

Instrucciones de montaje

de las tuberías con enchufe DN 80 – 500 mm
con junta acerrojada interior
Fig. 2807A / 2807B



1. Indicaciones generales

El cumplimiento de las indicaciones siguientes garantiza el montaje apropiado y profesional.

2. Limpieza de los enchufes

Compruebe la perfecta limpieza interior de los enchufes en la zona de los canales de retención (A), de las cámaras de juntas (B) y de los extremos finales.



3. Colocación de las juntas

Fig. 2810 / 2811

En ningún caso deben lubricarse los canales de retención (A) ni las cámaras de juntas (B).



Enchufe de doble cámara

- La junta debe colocarse siempre, imprescindiblemente.
- La junta se coloca formando con él un lazo con la mano.
- Coloque bien igualado el lazo que queda.
- Si tiene dificultades para colocar bien igualado el lazo, forme un segundo lazo en el extremo opuesto. Con dos lazos más pequeños no debe haber dificultades para la colocación bien igualada.



El anillo de junta no debe sobresalir con su borde de goma dura, por encima de la unión de centrado.

Enchufe de
doble cámara



Correcto

Incorrecto

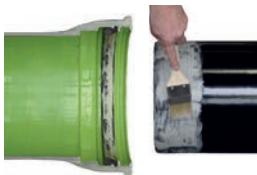
Nota:

- Las juntas deben almacenarse en un lugar protegido de la radiación solar y de la humedad.
- Deben colocarse en los enchufes, justo antes del montaje.
- En invierno, puede ser interesante almacenarlos en un lugar calentado, para facilitar el montaje.

4. Lubricación de los extremos lisos de los tubos y de las juntas, así como de los enchufes

Lubricación

Aplice una capa uniforme de lubricante en el extremo liso, en todo el contorno, y en el la junta.

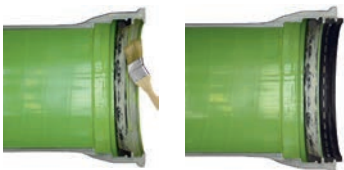


Enchufe de doble cámara

5. Montaje de juntas acerrojadas interiores en enchufes de doble cámara (tubo, valvulas y UNI-T)

Juntas acerrojadas interiores Fig. 2807

- Lubrique la cámara de alojamiento de la junta acerrojada con suficiente producto de engrase.
- Haga un lazo apretando simplemente en el centro del anillo de junta de acerrojado.
- Coloque la junta de acerrojado (C) en su cámara alojamiento.

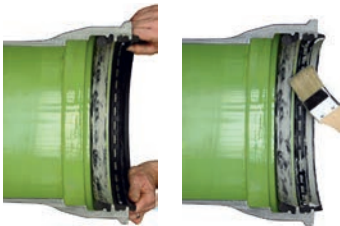


Monte el labio de goma hacia fuera!



Control del montaje correcto:

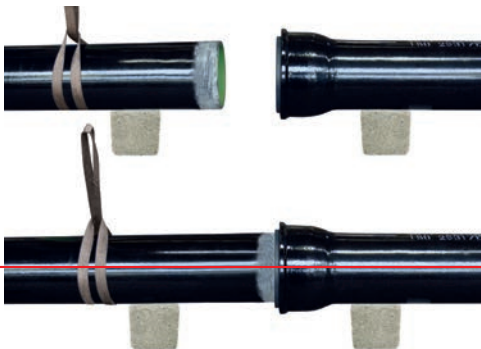
- La junta acerrojada debe poder girarse a mano dentro de la cámara.
- Aplique una capa uniforme de lubricante, en todo el contorno, en el extremo liso del tubo, en la junta y en la junta de acerrojado.



Para tuberías y piezas de conformación con enchufe de cámara simple debe utilizarse la protección contra deslizamiento de disposición exterior Fig. 2806.

6. Centrado y alineado de las uniones automáticas de enchufe

- Introduzca el tubo por su extremo liso en el enchufe, de forma que quede centrado en la junta de acerrojado.
- Los ejes de los elementos de conducción a montar (tubos, accesorios y válvulas) deben formar una línea recta, tanto en vertical como en horizontal.



