

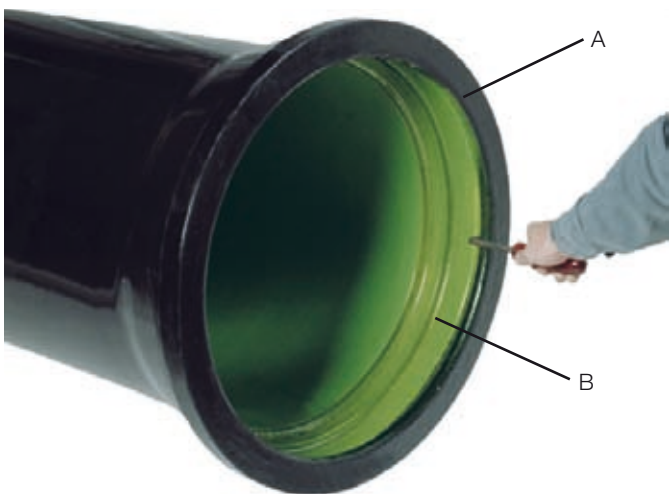
**Instrucciones de
montaje de las tu-
berías con enchufe
DN 80 – 500 mm
con junta acerroja-
da interior Fig. 2807**

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 sellado (B) y de los extremos finales.



3. Colocación de los anillos de junta Fig. 2810 / 2811

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



Enchufe de cámara simple



Enchufe de doble cámara

- El anillo de junta debe colocarse siempre, imprescindiblemente.
- El anillo de 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 cámara simple



Correcto



Incorrecto

Enchufe de doble cámara



Correcto



Incorrecto

Nota:

- Los anillos de junta 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 los anillos de junta, así como de los enchufes

Lubricación

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



Enchufe de cámara simple

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 el anillo de junta de acerrojado (C) en su cámara alojamiento.



Monte el labio de goma hacia fuera!



Control del montaje correcto:

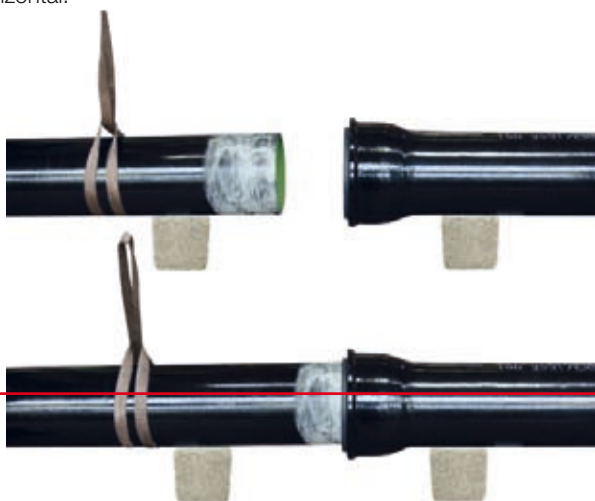
- La junta acerrojada debe poder girarse a mano dentro de la cámara.
- Aplique una capa uniforme de lubricante, en todo el contorno, en el extremo liso del tubo, en el anillo de junta y en el anillo de acerrojado.



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 el anillo 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

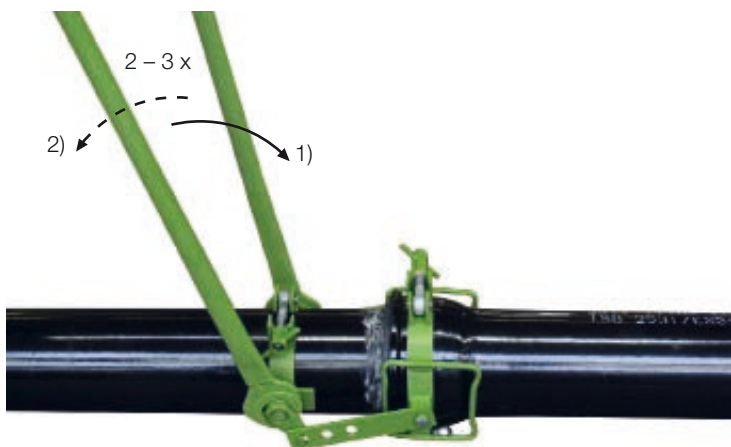
Es preciso comprobar la profundidad de inserción durante el montaje y tras él. Véase el punto 8.

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.

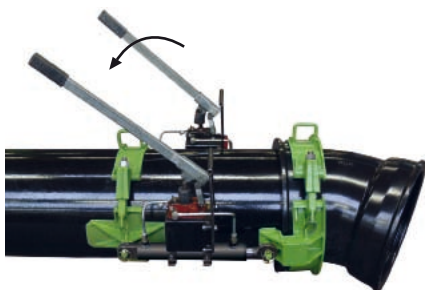
Atención

- 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.



