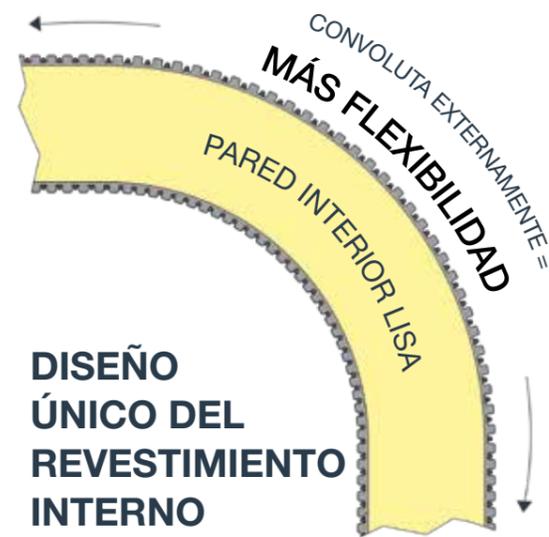


EL PRINCIPAL FABRICANTE MUNDIAL DE MANGUERAS FLEXIBLES CON REVESTIMIENTO INTERNO DE PTFE

Durante más de 40 años hemos estado produciendo la gama más avanzada a nivel mundial de mangueras flexibles con revestimiento interno de PTFE.

En nuestras fábricas de Reino Unido y los EE. UU. diseñamos, desarrollamos y fabricamos nuestras mangueras desde las materias primas hasta los productos terminados. Este abordaje integral nos da una capacidad inigualable de satisfacer necesidades específicas.

Gracias a nuestra dedicación para desarrollar productos de calidad y llegar a ser un socio confiable, nuestros clientes de las industrias química y automotriz han estandarizado nuestras mangueras como la opción más confiable para sus fábricas.



DISEÑO ÚNICO DEL REVESTIMIENTO INTERNO

CONEXIONES TERMINALES CON Y SIN REVESTIMIENTO INTERNO



Las mangueras Aflex se fabrican mediante una combinación de ingeniería especializada y conocimientos de los materiales.

Gracias a que están revestidas internamente con politetrafluoroetileno (PTFE), nuestras mangueras poseen una resistencia química excelente. La pared interior lisa garantiza un proceso limpio y rápido que resiste altas presiones y temperaturas de hasta 260 °C.

Está comprobado que el PTFE tiene mejores propiedades que el caucho, la silicona y el PVC en aplicaciones similares. La facilidad para la limpieza y la resistencia al vapor garantizan el cumplimiento de los estándares de higiene más estrictos. Las mangueras se fabrican sin usar adhesivos, lo que elimina el riesgo de contaminación.

- Muy flexibles y resistentes a las deformaciones
- Disponibles con revestimiento interno patentado de PTFE, natural o antiestático
- Garantía de 24 meses, la mayor de la industria
- La ausencia de adhesivos durante la fabricación de las mangueras elimina el riesgo de contaminación
- Diámetro interno de 80 mm y longitudes de hasta 30 metros

24
meses de
GARANTÍA DEL
FABRICANTE

-0.9 bar
APTAS PARA
VACÍO en todos
los tamaños

EL PTFE
tiene mejores propiedades que
EL CAUCHO, LA SILICONA Y
EL ACERO INOXIDABLE

