FICHE TECHNIQUE - Joints annulaires métalliques EYRING

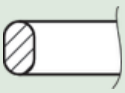
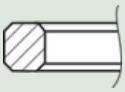
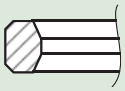
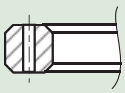
Lesjoints annulaires EYRINGsont constituésd'un anneau métallique usiné. Ils sont destinés aux applications à hautes températures et hautes pressions et sont toujours utilisés en association avec des brides spéciales munies de gorges usinées (brides RTJ).

Les joints annulaires EYRING peuvent être utilisés sous des pressions très élevées et/ou fluctuantes en fonction du profil retenu. Le choix de la matière détermine les performances vis-à-vis des températures (jusqu'à 1000°C) et des médias agressifs.

Principe de fonctionnement

Sous l'effet du serrage, le joint se déforme et comble les irrégularités de surface de la gorge. Comme la zone supportant l'effort est de faible dimension, la pression d'assise obtenue est élevée et permet d'étancher de très fortes pressions internes. La dureté du joint doit être inférieure de 30 Brinell à celle des brides pour permettre suffisamment de déformation au joint et de ne pas endommager les faces de brides.

Profil

Type	Schéma	Description	Type de brides
RoV		Joint annulaire de section ovale	Type RTJ
RoC		Joint annulaire de section octogonale	Type RTJ
Rx		Joint annulaire type Rx Version énergisée du type R	Type API 6B
Bx		Joint annulaire type Bx Pour très haute pression, avec ou sans trou d'équilibrage	Type API 6BX

Remarque : La rugosité de la gorge et des surfaces des joints R et Rx n'excèdera pas 1,58 mm Ra, pour les joints Bx, elle ne dépassera pas 0,80 mm.

Composition et caractéristiques techniques

Matériau	Pression d'assiseà20°C(MPa)			Températures mini/maxi (°C)(1)	Duretés HB (Brinell)
	Minimale	Optimale	Maximale		
Fer doux	235	335	525	-40 / + 450	90
Acier carbone	265	400	600	-40 / + 500	120
A182-F5	400	600	900	-125 / + 500	130
Acier Inox 304 L	335	500	750	-250 / + 650	160
Acier Inox 316 L	335	500	750	-110 / + 800	135 (160)
Acier Inox 321	335	500	750	-250 / + 870	160
Acier Inox 347	335	500	750	-250 / + 870	160

Autresmatièressurdemande. (1) Voirremarques(T°C maxi)surtableaudes nuancesmétalliques en "Annexes".

Domaines d'applications

En association avec des brides RTJ normalisées, dans les applications difficiles, sur les gaz hautes pressions (hydrogène, oxygène, vapeur HP, etc.) Dans les industries chimiques, pétrochimiques, raffineries, plate-formes offshore, etc.

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

FICHE TECHNIQUE - Joints annulaires métalliques EYRING

Dimensions

Tableau de définition du numéro du joint (RoC/RoV) en fonction du diamètre nominal et de la Class de la bride

N°	Désignation Class de la bride				
	150	300/600	900	1500	2500
	Dimensions nominales (NPS)				
R.11		15 (½")			
R.12			[Note 1]	15 (½")	
R.13		20 (3/4")			15 (½")
R.14			[Note 1]	20 (3/4")	
R.15	25 (1")				
R.16		25 (1")	[Note 1]	25 (1")	20 (3/4")
R.17	32 (1 ¼")				
R.18		32 (1 ¼")	[Note 1]	32 (1 ¼")	25 (1")
R.19	40 (1 ½")				
R.20		40 (1 ½")	[Note 1]	40 (1 ½")	
R.21					32 (1 ¼")
R.22	50 (2")				
R.23		50 (2")			40 (1 ½")
R.24			[Note 1]	50 (2")	
R.25	65 (2 ½")				
R.26		65 (2 ½")			50 (2")
R.27			[Note 1]	65 (2 ½")	
R.28					65 (2 ½")
R.29	80 (3")				
R.30		80 (3")*			
R.31		80 (3")**	80 (3")		
R.32					80 (3")
R.33	90 (3 ½")				
R.34		90 (3 ½")			
R.35				80 (3")	
R.36	100 (4")				
R.37		100 (4")	100 (4")		
R.38					100 (4")
R.39				100 (4")	
R.40	125 (5")				
R.41		125 (5")	125 (5")		
R.42					125 (5")
R.43	150 (6")				
R.44				125 (5")	
R.45		150 (6")	150 (6")		
R.46				150 (6")	
R.47					150 (6")
R.48	200 (8")				
R.49		200 (8")	200 (8")		
R.50				200 (8")	
R.51					200 (8")
R.52	250 (10")				

N°	Désignation Class de la bride				
	150	300/600	900	1500	2500
	Dimensions nominales (NPS)				
R.53		250 (10")	250 (10")		
R.54				250 (10")	
R.55					250 (10")
R.56	300 (12")				
R.57		300 (12")	300 (12")		
R.58				300 (12")	
R.59	350 (14")				
R.60					300 (12")
R.61		350 (14")			
R.62			350 (14")		
R.63				350 (14")	
R.64	400 (16")				
R.65		400 (16")			
R.66			400 (16")		
R.67				400 (16")	
R.68	450 (18")				
R.69		450 (18")			
R.70			450 (18")		
R.71				450 (18")	
R.72	500 (20")				
R.73		500 (20")			
R.74			500 (20")		
R.75				500 (20")	
R.76	600 (24")				
R.77		600 (24")			
R.78			600 (24")		
R.79				600 (24")	
R.80	550 (22")				
R.81		550 (22")			
R.93		650 (26")			
R.94		700 (28")			
R.95		750 (30")			
R.96		800 (32")			
R.97		850 (34")			
R.98		900 (36")			
R.100			650 (26")		
R.101			700 (28")		
R.102			750 (30")		
R.103			800 (32")		
R.104			850 (34")		
R.105			900 (36")		

Pour les dimensions des joints annulaires métalliques standards, se reporter à la section "Annexes".

[Note 1] : Il n'existe pas de brides de classe 900 pour les NPS 1/2" à 2 1/2" (utiliser la classe 1500) »

*Pourbridestournantessurcolletsemboutis(bridestype15)uniquement.**Pourbridesautresquetournantes sur collets emboutis.

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