

# Adaptateurs à bride

**B**

- Transition sans filetage et sans soudure des systèmes de tuyauterie à bride aux systèmes à tubes
- Les différents types de brides respectent les normes ASME, DIN, EN, et JIS
- Corps une pièce entièrement usiné dans la masse
- Disponibles avec des raccords d'extrémité Swagelok pour tubes jusqu'à 50 mm ou 2 po

## Caractéristiques

- Les différents types de brides respectent les normes ASME, DIN, EN, et JIS
- Choix de dimensions de brides et de classes de pression
- Large gamme de surface d'étanchéités avec face plane, face surélevée, RTJ et à double emboîtement
- L'acier inoxydable 316 est standard ; les matériaux optionnels disponibles incluent l'alliage 20, l'alliage 400, l'alliage 600, et l'alliage C-276
- Méplats pour un assemblage facile du raccord pour tubes
- Contrôle par calibre dès l'installation initiale grâce aux calibres de contrôle d'espacement Swagelok

## Raccordements d'extrémité

- Raccords Swagelok pour tubes métriques et fractionnaires compris entre 3 et 50 mm ou 1/16 et 2 po
- Adaptateurs Swagelok pour tubes métriques et fractionnaires compris entre 6 et 50 mm ou 1/4 et 2 po

## Raccords de bride

- ASME B16.5
  - Dimensions nominales de brides de NPS 1/2 à 2 po
  - Classes de pression de 150 à 2500
- DIN 2526 / DIN 2501
  - Dimensions nominales de brides de DN 15 à 50
  - Classes de pression de PN 40 à 320
- EN 1092-1
  - Dimensions nominales de brides de DN 15 à 50
  - Classes de pression de PN 40 à 100
- JIS B2220
  - Dimensions nominales de brides de DN 15 à 50
  - Classes de pression de 10 à 63K
- Adaptateurs à bride conformes à d'autres standards, tels qu'API et ISO, disponibles sur demande.

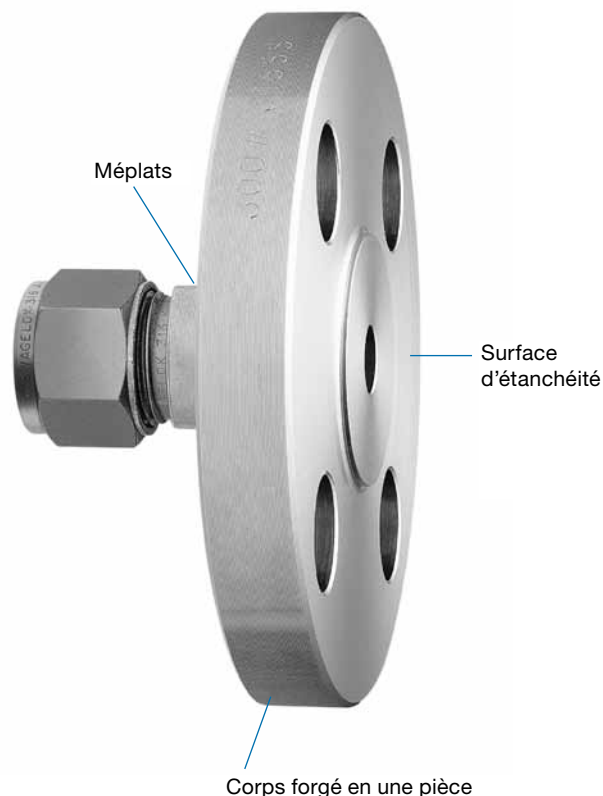
## Conformité aux règlements

Les adaptateurs à bride inoxydables avec brides EN, DIN (jusqu'à 160 PN) et ANSI ont obtenu l'autorisation de type test TÜ/TÜV A/AR 278-03 pour respecter la Directive européenne sur les équipements sous pression (PED) et les exigences d'étanchéité de TA-LUFT 2002.

Selon la PED, les adaptateurs à bride sont classés comme composants de tuyauterie et ne peuvent pas comporter de marquage CE.

## Nettoyage et conditionnement

Chaque adaptateur à bride Swagelok est nettoyé conformément au *Nettoyage et conditionnement standard (SC-10)* de Swagelok, MS-06-62.



## Matériaux de bride

Matériau	Norme ASTM
Acier inoxydable 316 <sup>①</sup>	A182
Alliage 20	B462
Alliage 400	B564
Alliage 600	
Alliage C-276	

① Au delà d'un pouce et de 25 mm, les raccords en acier inoxydable sont utilisés avec des bagues en acier inoxydable avec revêtement PFA.