Corroflon

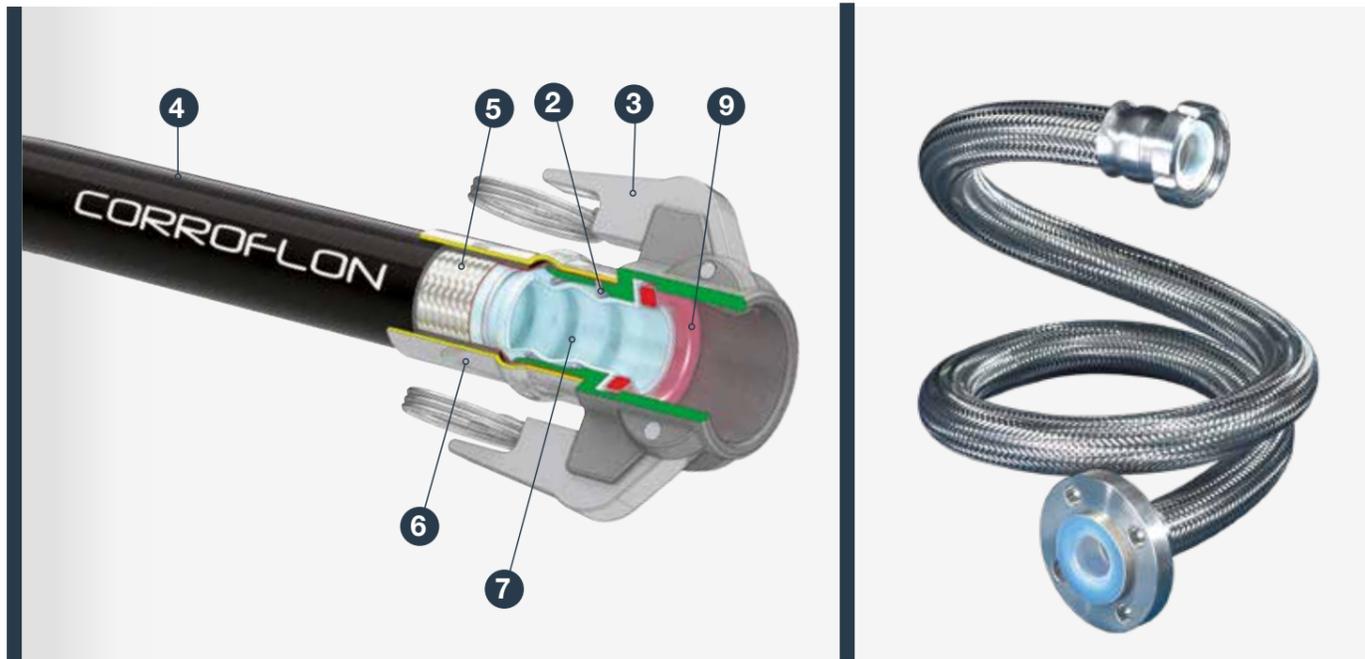
La manguera Corroflon es la referencia para los diseños de mangueras de plástico fluorado con un revestimiento interno convoluto muy flexible.

- Las conexiones terminales con revestimiento interno de PTFE garantizan que solo el PTFE entre en contacto con los fluidos de procesos
- Resistente a temperaturas de -150 a 260 °C
- Excelente manguera de succión y descarga de químicos durante la transferencia de fluidos de procesos
- Apta para vacío hasta -0.9 bar
- Diámetro interno de 150 mm y longitudes de hasta 30 metros
- Seis opciones de cubierta externa de manguera (consulte la página 10)

EN 16643:2016
OHSAS 18001:2015
EU 10/2011
EC 1935/2004



24
meses de
GARANTÍA DEL
FABRICANTE



1. Manguera con revestimiento interno de PTFE, pared interior lisa y convoluta externamente
2. Alambre de acero inoxidable enrollado helicoidalmente
3. Conexión terminal de brazo de cierre cam & groove
4. Cubierta de caucho EPDM (opcional, hay otros materiales disponibles para la cubierta; consulte la página 10)
5. Tramado de acero inoxidable
6. Prensado con férula para sujetar el tramado a la espiga
7. Manguera con revestimiento interno de PTFE que se extiende por la conexión terminal y se ensancha para formar la cara de cierre
8. Conexiones terminales con revestimiento interno de PTFE, acampanadas y con brida giratoria
9. SELLO (p. ej., silicona encapsulada en FEP)
10. Cubierta de caucho EPDM negro, liso, antiestático y resistente al fuego

