



# METALBOND™

## Composition

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.

## Caractéristiques

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.

## Applications

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

## Données techniques

METALBOND™			
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

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



## 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 LGRF Planigraph™ 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.



Les informations contenues dans cette publication et autrement fournies aux utilisateurs sont basées sur l'expérience et sont fournies au meilleur de nos connaissances actuelles. En raison de nombreux facteurs qui échappent à notre connaissance et à notre contrôle affectant l'utilisation des produits, aucune garantie n'est donnée ou ne doit être tenue implicitement à l'égard de ces informations. Les limites de fonctionnement indiquées dans cette publication ne constituent pas une déclaration selon laquelle ces valeurs peuvent être appliquées simultanément. Ne pas utiliser le produit aux valeurs maximales de température et de pression associées. La température maximale peut être maintenue pour de courtes expositions dans des conditions particulières. Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

**CARRARA®**  
GLOBAL SEALING SOLUTIONS

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)