



Accesorios hidráulicos

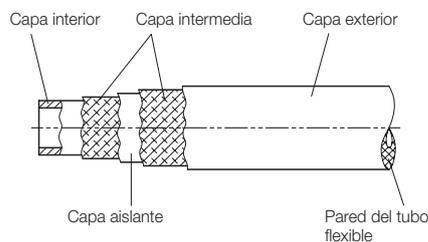
Tubos flexibles de alta presión, cuerpos de conexión, acoplamientos y uniones de conexión enchufables

Tubos flexibles para instalaciones hidráulicas

completamente montados,
 presión máx. de servicio 250 / 500 bar

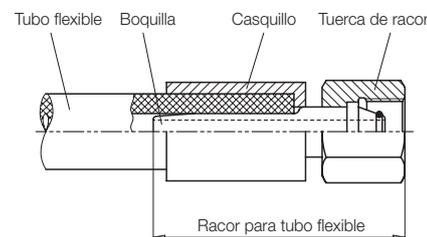


Estructura del tubo flexible



Según la presión de servicio y el paso nominal los tubos flexibles alta presión consisten de una o varias capas de tela, textil o espiral.

Unión para tubos flexibles



El tubo flexible para alta presión es sólo completamente montado con los racores para tubos flexibles apretados en ambos extremos.

Aplicación

Los tubos flexibles para alta presión se utilizan para la transmisión de energía y de señales en sistemas hidráulicos. Esto es válido sobre todo para la conexión de elementos móviles, pero también para la conexión de grupos hidráulicos no fijados en una base común, p.ej. central hidráulica y útil de sujeción.

Ventajas

- Seguridad cuádruple
- Cada longitud deseada disponible
- Longitudes preferidas del almacén
- Marcado con fecha de fabricación según DIN EN
- Paso nominal 4 - tubo flexible para alta presión de serie con trenzado de seguridad

Duración de la vida útil

La duración incluso la duración en almacén no debe sobrepasar 6 años, el tiempo en almacén 2 años.

Temperaturas altas elevadas, ciclos de movimiento frecuentes o frecuencias elevadas de impulso pueden reducir la duración de uso.

Mantenimiento

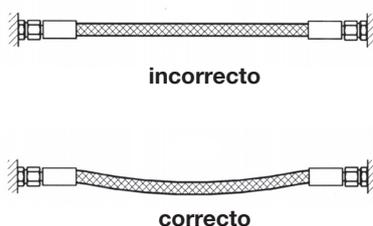
Antes de la puesta en marcha y por lo menos una vez por año, un experto debe verificar si los tubos flexibles para alta presión están todavía en estado perfecto.

Instrucciones importantes

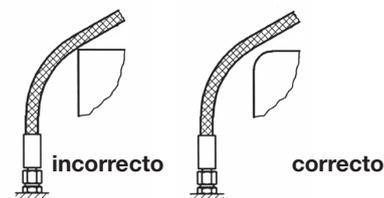
El montaje, el uso y el mantenimiento erróneos pueden causar una duración reducida de los tubos flexibles para alta presión.