Corroline+

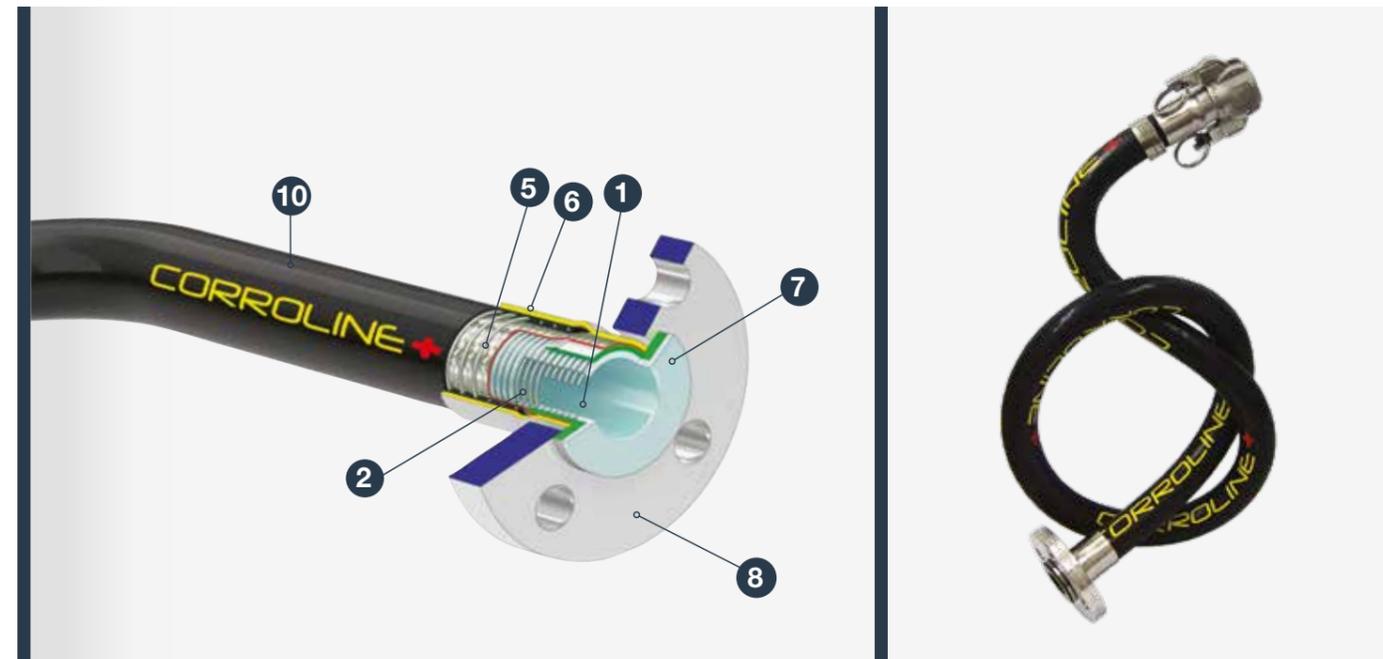
El modelo Corroline+ está diseñado y desarrollado como una manguera universal para productos químicos.

- La manguera Corroline+ es resistente al fuego según BS5173 sección 103.13 partes 6.2 y 6.3
- Posee una cubierta de caucho EPDM negro, liso y antiestático
- Resiste temperaturas de -40 a 150 °C
- Apta para vacío hasta -0.9 bar
- Diámetro interno de 80 mm y longitudes de hasta 30 metros

EN 16643:2016
EU 10/2011
EC 1935/2004
**RESISTENTE AL FUEGO
SEGÚN BS5173**



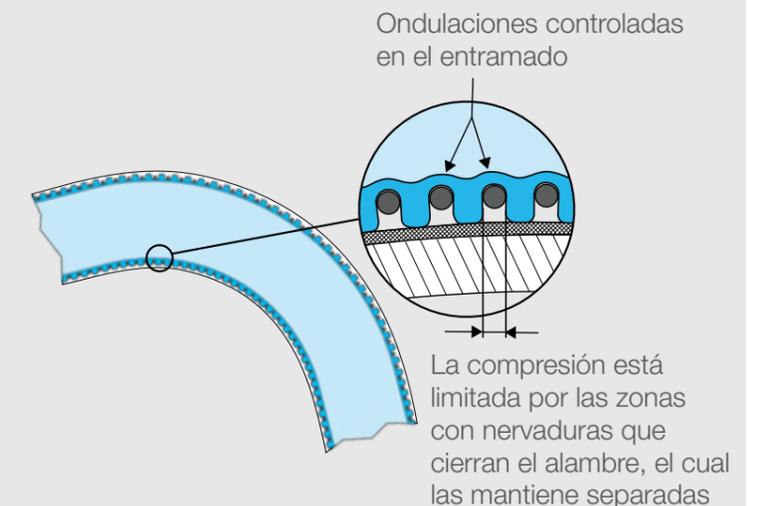
24
meses de
GARANTÍA DEL
FABRICANTE



Revestimiento interno de PTFE único de las mangueras Aflex

El diseño patentado del revestimiento interno de PTFE del modelo Corroline+ permite que el revestimiento se expanda en el exterior y se comprima en el interior de la curva. Esto ayuda a mantener una pared interior lisa en toda la manguera, sin que haya distorsiones.

