

2

Scellement

Identification Visuelle

3

Mesures

Angle d'accouplement avec Siège et O'Ring					A O-Ring					B Siège					C Angle Siège					D Terminaison Raccord					Dash size					Nominal size					No. Threads per inch					Male thread O.D. (mm) MBSPP					Female thread I.D. (mm) FBSPP				
Ce type de scellement est trouvé sur les raccords BSPP et DIN. Il utilise à la fois le O'ring et l'angle d'accouplement pour sceller.					Intérieur ou Aucun					Inversé					60° Inclusif					BSPP British Standard Pipe Parallel Male (MBSPP) T201P Femelle (FBSPP) T202					-4					1/4"					19					13.0					11.7				
																									-6					3/8"					19					16.5					15.2				
																									-8					1/2"					14					20.8					18.9				
																									-10					5/8"					14					22.8					20.9				
																									-12					3/4"					14					26.3					24.4				
																									-16					1"					11					33.1					30.6				
																									-20					1.1/4"					11					41.8					39.3				
-24					1.1/2"					11					47.7					45.2																													
-32					2"					11					59.5					59.5																													
Intérieur					Inversé					24° Inclusif					METRIC DIN 24° cone Male (MDL) T265 Femelle (FDL) T250 Male (MDH) T263 Femelle (FDH) T271					Metric thread size					Tube O.D. Light Series (mm)					Tube O.D. Heavy Series (mm)					Male thread O.D. (mm) MDLMDH					Female thread I.D. (mm) FDLFDH									
																				M12 x 1.5					6					-					12.0					10.5									
																				M14 x 1.5					8					-					14.0					12.5									
																				M16 x 1.5					10					8					16.0					14.5									
																				M18 x 1.5					12					10					18.0					16.5									
																				M20 x 1.5					14					12					20.0					18.5									
																				M22 x 1.5					15					14					22.0					20.5									
																				M24 x 1.5					16					16					24.0					22.5									
																				M26 x 1.5					18					18					26.0					24.5									
																				M30 x 2.0					22					20					30.0					28.0									
																				M36 x 2.0					28					25					36.0					34.0									
																				M42 x 2.0					-					30					42.0					40.0									
																				M45 x 2.0					35					-					45.0					43.0									
M52 x 2.0					42					38					52.0					50.0																													

Dash size	Nominal size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MBSPF	Female thread I.D. (mm) FBSPF
-4	1/4"	19	13.0	11.7
-6	3/8"	19	16.5	15.2
-8	1/2"	14	20.3	18.9
-10	5/8"	14	22.8	20.9
-12	3/4"	14	26.3	24.4
-16	1"	11	33.1	30.6
-20	1.1/4"	11	41.8	39.3
-24	1.1/2"	11	47.7	45.2
-32	2"	11	59.5	59.5

Metric thread size	Tube O.D. Light Series (mm)	Tube O.D. Heavy Series (mm)	Male thread O.D. (mm) MDLMDH	Female thread I.D. (mm) FDLFDH
M12 x 1.5	6	-	12.0	-
M14 x 1.5	8	-	14.0	12.5
M16 x 1.5	10	8	16.0	14.5
M18 x 1.5	12	10	18.0	16.5
M20 x 1.5	14	12	20.0	18.5
M22 x 1.5	15	14	22.0	20.5
M24 x 1.5	-	16	24.0	22.5
M26 x 1.5	18	-	26.0	24.5
M30 x 2.0	22	20	30.0	28.0
M36 x 2.0	28	25	36.0	34.0
M42 x 2.0	35	30	42.0	40.0
M45 x 2.0	35	-	45.0	43.0
M52 x 2.0	42	38	52.0	50.0