Instrucciones de montaje

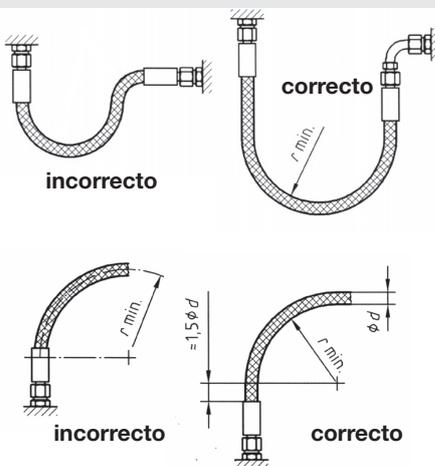
Esfuerzo de recalcado o de tracción



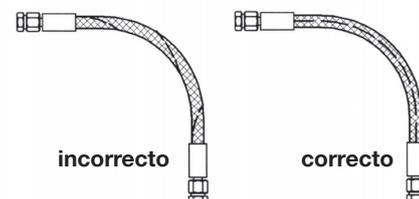
Deterioro mecánico



Radio de doblado



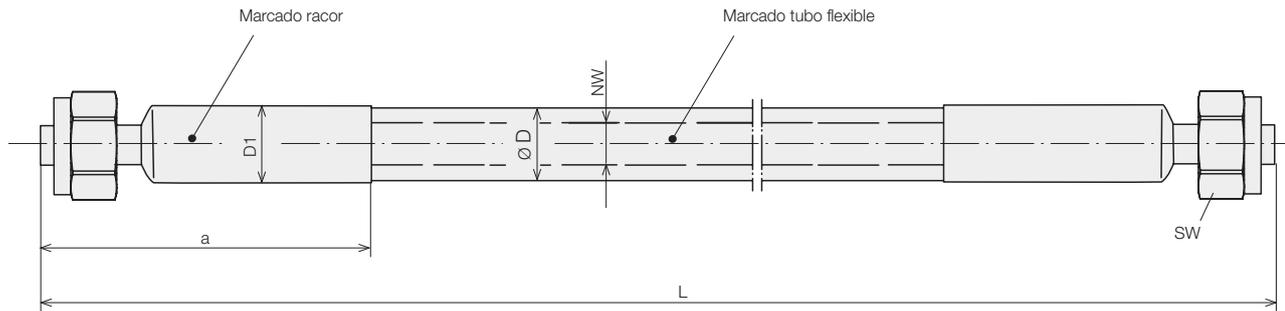
Esfuerzo de torsión



Dimensiones

Datos técnicos • Referencia

Dimensiones / Datos técnicos



Tubo flexible para alta presión	Paso nominal	4	4	6,3	6
Presión máx. de servicio	[bar]	250	500	250	500
Tamaño de conexión		8L	8S	8L	8S
Tuerca de racor		m8L	m8S	m8L	m8S
SW	[mm]	17	19	17	19
D Ø tubo flexible	[mm]	9,5*	9,5*	15	17,5
D1 Ø casquillo	[mm]	13	13	19	19
Mín. radio curvado	[mm]	50	50	100	100
Longitud del racor a	[mm]	42	42	50	52
Longitud mínima	[mm]	150	150	200	200
Aumento específico del volumen por bar y metro	$\left[\frac{\text{cm}^3}{\text{bar} \cdot \text{m}} \right]$	0,006	0,006	0,008	0,006
Referencia		93751 XXXXX	93752 XXXXX	93206 XXXXX	93706 XXXXX
Longitudes preferidas	L = 500 [mm]	93751 00500	93752 00500	93206 00500	93706 00500
	1000 [mm]	93751 01000	93752 01000	93206 01000	93706 01000
	1600 [mm]	93751 01600	93752 01600	93206 01600	93706 01600
	2500 [mm]	93751 02500	93752 02500	93206 02500	93706 02500

* con trenzado de seguridad

Marcado tubo flexible

Sobre el tubo flexible hay el marcado siguiente:

- Nombre o marca del fabricante
- Número del estándar europeo
- Tipo
- Diámetro nominal
- Trimestre y las dos últimas cifras del año de fabricación

Marcado racor

Sobre el racor hay el marcado siguiente:

- Nombre o marca del fabricante
- Mes de fabricación
- Las dos últimas cifras del año de fabricación
- Presión nominal PN del racor para tubo flexible
- Referencia del tubo flexible completo para altas presiones

¡Instrucciones importantes!

Suministramos exclusivamente tubos flexibles para altas presiones completamente montados con tuerca de racor montada. Los racores tubos con anillo de cierre y tuerca de racor amovibles ya no están permitidos por razones de seguridad.

Clave numérica para el pedido

93XXX XXXXX

Longitud de tubos flexibles L en mm

Graduación: 5 mm

Ejemplo: L = 750 mm : **00750**

(Tener en cuenta la longitud mínima - véase tabla)

Paso nominal, tuerca de racor y presión mínima

751 : Paso nominal 4 - m8L - 250 bar

752 : Paso nominal 4 - m8S - 500 bar

206 : Paso nominal 6,3 - m8L - 250 bar

706 : Paso nominal 6 - m8S - 500 bar

Tolerancia de longitud según DIN 20066

Longitud del tubo flexible L	Tolerancia
≤ 630 mm	+7 / -3 mm
631 - 1250 mm	+12 / -4 mm
1251 - 2500 mm	+20 / -6 mm
2501 - 8000 mm	+1,5 / -0,5 %
> 8001 mm	+3 / -1 %

Otras longitudes de tubos flexibles y tuercas de racor sobre demanda

Clave numérica para el pedido

27001 XXXX

Para longitudes variables con conexión del tubo flexible en ambos lados

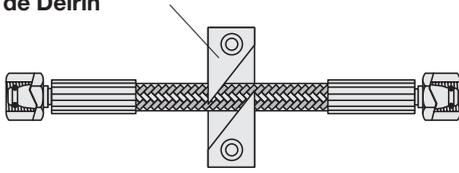
Tuerca de racor M14 x 1,5 ó M12 x 1,5*

* con la conexión del tubo flexible M12 x 1,5

sólo se permite una presión máx. de servicio de 250 bar

Accesorio

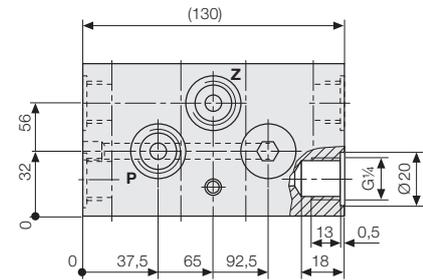
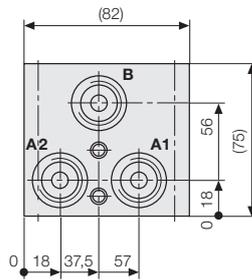
Soporte de tubo flexible de Delrin