7. Montaje

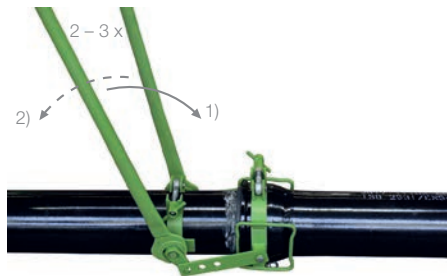
Es preciso comprobar la profundidad de inserción durante el montaje y tras él. Véase el punto 8.

Montaje con el útil de tendido Fig. 293 para tubos y accesorios DN 80-350

1) Tras el centrado, las piezas de tubería se acoplan entre sí con rapidez y comodidad, mediante el útil de tendido Fig. 293. La aplicación se realiza a base de llaves de palanca.

Atención

2) En el montaje de una unión de enchufe con acerojado Fig. 2807, el bloqueo se produce con dos o tres movimientos de impacto de la llave de palanca en sentido contrario.



Montaje con el útil de tendido Fig. 254 para tubos y accesorios DN 400-500

El útil de tendido es de accionamiento hidráulico, y está concebido para el acoplamiento de enchufes.

El montaje del acerojado interior se efectúa con la tracción, respectivamente cambiando la dirección de tiro de la palanca de la válvula tirando hacia atrás con la unidad de montaje hidráulica.



8. Controles durante y después del montaje

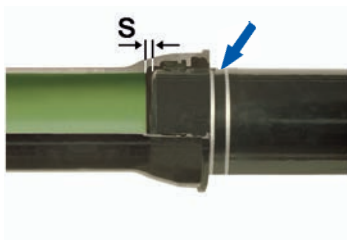
La holgura entre el extremo final del tubo y el fondo del enchufe debe estar dentro de la tolerancia (S) = 5-10 mm.

Uniones con enchufe de doble cámara DN 80-500 (tubo)

Posición de la línea de referencia para uniones de enchufe:

Sin acerrojado

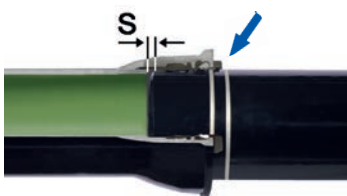
El extremo final del tubo está correctamente emplazado en el enchufe cuando el borde de éste coincide con la primera línea de referencia.



Sin acerrojado

Con acerrojado interno contra deslizamiento Fig. 2807

El extremo final del tubo está correctamente emplazado en el enchufe cuando el borde de éste coincide con la segunda línea de referencia.



Con acerrojado

9. Desviación angular de la unión en el montaje con/sin acerojado

Una vez terminado el montaje y los controles, es posible una **desviación** angular en los tubos.

El ángulo máximo de desviación α es:

Sin acerojado

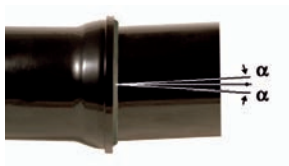
$\leq 5^\circ$ para DN 80-300

$\leq 4^\circ$ para DN 350-400

$\leq 3^\circ$ para DN 500-700

Con acerojado

$\leq 3^\circ$ para DN 80-500



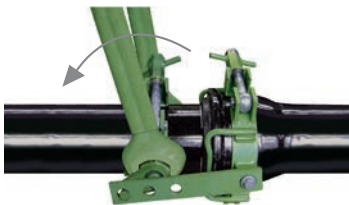
10. Desmontaje de la unión de enchufe

En el desmontaje hay que distinguir entre uniones de enchufe con y sin acerojado.

Desmontaje de la unión con enchufe sin acerojado

Con ayuda del útil de tendido Fig. 293

Con la llave de palanca, saque el extremo final fuera del enchufe.



Con ayuda del útil de tendido Fig. 254

Invierta el flujo de aceite de los equipos hidráulicos, conmutando la palanca de válvula.