O-Ring	A	B	C	D
	O-Ring	Siège	Angle Siège	Terminaison Raccord
Les Raccords O'Ring Boss ont un filetage droit avec le O'ring à l'extérieur des filets à côté du grand écrou hexagonal. Généralement, le joint torique ne sera pas présent sur un accouplement usagé male la gorge pour le O'Ring sera présente.	O-Ring dans la rainure de la face	Flat Face		FLANGE C61 C62 C62 CATERPILLAR Flange head
				ORB O'Ring Boss Male (MORB) T220 Femelle (FORB)
Les Raccords Flat Face Américains et Britanniques avec O'Ring ont fils droits. La femelle a un visage plat; le mâle a une face plate avec une rainure pour accepter le O'Ring. Les différences entre les 2 sont déterminées lors de la mesure de la taille du filetage.	O-Ring a l'extérieur	Flat Face		ORFS O'Ring Face Seal Male (MORFS) T284 Femelle (FORFS) T280
				ORFS O'Ring Face Seal Male (MORFS) T284 Femelle (FORFS) T280
Les Raccords Flange ne comportent pas de filetage, mais une face plate avec une rainure pour le O'Ring. La connexion est faite avec deux demi-brides qui sont boulonnées au port.	O-Ring sur la face du male	Flat Face		ORFS O'Ring Face Seal Male (MORFS) T284 Femelle (FORFS) T280
				ORFS O'Ring Face Seal Male (MORFS) T284 Femelle (FORFS) T280

Dash size	Nominal size	Flange O.D. (mm)	Flange head thickness (mm) E	"A" (mm)	"B" (mm)	"C" (mm)	Flange O.D. (mm)	Flange head thickness (mm) E	"A" (mm)	"B" (mm)	"C" (mm)	Flange O.D. (mm)	Flange head thickness (mm) E	"A" (mm)	"B" (mm)	"C" (mm)
-8	1/2"	30.2	6.7	38.1	8.7	7.7	31.8	7.7	40.5	9.1	8.1	41.4	14.2	50.8	11.9	10.9
-12	3/4"	38.1	6.7	47.6	11.1	10.1	41.3	8.8	50.8	11.9	10.9	47.6	14.2	57.1	13.9	12.9
-16	1"	44.5	8.0	52.3	13.1	12.1	47.6	9.5	57.1	13.9	12.9	54.0	14.2	66.7	15.9	14.9
-20	1.1/4"	50.8	8.0	58.7	15.1	14.1	54.0	10.3	66.7	15.9	14.9	54.0	14.2	66.7	15.9	14.9
-24	1.1/2"	60.3	8.0	69.8	17.8	16.9	63.5	12.6	79.4	18.2	17.3	63.5	14.2	79.4	18.2	17.2
-32	2"	71.4	9.7	77.7	20.4	20.4	79.4	12.6	96.8	22.2	21.1	79.5	14.2	96.8	22.2	21.2

Dash size	Nominal size	RYCO size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MORB	Female thread I.D. (mm) FORB	O-ring I.D. (mm)
-2	1/8"	-05	24	7.9	6.8	6.0
-3	3/16"	-06	24	9.5	8.3	7.6
-4	1/4"	-07	20	11.0	9.9	8.9
-5	5/16"	-08	20	12.5	11.5	10.5
-6	3/8"	-09	18	14.1	12.9	11.9
-8	1/2"	-12	16	18.9	17.5	16.3
-10	5/8"	-14	14	22.1	20.5	19.2
-12	3/4"	-17	12	26.9	24.9	23.5
-14	7/8"	-19	12	30.0	28.2	26.6
-16	1"	-21	12	33.2	31.8	29.7
-20	1.1/4"	-26	12	41.2	39.2	37.5
-24	1.1/2"	-30	12	47.6	45.5	43.7
-32	2"	-40	12	61.4	59.4	59.4

Dash size	Nominal size	RYCO size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MORFS	Female thread I.D. (mm) FORFS
-4	1/4"	-09	18	14.1	12.9
-6	3/8"	-11	16	17.3	15.9
-8	1/2"	-13	16	20.6	19.1
-10	5/8"	-16	14	25.8	23.6
-12	3/4"	-19	12	30.0	28.0
-16	1"	-23	12	36.3	34.4
-20	1.1/4"	-27	12	42.6	40.5
-24	1.1/2"	-32	12	51.8	48.5

