



# PLANIGRAPH™ METALBOND

## Composition

Graphite expansé C> 98,00% avec feuille insérée et œillet intérieur en acier. Le graphite n'entrant pas en contact direct avec le fluide, les propriétés mécaniques du joint restent inchangées dans le temps, garantissant une durée de vie du joint plus longue et une réduction drastique des émissions fugitives avec une plus grande sécurité.

## Caractéristiques

Metalbond est le joint en graphite avec œillet intérieur qui augmente l'efficacité du joint. C'est la solution qui permet une diffusion minimale du fluide à travers la partie la plus sollicitée du joint. En même temps, c'est un joint économique et de longue durée de vie car l'œillet empêche l'érosion du bord intérieur du joint et évite la perméation du fluide à travers le graphite.

## Applications

Joints graphite pour étanchéité des brides. La graphite n'est pas compatible avec les fluides oxydantes.

## Données techniques

### Planigraph™ Metalbond 2.00 mm th.

Graphite density	gr/cm3	1.0
Carbon Content	%	> 98.0
Ash Content	%	< 2.0
Material of insert	AISI	316L
Thickness of insert	mm	0.10
Compressibility	%	35 - 45
Recovery	%	15 - 20
Gas Permeability DIN 3535	cm3/min	< 0.6
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	120

- 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

Taille	Disponibile in tutti i sizes standard o customizzati	Available in all size
Épaisseur	da 1,5 a 3,0 mm	from 1/16



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™ Metalbond

Les joints Metalbond sont très résistants car la bague en acier empêche l'érosion du bord intérieur du joint. La pression d'utilisation du joint est fortement corrélée à la surface d'étanchéité et il est toujours préférable de vérifier le rapport entre [De-Di] et l'épaisseur du joint où De et Di désignent les diamètres des parties du joint sous la compression des brides. Le rapport doit être au minimum de 4 et dans ce cas la compression maximale autorisée sur le joint est de 70 MPa. La charge maximale autorisée sur le joint est de 120 MPa. Pour étanchéifier les brides WN RF les joints Metalbond sont applicables jusqu'à la classe de pression 300 psi. Metalbond™ est fabriqué à partir de Planigraph™ LGRF mais peut également être fabriqué avec LGR avec renfort lisse et LGRHDI avec renfort multicouche. Metalbond est également disponible dans le style avec anneau de protection externe.



**Carrara S.p.A.**  
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 / fax +39 030 7451130  
[www.carrara.it](http://www.carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)