- Opciones antiestáticas o de uso general
- Sin zonas de atrapamiento
- Mínima turbulencia: mayor caudal
- Muy fácil de limpiar internamente
- Mayor vida útil



Producción de baterías de litio

Un fabricante de baterías de fama mundial de Corea del Sur usaba mangueras de PTFE de fabricación local. Las mangueras transferían n-metil-2-pirrolidona para el proceso de fabricación de pequeñas baterías de litio. El cliente tenía problemas de falta de flexibilidad, fugas y fallas por fatiga. El modelo Corroline+, con su revestimiento interno liso de PTFE, aportó la resistencia química necesaria y, gracias a su estructura única, ofreció una excelente flexibilidad y resistencia a las deformaciones.



Transferencia de aceite caliente

Una conocida empresa de reciclado de aceite vegetal sufría fallas frecuentes en sus mangueras debido a las altas temperaturas y a las exigentes condiciones de limpieza de sus procesos. Aflex ofreció al cliente la solución ideal para esta difícil situación: la manguera Corroflon con refuerzo de acero inoxidable y cubierta de silicona. El resultado fue menos tiempo de inactividad, una limpieza más rápida y simple, más seguridad y años de operación sin problemas.



Stirling Pharma

Cuando usaba mangueras de metal, materiales compuestos y PTFE convoluto, Stirling Pharma comenzó a tener problemas. Las mangueras de PTFE convoluto deformaban las convoluciones de la pared interna, además de sufrir gran cantidad de vibraciones y pulsaciones que causaban fallas prematuras. El modelo Corroline+ de Aflex, con pared interior lisa y conexión terminal prensada, fue la solución ideal para estos problemas.



Fabricante de pasta de papel

Un fabricante de pasta de papel de Sudáfrica usaba tuberías de acero inoxidable para sus procesos y sufría grietas y roturas frecuentes debido a las vibraciones. Tras instalar la manguera Corroflon, se eliminaron las roturas prematuras y el tiempo de inactividad. El refuerzo de alambre helicoidal del modelo Corroflon permite transferir fluidos con vacío total y ofrece una excelente resistencia a las deformaciones.

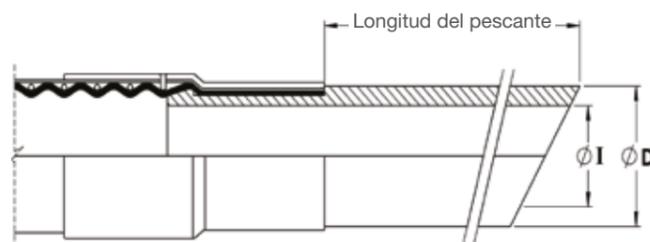


Conexiones terminales

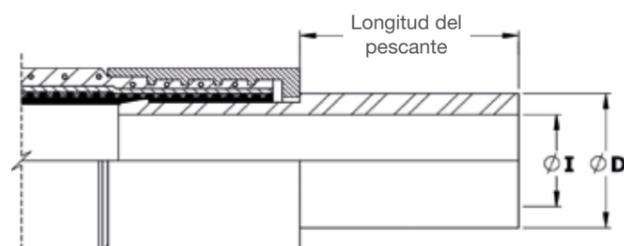
Conexiones sin revestimiento interno	Bridas				NPT o BSPT					
	Sin revestimiento interno		Con revestimiento interno		Sin revestimiento interno					
	ASA 150	PN10-16	ASA 150	PN10-16	BSPT/NPT					
Tamaño	CFLN	COLP	CFLN	COLP	CFLN	COLP	CFLN	COLP	CFLN	COLP
1/2	54	42	56	46	53	57	53	58	67	61
3/4	76	47	79	54	58	48	60	49	89	68
1	75	60	88	62	58	61	64	63	98	78
1 1/4	96	68	101	69	63	57	64	59	110	91
1 1/2	108	70	119	74	61	60	67	62	130	97
2	112	81	119	89	64	69	81	74	140	116
2 1/2	134	94	132	92	79	124	79	124	170	135
3	138	95	134	95	79	131	132	131	170	137
4	140		140		132		93		190	
6	178		178		93					

Todas las dimensiones en mm

Diámetro interno nominal de la manguera		Dimensiones aproximadas del pescante			
		Diámetro exterior D		Diámetro interior I	
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
3/4	20	0.87	22	0.51	13
1	25	1.14	29	0.83	21
1 1/2	40	1.54	39	1.00	27
2	50	2.17	55	1.58	40



