



PLANIGRAPH™ LGRHDI

Composição

- Grafite mineral expandido **Industrial**
- Inserções lisas múltiplas de aço inoxidável SS316L de 0,05 mm

Características

As folhas para juntas planas de grafite expandido Planigraph™ LGRHDI são utilizadas em aplicações de alta temperatura e pressão em flanges RF, FF, LMF e LTG, pertencentes a tubulações ou máquinas industriais. O Planigraph™ LGRHDI apresenta um baixo valor de relaxamento combinado com excelente resistência mecânica. As juntas Planigraph® LGRHDI são específicas para aplicações a alta pressão. O grafite expandido é suportado por lâminas múltiplas de 0.05mm de aço inoxidável 316L. LGRHDI há compressibilidade de 25-35% e um retorno elástico $\geq 15\%$, com uma carga máxima de montagem em serviço de 200 N/mm². A carga residual depois de 16 horas a 300°C é maior que 45 N/mm².

Aplicações

As juntas de grafite planas **Planigraph™ LGRHDI** são adequadas para todos os tipos de flanges, incluindo **RF, FF, LMF e LTG**. O grafite não pode ser utilizado com fluidos oxidantes.

Dados Técnicos

Planigraph™ LGRHDI

Graphite density	gr/cm ³	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/mm ²	> 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 ²	200
Maximum operating pressure	bar	200

- 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 $\pm 3,0\%$, H $\pm 10,0\%$.

Dimensões	1000 x 1000 - 1500 x 1500 mm	40"x40" - 60"x60"
Espessura	1.0 \div 3.0 mm	1/32" \div 1/8"



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.



Planigraph™ LGRHDI

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 ≥ 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



Carrara S.p.A.,
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia
tel. +39 030 7451121 www.carrara.it - info@carrara.it