

EVOFLEX

Mangueras flexibles

Manual técnico

R 4.0



Tabla de contenidos

Introducción	1
Selección.....	1
Características Técnicas	2
Materiales y componentes	2
Racor Macho - M	3
Racor Hembra cono 60° tuerca loca - US	4
Racor Hembra cono 60° tuerca loca codo de 90° - UC.....	5
Racor Hembra asiento plano tuerca loca - UP	6
Racor rápido hembra - GF	7
Racor rápido Hembra codo de 90° - GFC	8
Racor rápido Macho - GM	9
Racor manguito Macho - UM.....	10
Racor manguito Hembra - UF	11
Aislante térmico.....	12
Instrucciones generales para la instalación	13
Certificados	14

Introducción

Las mangueras flexibles EvoFLEX son mangueras que conectan dos secciones de tubería hechas de caucho sintético y cubiertas con una trenza de acero inoxidable. La alta flexibilidad y la elevada resistencia hacen estas mangueras poder superar los obstáculos realizando curvas con rayos muy estrechos en condiciones muy complicadas. Este producto se utiliza muy a menudo como dispositivo anti vibración para detener la propagaciones de vibraciones generada por tuberías presurizadas o maquinas (bombas, enfriadores, ventiladores).

La alta calidad de los materiales utilizados permite obtener rendimientos excelentes y una vida de estos productos entre las mas altas en el mercado. La gama tan variada de racores permite al cliente personalizar el producto y encontrar siempre la solución mas conveniente para sus necesidades en fase de instalación.

Fratelli Pettinaroli propone el producto con longitudes entre 20 y 200 cm (DN13 - DN15) o 25 y 200 cm (DN19 - DN25).

La gama se constituye de 4 diámetros nominales: debe asegurarse que la combinación entre dimensión racor-diámetro nominal esté disponible por tipología de conexión elegida; por lo tanto se ruega refiéranse a la siguiente tabla. Es importante recordar que el diámetro nominal corresponde con el diámetro interior de tubo de caucho, mientras que la sección mínima de paso es función del tipo de conexión.

Cada manguera flexible EvoFLEX puede estar equipada con cuatro diferentes espesores de elastómero de espuma de aislante térmico.

CONEXIONES	DIÁMETROS	DN13	DN15	DN19	DN25
Macho	3/8"	√			
	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"			√	√
Racor H 60° tuerca loca codo 90°	3/4"		√		
Racor Hembra asiento plano tuerca loca	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"				√
Racor Hembra cono 60° tuerca loca	3/4"	√	√	√	
	1"				√
Racor rápido Hembra	JG 10		√		
	JG 12	√	√		
	JG 15	√	√		
Racord rápido H codo de 90°	JG 15		√		
Racor rápido Macho	JG 12	√			
	JG 15		√		
Racor manguito Macho	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"				√
Racor manguito Hembra	1"			√	

Selección

Para una selección fácil y correcta de las mangueras más adecuadas deben hacer referencia a la siguiente tabla de códigos del producto. Dicha tabla contiene todas las conexiones disponibles.

Para definir sin ambigüedades el producto siempre es necesario presentar al ordenar:

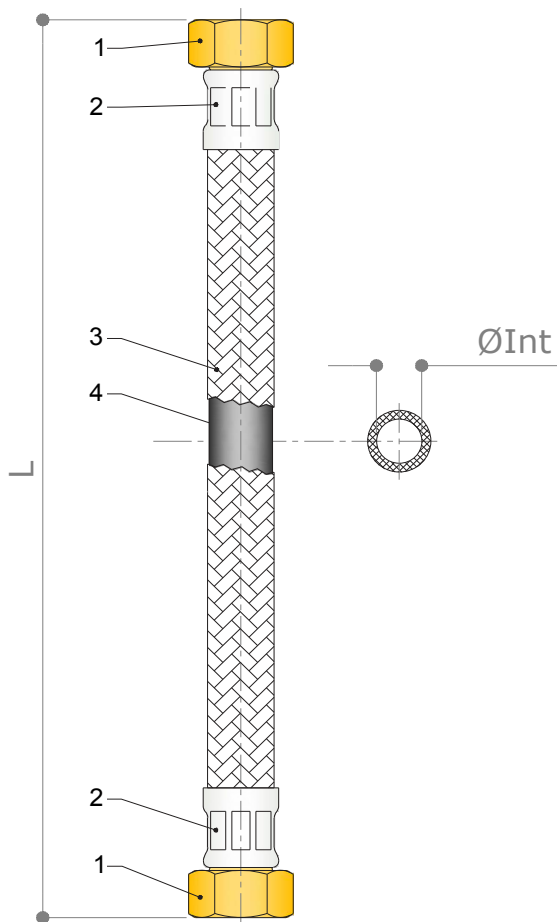
- la referencia como indicada en la tabla
- la dimensión de la conexión
- el diámetro nominal
- la longitud del tubo
- el espesor del aislante (si necesario)

Codificación	
FX	Manguera flexible
X	Conexion izquierda
Y	Conexion derecha
Z	Aislamiento térmico

FX - X - Y - Z			
FX	X	Y	Z
			I = Aislamiento térmico
			M = Macho
			US = Racor Hembra cono 60° tuerca loca
			UC = Racor H cono 60° codo 90° tuerca loca
			UP = Racor Hembra asiento plano tuerca loca
			GF = Racor rápido Hembra
			GM = Racor rápido Macho
			UM = Racor manguito Macho
			UF = Racor manguito Hembra
			M = Macho
			US = Racor Hembra cono 60° tuerca loca
			UP = Racor Hembra asiento plano tuerca loca
			GF = Racor rápido Hembra
			GFC = Racor rápido Hembra codo de 90°
			GM = Racor rápido Macho
			UM = Racor manguito Macho
			UF = Racor manguito Hembra
			FX = Mangueras flexibles

Características técnicas

Las principales características técnicas de las mangueras flexibles EvoFLEX



Conexions disponibles	Página
Macho - M	3
Racor H cono 60° tuerca loca - US	4
Racor H 60° tuerca loca codo 90° - UC	5
Racor H asiento plano tuerca loca - UP	6
Racor rápido Hembra - GF	7
Racord rápido H codo de 90° - GFC	8
Racor rápido Macho - GM	9
Racor manguito Macho - UM	10
Racor manguito Hembra - UF	11

Diámetro Nominal	ØInt	L
DN13	13	20 - 200 cm
DN15	15	20 - 200 cm
DN19	19	25 - 200 cm
DN25	25	25 - 200 cm

El orificio de montaje es siempre más pequeño que el diámetro interior de la tubería. La longitud L se mide siempre a partir de los extremos de la manguera.