Diámetro interno nominal de la manguera		Dimensiones aproximadas del pescante			
		Diámetro exterior D		Diámetro interior I	
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
3/4	20	0.87	22	0.51	13
1	25	1.14	29	0.83	21
1 1/2	40	1.54	39	1.00	27
2	50	2.17	55	1.58	40



Conexiones sin revestimiento interno	Brazo de cierre cam & groove			
	Sin revestimiento interno		Con revestimiento interno	
	Giratorio		Fijo	
Tamaño	CFLN	COLP	CFLN	COLP
1/2				
3/4	79	53	63	55
1	78	59	61	69
1 1/4		65		66
1 1/2	105	68	65	66
2	108	79	65	75
2 1/2	114	76		135
3	117	71		138

Todas las dimensiones en mm

Corroflon

Rango de tamaño del diámetro interno de la manguera

1/2"-6"

Longitudes de la manguera

- 30 m (hasta 2" de diámetro interno)
- 20 m (hasta 2 1/2" y 3" de diámetro interno)
- 10 m (hasta 4" de diámetro interno)
- 5 m (hasta 6" de diámetro interno)

Límites de temperatura

Consulte los límites de temperatura del tramado en la página 10

Rangos de presiones de trabajo

Manguera con tramado de acero inoxidable y manguera con cubierta de caucho EPDM

- 80 bar para 3/8" de diámetro interno
- 15 bar para 3" de diámetro interno

Limitaciones del vacío

Apta para vacío de -0.9 bar para todos los diámetros hasta 150 °C
100 °C para calidad de solo manguera (grado TO)

Corroline+

Rango de tamaño del diámetro interno de la manguera

1/2"-3"

Longitudes de la manguera

- 30 m (hasta 2" de diámetro interno)
- 18 m (hasta 2 1/2" de diámetro interno)
- 15 m (hasta 3" de diámetro interno)

Límites de temperatura

De -40 a 150 °C

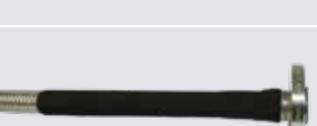
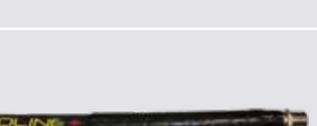
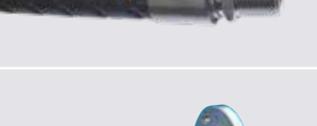
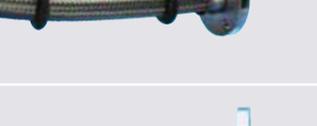
Rangos de presiones de trabajo

De 69 bar para 1/2" a 15 bar para 3"

Limitaciones del vacío

Apta para vacío de -0.9 bar para todos los diámetros hasta 150 °C

Tramados y cubiertas de la manguera

	Corroflon	Corroline+
 <p>SI: Cubierta de silicona transparente curada al platino</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura -73 °C –204 °C Semitransparente, permite observar el tramado USP clase VI 	•	
 <p>TO: Solo manguera (sin tramado)</p> <ul style="list-style-type: none"> Resistente al vacío hasta -0.9 bar y hasta 100 °C 	•	
 <p>SS: Tramado de acero inoxidable</p> <ul style="list-style-type: none"> Alambre de acero inoxidable AISI 304 de gran resistencia Máxima resistencia a la presión y protección externa 	•	
 <p>PB: Tramado de polipropileno</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura -30 °C –100 °C Dos hebras de hilos de puesta a tierra en el alambre Monel garantizan la continuidad eléctrica entre las conexiones terminales 	•	
 <p>HB: Tramado de Hastelloy</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura -73 °C –260 °C Mejor resistencia química que el tramado de acero inoxidable 	•	
 <p>KYB: Tramado de Kynar</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura -40 °C –120 °C Excelente resistencia química, mayor que el tramado de Hastelloy 	•	
 <p>BK: Cubierta de caucho EPDM negro</p> <ul style="list-style-type: none"> Resistente al fuego según BS5173 sección 103.13 partes 6.2 y 6.3 Resistente a las llamas según EN 16643 Antiestática según la especificación EN 16643 	•	•
 <p>RC-300: Protección terminal con cubierta de caucho de 300 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> En aplicaciones con flexiones excesivas de la manguera en la conexión terminal, a veces es necesario "rigidizar" la manguera en esa zona, para prevenir deformaciones 	•	
 <p>DBK-300: Protección terminal con cubierta doble de caucho de 300 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> En aplicaciones con flexiones excesivas de la manguera en la conexión terminal, a veces es necesario "rigidizar" la manguera en esa zona, para prevenir deformaciones 		•
 <p>SG: Funda de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligera, negra, de HDPE (polietileno de alta densidad) Protege la manguera de la abrasión externa y el daño mecánico. Rango de temperatura -40 °C –110 °C Temperaturas del fluido interno de hasta 140 °C 	•	•
 <p>SR: Aros de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> Para tareas con exigencia media donde la manguera necesita cierta protección contra la abrasión cuando se arrastra por el suelo, pero en las que una cubierta completa de caucho sería demasiado pesada. También para mangueras con tramado de polipropileno, que no pueden usar una cubierta de caucho 	•	•
 <p>PC: Rollo de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> Para aplicaciones donde la manguera necesita protección contra la abrasión cuando se arrastra por el suelo y los refuerzos de caucho no son admisibles debido a la temperatura, los productos químicos u otros factores. 	•	•

