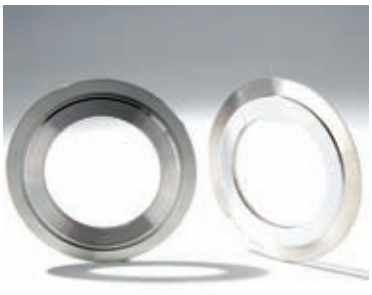
FICHE TECHNIQUE – Joints striés STRIGRAPH®

Les joints striés STRIGRAPH®, fabrication Eynard Robin, peuvent être soit non revêtus ou bien revêtus d'une matière tendre sur les deux faces. La capacité de production peut aller jusqu'à 4000 mm de diamètre.



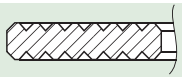
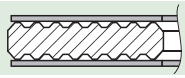
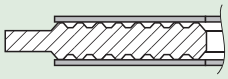
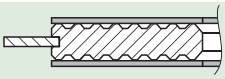
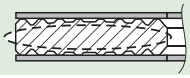
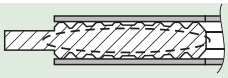
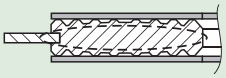
Joints striés non revêtus

Les joints striés sont composés d'une âme métallique dont les deux faces sont usinées de stries concentriques. Les matériaux employés pour ces joints varient selon l'utilisation (fluides, températures, matière de la bride). L'étanchéité est de type métal/métal et nécessite de bons états de surface et des contraintes élevées de serrage. Le profil des stries est défini : en standard, on trouve des angles à 60 et/ou 90° et des pas de 1 et/ou 1,5 mm.

Joints striés revêtus

Afin de réduire la pression d'assise des joints striés, il est possible de les recouvrir sur les deux faces d'une couche de matière souple. Celle-ci peut être en graphite, PTFE ou mica en fonction des fluides à étancher et/ou des températures de service. Les joints striés STRIGRAPH® sont particulièrement adaptés aux installations hautes pressions et hautes températures. Dans les cas de joints de grande dimension et de faible largeur, ils remplacent de façon avantageuse les spiralés grâce à leur bonne résistance mécanique et leur solidité.

Profil

Type	Schéma	Description	Type de brides
S0A		Joint strié sans anneau de centrage, sans revêtement	Pour brides à emboîtement
S1A		Joint strié plat sans anneau de centrage, avec revêtement	Pour brides à emboîtement simple ou double, mâle et femelle
S2AM		Joint strié plat avec anneau de centrage monobloc, avec revêtement	Pour brides à faces plates ou surélevées
S2AR		Joint strié plat avec anneau de centrage rapporté, avec revêtement	Pour brides à faces plates ou surélevées / en cas de forte dilatation
S3A		Joint strié âme convexe sans anneau de centrage, avec revêtement	Pour brides à emboîtement simple ou double, mâle et femelle
S3AM		Joint strié âme convexe avec anneau de centrage monobloc, avec revêtement	Pour brides à faces plates ou surélevées
S3AR		Joint strié âme convexe avec anneau de centrage rapporté, avec revêtement	Pour brides à faces plates ou surélevées / en cas de forte dilatation

Composition

Ame métallique	Désignation européenne		Dureté		Temp. (°C)[1]	
Appellation	Nom	N°	HB	HV	mini	max
Acier doux	DC01	1.0330	90	100	- 10	+ 450
Inox 304 L	X2CrNi19-11	1.4306	130	190	- 270	+ 550
Inox 316 L	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	130	190	- 200	+ 550
Monel® 400	NiCu30Fe	2.4360	110	150	- 60	+ 500
Inconel® 600	NiCr15Fe	2.4816	120	180	- 60	+ 600

Autres matériaux sur demande. (1) Voir remarques (T°C maxi) sur tableau des nuances métalliques en "Annexes" page 585.
Quand le joint est non revêtu, on choisira un matériau identique à celui de la tuyauterie pour éviter les problèmes de corrosion.

Les informations techniques présentées dans ce document sont données à titre indicatif et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Revêtement

La plupart du temps, le graphite pur constitue le meilleur choix. Cependant, il convient d'utiliser du PTFE pour les fluides chimiques très agressifs ou pour applications alimentaires, et le mica pour les hautes températures.

Domaines d'applications

Joints striés non revêtus

Pour brides à emboîtements sur les applications vapeur sans cycle thermique.

Joints striés revêtus

- ous fluides process ou caloporteurs (huiles et fluides thermiques, vapeur, etc.)
- ous joints de brides, d'appareils, d'échangeurs sur process avec pressions et températures élevées.
- Cas des brides limitées en serrage ou avec de très fortes contraintes de serrage
- Remplacement de joints métalloplastiques sur échangeur (joints de grandes dimensions en emboîtements simples ou doubles, y compris avec barrettes).
- Alte native aux joints spiralés dans le cas de grandes dimensions et faible largeur de bande.
- Utilisation dans toute l'industrie et particulièrement en raffinerie, pétrochimie, chimie, centrale nucléaire et thermique, centrale d'énergie et de traitement des déchets, etc.

Conditions de service

Température (°C)	- 200 à + 900 (suivant revêtement)
Pression de service (bar)	Du vide à 400

Pression et température non-associées sous toutes conditions de service.

Revêtement	Température (°C)
Graphite	- 200 / + 650
PTFE	- 200 / + 260
Mica	+ 900

Caractéristiques techniques

Etat de surface recommandé (µm)		
STRIGRAPH® non revêtu	1,6 à 3,2	
STRIGRAPH® revêtu	6,3 à 25	
Pression d'assise (MPa)		
STRIGRAPH® non revêtu	à 20°C mini 70 / maxi 500	à
STRIGRAPH® revêtu	à 20°C mini 15 / maxi 500	à

Agréments - Certificats

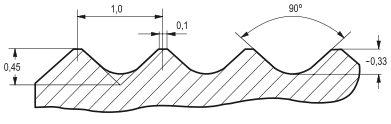
Energie	PMUC (EDF)

Les joints striés à revêtement graphite de qualité nucléaire (pureté 99,5% et bas taux de soufre) sont référencés STRIGRAPH® PMUC n°17 248 PMUC, fabrication IMPERATOR Industries.

Dimensions

Pour les dimensions des joints standards, se reporter à la section "Annexes" page 516, et page 510 pour les striés revêtus. Toutes dimensions hors standards sur demande, nous consulter.

Dimensions standards des stries suivant EN 1514-6 et/ou EN 12560-6.



Nota : la profondeur des stries est dépendante du pas et de l'épaisseur du revêtement (nous consulter).

Les informations techniques présentées dans ce document sont données à titre indicatif et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.