Esta dimensión se especifica en las siguientes tablas.

Características técnicas	
Presión nominal	Dependiente del tipo de conexión
Temperatura máxima del fluido	Dependiente del tipo de conexión
Temperatura mínima del fluido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Tipo de fluido transportado	Agua y agua+glicol
Radio mínimo de flexión	5 x DN

Materiales y componentes

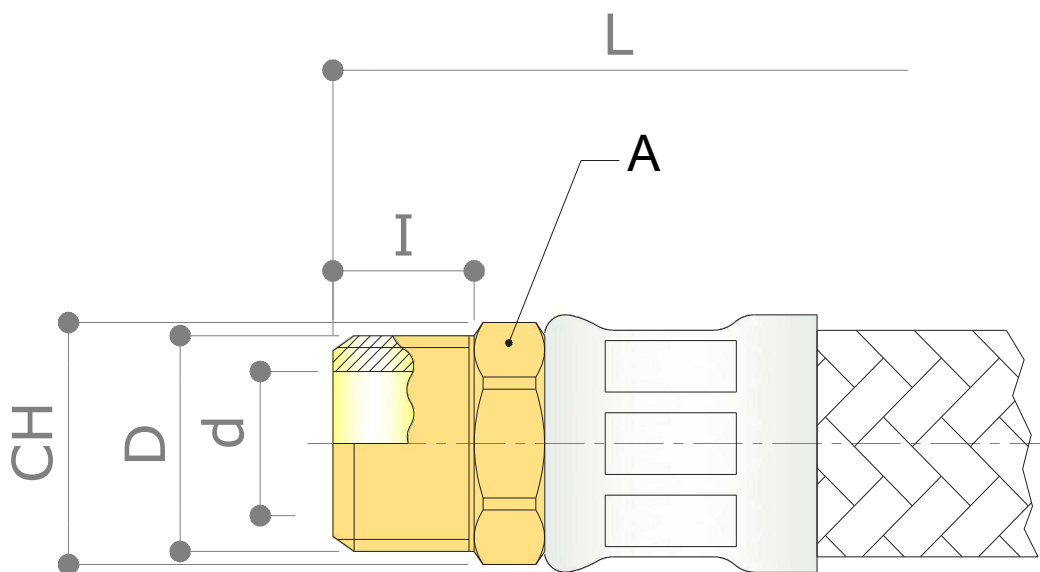
n.	Descripción	Material	Cantidad
1	Racor	Analizar ficha técnica de los racores	2
2	Manga	Acero INOX AISI 304	2
3	Trenza protectora en hilo de acero Ø 0,22 mm	Acero INOX AISI 304	1
4	Tubo	EPDM	1

Racor Macho - M

Características técnicas	
Conexiones	Rosca Macho BSP
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"
Par de torsión	20 Nm max



Se requiere la adición de un sello o una junta plana para asegurar el estanque



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Macho	3/8"	√			
	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"			√	√

DN	d*
DN13	9,5 mm
DN15	12 mm
DN19	15 mm
DN25	20 mm

D	3/8" #	1/2"	3/4"	1"
I	10	14	14	15
CH	17	21	30	34

Dimensiones en mm
 * diámetro mínimo de paso
 # par de apriete máximo: 10 Nm; a unir a la conexión fija



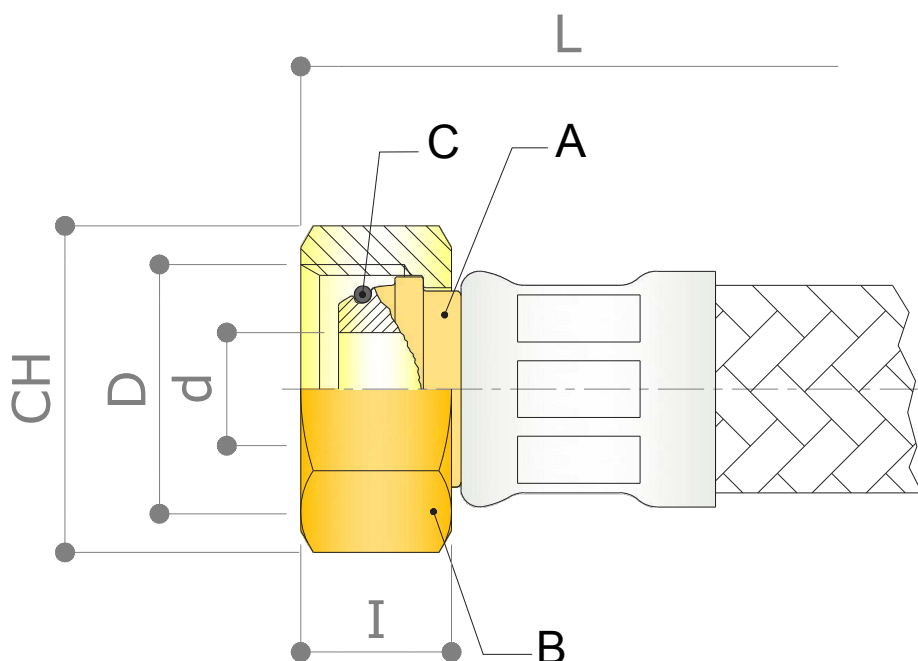
Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3

Racor Hembra cono 60° tuerca loca - US

Características técnicas	
Conexiones	Tuerca loca Hembra cono 60° BS5200
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	3/4" - 1"
Par de torsión	30 Nm max

(#) Desarrollado específicamente para su uso con con productos Fratelli Pettinaroli: R700/1, R700DIN, R701/1, R701/1C, R701DIN, 756LF, 751LF, AL52/3, 51LL/3, 7035GM, 63/2S, 91X3S. Cualquier otra aplicación no indicada tendrá que ser confirmada con antelación desde Fratelli Pettinaroli.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Tuerca loca H cono 60°	3/4"	√	√	√	
	1"				√

