



# PLANIGRAPH™ LGRHDI

## Composición

- Grafito Expandido de Grado Industrial
- Láminas de 0,05 mm de acero inoxidable 316L

## Características

Las planchas de grafito Planigraph™ LGRHDI para juntas planas son adecuadas para aplicaciones de alta temperatura y alta presión en bridas RF, FF, LMF y LTG en sistemas de tuberías o maquinaria industrial. Planigraph™ LGRHDI presenta bajos valores de relajación combinados con una excelente resistencia mecánica.

## Aplicaciones

Las juntas de grafito Planigraph™ LGRHDI son adecuadas para todas las bridas, incluidas RF, FF, LMF y LTG. El grafito no puede utilizarse con fluidos oxidantes.

## Datos técnicos

### Planigraph™ LGRHDI

|                                    |        |         |
|------------------------------------|--------|---------|
| Graphite density                   | gr/cm3 | 1.0     |
| Carbon Content                     | %      | ≥ 98.0  |
| Ash Content                        | %      | ≤ 2.0   |
| Sulphur Content                    | ppm    | ≤ 1000  |
| Halogen Content                    | ppm    | ≤ 200   |
| Reinforcing steel sheet            | AISI   | 316L    |
| Thickness steel sheet              | mm     | 0.05    |
| Tensile Strenght                   | MPa    | ≥ 4.0   |
| Compressibility                    | %      | 25 - 35 |
| Recovery                           | %      | > 15    |
| Relaxation stress DIN 52913        | N/mm2  | > 45    |
| Temperature max with steam         | °C     | 550     |
| Temperature max with weak oxidants | °C     | 450     |
| Temperature min cryo               | °C     | -196    |
| Maximum assembly load RT           | N/mm2  | 200     |
| Maximum operating pressure         | bar    | 200     |

- 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.
- Con vapor y fluidos no oxidantes, la temperatura debe limitarse a 550°C
- Las tolerancias dimensionales de las juntas son: W y L +/- 3,0 %, H +/- 10,0 %

|         |                              |                   |
|---------|------------------------------|-------------------|
| Tamaño  | 1000 x 1000 - 1500 x 1500 mm | 40"x40" - 60"x60" |
| Espesor | 1.0 ÷ 3.0 mm                 | 1/32" ÷ 1/8"      |



## Planigraph™ LGRHDI

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



**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)



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.