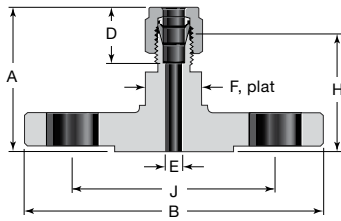
Les applications supérieures à 232°C (450°F) **requièrent** des bagues avant revêtues argent et des bagues arrières sans revêtement. Pour commander des raccords avec des bagues revêtues argent et des bagues arrières sans revêtement, ajouter **-BM** au numéro de référence.

Exemple : SS-6M0-F25M-40-C-**BM**

## Informations pour commander et dimensions

Les dimensions sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.

### Brides ANSI



Diam. ext. du tube po	NPS à bride ANSI	Classe	Numéro de référence Bride à face surélevée	Dimensions, po							
				A	B	D	E	F	H	J	
1/4	1/2	150	SS-400-F8-150	1,61	3,50	0,60	0,19	13/16	1,32	2,38	
3/8	1/2	300	SS-600-F8-300	1,79	3,75	0,66	0,28	13/16	1,50	2,62	
1/2	1/2	150	SS-810-F8-150	1,78	3,50	0,90	0,41	13/16	1,38	2,38	
	1		SS-810-F16-150	1,90	4,25				1,50	3,12	
	2		SS-810-F32-150	2,09	6,00				1,69	4,75	
3/4	1		SS-1210-F16-150	1,98	4,25	0,96	0,62	1 1/4	1,58	3,12	
1	1		SS-1610-F16-150	2,38	4,25	1,23	0,88	1 3/8	1,90	3,12	
1 1/2	2		SS-2400-F32-150	3,40	6,00	1,97	1,34	2 1/8	2,33	4,75	
2	2		SS-3200-F32-150	4,11	6,00	2,66	1,81	2 3/4	2,64	4,75	

### Pressions et températures de service

Les valeurs nominales proviennent de la norme ASME B16.5-2003, tableau 2-2.2 et tableau F2-2.2.

Les pressions nominales pour les raccords avec une extrémité pour bride et un autre raccordement d'extrémité sont déterminées par le raccordement ayant la pression nominale la plus basse.

#### Pression nominales par classes, en psig

Température °F	Classe ASME						
	150	300	400	600	900	1500	2500
-20 à 100	275	720	960	1440	2160	3600	6000
200	235	620	825	1240	1860	3095	5160
300	215	560	745	1120	1680	2795	4660
400	195	515	685	1025	1540	2570	4280
500	170	480	635	955	1435	2390	3980
600	140	450	600	900	1355	2255	3760
650	125	440	590	885	1325	2210	3680
700	110	435	580	870	1305	2170	3620
750	95	425	570	855	1280	2135	3560
800	80	420	565	845	1265	2110	3520
850	65	420	555	835	1255	2090	3480
900	50	415	555	830	1245	2075	3460
950	35	385	515	775	1160	1930	3220
1000	20	365	485	725	1090	1820	3030

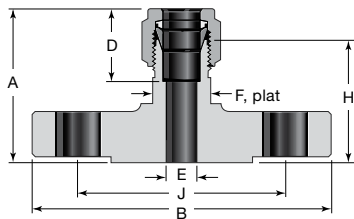
#### Pression nominales par classes, en bar

Température °C	Classe ASME						
	150	300	400	600	900	1500	2500
-29 à 38	19,0	49,6	66,2	99,3	148,9	248,2	413,7
50	18,4	48,1	64,2	96,2	144,3	240,6	400,9
100	16,2	42,2	56,3	84,4	126,6	211,0	351,6
150	14,8	38,5	51,3	77,0	115,5	192,5	320,8
200	13,7	35,7	47,6	71,3	107,0	178,3	297,2
250	12,1	33,4	44,5	66,8	100,1	166,9	278,1
300	10,2	31,6	42,2	63,2	94,9	158,1	263,5
325	9,3	30,9	41,2	61,8	92,7	154,4	257,4
350	8,4	30,3	40,4	60,7	91,0	151,6	252,7
375	7,4	29,9	39,8	59,8	89,6	149,4	249,0
400	6,5	29,4	39,3	58,9	88,3	147,2	245,3
425	5,5	29,1	38,9	58,3	87,4	145,7	242,9
450	4,6	28,8	38,5	57,7	86,5	144,2	240,4
475	3,7	28,7	38,2	57,3	86,0	143,4	238,9
500	2,8	28,2	37,6	56,5	84,7	140,9	235,0
538	1,4	25,2	33,4	50,0	75,2	125,5	208,9

### Informations pour commander et dimensions

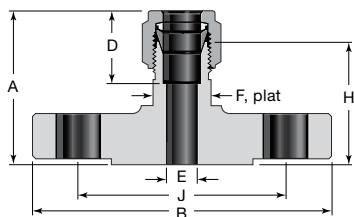
Les dimensions sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.

