



# PLANIGRAPH™ METALBOND LGPC

## Composizione

- Pura grafite espansa C > 98,00%
- Film polimerico di protezione su ambo i lati
- Anello di protezione interno

## Caratteristiche

Planigraph™ Metalbond LGPC è una guarnizione realizzata in pura grafite minerale espansa protetta su ambo i lati con film polimerico. Questa soluzione permette alla grafite di mantenere la propria integrità durante tutte le fasi di handling e tranciatura garantendo delle guarnizioni in grado di assolvere alla tenuta con estrema efficienza. Queste guarnizioni piane in grafite pura sono ottime sostitute dei prodotti esenteamianto CSF - Compressed Synthetic Fibres - perché hanno un minore livello di creep e sono moderatamente sensibili ai cicli termici. Metalbond LGPC è utilizzabile per applicazioni con fluidi alimentari.

## Applicazioni

Le guarnizioni piane in grafite pura Planigraph™ Metalbond LGPC sono perfette per applicazioni su accoppiamenti flangiati nelle classi 150-300 psi. Le guarnizioni sono disponibili negli spessori 2.0 e 3.0 mm con anello inox di protezione del bordo interno che rende le guarnizioni idonee per uso alimentare.

## Dati tecnici

Planigraph™ Metalbond LGPC 2.00 mm th.

Graphite density	gr/cm3	1.0
Carbon Content	%	> 98.0
Ash Content	%	< 2.0
Compressibility	%	40 - 50
Recovery	%	3 - 5
Gas Permeability DIN 3535	cm3/min	< 0.6
Relaxation stress DIN 52913	N/mm2	> 45
Temperature max with steam	°C	450
Temperature max with weak oxidants	°C	450
Temperature min cryo	°C	-196
Maximum assembly load RT	N/mm2	40
Maximum operating pressure	bar	40

- Non utilizzare il prodotto ai valori massimi di temperatura e pressione associati senza prima consultare il produttore.
- Con agenti debolmente ossidanti e aria calda la temperatura deve essere limitata a 450 °C.
- La grafite e il carbonio non possono essere impiegati con agenti ossidanti.

## Planigraph™ Metalbond LGPC

La linea Planigraph™ include i seguenti modelli Premium Grade e Industrial Grade:

- LG senza inserto
- LGR con singolo inserto liscio
- LGRF con inserto singolo o multiplo a grattuggia
- LGRHDI con inserto multiplo liscio

Il carico massimo ammesso sulle guarnizioni in grafite espansa dipende dal tipo e dal numero di inserti metallici ed è strettamente legato alla superficie di tenuta effettiva. Per la verifica occorre calcolare il rapporto  $[(De-Di)/sp.]$ , dove **De** e **Di** sono i diametri della zona realmente compressa tra le flange e **sp.** lo spessore della guarnizione. Il rapporto deve essere  $\geq 4$ . Su flange WN RF le guarnizioni sono utilizzabili fino alla classe 300 psi.

La linea Planigraph™ include anche i nastri di grafite corrugata per la manutenzione:

- NG - nastro corrugato in grafite minerale espansa
- NGA - nastro corrugato adesivo in grafite minerale espansa



Le informazioni riportate in questa pubblicazione, così come quelle fornite in altre forme agli utenti, derivano dalla nostra esperienza e sono comunicate secondo le migliori conoscenze disponibili. Tuttavia, poiché numerosi fattori esterni alla nostra conoscenza e controllo possono influenzare l'impiego dei prodotti, non viene fornita alcuna garanzia, né esplicita né implicita, riguardo a tali contenuti. I limiti operativi indicati non costituiscono conferma che tali valori siano utilizzabili simultaneamente. Evitare l'uso del prodotto ai limiti massimi di temperatura e pressione. La temperatura massima è sostenibile solo per brevi periodi in condizioni specifiche. Le specifiche possono essere modificate senza preavviso. Le immagini nel DS potrebbero non rappresentare esattamente il prodotto, il suo colore e/o marcatura.



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