8. Controles durante y después del montaje

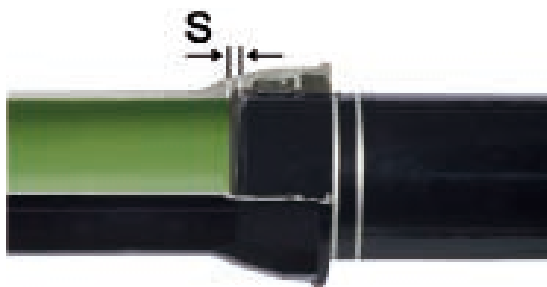
La holgura entre el extremo final del tubo y el fondo del enchufe debe estar dentro de la tolerancia (S) = 5-10 mm.

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

Posición de la línea de referencia gris plata para uniones de enchufe:

Sin acerrojado

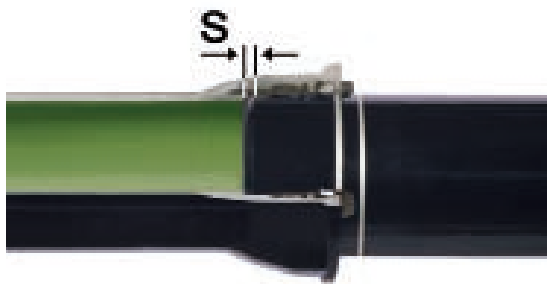
El extremo final del tubo está correctamente emplazado en el enchufe cuando el borde de éste coincide con la primera línea de referencia.



Sin acerrojado

Con acerrojado interna 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 acerrojado

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

El ángulo máximo de desviación α es:

Sin acerrojado

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

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

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

Con acerrojado

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



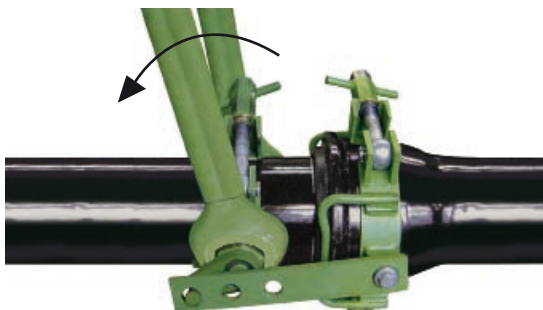
10. Desmontaje de la unión de enchufe

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

Desmontaje de la unión con enchufe sin acerrojado

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.

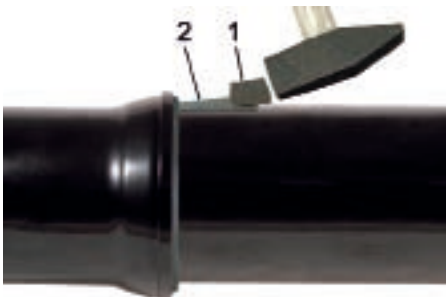


Desmontaje de uniones con enchufe, realizadas hace mucho tiempo: introduzca chapas de desbloqueo Fig. 255-2 entre el extremo final del tubo y el anillo de junta, utilizando los cabezales de golpeo Fig. 255-1.

Los anillos de junta 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 |
| 400 | 17 |
| 500 | 20 |

Atención: los anillos 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.

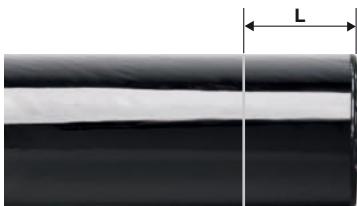
Medio auxiliar: una cinta paralela de acero lo más ancha posible, envolviendo el cuerpo del tubo, para marcar toda la periferia.

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 | | Para tubos y UNI-T con doble cámara | | | |
|----------------------------------|------|-------------------------------------|------|-----------------------------------|------|
| | | Con junta acerrojada interna 2807 | | Sin junta acerrojada interna 2807 | |
| DN | L mm | DN | L mm | DN | L mm |
| 80 | 80 | 80 | 126 | 80 | 109 |
| 100 | 82 | 100 | 127 | 100 | 110 |
| 125 | 85 | 125 | 130 | 125 | 113 |
| 150 | 88 | 150 | 133 | 150 | 116 |
| 200 | 94 | 200 | 138 | 200 | 121 |
| 250 | 94 | 250 | 138 | 250 | 121 |
| 300 | 95 | 300 | 137 | 300 | 120 |
| 350 | 98 | 350 | – | 350 | – |
| 400 | 100 | 400 | 149 | 400 | 135 |
| 500 | 105 | 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 los anillos de junta. 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:

- En los tubos vonRoll*duc*pur con un Bitumen apropiado para agua potable.
- En los tubos vonRoll*eco*pur, con el set de dos componentes Resicoat RS para reparaciones.



vonRollhydro

vonRoll hydro (españa) s.l.

lagasca 88 - 4a planta

es-28001 madrid

tel. +34 704 101 103

fax +34 704 101 124

info@vonroll-hydro.es

www.vonroll-hydro.es