DN	d*
DN13	9,5 mm
DN15	12 mm
DN19	14 mm
DN25	18 mm

D	3/4"	1"
I	16	17
CH	30	37

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



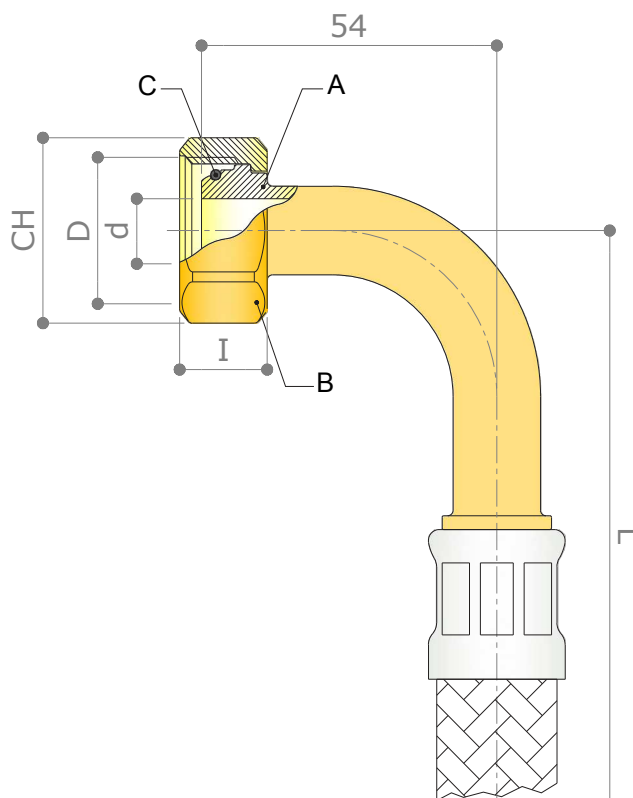
Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	Tuerca	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
C	O-Ring	EPDM

Racor Hembra cono 60° tuerca loca codo de 90° - UC

Características técnicas	
Conexiones	Tuerca loca Hembra cono 60° BS5200 codo 90°
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	3/4"
Par de torsión	30 Nm max

(#) Desarrollado específicamente para su uso con con productos Fratelli Pettinaroli: R700/1, R700DIN, R701/1, R701/1C, R701DIN, 756LF, 751LF, AL52/3, 51LL/3, 7035GM, 63/2S, 91X3S. Cualquier otra aplicación no indicada tendrá que ser confirmada con antelación desde Fratelli Pettinaroli.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor H cono 60° tuerca codo 90°	3/4"		√		

DN	d*
DN15	11.5 mm

D	3/4"
I	16
CH	30

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

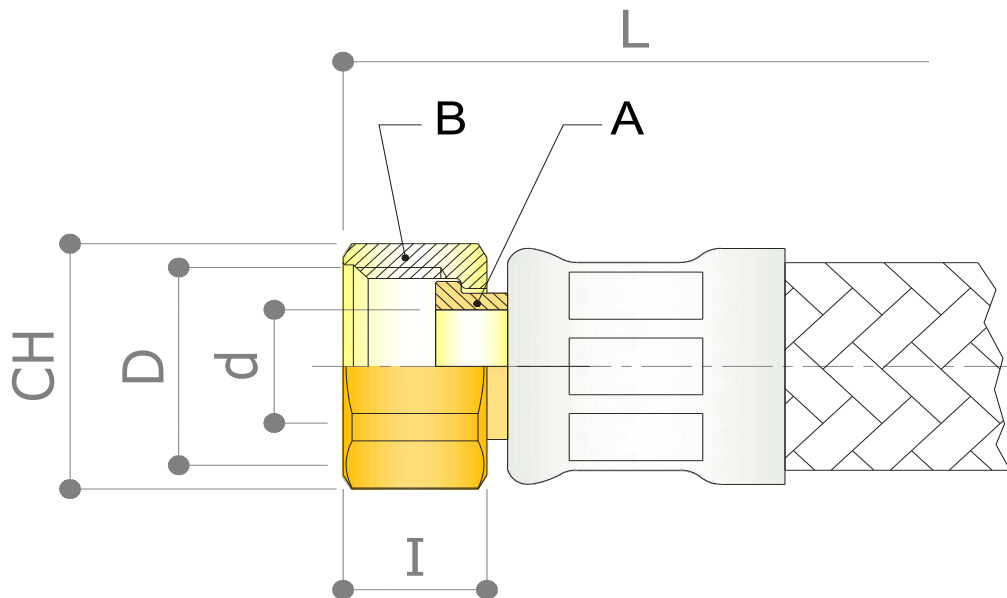
n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	Tuerca	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
C	O-Ring	EPDM

Racor Hembra asiento plano tuerca loca - UP

Características técnicas	
Conexiones	Tuerca loca asiento plano
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	1/2" - 3/4" - 1"
Par de torsión	22 Nm max



Se requiere la adición de una junta para asegurar el estanque. Junta no incluida.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor H tuerca loca asiento plano	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"				√