Revestimientos internos de la manguera

 <p>GP: Revestimiento interno de uso general</p> <p>Las mangueras GP de "uso general" se usan en aplicaciones donde los fluidos o gases que se transportan no suponen un riesgo de carga estática.</p>
 <p>AS: Revestimiento interno de PTFE antiestático</p> <p>Las mangueras AS se usan cuando hay riesgo de que la acumulación de cargas electrostáticas en la superficie interna de PTFE se descargue a través de la pared de la manguera.</p>
 <p>SP: Revestimiento interno para fines especiales (disponible solo para Corroflon)</p> <p>Las mangueras SP se usan en aplicaciones de mayor temperatura o presión y que necesitan más flexibilidad y resistencia a las deformaciones y aplastamientos.</p>

 <p>Etiquetado estándar</p> <p>Todas las mangueras Corroflon y Corroline+ se etiquetan con la siguiente información:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Nombre del fabricante (Aflex Hose Ltd)</td> <td>Rango de temperatura de trabajo*</td> </tr> <tr> <td>Tamaño, tipo y grado de la manguera</td> <td>Número de serie único</td> </tr> <tr> <td>EN16643 y año de publicación de la norma</td> <td>Año y mes de fabricación</td> </tr> <tr> <td>Grado eléctrico según EN16643</td> <td>Número de teléfono de Aflex</td> </tr> <tr> <td>Presión máxima de trabajo y de prueba</td> <td>Marcado CE (si corresponde)</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*Tenga en cuenta las restricciones para la presión de trabajo que pueden causar las altas temperaturas. Normalmente, esta información se graba con láser en una férula. En ciertos casos, la información puede grabarse en un aro o placa de acero inoxidable sujeto a la manguera.</i></p>	Nombre del fabricante (Aflex Hose Ltd)	Rango de temperatura de trabajo*	Tamaño, tipo y grado de la manguera	Número de serie único	EN16643 y año de publicación de la norma	Año y mes de fabricación	Grado eléctrico según EN16643	Número de teléfono de Aflex	Presión máxima de trabajo y de prueba	Marcado CE (si corresponde)
Nombre del fabricante (Aflex Hose Ltd)	Rango de temperatura de trabajo*									
Tamaño, tipo y grado de la manguera	Número de serie único									
EN16643 y año de publicación de la norma	Año y mes de fabricación									
Grado eléctrico según EN16643	Número de teléfono de Aflex									
Presión máxima de trabajo y de prueba	Marcado CE (si corresponde)									

 <p>Etiquetado del cuerpo de la manguera</p> <p>Se coloca una etiqueta o código de colores alrededor de la cubierta de silicona de la manguera y, después, se la encapsula con silicona transparente, para formar una delgada cubierta de etiquetado.</p> <p><i>Nota: 1/4" de tamaño, código de colores solamente, sin texto.</i></p>

 <p>Código de colores</p> <p>En la manguera se enrolla en espiral una hebra de PTFE de color.</p>

SOLUCIONES INDUSTRIALES



Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions ofrece asistencia a sus clientes sobre el terreno a través de su extensa red internacional de oficinas de venta directa y distribuidores.

wmfts.com/global

