



Manual juntas sin amianto

C/ Llull, 48-52 – 08005 – Barcelona – Telf: 93 300 34 13 – Fax: 93 309 63 43 – e-mail: general@coestan.com

Selección

La reducción de fugas en el montaje de las bridas es la preocupación número uno para la industria. Es importante elegir el material de sellado más adecuado para las diferentes aplicaciones; así como la instalación y correcto mantenimiento del mismo para asegurar un óptimo funcionamiento. En las siguientes líneas le damos unas nociones básicas para ayudarle a seleccionar e instalar la junta de sellado idónea. Si tiene alguna pregunta o desea que le asesoremos, no dude en ponerse en contacto con nuestro Departamento técnico, quienes estarán encantados de poner toda su experiencia profesional a su disposición.

Usted debe tener claras las condiciones de servicio a las que va a tener que trabajar la junta: temperatura, presión, ataque químico. La mayoría de fichas técnicas de los productos de sellado que existen en el mercado aportan información de la combinación temperatura/presión que resisten. En el apartado Área Técnica de nuestra página web encontrará las hojas técnicas de los materiales más habituales para fabricar nuestras juntas.

Una vez tenga claro que ha seleccionado un material que resiste la presión y temperatura requerida, tendrá que comprobar que ese material es compatible químicamente con el fluido o vapor con el que trabaja. También en nuestra Área Técnica encontrará las tablas de compatibilidad química de los principales materiales con los que trabajamos: Klinger®, Garlock®, Latty®, Tesnit®, Flexitallic®.

El uso de una junta con vapor es uno de los factores determinantes y que crean mayor problemática. El vapor modifica la naturaleza de muchos polímeros y fibras; algunos se endurecen, cosa que les lleva a la fragilidad. El vapor influye en la presión interna que debe soportar la junta; a mayor temperatura de vapor, mayor presión y mayor tensión requiere la junta. Por todo ello, las principales firmas suelen aconsejar los siguientes tipos de materiales:

Tipo de material	Temperatura de vapor max.
Grafitos laminados	460 °C
PTFE modificados	260 °C
Multicapa	300 °C
Fibra comprimida Premium	200 °C
Fibra comprimida Estándar	150 °C



Manual juntas sin amianto

C/ Llull, 48-52 – 08005 – Barcelona – Telf: 93 300 34 13 – Fax: 93 309 63 43 – e-mail: general@coestan.com

Para temperaturas de vapor superiores a las máximas recomendadas, se tendría que pensar en juntas metálicas o semi-metálicas: tipo espirometálicas, metaloplásticas o kamprofile.

Contrariamente a lo que se cree, si todos los elementos de la brida están en buen estado, es preferible utilizar una junta lo más delgada posible. A menos espesor, más seguridad en el sellado, ya que requiere una tensión mínima para garantizar la estanqueidad y tiene mayor capacidad de soportar altas cargas. No obstante, la junta ha de tener un espesor suficiente para tolerar la deformación debida a la rugosidad e irregularidades superficiales de la brida.

Almacenaje

Para finalizar debemos realizar correctamente las operaciones de almacenaje, manejo y montaje de la junta y así garantizar una conexión de brida segura y fiable. Los materiales de sellado sin amianto, debido a su contenido de caucho, pueden sufrir un envejecimiento prematuro si no se almacenan correctamente. Hemos de asegurar una temperatura, niveles de humedad y luz adecuados.

Condiciones de almacenaje recomendadas:

- Temperatura por debajo de los 25 °C
- Grado de humedad entre 50-60%
- Luz ambiental reducida
- Evitar la contaminación.
- Almacenaje en horizontal, especialmente las juntas grandes

Instalación

Colocar cuidadosamente la junta en su posición, teniendo en cuenta de no dañar la superficie de la misma. Se recomienda que los tornillos sean apretados usando métodos controlados como una llave dinamométrica, que garantizará con mayor exactitud el valor del par de apriete que debemos aplicar. Apretar los tornillos en 3 secuencias de aprietes diagonales completas; por ejemplo 30%, 60% y 100% del valor final del apriete. Hacer un apriete final siguiendo el sentido de las agujas del reloj. Si, durante días posteriores, es necesario hacer un reapriete, éste deberá hacerse a temperatura ambiente antes de la puesta en marcha de la tubería. Por razones de seguridad nunca se recomienda la reutilización de las juntas.