



# PLANIGRAPH™ LGR

## Composition

Graphite expansé C > 98,00% avec insertion inox lisse.

## Caractéristiques

Les joints en graphite pur Planigraph™ LGR offrent d'excellentes performances lorsqu'ils sont appliqués sur les brides des robinets et sur les brides des échangeurs de chaleur. Une meilleure étanchéité peut être obtenue grâce au bord intérieur inox du joint. Pour une étanchéité parfaite avec ce type de joint il est recommandé d'adopter une épaisseur de 1,5 mm.

## Applications

Joints en graphite pour brides des robinets et machines industrielles. La graphite n'est pas utilisable avec les fluides oxydantes.

## Données techniques

### Planigraph™ LGR

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 Strength	MPa	≥ 4.0
Compressibility	%	40 - 50
Recovery	%	> 7
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	60
Maximum operating pressure	bar	75

- 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 1.500 x 1.500	40" x 40" 60" x 60"
Épaisseur	0.5 ÷ 3.0	1/64" ÷ 1/8"



Les informations fournies dans cette publication, ainsi que celles transmises aux utilisateurs sous d'autres formes, proviennent de notre expérience et sont communiquées selon les meilleures connaissances disponibles. Toutefois, comme de nombreux facteurs échappant à notre connaissance et à notre contrôle peuvent influencer l'utilisation des produits, aucune garantie, explicite ou implicite, n'est donnée quant à ces contenus. Les limites opérationnelles indiquées ne constituent pas une confirmation que ces valeurs peuvent être appliquées simultanément. Évitez d'utiliser le produit aux limites maximales de température et de pression. La température maximale n'est supportable que pour de courtes périodes dans des conditions spécifiques. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les images du DS peuvent ne pas représenter exactement la couleur et/ou le marquage du produit.



## Planigraph™ LGR

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  $\geq 4$ . 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®**  
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)