



# PLANIGRAPH™ METALBOND

## Composición

Grafito expandido C > 98,00% con lámina de refuerzo perforada y anillo de protección interno de acero. Desde el grafito no entra directamente en contacto con el fluido, las propiedades mecánicas del sello permanecen inalteradas con el tiempo, garantizando una vida operativa más larga junto con una drástica reducción de las emisiones fugitivas, mayor seguridad y economía de operación.

## Características

La junta plana de grafito reforzado Metalbond con anillo de protección interno, que aumenta la eficacia del sellado, es la solución que permite una mínima difusión del fluido a través de la parte más solicitada de la junta. Es una junta económica y de larga duración porque el anillo de acero evita la erosión del borde más interno del sello y, al mismo tiempo, impide las infiltraciones entre la lámina y el grafito.

## Aplicaciones

Juntas planas de grafito expandido reforzado para bridas. El grafito no puede ser utilizado con fluidos oxidantes.

## Datos técnicos

### Planigraph™ Metalbond 2.00 mm thk.

Graphite density	gr/cm <sup>3</sup>	1.0
Carbon Content	%	> 98.0
Ash Content	%	< 2.0
Material of insert	AISI	316L
Thickness of insert	mm	0.10
Compressibility	%	35 - 45
Recovery	%	15 - 20
Gas Permeability DIN 3535	cm <sup>3</sup> /min	< 0.6
Relaxation stress DIN 52913	N/mm <sup>2</sup>	> 45
Temperature max with steam	°C	550
Temperature max with weak oxidants	°C	450
Temperature min cryo	°C	-196
Maximum assembly load RT	N/mm <sup>2</sup>	120

- Nunca use el producto a la temperatura y presión máximas asociadas. Consulte al fabricante para obtener más información.
- Con agentes oxidantes débiles y aire caliente, la temperatura debe limitarse a 450 ° C.
- El grafito y el carbono no se pueden utilizar con fluidos oxidantes.

Esesor	1,5 ÷ 3,0 mm	1/16" ÷ 1/8"
--------	--------------	--------------



## Planigraph™ Metalbond

La línea Planigraph™ incluye los siguientes modelos Premium Grade e Industrial Grade:

- LGP y LG sin inserto
- LGRP y LGR con inserto simple liso
- LGRFP y LGRF con inserto simple o múltiple tipo rallado
- LGRHDIP y LGRHDI con inserto múltiple liso

La carga máxima permitida en las juntas de grafito expandido depende del tipo y del número de insertos metálicos y está estrechamente vinculada a la superficie de sellado efectiva. Para la verificación se debe calcular la relación [(De-Di)/esp] donde **De** y **Di** son los diámetros de la zona realmente comprimida entre las bridas y **esp.** el espesor de la junta. La relación debe ser  $\geq 4$ . En bridas WN RF, las juntas pueden utilizarse hasta la clase 300 psi.

La línea Planigraph™ incluye también cintas de grafito corrugado para mantenimiento:

- NG - cinta corrugada en grafito mineral expandido
- NGA - cinta corrugada adhesiva en grafito mineral expandido



La información incluida en esta publicación, así como la ofrecida a los usuarios por otros medios, se basa en nuestra experiencia y se comunica según el mejor conocimiento disponible. Sin embargo, dado que numerosos factores fuera de nuestro conocimiento y control pueden influir en el uso de los productos, no se ofrece ninguna garantía, explícita ni implícita, respecto a dicho contenido. Los límites operativos indicados no constituyen confirmación de que dichos valores puedan aplicarse simultáneamente. Evite utilizar el producto en los límites máximos de temperatura y presión. La temperatura máxima solo puede mantenerse durante breves periodos en condiciones específicas. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso. Las imágenes en el DS pueden no representar exactamente el producto, su color y/o su marcaje.

**CARRARA®**  
GLOBAL SEALING SOLUTIONS

Carrara S.p.A.,  
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 [www.carrara.it](http://www.carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)