



JOINT SPIRALÉ AVEC ANNEAU INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR



Les **joints spiralés** sont une combinaison de métal et d'un matériau souple (**graphite ou PTFE**). Dans ce système d'étanchéité, une bande métallique ondulée est enroulée avec un matériau souple. Le joint spiralé est principalement utilisé pour des conditions de fonctionnement extrêmes. L'utilisation d'un joint spiralé avec une feuille de graphite ou de PTFE enroulée dépend des conditions de fonctionnement. En plus de la spirale enroulée, ce système d'étanchéité est muni d'un anneau support intérieur et extérieur. Ce qui stabilise mécaniquement la spirale.

Recommandé pour les brides avec une surface d'étanchéité plane.

Structure

- Bande métallique en 1.4571
- Anneau intérieur en 1.4571
- Anneau extérieur en ST37

(Autres qualités possibles)

Avantages

- Sûr contre l'éjection, donc utilisé pour des pressions et des coups de bélier très élevés
- Sécurité maximale des personnes et de l'installation
- Utilisable avec des charges alternatives élevées (fonctionnement cyclique de l'installation)

Domaines d'application

- Industrie chimique et pétrochimique
- Raffineries
- Construction d'appareillages, de machines et de récipients
- Centrales électriques, systèmes de chauffage, systèmes d'incinération
- Applications avec des pressions et des températures très élevées ainsi que des coups de bélier (version

graphite)

- Très adapté à la vapeur (version graphite)
- Pour brides à surface d'étanchéité plate

Données techniques		
	Revêtements de graphite	Revêtements de PTFE
Température de service:	-110 °C à 450 °C (550 °C)	-110 °C à 270 °C
Pression de service:	320 bar	320 bar
Dimension:	Selon EN1514-1 IBC / ANSI formes spéciales	Selon EN1514-1 IBC / ANSI formes spéciales
Epaisseur:	4.5 mm	4.5 mm
Dépendance P/T:*	Non	Non
σ VU:	30 N/mm ²	30 N/mm ²
σ VO:	300 N/mm ²	300 N/mm ²
σ BO 200 °C:		240 N/mm ²
σ BO 300 °C:	220 N/mm ²	
m DIN 2505:	1.4	1.2

*Dépendance P/T: Lorsque les propriétés du matériau dépendent de la pression et de la température, la pression maximale et la température maximale ne doivent pas être atteintes simultanément.

Autorisations / Tests

- Conforme à la norme FDA (PTFE)
- TA Luft 2002 (VDI 2440/2200)
- Autorisation BAM gazeuse (200 °C / 130 bar) et l'oxygène liquide (graphite)
- BAM pour l'oxyde d'éthylène / oxyde de propylène (Graphite)
- Sûr contre l'éjection (VDI 2200)
- Fire-Safe selon API 607



JOINT SPIRALÉ SANS ANNEAU INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR



Les **joints spiralés** sont une combinaison de métal et d'un matériau souple (**graphite ou PTFE**). Dans ce système d'étanchéité, une bande métallique ondulée est enroulée avec un matériau souple. Le joint spiralé est principalement utilisé pour des conditions de fonctionnement extrêmes. L'utilisation d'un joint spiralé avec une feuille de graphite ou de PTFE enroulée dépend des conditions de fonctionnement. Cette version a été conçue pour une utilisation dans un système à rainure et languette, c'est-à-dire un système encapsulé.

La bande métallique est composée de manière standard de 1.4571. (Autres qualités sur demande).

Avantages

- Sûr contre l'éjection, donc utilisé pour des pressions et des coups de bélier très élevés
- Sécurité maximale des personnes et de l'installation
- Utilisable avec des charges alternatives élevées (fonctionnement cyclique de l'installation)

Domaines d'application

- Industrie chimique et pétrochimique
- Raffineries
- Construction d'appareillages, de machines et de récipients
- Centrales électriques, systèmes de chauffage, systèmes d'incinération
- Applications avec des pressions et des températures très élevées ainsi que des coups de bélier (version graphite)
- Très adapté à la vapeur (version graphite)
- Pour systèmes à rainure et languette

Données techniques		
	Revêtements de graphite	Revêtements de PTFE
Température de service:	-110 °C à 450 °C (550 °C)	-110 °C à 270 °C
Pression de service:	320 bar	320 bar
Dimension:	Selon EN1514-1 TG / formes spéciales	Selon EN1514-1 TG / formes spéciales
Epaisseur:	4.5 mm	4.5 mm
Dépendance P/T:*	Non	Non
σ VU:	50 N/mm ²	50 N/mm ²
σ VO:	150 N/mm ²	150 N/mm ²
σ BO 200 °C:		130 N/mm ²
σ BO 300 °C:	120 N/mm ²	
m DIN 2505:	1.4	1.2
*Dépendance P/T: Lorsque les propriétés du matériau dépendent de la pression et de la température, la pression maximale et la température maximale ne doivent pas être atteintes simultanément.		

Autorisations / Tests

- Conforme à la norme FDA (PTFE)
- TA Luft 2002 (VDI 2440/2200)
- Autorisation BAM gazeuse (200 °C / 130 bar) et l'oxygène liquide (graphite)
- BAM pour l'oxyde d'éthylène / oxyde de propylène (Graphite)