DN	d*
DN13	9,5 mm
DN15	12 mm
DN19	15 mm
DN25	20 mm

D	1/2"	3/4"	1"
I	14	16	17
CH	24	30	37

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

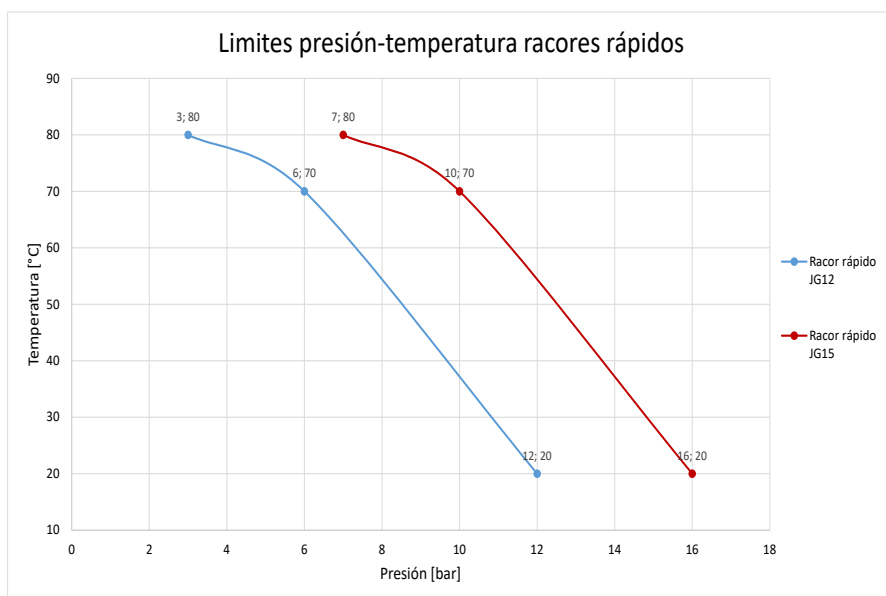
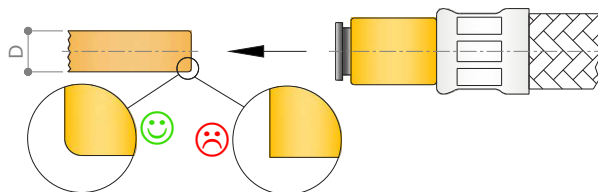
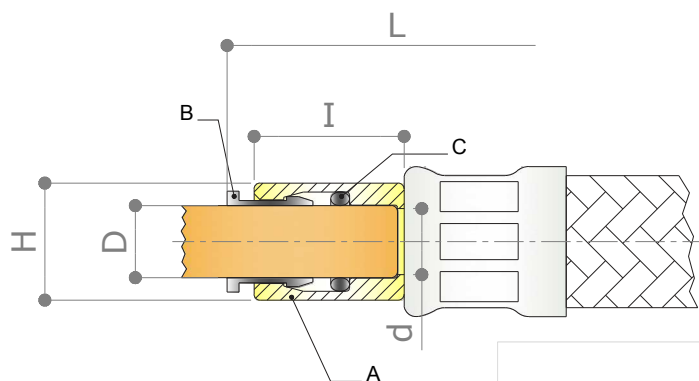
n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	Tuerca	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3

Racor rápido hembra - GF

Características técnicas	
Conexiones	Racor rápido hembra
Temperatura mínima del líquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	10 - 12 - 15



Tubo (ej: tubo de cobre) o racor macho sin bordes afilados o rebabas.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor rápido H	JG 10		✓		
	JG 12	✓	✓		
	JG 15	✓	✓		

	d*	
	DN13	DN15
10	-	9 mm
12	9 mm	11 mm
15	9.5 mm	12 mm

D	10	12	15
I	18	27	30
H	18.5	19.5	23.5

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



INSTALACIÓN

El racor macho (tubo o conector rápido) se debe insertar hasta la parte final del racor rápido hembra accesorio. Una vez insertado completamente, tire de la manguera para comprobar la estanqueidad.

REMOCIÓN

Para desenganchar el racor macho, tire de la pinza/clip de plástico hacia el racor hembra y extraiga la manguera flexible. Antes de desconectar la manguera, despresurice el circuito.

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	clip de sellado con dientes de acero inoxidable	Resina de acetal
C	O-Ring	EPDM

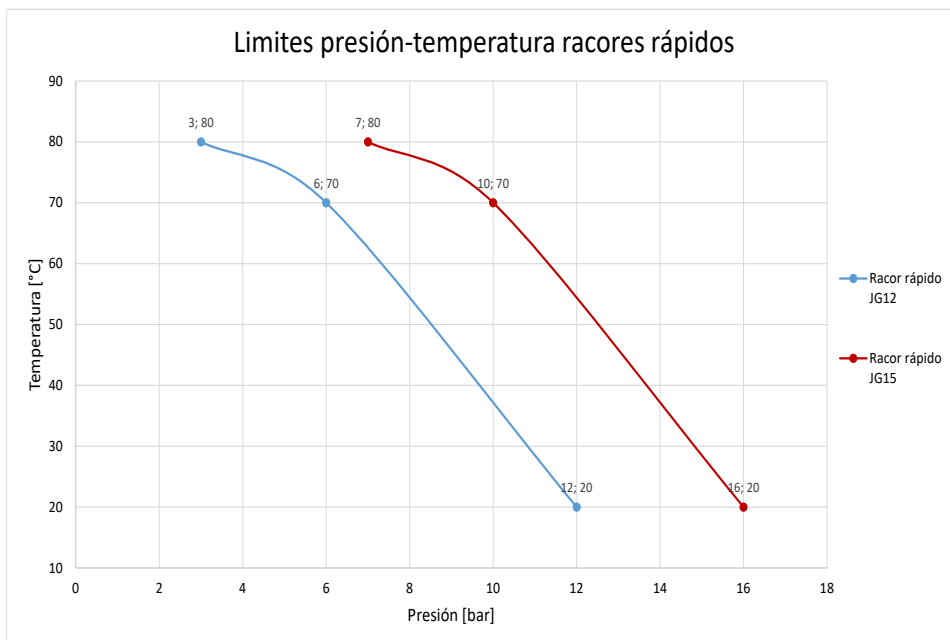
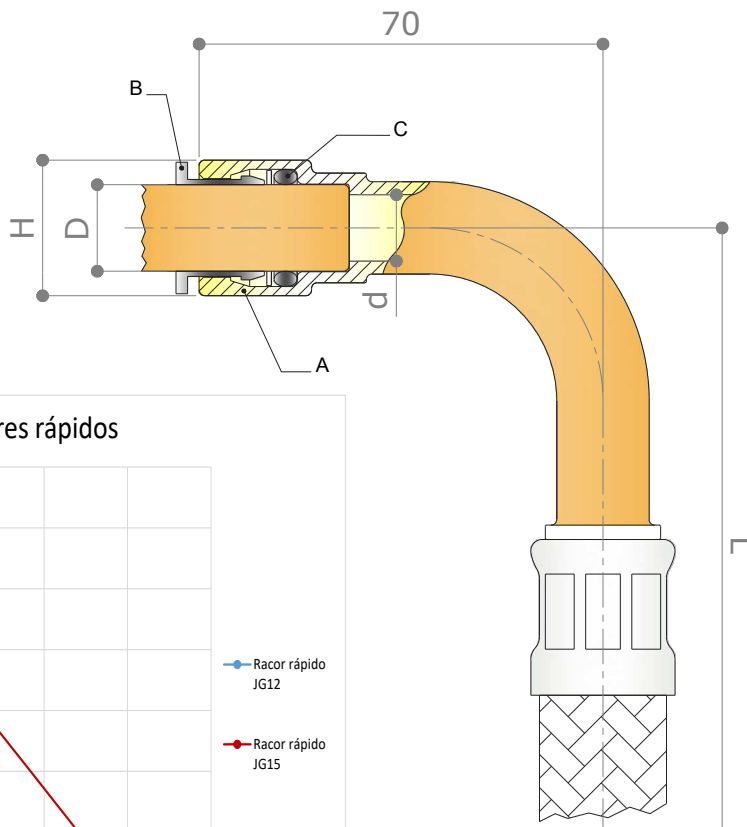
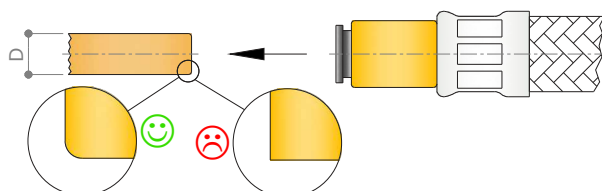


