

Tipos de juntas de expansión textiles

FLEXEL GT

FLEXEL GT es una junta de expansión multicapa de estructura textil combinada con mallas de refuerzo de acero inoxidable o Incoloy (según temperatura) que forma un conjunto de muy baja conductividad térmica. Las juntas **FLEXEL GT** absorben las dilataciones de origen térmico, vibraciones y desalineamientos, con un muy buen comportamiento ante el ataque ácido interior y los entornos externos agresivos, siendo el compensador ideal para uso en turbinas de gas de plantas de ciclo combinado y plantas de cogeneración.

Las series **FLEXEL GT** pueden trabajar desde temperaturas de -20 °C hasta 1000 °C según su composición, tanto en circuitos de aire a baja presión y alta temperatura, como gases de combustión semi-secos o húmedos.

Su principal campo de aplicación se encuentra en las siguientes industrias:

- Hornos
- Calderas
- Industria cementera
- Papel y celulosas
- Plantas de tratamiento de residuos
- Industria química
- Industria petroquímica
- Barcos
- Refinerías
- Turbinas de gas

La construcción de las juntas **FLEXEL GT** desde el interior, lado gas, hacia el exterior, tienen la siguiente estructura:

- En la capa en contacto con los gases tenemos una malla de acero inoxidable o Incoloy (para temperaturas superiores a 550 °C), que proporciona al compensador una gran resistencia mecánica y estabilidad dimensional.
- Con una o varias mantas de fibra de vidrio o cerámica, según temperatura, se protege a la capa siguiente de los efectos erosivos del medio y de la fatiga inducida por las pulsaciones de presión.
- Con una o varias mantas de fibra de vidrio o cerámica, según temperatura, se confiere al compensador un adecuado aislamiento térmico capaz de proteger las capas subsiguientes.
- Una lámina de PTFE virgen de 0.2 mm impermeable sirve de barrera química evitando el paso de condensados ácidos a las capas más externas.
- En el exterior completa el conjunto una cubierta resistente a los agentes atmosféricos. Se trata de una fibra de vidrio siliconada con especial resistencia al envejecimiento derivado de la exposición a la radiación solar, ozono, frío, calor, lluvia ácida y agentes químicos externos. En el caso de la junta **FLEXEL GT S** se emplea una fibra de vidrio laminada con un film de PTFE de espesor variable capaz de soportar las condiciones más extremas y alta resistencia a la presión.
- Un refuerzo textil en el área de bridas realizado en fibra de vidrio remata la construcción protegiendo esta zona de anclaje de la agresión mecánica y temperaturas transferidas por el marco metálico.

La opción **S** es una apuesta por un grado de calidad sin concesiones y reservada a proyectos y clientes en donde la seguridad de un funcionamiento fiable y libre de mantenimiento durante años sea prioritaria.

La diferencia estriba en la composición de la capa externa formada por un tejido de fibra de vidrio con PTFE fundido y con proceso ulterior de laminación multidireccional. Esta capa es el alma diferencial del compensador **FLEXEL GT S** que le otorga una extraordinaria resistencia química, térmica y mecánica.

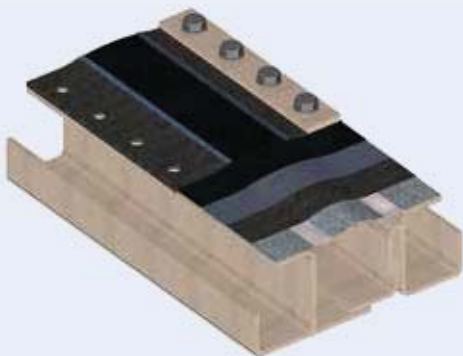


Fig. 2G: Flexel GT 250

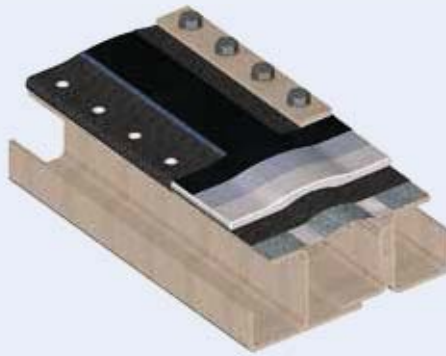


Fig. 2H: Flexel GT 400

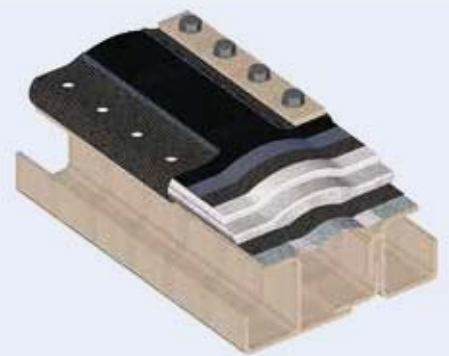


Fig. 2I: Flexel GT 700

FLEXEL GT	250	300	400	550	700	1000
Temperatura max.	250 °C	300 °C	400 °C	550 °C	700 °C	1000 °C