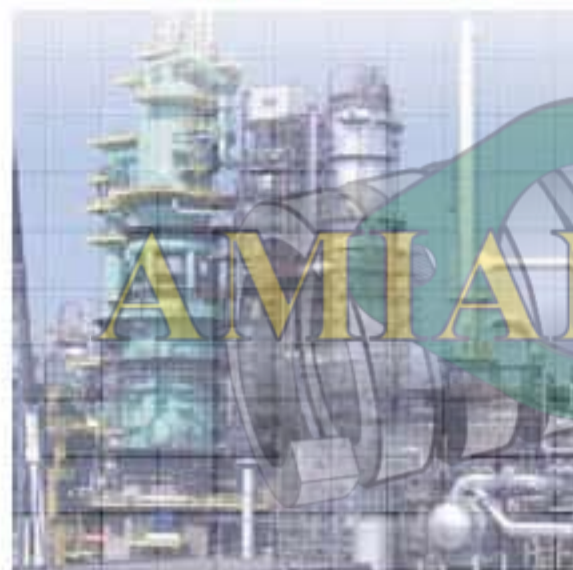


MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

LÁMINAS COMPRIMIDAS



Son fabricados a partir de la vulcanización bajo presión de cauchos con fibras minerales o sintéticas. Bastante económicos en relación a su desempeño, son los materiales más usados en la fabricación de juntas industriales de sellado, cubriendo amplio rango de aplicación.

Sus principales características son:

- Elevada resistencia a aplastamiento
- Bajo relajamiento (creep relaxation)
- Resistencia a altas temperaturas y presiones
- Resistencia a productos químicos

COMPOSICION Y CARACTERÍSTICAS

En la fabricación de las láminas comprimidas, fibras sintéticas, como la aramida, son mezcladas con cauchos y otros materiales, formando una pasta viscosa. Esta pasta es calandrada en caliente hasta la formación de una hoja con las características físicas y dimensiones deseadas. La fibra, el caucho o la combinación de cauchos, aditivos, la temperatura y el tiempo de procesamiento son combinados de forma de obtener una lámina comprimida con características específicas para cada aplicación.

• FIBRAS:

Las fibras tienen la función estructural, determinando principalmente las características de elevada resistencia mecánica y térmica de las láminas comprimidas.

• CAUCHOS:

Los cauchos, vulcanizados bajo presión con las fibras, determinan la resistencia química de la lámina comprimida, confiriendo también a ellas sus características de flexibilidad y elasticidad.

Los cauchos más usados están abajo:

TIPOS DE CAUCHOS

Estireno-butadieno (sbr)

También conocida como "caucho sintético", fue desarrollado como alternativa al caucho natural, poseyendo características similares.

Nitrilica (nbr)

Superior a los cauchos SBR y CR en relación a productos químicos y temperatura. Tiene excelente resistencia a aceites, gasolina, derivados de petróleo, hidrocarburos y aromáticos, disolventes clorados y aceites vegetales y animales.

ACABADO

Los diversos tipos de lámina comprimida son fabricados con dos acabados superficiales, siempre con logotipo y marca teadit®.

Grafitado o anti-adherente:

Evita la adherencia a la brida (flange), facilitando el reemplazo de la junta, cuando este es hecho a menudo.

SUMINISTRO

Las láminas comprimidas teadit® son suministradas en hojas de 1500 mm por 1600 mm. Bajo encargo, pueden ser suministrados en hojas de 1500 mm por 3200 mm. Algunos materiales también pueden ser fabricados en hojas de 3000 mm por 3200 mm.

Características Físicas

Las entidades normalizadoras y los fabricantes, desarrollaron varias pruebas para controlar la uniformidad de fabricación, determinación de las condiciones límites de aplicación y comparación entre materiales de diversos fabricantes.

Compresibilidad y Recuperación:

Medida de acuerdo con la norma ASTM F36, es la reducción de espesor del material, cuando es sometido a una carga de 5000 psi (34.5 MPa) expresada como un porcentaje del espesor original.

La recuperación es la capacidad de recobrar el espesor cuando la carga sobre el material es retirada, expresada como porcentaje del espesor comprimido.

La compresibilidad indica la capacidad del material de acomodarse a las imperfecciones de las bridas (flanges). Cuanto mayor la compresibilidad, más fácilmente el material llena las irregularidades.

La recuperación indica la capacidad del material en absorber los efectos de las variaciones de presión y temperatura.

Sealabilidad:

Medida de acuerdo con la norma ASTM F37, indica la capacidad de sellar el isoctano, bajo condiciones controladas de laboratorio, a la presión de 1atm y carga en la brida (flange) variando de 125 psi (0.86 MPa) la 4000 psi (27.58 MPa).