Racor rápido Hembra codo de 90° - GFC

Características técnicas	
Conexiones	Racor rápido hembra codo 90°
Temperatura mínima del líquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	15



Tubo (ej: tubo de cobre) o racor macho sin bordes afilados o rebabas.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor rápido H codo 90°	JG 15		√		

DN	d*
DN15	11.5 mm

D	15
H	23.5

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



INSTALACIÓN

El racor macho (tubo o conector rápido) se debe insertar hasta la parte final del racor rápido hembra accesorio. Una vez insertado completamente, tire de la manguera para comprobar la estanqueidad.

REMOCIÓN

Para desenganchar el racor macho, tire de la pinza/clip de plástico hacia el racor hembra y extraiga la manguera flexible. Antes de desconectar la manguera, despresurice el circuito.

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	clip de sellado con dientes de acero inoxidable	Resina de acetal
C	O-Ring	EPDM

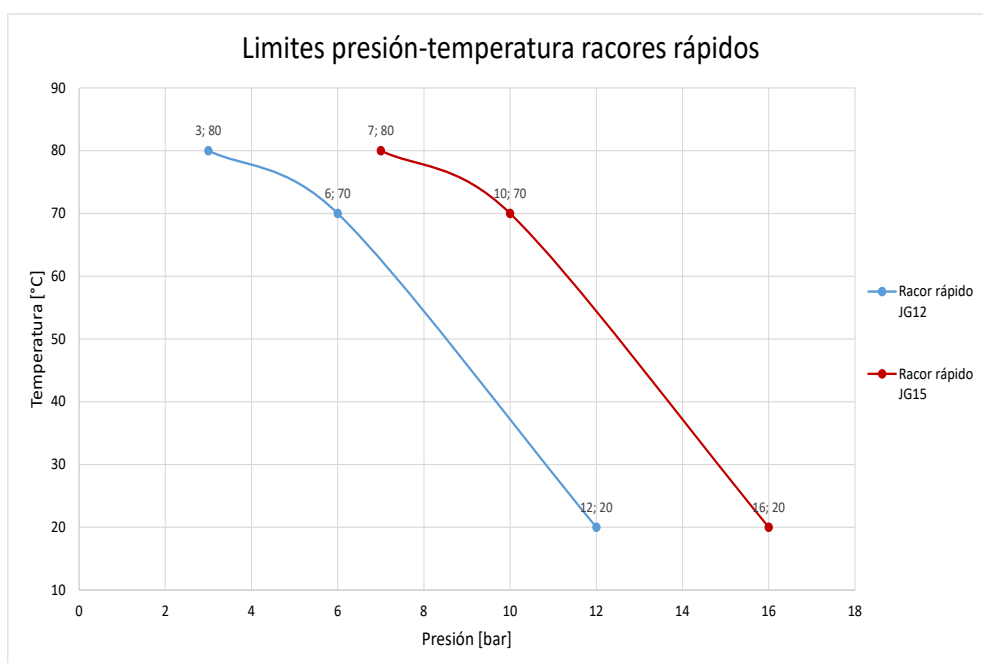
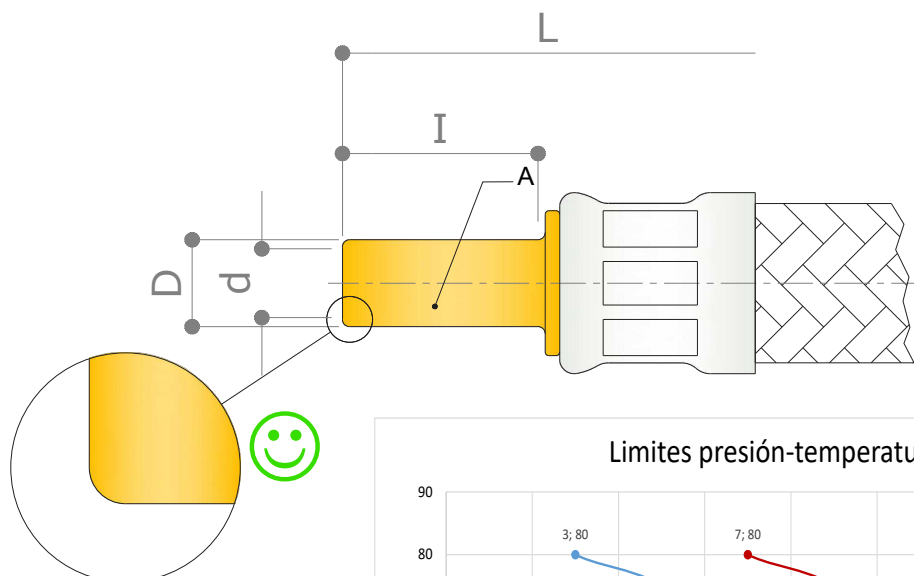


Racor rápido Macho - GM

Características técnicas	
Conexiones	Racor rápido macho
Temperatura mínima del líquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	12 - 15



Racor macho sin bordes afilados.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor rápido M	JG 12	√			
	JG 15		√		

DN	d*
DN13	9 mm
DN15	12 mm

D	12	15
I	28	30

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso



INSTALLAZIONE

Compruebe siempre que el racor macho esté limpio y libre de rebabas y bordes afilados que puedan dañar el anillo tórico y comprometer el sello hermético.