Bombeando con las palancas, se extraen los cilindros y se desmonta la unión.

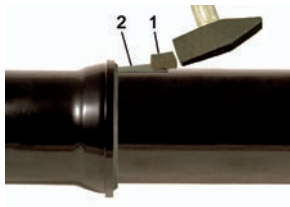


Desmontaje de uniones con enchufe, realizadas hace mucho tiempo: introduzca chapas de desbloqueo Fig. 255-2 entre el extremo final del tubo y la junta, utilizando los cabezales de golpeo Fig. 255-1.

Las juntas desmontados no deben volver a utilizarse.

Desmontaje de la unión con enchufe con acerrojado Fig. 2807

- Con ayuda del útil de tendido Fig. 293, introduzca el extremo liso del tubo hasta que haga contacto con el fondo del enchufe.
- Introduzca chapas de desbloqueo Fig. 255-2 (2) entre el extremo final del tubo y el anillo de retención, todo alrededor, utilizando los cabezales de golpeo Fig. 255-1 (1).



La unión se suelta con uno de los útiles de tendido Fig. 293 o Fig. 254 (de forma análoga al «desmontaje sin acerrojado»).

Chapas de desbloqueo necesarias por desmontaje:

DN	Cantidad
80	4
100	5
125	6
150	7
200	9
250	12
300	15
350	16
400	17
500	20

Atención:

las juntas de acerrojado desmontados pueden volver a utilizarse si no muestran daños en el control visual (si no tienen ningún elemento de anclaje deteriorado).

11.Corte de tubos

Prevención de accidentes

Es preciso el cumplimiento de las normas de prevención de accidentes, conforme a las instrucciones del fabricante del aparato. Utilícese indumentaria y medios de protección apropiados, durante la realización de los trabajos.

Marcado del corte

- Corte perpendicular al tubo.
- Antes de realizar el corte es preciso marcar la trayectoria de corte en todo el perímetro del tubo.

Medio auxiliar: una cinta paralela de acero lo más ancha posible, envolviendo el cuerpo del tubo, para marcar toda la periferia.

Líneas de marcación en los tubos de corte

Las líneas de marcación deben transferirse al extremo final del tubo del enchufe, en correspondencia con el elemento de tubería a montar.

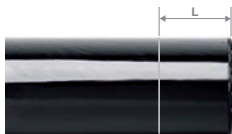


Para accesorios de cámara simple

DN	L mm
80	80
100	82
125	85
150	88
200	94
250	94
300	95
350	98
400	100
500	105

Para tubos, valvulas y UNI-T con doble cámara

Con junta acerrojada interna fig. 2807		Sin junta acerrojada interna fig. 2807	
DN	L mm	DN	L mm
80	126	80	109
100	127	100	110
125	130	125	113
150	133	150	116
200	138	200	121
250	138	250	121
300	137	300	120
350	142	350	125
400	149	400	135
500	149	500	135



Corte

Herramienta apropiada para el corte: cortadora de disco.

Redondeado del borde de corte:

Redondee el borde del extremo final del tubo recortado.

Ejecución:

Es recomendable establecer el radio (R) del tubo en condiciones de suministro.

DN 80-150 R 5 mm

DN 350-400 R 7 mm

DN 200-300 R 6 mm

DN 500 R 8 mm

Redondee suficientemente los bordes afilados. Éstos dificultan la inserción y son un riesgo para la integridad de las juntas. Los cantos afilados pueden ser causa de enchufados defectuosos.



El recubrimiento de PUR (poliuretano), en ningún caso debe ser lijado / eliminado más allá del redondeo!

Proteja la superficie de corte contra la corrosión

Limpie con cuidado el interior del tubo cortado.

Reponga la pintura de las zonas desnudas redondeadas:

- Tubo DUCPUR con un barniz de bitumen apropiado para agua potable.
- Tubo ECOPUR, con el set de dos componentes RESICOAT RS para reparaciones o con un barniz de bitumen.

