



# PLANIGRAPH™ LG

## Composição

Grafite Industrial mineral expandido Industrial

## Características

As lâminas planas de grafite puro **Planigraph™ LG** são ideais para aplicações em acoplamentos flangeados de baixa pressão. O grafite puro possui baixa resistência à tração, portanto, é sempre recomendável o uso de espessuras reduzidas (de 0,4 a 1,0 mm) para garantir uma vedação perfeita.

## Aplicações

Juntas planas feitas com lamina **Planigraph™ LG** de grafite expandido são ideais para flanges em serviços de baixa pressão. O grafite não é compatível com fluidos oxidantes.

## Dados Técnicos

### Planigraph™ LG

Graphite density	gr/cm <sup>3</sup>	1.0
Carbon Content	%	> 98.0
Ash Content	%	< 2.0
Sulphur Content	ppm	≤ 1000
Halogen Content	ppm	≤ 200
Tensile Strength	MPa	≥ 4.0
Compressibility	%	40 - 50
Recovery	%	> 7
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>	40
Maximum operating pressure	bar	40

- Non use o produto nos valores máximos de temperatura e pressão associados sem consultar previamente o fabricante.
- Com agentes levemente oxidantes e ar quente, a temperatura deve ser limitada a 450 °C.
- O grafite e o carbono não podem ser utilizados com agentes oxidantes.
- Com vapor e fluidos não oxidantes, a temperatura deve ser limitada a 550 °C.
- As tolerâncias dimensionais das folhas de vedação são: W e L ± 3,0 %, H ± 10,0 %.

Dimensões	1.000 x 1.000 1.500 x 1.500	40" x 40" 60" x 60"
Espessura	0.5 ± 3.0	1/64" ÷ 1/8



## Planigraph™ LG

O programa de vendas Planigraph™ inclui os seguintes itens, disponíveis em versões Premium e Industrial:

- LG: Sem inserto
- LGR: Com um único inserto liso
- LGRF: Com um ou vários insertos perforado
- LGRHDI: Com múltiplos insertos lisos

A carga máxima admissível nas juntas de grafite expandido depende do tipo e do número de insertos metálicos e está intimamente relacionada com a área efetiva de vedação. A verificação exige o cálculo da relação  $[(De-Di)/esp]$ , onde **De** e **Di** são os diâmetros da zona realmente comprimida entre as flanges e **esp.** a espessura da junta. A relação deve ser  $\geq 4$ . Em flanges WN RF, as juntas podem ser utilizadas até a classe 300 psi.

A linha Planigraph™ inclui também fitas de grafite corrugada para manutenção:

- NG: fita corrugada em grafite mineral expandido
- NGA: fita corrugada adesiva em grafite mineral expandido



As informações apresentadas nesta publicação, bem como as fornecidas aos utilizadores por outros meios, baseiam-se na nossa experiência e são comunicadas de acordo com o melhor conhecimento disponível. Contudo, como vários fatores fora do nosso conhecimento e controlo podem influenciar o uso dos produtos, nenhuma garantia, explícita ou implícita, é dada relativamente a esses conteúdos. Os limites operacionais indicados não constituem confirmação de que tais valores possam ser aplicados simultaneamente. Evite utilizar o produto nos limites máximos de temperatura e pressão. A temperatura máxima só pode ser suportada por curtos períodos em condições específicas. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio. As imagens no DS podem não representar exatamente o produto, a sua cor e/ou a sua marcação.



**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)