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3

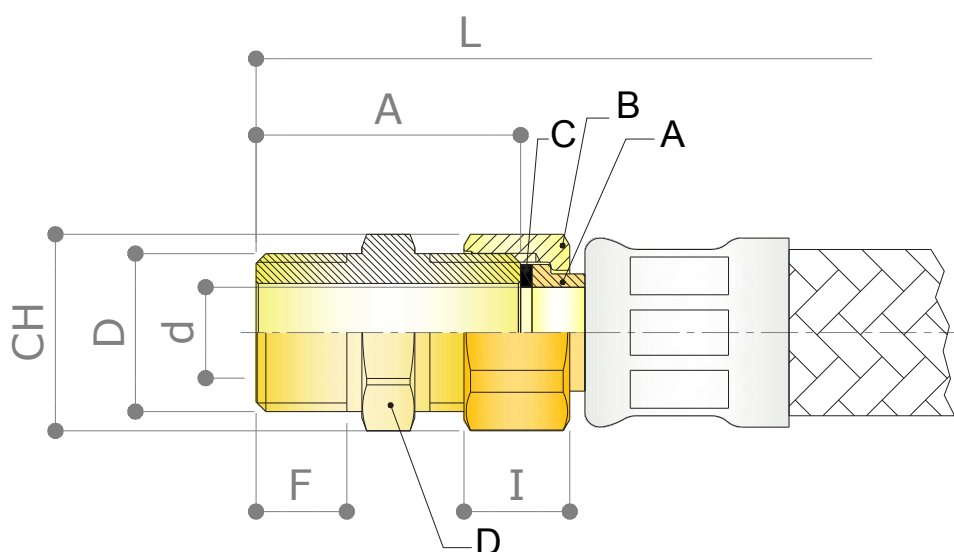


Racor manguito Macho - UM

Características técnicas	
Conexiones	Tuerca loca asiento plano + manguito MxM
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	1/2" - 3/4" - 1"
Par de torsión	22 Nm max



Se requiere la adición de un sello o una junta plana para asegurar el estanque. Junta entre la tuerca y el racor incluida.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor manguito Macho	1/2"	√	√		
	3/4"	√	√	√	
	1"				√

DN	d*
DN13	9,5 mm
DN15	12 mm
DN19	15 mm
DN25	20 mm

D	1/2"	3/4"	1"
I	14	16	17
CH	24	30	37
F	12	7	14
A	35	31	39



Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

Dimensiones en mm
* diámetro mínimo de paso

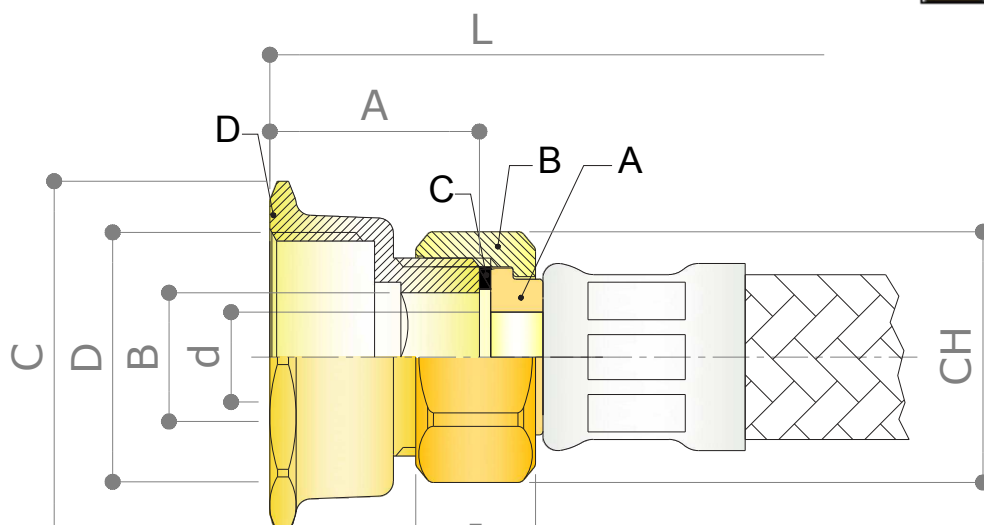
n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	Tuerca	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
C	Junta	EPDM
D	Unión/manguito	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3

Racor manguito Hembra - UF

Características técnicas	
Conexiones	Tuerca loca asiento plano + manguito MxF
Rosca	ISO 228
Presión Nominal	16 bar
Temperatura máxima del liquido	90°C
Temperatura mínima del liquido	5° (-10° si agua + glicol). Sin congelación
Conexiones disponibles	1"
Par de torsión	22 Nm max



Se requiere la adición de una junta para asegurar un sellado entre la reducción y la conexión fija. Junta incluida entre tuerca y reducción.



CONEXIÓN	DIÁMETRO	DN13	DN15	DN19	DN25
Racor manguito Hembra	1"			√	

DN	d*
DN19	15 mm

D	1"
I	16
CH	30
A	28
B	17
C	40



Para el apriete, utilicen solo llaves fijas de la medida apropiada. Cualquier otra herramienta puede dañar el racor.

