



Raccords de tuyauterie en acier inoxydable pour l'utilisation d'oxygène de haute pureté

L'analyse fiable des concentrations d'oxygène est, par exemple lors de l'électrolyse de l'eau, essentielle pour surveiller la LIE en matière de sécurité. L'oxygène est également mesuré en continu dans les installations de biogaz, d'analyse des fumées ou de séparation de l'air. Pour ce faire, le gaz doit être transporté en toute sécurité par des raccords tubulaires du point de prélèvement vers l'analyseur.

En raison de ses propriétés oxydantes et comburantes, l'oxygène impose des exigences élevées en matière de propreté des pièces en contact avec le fluide. Les raccords et les fixations sont nettoyés conformément à la norme ASTM-G93 pour garantir l'absence de particules, d'huile et de graisse.

Les raccords sont livrés soudés individuellement pour maintenir la propreté jusqu'au montage sur site. Seuls les raccords visés étant fréquemment utilisés avec les composants de notre système analytique de gaz sont listés : Raccords à visser droits, raccords de tuyaux droits, pièces de rechange.

Pour les applications d'oxygène de haute pureté

Nettoyage spécial selon la méthode standard ASTM-G93 pour les applications d'oxygène de l'étape C

Matériaux soumis à des essais d'aptitude pour concentrations élevées en O₂

Raccords filetés amovibles avec bague de serrage ; matériau : Acier inoxydable 316

Filetage conique (ISO/BSP) ; standard : 1/4" et 3/8"

Filetage NPT ; standard : 1/4" et 3/8"

Dimensions métriques de tube ; standard : 6, 8, 10 et 12 mm

Dimensions de tube en pouces ; standard : 1/4", 3/8" et 1/2"



Exemples pour l'utilisation des raccords filetés

- Raccordements des échangeurs thermiques de gaz en acier inoxydable.
- Pièces de rechange pour pompes à gaz avec tête en acier inoxydable.

Caractéristiques techniques générales

Matériau : Acier inoxydable 316 (1.4401)

Toutes les données de cette fiche technique sont en mm, les données en pouces figurent entre parenthèses !

Nettoyage spécial des raccords selon la méthode standard ASTM-G93 pour les applications à concentration d'oxygène élevée. Les pièces en contact avec le fluide sont nettoyées sans huile ni graisse et partiellement argentées. Les pièces non en contact avec le fluide sont nettoyées et graissées avec du lubrifiant Krytox 240AC. Les raccords sont emballés individuellement et soudés et ouverts juste avant utilisation.

Pressions admissibles

Pression de service admissible en bar/psig pour les tubes sans soudure en acier inoxydable.

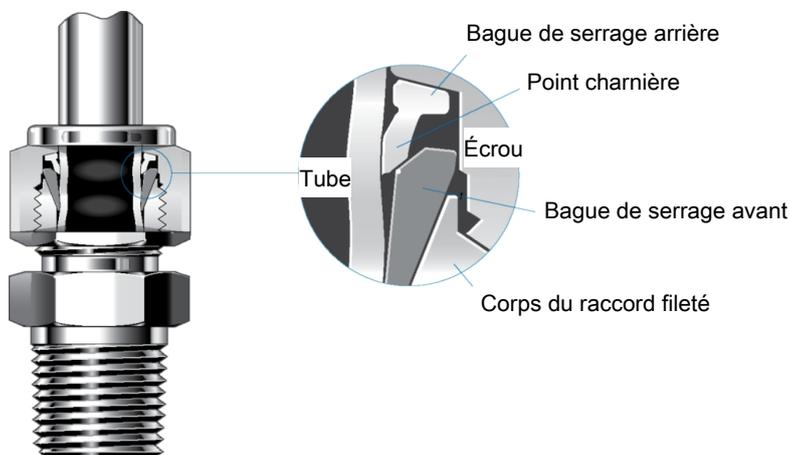
Pour les tubes à simple soudure, la pression indiquée est à multiplier par 0,8.

Les données figurant dans le tableau des pressions sont uniquement fournies à titre indicatif !

	Épaisseur de paroi du tube	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	1/4"	3/8"	Pression
métrique	1 mm	420	310	240	200	-	-	bar
		6094	4498	3482	2902	-	-	psig
	1,5 mm	710	520	400	330	-	-	bar
		10302	7545	5804	4788	-	-	psig
	2 mm	-	-	580	470	-	-	bar
		-	-	8415	6819	-	-	psig
en pouces	0,89 mm (0,035")	-	-	-	-	341,5	227	bar
		-	-	-	-	5100	3300	psig
	1,25 mm (0,049")	-	-	-	-	517	330	bar
		-	-	-	-	7500	4800	psig
	1 mm (0,065")	-	-	-	-	703	448	bar
		-	-	-	-	10200	6500	psig

Caractéristiques particulières

- Bague de serrage avant argentée.
- Nettoyage spécial selon la méthode standard ASTM-G93 pour les applications d'oxygène de l'étape C.
- Design à ressort avec deux bagues de serrage.
- Montage simple.
- Aucun couple n'est transmis au tube pendant l'installation.



