

# PLANIGRAPH™ LGRF

#### Composition

- Graphite minéral expansé de haute pureté
- Insert à picot SS316L

#### **Caractéristiques**

Le graphite minéral expansé de LGRF Planigraph™ répond aux exigences de la dernière mise à jour de la directive européenne 2011/65/CE (RoHS). Ce type de joint en graphite assure une étanchéité fiable et durable, ce qui en fait une option idéale pour toutes les applications industrielles, des plus simples aux plus exigeantes.

### **Applications**

La graphite minérale expansée est également connue pour sa résistance chimique, ce qui la rend appropriée pour les applications impliquant presque tous les fluides, à l'exception des oxydants. De plus, les joints d'étanchéité en graphite minéral expansé peuvent être facilement coupés et façonnés pour s'adapter aux besoins spécifiques de l'application. Grâce à sa grande résistance thermique, la graphite minérale expansée peut résister aux températures élevées sans subir de dommages ou de déformations, assurant une étanchéité fiable et sécurisée.

#### Données techniques

Planigraph™ LGRF (typical values for 1.5 mm thickness)				
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	0.10		
Tensile Strenght	MPa	≥ 4.0		
Compressibility	%	35 - 55		
Recovery	%	≥ 9.0		
Relaxation stress 16h, 300°C, initial stress 50 N/mm2	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	140		
Maximum operating pressure	bar	100		

- N'utilisez jamais le produit à la température et à la pression maximales associées. Consultez le fabricant pour plus d'informations.
- Avec des agents faiblement oxydants et de l'air chaud, la température doit être limitée à 450 ° C
  Le graphite et le carbone ne peuvent pas être utilisés avec des fluides oxydants
- Avec la vapeur et les fluides non oxydants, la température doit être limitée à 550°C
- Les tolérances dimensionnelles des feuilles d'étanchéité sont : W et L ± 3,0 %, H ± 10,0 %

	Taille	1.000 x 1.000 mmxmm 1.500 x 1.500 mmxmm	40" x 40" 60" x 60"
	Épaisseur	1.0 ÷ 3.0 mm	3/64" ÷ 1/8"



Les informations contenues dans cette publication, ainsi que celles autrement fournies aux utilisateurs, sont basées sur l'expérience et sont fournies au mieux de nos connaissances actuelles. Cependant, en raison de nombreux facteurs échappant à notre connaissance et à notre contrôle et pouvant affecter l'utilisation des produits, aucune garantie explicite ou implicite n'est donnée concernant ces informations. Les limites de fonctionnement indiquées dans cette publication ne constituent pas une affirmation selon laquelle ces valeurs peuvent être appliquées simultanément. Ne pas utiliser le produit aux valeurs maximales de température et de pression associées en même temps. La température maximale peut être maintenue uniquement lors d'expositions courtes et dans des conditions particulières. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. L'image dans le DS peut ne pas représenter avec précision la couleur et/ou les marquages exacts du produit.



## Planigraph™ LGRF

Le programme de vente Planigraph™ comprend les produits suivants Premium grade et Industrial Grade:

- LG sans insert
- LGR avec un seul insert lisse
- LGRF avec un seul ou plusieurs inserts à picot
- LGRHDI avec plusieurs inserts lisses multicouche

La charge maximale admissible sur les joints en graphite expansé dépend du type et du nombre d'inserts métalliques et est étroitement liée à la surface d'étanchéité effective. La vérification nécessite le calcul du rapport [(De-Di)/ep], où **De** et **Di** sont les diamètres de la zone réellement comprimée entre les brides et **ép.** l'épaisseur du joint. Le rapport doit être ≥ 4. Sur les brides WN RF, les joints sont utilisables jusqu'à la classe 300 psi.

La gamme Planigraph™ comprend également des rubans en graphite ondulé pour la maintenance :

- NG ruban ondulé en graphite minéral expansé
- NGA ruban ondulé adhésif en graphite minéral expansé



#### Carrara S.p.A.,

Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia tel. +39 030 7451121 <u>www.carrara.it</u> - <u>info@carrara.it</u>