Dimensiones en mm
 * diámetro mínimo de paso
 B = dimensión de la llave Allen para el apriete de la reducción

n.	Descripción	Material
A	Racor	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
B	Tuerca	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3
C	O-Ring	EPDM
D	Unión/manguito	CW614N (EN12164) CuZn39Pb3

Aislante térmico

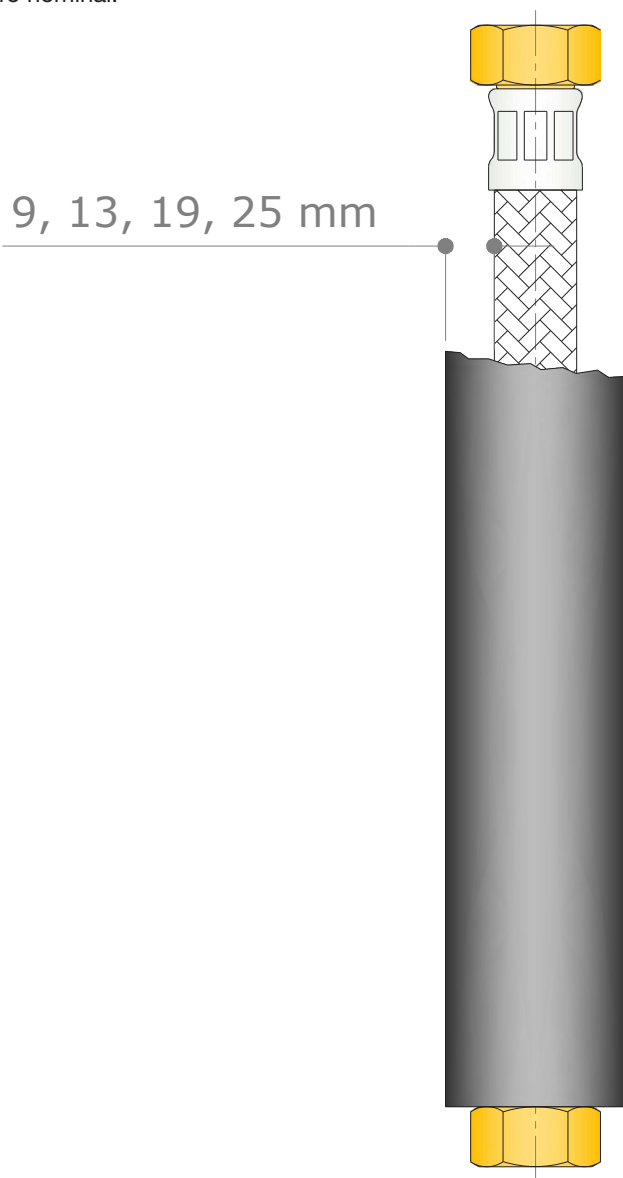
Las mangueras flexibles de nuestra gama "Evoflex" están disponibles con diferentes espesores de aislamiento térmico. Los aislantes son cruciales para asegurar el ahorro de energía, reduciendo el entorno de intercambio térmico, especialmente en la temporada de calefacción, y para evitar la condensación de la humedad del aire durante la temporada de calor.

En la fase de instalación de nuestros flexibles con aislante térmico es importante recordar lo siguiente:

- prestar mucha atención para evitar cualquier daño a la trenza de acero y aislamiento
- proteger el aislamiento externamente aplicando una capa de PVC o de aluminio alrededor del aislamiento en el plazo de 48 horas después de la instalación
- garantizar espacio suficiente entre las dos mangueras flexibles adyacentes; La distancia óptima entre dos mangueras flexibles es de 40 mm

Los siguientes espesores de aislamiento térmico están disponibles; consulte en la tabla de la siguiente página la disponibilidad en función del diámetro nominal:

- 9 mm
- 13 mm
- 19 mm
- 25 mm



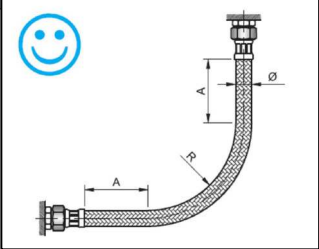
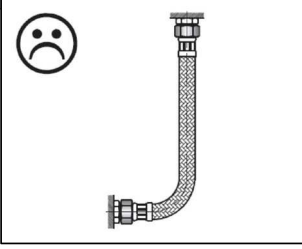
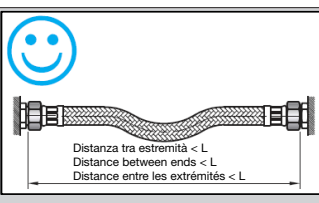
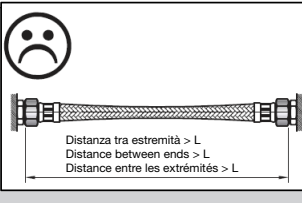
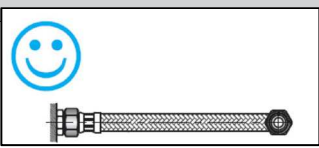
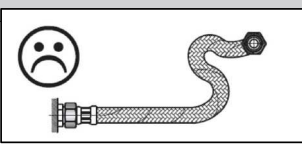
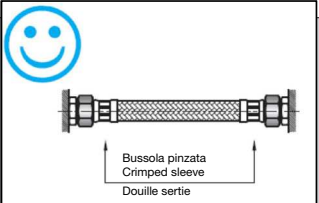
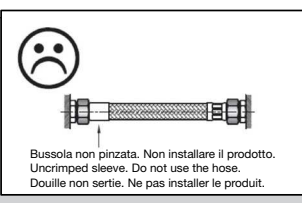
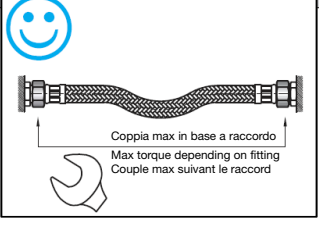
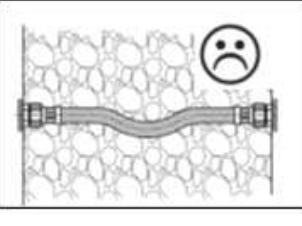


Características técnicas	
Material	Elastómero extruido y espuma de células cerradas CFC free
ODP	0
GWP	0
Poder calorífico [kcal/kg]	4060
Rango de temperatura (UNI ISO 188/98)	-40°C - +105°C
Campos de aplicación	Sistemas de calefacción, refrigeración y aire acondicionado. Instalaciones sanitarias

Propiedad	Valor	Norma	Organismo de certificación
Conductividad térmica (λ) a 0°C a +40°C	0,034 W/mK 0,039 W/mK	EN ISO 8497 DIN 52613 52612	FIW - Munich
Permeabilidad al vapor (μ)	≥ 7200	EN 13469 / DIN 52615	FIW - Munich
Resistencia al ozono	Excelente	IDO7326/91	Cerisie - Milán
Resistencia a los rayos UV	Good	UNI ISO 4892/2.94	Cerisie - Milán
Resistencia química	Conforme a ácidos diluidos, básas diluidas y glicol. Conforme a aceites	-	Test interno
Absorción de agua	$\leq 5\%$	ASTM1056	Test interno
Riesgo de corrosión	Satisface los requerimientos	DIN 1988/88 Part 7 - EN13468/2001	Cerisie - Milán