Durant le montage, la bague de serrage avant est pressée dans le corps du raccord et la conduite afin de former des joints primaires, alors que la bague de serrage arrière se rabat vers l'intérieur pour créer un fort serrage sur la conduite. La géométrie de la bague arrière permet d'obtenir une action de sertissage à charnière améliorée qui traduit le mouvement axial en une action de sertissage radial sur le tube, mais fonctionne avec un assemblage de faible couple.

Vissage droit pour applications avec oxygène de haute pureté

Afin de garantir l'absence de particules, d'huile et de graisse, aucun lubrifiant ne doit être utilisé pour les raccords vissés en contact avec le fluide. Pour assurer l'étanchéité, utilisez une bande d'étanchéité en PTFE homologuée BAM (voir accessoires).



A	Diamètre extérieur de tube
B	Raccord fileté
L	Longueur totale
SW	Ouverture de clé

	A*	B* (pouce)	L mm/(pouce)		SW mm/(pouce)		N° d'art.
ISO conique/ Filetage BSP (RT)	6 mm	1/4"	37,9	(1.492)	14	(0.55)	9028111
	8 mm	1/4"	38,7	(1.52)	15	(0.59)	9028145
Tube métrique	10 mm	3/8"	40,9	(1.61)	18	(0.708)	9028168
	12 mm	3/8"	43,4	(1.7)	22	(0.866)	9028113
Tube en pouces	1/4"	1/4"	37,9	(1.49)	9/16"	(0.56)	9028144
	3/8"	1/4"	39,87	(1.57)	5/8"	(0.625)	9028146
	1/2"	3/8"	43,4	(1.71)	13/16"	(0.813)	9028169
Filetage NPT	6 mm	NPT 1/4	37,9	(1.492)	14	(0.55)	9028109
Tube métrique	8 mm	NPT 1/4	38,7	(1.52)	15	(0.59)	9028170
		NPT 3/8	39,2	(1.54)	18	(0.708)	9028171
	10 mm	NPT 3/8	40,9	(1.61)	18	(0.708)	9028172
	12 mm	NPT 3/8	43,4	(1.7)	22	(0.866)	9028173
Tube en pouces	1/4"	NPT 1/4	37,9	(1.49)	9/16"	(0.56)	9028174
	3/8"	NPT 1/4	39,87	(1.57)	5/8"	(0.625)	9028175
		NPT 3/8	39,87	(1.57)	11/16"	(0.688)	9028176
	1/2"	NPT 3/8	43,4	(1.71)	13/16"	(0.813)	9028177

* Autres dimensions sur demande.

Connecteur droit pour des applications avec l'oxygène de haute pureté



Définition Dimensions

A	Diamètre extérieur de tube 1
B	Diamètre extérieur de tube 2
L	Longueur

	A*	B*	L	N° d'art.
métrique	6 mm	6 mm	41 mm	9028182
		8 mm	39,4 mm	9028163
	10 mm	10 mm	46,2 mm	9028164
en pouces	1/4"	1/4"	1,61"	9028165
		3/8"	1,70"	9028166
	3/8"	3/8"	1,77"	9028167

* Autres dimensions sur demande.

Pièces de rechange : Écrous d'accouplement et bagues coupantes pour applications à oxygène de haute pureté



Écrou d'accouplement

Bague de serrage arrière

Bague de serrage avant
(argentée)

	Tube AD	Ouverture de clé SW mm/(pouce)	Écrou d'accouplement	Bague de serrage à l'avant	Bague de serrage à l'arrière
métrique	6 mm	14 (0.55)	9008794	9008795	9008796
	8 mm	16 (0.63)	9028154	9028155	9028156
	10 mm	19 (0.75)	9028157	9028158	9028159
	12 mm	22 (0.866)	9008791	9008792	9008793
en pouces	1/8"	7/16" (0.44)	9028160	9028161	9028162
	1/4"	9/16" (0.56)	9028147	9028148	9028149
	3/8"	11/16" (0.687)	9028150	9028151	9028152
	1/2"	7/8" (0.875)	9028178	9028179	9028180

Accessoires

N° d'article	Désignation
9022325	Ruban d'étanchéité PTFE testé par le BAM (rouleau à 4,5 m)