

Abrazaderas de reparación — Manual de instalación, operación y mantenimiento

Changzhou Baoshuo Pipe Fittings Co., Ltd.
www.baoshuopipe.com | sales@baoshuopipe.com

Versión 1.0 · 2026

1. Descripción general

Este manual cubre la instalación de las abrazaderas de reparación Baoshuo: rectas, en te, codos, de enchufe, envolventes de brida, collarines de fuga, reductoras y en cruz. Las abrazaderas de reparación sellan fugas por picadura, grietas y daños en uniones y cordones de soldadura sin detener la línea. El diseño envolvente de una pieza con junta de caucho moldeado es apto para tuberías de plástico (UPVC, PVC-M, ABS, PE, PPR), acero, fundición dúctil, PRFV y cemento.

2. Precauciones de seguridad

- Despresurice y drene la línea siempre que sea seguro; use el equipo de protección individual adecuado.
- No trabaje sobre líneas de gas en servicio ni donde el fluido sea peligroso.
- Apoye la tubería y mantenga la zona de trabajo seca y estable.
- Utilice únicamente los pernos y juntas suministrados o especificados para la abrazadera; no los sustituya.

3. Herramientas necesarias

Llaves (se recomienda llave dinamométrica), cepillo de alambre, paño de limpieza, disolvente compatible con la tubería, cinta métrica / calibre.

4. Pasos de instalación

1. **Seleccione el tamaño correcto.** Mida el diámetro exterior (DE) de la tubería en el punto de reparación —o el DN nominal en fundición dúctil/acero— y elija la abrazadera cuyo rango de medidas lo cubra.
2. **Prepare la superficie de la tubería.** Limpie la superficie en una zona más ancha que el cuerpo de la abrazadera. Elimine óxido, incrustaciones y revestimiento suelto con cepillo de alambre; en tuberías plásticas limpie con suavidad para no rayarlas. Seque la superficie.
3. **Controle la fuga.** Reduzca la presión y el caudal del sistema cuando sea posible. Un goteo leve es aceptable; un chorro a alta velocidad puede desplazar la junta.
4. **Coloque la junta.** Centre la junta de caucho moldeado sobre la fuga, envolviendo la tubería. Asegúrese de que no quede torcida y de que cubra toda la zona dañada.
5. **Monte las dos mitades.** Coloque ambas mitades de la abrazadera sobre la junta y alinee los agujeros de los pernos. Los pernos deben asentar correctamente en sus alojamientos.
6. **Inserte y apriete a mano.** Inserte todos los pernos y tuercas y apriételos a mano para que la abrazadera sujete la tubería.
7. **Apriete de forma uniforme.** Apriete los pernos de forma uniforme en secuencia cruzada (en estrella), alternando lados, hasta el par recomendado. No apriete en exceso: la junta de caucho puede dañarse.
8. **Deje asentar y reapriete.** El caucho se comprime después de la instalación. Vuelva a apretar los pernos tras unas 24 horas (o tras la primera prueba de presión) para compensar.
9. **Restablezca la presión e inspeccione.** Lleve la línea a la presión de servicio e inspeccione la abrazadera en busca de goteos. Si aparece un sudado, reapriete ligeramente en secuencia cruzada.

5. Prueba de presión

Después de la instalación, presurice la línea hasta la presión de servicio y manténgala. Inspeccione el cuerpo de la abrazadera, los pernos y ambos extremos de la junta en busca de fugas. Reapriete si es necesario y repita hasta que no se observe ningún sudado.

6. Mantenimiento y almacenamiento

- Inspeccione las abrazaderas periódicamente (se recomienda al menos una vez al año o después de transitorios de presión).
- Reapriete los pernos si la tubería se ha asentado o si el ciclo térmico ha sido amplio.
- Sustituya la junta si está agrietada, endurecida o permanentemente comprimida; sustituya los pernos corroídos.