RESISTENCIA AL FUEGO	Valor	Norma	Organismo de certificación
UK Fire propagation Surface spread of flame Building Regulations	$I \leq 12.0$ $i < 6$ Class 1 Class 0	Bs476/7.1987 Bs476/6.1987	Warrington Fire Global Service
Alemania	B-S ₃ -d ₀ BI-S ₃ -d ₀	DIN EN13051-1	Diby - Berlín
Francia	B-S ₂ -d ₀ BI-S ₃ -d ₀	AFNOR NF 487	LNE France
Suecia	Klass II	NTFO36	SP Boras
Standard europeo	BL-S ₃ -d ₀ B-S ₃ -d ₀	EN13501-1.2007	CSI Italy - LNE France
USA, Canadá	Flame Class V-0 5V	UL94 UL746A UL746C	UL Lab. Inc. USA

Diámetro nominal	Espesor del aislamiento térmico [mm]	Peso lineal de aislamiento [kg/m]
DN13	9	0,050
	13	0,075
	19	0,113
DN15	9	0,050
	13	0,075
	19	0,120
	25	0,195
DN19	9	0,050
	13	0,075
	19	0,120
	25	0,195
DN25	19	0,120

Instrucciones generales para la instalación

CORRECTO	INCORRECTO
<p>Observe el radio mínimo de curvatura R y la longitud recta mínima A calculada con la siguiente fórmula: $R = 5 \times DN$ $A = 3 \times DN$</p> 	<p>La manguera flexible está aplanada y corre el riesgo de dañarse</p> 
<p>La manguera flexible debe ser lo suficientemente larga para la aplicación específica. Evite cualquier tensión extrema. La distancia entre dos extremos a conectar debe ser inferior a la longitud "L" de manguera. No conecte la manguera a juntas de dilatación o piezas móviles</p>  <p>Distanza tra estremità < L Distance between ends < L Distance entre les extrémités < L</p>	<p>Distancia entre dos extremos demasiado larga. Manguera bajo tensión. Riesgo de explosión.</p>  <p>Distanza tra estremità > L Distance between ends > L Distance entre les extrémités > L</p>
<p>Por favor, evite cualquier acción, compresión y torsión. El racor debe estar al mismo nivel.</p> 	<p>No tuerza la manguera. Los accesorios no deben estar desalineados</p> 
<p>Compruebe siempre que las dos fundas estén crimpadas antes de la instalación; De lo contrario reemplazar el producto.</p>  <p>Bussola pinzata Crimped sleeve Douille sertie</p>	<p>Manga no crimpada (ver al lado). Por favor, no monte la manguera.</p>  <p>Bussola non pinzata. Non installare il prodotto. Uncrimped sleeve. Do not use the hose. Douille non sertie. Ne pas installer le produit.</p>
<p>Evite el contacto con cualquier tipo de material, objeto y sustancia. Apretar las uniones mediante llaves hexagonales fijas observando el par máximo especificado previamente.</p>  <p>Coppia max in base a raccordo Max torque depending on fitting Couple max suivant le raccord</p>	<p>Se prohíbe incrustar la manguera en la pared. No lo cubra con ninguna sustancia.</p> 
	<p>Evitar el contacto con cualquier líquido. La trenza de la manguera podría dañarse. No limpie la superficie de la manguera con un paño con sustancias químicas.</p> 
	<p>Se prohíbe el uso de la manguera como soporte de cables, tuberías y cualquier tipo de conducto.</p> 

Instrucciones de montaje

- Antes del montaje por favor asegúrense que el flexible esté perfectamente intacto y que no se haya dañado en la expedición o en el almacenamiento.
- No monten flexibles en serie.
- No acercar el flexible a temperaturas superiores a 90°. Alejar el flexible del fuego, lamparas de soldar, llamas etcéter.
- Utilizar solo en lugares secos y cerrados. Una exposición prolongada a rayos UV tiene que ser atentamente eludida.
- Antes de utilizar el producto, por favor prueben a 1.5 veces la presión máxima con un mínimo de 10 bar por una hora. Durante este tiempo no tienen que haber deformaciones ni fugas.
- Tener cuidado con corrientes «electrolíticas», hierro / cobre; utilizar equipamientos adecuados, hierro / hierro o latón / cobre.
- Dejar el flexible en su caja original antes del montaje. Evitar golpes en la fase de almacenamiento.
- No conecten la fase de tierra eléctrica al flexible ni a ninguna otra tubería. Cerrar las tuberías en caso de ausencia prolongada. Reemplazar el flexible en caso de fugas y de todas formas también antes que la garantía caduque.

Certificados



-05-2122

Las mangueras flexibles EvoFLEX están conformes al estándar CSTBat, n° certificación 381-05-2122. Las conexiones aprobadas son:

- Macho
- Hembra Cono 60° BS5200
- Hembra asiento plano
- Racor rápido macho
- Racor rápido hembra recto DN12

Diámetros nominales aprobados son DN13, DN15 y DN19.

Todos los productos presentados están certificados bajo el nombre comercial FLEXINOX PETTINAROLI.

Fratelli Pettinaroli SpA se reserva el derecho de cambiar los productos descritos y los datos técnicos relativos en cualquier momento y sin previo aviso.

Por favor, compruebe la última actualización en nuestro sitio web www.pettinaroli.com

Fratelli Pettinaroli SpA tiene como objetivo garantizar una completa exactitud de la información contenida en el presente documento.

Sin embargo, pueden ocurrir errores y la empresa no acepta ninguna responsabilidad por la información incorrecta publicada en el documento

En caso de que necesitara información adicional o para usos distintos de los enumerados, por favor, póngase en contacto con info@pettinaroli.com

La validez de la garantía se detiene si las instrucciones anteriores no son respetadas.

EVOFLEX



Fratelli Pettinaroli Spa

Via Pianelli, 38 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) - Italy
Tel. +39 0322 96217 - +39 0322 96545 - Fax +39 0322 96546
info@pettinaroli.com - www.pettinaroli.com