Mécanique ou Angle d'accouplement	A	B	C	D
	O-ring	Siège	Angle Siège	Terminaison Raccord
Ce type de scellement est trouvé sur les raccords National Pipe Straight Mechanical (NPSM), les raccords parallèles selon la norme Britannique (BSPP), JIC, SAE, JIS, Komatsu, DIN, raccords nord-américains, métriques, tubes avec sièges inversés et Kobelco. Différents angles sont utilisés pour créer le scellement, mais les angles sont usinés de deux manières différentes, Standard et Inversé.	Aucun	Standard	37°	JIC /JSEAL™ 37° Flare JSEAL™ Male (MJIC) T203 Femelle (FJIC) T204
				SAE 45° Flare Male (MSAE45°) T253 Femelle (FSAE45°) T254
Les raccords avec un siège standard ont l'angle du nez du mâle sur la surface extérieure de l'accouplement. Ces raccords sont: JIC, JSEAL™, SAE, JIS, Komatsu. Les raccords à sièges inversés contiennent l'angle du nez du mâle sur l'alésage intérieur de l'accouplement. Ces raccords sont les suivants: (NPSM) National Pipe Straight Mechanical, (BSPP) British Standard Pipe Parallel, DIN, tube nord-américain, tube métrique, Inverted Flare et Kobelco.	Aucun	Standard	30°	JIS BSPP & METRIC KOMATSU Male (MJIS) T222 Femelle (FJIS) T212 Male (MJISK) Femelle (FJISK) T268
				METRIC DIN Stand Pipe DIN 24° Male (MDL) T265 Male (MDH) T263
Aucun	Inversé	24° Inclusif		NPT NPSM National Pipe Thread Male (MNPT) T209 Femelle (FNPSM) T202N
				SAE Inverted Flare Male (MI) T274 Femelle (FI)
Aucun	Inversé	24° Inclusif		METRIC French Gaz 24° cone Male (MFG) T292 Femelle (FFG) T292F
				METRIC French Milimetric 24° cone Male (T292M) Femelle (T292N)

Dash size	Nominal size	RYCO size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MJIC	Female thread I.D. (mm) FJIC
-4	1/4"	-07	20	11.0	9.9
-5	5/16"	-08	20	12.5	11.5
-6	3/8"	-09	18	14.1	12.9
-8	1/2"	-12	16	18.9	17.5
-10	5/8"	-14	14	22.1	20.5
-12	3/4"	-17	12	26.9	25.0
-14	7/8"	-19	12	30.0	28.2
-16	1"	-21	12	33.2	31.3
-20	1.1/4"	-26	12	41.2	39.2
-24	1.1/2"	-30	12	47.6	45.5
-32	2"	-40	12	63.3	61.4

Dash size	Nominal size	RYCO size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MSAE45°	Female thread I.D. (mm) FSAE45°
-4	1/4"	-07	20	11.0	9.9
-5	5/16"	-08	20	12.5	11.5
-6	3/8"	-10	18	15.9	14.3
-8	1/2"	-12	16	19.1	17.5
-10	5/8"	-14	14	22.1	20.5
-12	3/4"	-17	14	26.9	25.0

Dash size	Nominal size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MJIS	Female thread I.D. (mm) FJIS	Nominal size (mm)	Metric thread size	Male thread O.D. (mm) MJISK	Female thread I.D. (mm) FJISK
-4	1/4"	19	13.5	11.7	6.3	M14 x 1.5	14.0	12.5
-6	3/8"	19	16.7	15.2	9.5	M18 x 1.5	18.0	16.5
-8	1/2"	14	20.5	18.9	13.0	M22 x 1.5	22.0	20.5
-10	5/8"	14	23.1	20.5	16.0	M24 x 1.5	24.0	22.5
-12	3/4"	14	26.3	24.4	19.0	M30 x 1.5	30.0	28.5
-16	1"	11	33.4	30.6	25.0	M33 x 1.5	33.0	31.5
-20	1.1/4"	11	42.1	38.9	32.0	M36 x 1.5	36.0	34.5
-24	1.1/2"	11	47.6	45.3	38.0	M42 x 1.5	42.0	40.5
-32	2"	11	59.6	56.4				