Referencia 550650003

Cuerpo de conexión

con válvulas antirretorno pilotadas



Rosca de conexión

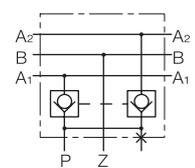
2 x G 3/8 + 6 x G 1/4
8 x G 3/8

Referencia

898250290
898250300

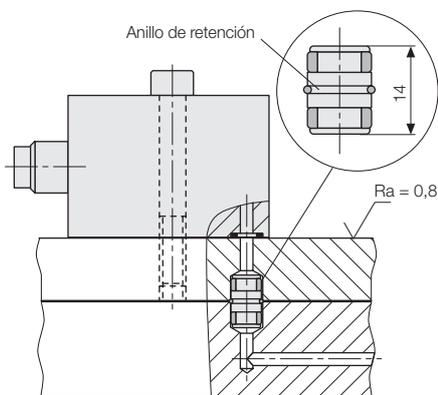
Presión de mando = 0,38 x presión de servicio + 12

Esquema de conexiones

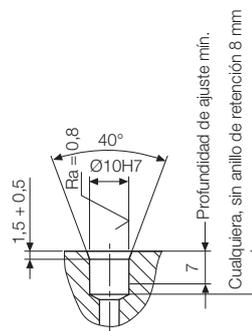


Uniones de conexión enchufables para placas y unión de pletinas

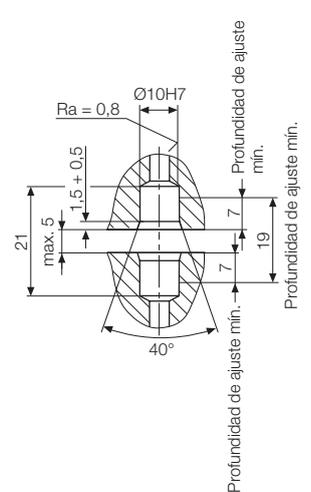
Ejemplo de montaje



Alojamiento de montaje ejecución corta



Alojamiento de montaje ejecución larga



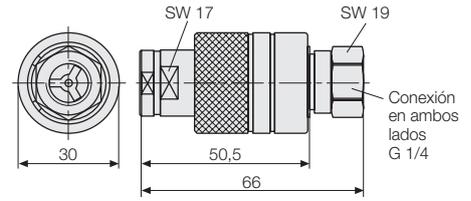
Longitud [mm]	Paso nominal [mm]	Presión máx. de servicio [bar]	Junta	Referencia
14	5	500	FKM	9210 132
19	5	500	FKM	9210 127

Acoplamiento de cierre rápido



Descripción

Los enchufes rápidos de conexión permiten conectar y desconectar de una forma automática, son de construcción robusta. El proceso de conexión o desconexión se realiza estando sin presión. El desplazamiento del casquillo de retención en las direcciones de conexión y desconexión correspondientes puede efectuarse cómodamente con una sola mano.



Descripción	Referencia
Enchufe rápido, completo	9384 006
Manguito	9384 106
Boquilla	9384 206
Protector contra el polvo para manguito	9384 300
Protector contra el polvo para boquilla	9384 400
Junta de repuesto junta tórica	3001 091
Junta de repuesto anillo de apoyo	3000 228

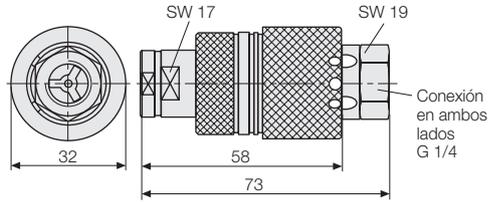
Acoplamiento codificado



Descripción

Cuando precisemos más de una conexión puede crearse un peligro al cambiarlos entre sí en el conectado. Los enchufes codificados no sólo son de colores distintos, además el manguito tiene en el interior un pasador, que puede insertarse sólo en la ranura de la boquilla correspondiente, evitando así el peligro de cambiar los enchufes.

La gran facilidad de maniobra con los enchufes codificados Push-Pull facilita de encontrar de manera rápida y segura los codificados mecánicos correspondientes.



Codificación	Referencia	Referencia	Referencia
	Enchufe rápido, completo	Manguito separado	Boquilla separada
negro	9384 715	9384 716	9384 717
blanco*	9384 725	9384 726	9384 727
rojo	9384 735	9384 736	9384 737
amarillo	9384 745	9384 746	9384 747
verde	9384 755	9384 756	9384 757
azul	9384 765	9384 766	9384 767

La boquilla con codificado blanco está equipada con una válvula de depresión (VSV) que, a enchufe desconectado, limita a aprox. 5 bar un posible aumento de presión a causa de fugas interiores en los elementos de sujeción hidráulicos. Cuando el enchufe está conectado esta válvula no entra en acción.