



18MS.004

Joint graphite

Présentation

Experts en solutions d'étanchéité industrielle, Final Advanced Materials propose des solutions d'isolation thermique et d'étanchéité sur mesure en joints graphite.

Les joints en graphite sont des produits hautement performants, renforcés par des tôles à picots ou à crochets, des inserts lisses ou du métal déployé. Les feuilles de graphite utilisées dans nos joints sont spécifiquement formulées pour des applications à très haute température, jusqu'à plus de 550 °C.

Final Advanced Materials a le savoir-faire pour proposer la confection de joints sur mesure, de l'unité à la production en série, depuis son propre atelier. Nos joints peuvent être découpés à la forme selon votre cahier des charges pour répondre à vos contraintes techniques.

Critères de sélection

Le choix du joint dépend de plusieurs facteurs qui sont à prendre en compte :

- La pression
- L'environnement chimique
- La température
- Le contrôle process
- La boulonnerie
- Les brides
- Les fluides

Applications

- Étanchéité aux gaz chauds
- Échangeur de chaleur
- Joint de brûleur
- Collecteur d'échappement
- Isolation thermique

Gamme

Final Advanced Materials propose différentes références de joints en graphite pour couvrir toutes les applications industrielles.

[Eygraf multi-HP-AS](#)

Les joints d'étanchéité en graphite multi-HP-AS sont composés de plusieurs couches de graphite pur (99,85 %) imprégnées de fines feuilles d'inox 316 à picots. Ce système d'accrochage sans collage combiné à la qualité élevée du graphite confère au joint une résistance exceptionnelle à haute température, jusqu'à plus de 600 °C. Ces joints supportent des contraintes de serrage très élevées et conviennent pour tous les process, notamment à température élevée (vapeur, eau surchauffée, fluides thermiques) et les conditions chimiques difficiles (pH 0 à 14).

[Klinger graphite HL](#)

Ce joint en graphite pur (98%), expansé non-armé, est destiné aux brides à faible serrage. Son découpage est très facile. Il est également utilisé comme revêtement pour les joints semi-métalliques (striés, plats, métaloplastiques).

[Klinger Graphite Multi-AS](#)

Le joint Multi-AS est composé de plusieurs couches de graphite expansé laminé et d'inserts en acier inoxydable lisses. Sa résistance mécanique élevée lui permet de remplacer dans certains cas les joints semi-métalliques (spiralés, striés revêtus). Très facile à découper, il est adapté aux applications avec vapeur, eau surchauffée et fluides thermiques, jusqu'à +550 °C, et bénéficie d'un traitement anti-adhérent sur les deux faces.

[Klinger Graphite SLS-AS](#)

Joint de qualité supérieure en graphite expansé renforcé par une tôle lisse inox, idéal pour les applications combinant hautes températures et pressions. Il se distingue par sa polyvalence face à la vapeur, l'eau surchauffée et les fluides thermiques, jusqu'à 550 °C. Facile à découper et à poser, il est traité anti-adhérent pour simplifier le démontage.

Tableau comparatif

Quatre qualités sont disponibles selon vos besoins.

Matière	Résistance aux hautes températures	Étanchéité	Compressibilité
HL	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
SLS-AS	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
Multi HP AS	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Multi AS	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★

Données techniques

Propriété	Unité	Eyrgraf Multi-HP-AS	Klinger® Graphite HL	Klinger® Graphite Multi-As	Klinger® Graphite SLS-AS
Couleur		Noir	Anthracite	Anthracite	Anthracite
Masse volumique	g/cm ³	1 (hors âme métallique)	1	1 (hors âme métallique)	1 (hors âme métallique)
Compressibilité	%	41	40 à 50	30 à 45	40 à 45
Reprise élastique	%	13	10 à 15	10 à 25	10 à 15
Relaxation à chaud	MPa	46	NC*	NC	NC
Relaxation 50 MPa, 16h/300 °C	MPa	NC	> 46	≥ 45	> 46
Perméabilité aux gaz	Mg/(s x m)	NC	< 0,06	≤ 0,1	< 0,06
Coefficient de serrage « m »		2,5	NC	NC	NC
Pression d'assise « Y »	MPa	20	NC	NC	NC
Formats standards**	mm	1 000 x 1 000 / 1 000 x 2 000	1 000 x 1 000 / 1 000 x 2 000	1 000 x 1 000 / 1 000 x 2 000 / 1 500 x 1 500	1 000 x 1 000 / 1 000 x 2 000 / 1 500 x 1 500
Épaisseurs standards**	mm	1 / 1,5 / 2 / 3 / 4	0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 3	1,5 / 2 / 3	1 / 1,5 / 2 / 3

* Non communiqué

** Autres formats et épaisseurs sur demande.

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.