Dash size	Nominal size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MI	Female thread I.D. (mm) FI
-2	1/8"	28	7.9	7.1
-3	3/16"	24	9.5	8.3
-4	1/4"	24	11.0	9.9
-5	5/16"	20	12.5	11.5
-6	3/8"	18	15.7	14.7
-7	7/16"	18	17.4	15.9
-8	1/2"	18	18.9	17.9
-10	5/8"	18	22.1	20.6
-12	3/4"	16	26.8	25.4

Dash size	Nominal size	Tube size O.D. (mm) GAZ	Tube size O.D. (mm) MILLIMETRIC	Metric thread size	Male thread O.D. (mm) MFG	Female thread I.D. (mm) FFG
-4	1/4"	13.25		M20 x 1.5	20.0	18.5
-5	5/16"	13.25		M20 x 1.5	20.0	18.5
-6	3/8"	13.25		M20 x 1.5	20.0	18.5
-8	1/2"	16.75		M24 x 1.5	24.0	22.5
-10	5/8"	21.25		M30 x 1.5	30.0	28.5
-12	3/4"	26.75		M36 x 1.5	36.0	34.5
-16	1"	33.50		M45 x 1.5	45.0	43.5
-20	1.1/4"	42.25		M52 x 1.5	52.0	50.5
-10	5/8"		20	M27 x 1.5	27.0	25.5
-12	3/4"		22	M30 x 1.5	30.0	28.5
-12	3/4"		25	M33 x 1.5	33.0	31.5
-16	1"		28	M36 x 1.5	36.0	34.5
-16	1"		30	M39 x 1.5	39.0	37.5
-20	1.1/4"		35	M45 x 1.5	45.0	43.5

Filets	D	Terminaison Raccord
Ce type de scellement est trouvé sur le tuyau (NPTF) conique pour le carburant ou le tuyau Britannique (BSPT). Les caractéristiques de ce filet est que le mâle a un plus petit diamètre à la fin, que près de l'hexagone. Lorsque le mâle est vissé dans la femelle, le filetage se déforme, créant ainsi un joint d'étanchéité.	NPT	National Pipe Tapered Male (MNPT) T209 FNPT Femelle (FP) T219
		BSPT British Standard Pipe Tapered Male (MBSPT) T201

Dash size	Nominal size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MNPT	Female thread I.D. (mm) FNPT
-2	1/8"	27	10.3	9.1
-4	1/4"	18	13.9	11.9
-6	3/8"	18	17.3	15.1
-8	1/2"	14	21.6	19.0
-12	3/4"	14	27.0	24.2
-16	1"	11 1/2	33.7	30.6
-20	1.1/4"	11 1/2	42.5	38.9
-24	1.1/2"	11 1/2	48.6	45.2
-32	2"	11 1/2	60.7	57.2

Dash size	Nominal size	No. Threads per inch	Male thread O.D. (mm) MBSPT	Female thread I.D. (mm) FNPT
-2	1/8"	28	10.1	
-4	1/4"	19	13.6	
-6	3/8"	19	17.1	
-8	1/2"	14	21.5	
-10	5/8"	14	23.4	
-12	3/4"	14	27.0	
-16	1"	11	33.9	
-20	1.1/4"	11	42.8	
-24	1.1/2"	11	48.5	
-32	2"	11	60.5	

Mesure des Filets

Avec un vernier, mesurer le diamètre du filetage du point le plus large (diamètre extérieur (O.D.) du filetage mâle. Diamètre intérieur (I.D.) des filets femelles.)

Mesure de l'Angle du Siège

À l'aide de la jauge de siège, déterminez l'angle du siège, comme illustré. Lorsque l'axe de la jauge de siège s'étend parallèlement à l'axe longitudinal projeté de l'accouplement, les angles de la jauge et du siège correspondent.

Comparez les mesures prises à un couplage présenté dans les tableaux ci-dessus qui semble être similaire. REMARQUE: la liaison des filets se produira lorsque différentes configurations de sont utilisées. NE PAS mélanger les configurations de filets.

Des Kits d'identification de filets et de sièges contenant des cartes de référence, vernier, des jauges de siège et des jauges de filets sont disponibles.

www.QuebecHydraulique.com™