#### Brides DIN, classe de pression PN 40



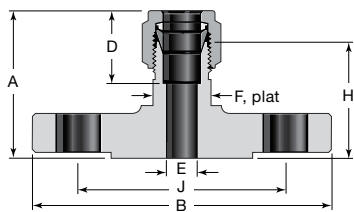
Diam. ext. du tube mm	Bride DIN Dimension DN	Numéro de référence Bride à face surélevée	Dimensions mm						
			A	B	D	E	F	H	J
6	25	SS-6M0-F25M-40-C	47,5	115	15,3	4,8	20	40,1	85,0
12	15	SS-12M0-F15M-40-C	48,5	95,0	22,8	9,5	20	38,4	65,0
	25	SS-12M0-F25M-40-C	50,5	115				40,4	85,0
	50	SS-12M0-F50M-40-C	55,3	165				45,2	125
18	15	SS-18M0-F15M-40-C	51,8	95,0	24,4	15,1	32	41,7	65,0
	25	SS-18M0-F25M-40-C	53,8	115				43,7	85,0
25	25	SS-25M0-F25M-40-C	64,0	115	31,3	21,8	35	51,8	85,0
38	50	SS-38M0-F50M-40-C	90,4	165	49,4	33,7	55	62,7	125
50	50	SS-50M0-F50M-40-C	103	165	65,0	45,2	70	66,3	125

#### Brides EN, classe de pression PN 40



Diam. ext. du tube mm	Bride EN Dimension DN	Numéro de référence Bride à face surélevée	Dimensions mm						
			A	B	D	E	F	H	J
6	25	SS-6M0-F25E-40-B1	47,5	115	15,3	4,8	20	40,1	85,0
12	15	SS-12M0-F15E-40-B1	48,5	95,0	22,8	9,5	20	38,4	65,0
	25	SS-12M0-F25E-40-B1	50,5	115				40,4	85,0
	50	SS-12M0-F50E-40-B1	55,3	165				45,2	125
18	15	SS-18M0-F15E-40-B1	51,8	95,0	24,4	15,1	32	41,7	65,0
	25	SS-18M0-F25E-40-B1	53,8	115				43,7	85,0
25	25	SS-25M0-F25E-40-B1	64,0	115	31,3	21,8	35	51,8	85,0
38	50	SS-38M0-F50E-40-B1	90,4	165	49,4	33,7	55	62,7	125
50	50	SS-50M0-F50E-40-B1	103	165	65,0	45,2	70	66,3	125

#### Brides JIS, classe de pression 10K



Diam. ext. du tube	Bride JIS Dimension DN	Numéro de référence Bride à face surélevée	Dimensions						
			A	B	D	E	F	H	J
<b>Dimensions, po</b>									
1/4	15	SS-400-F15A-10K-RF	1,66	3,74	0,60	0,19	13/16	1,37	2,76
3/8		SS-600-F15A-10K-RF	1,72		0,66	0,28		1,43	
1/2		SS-810-F15A-10K-RF	1,83		0,90	0,41		1,51	
3/4		SS-1210-F15A-10K-RF	1,91		0,96	0,62		1 1/4	
1	25	SS-1610-F25A-10K-RF	2,40	4,92	1,23	0,88	1 3/8	1,92	3,54
2	50	SS-3200-F50A-10K-RF	4,01	6,10	2,66	1,81	2 3/4	2,54	4,72
<b>Dimensions, mm</b>									
12	15	SS-12M0-F15A-10K-RF	46,5	95,0	22,8	9,5	20	36,3	70,0
18	15	SS-18M0-F15A-10K-RF	48,5	95,0	24,4	15,1	32	38,4	70,0
25	25	SS-25M0-F25A-10K-RF	61,0	125	31,3	21,8	35	48,8	90,0

## Information pour commander, adaptateurs à bride sur commande spéciale

Pour les adaptateurs de bride standard en acier inoxydable, sélectionnez un numéro de référence dans les tableaux en page B-71 et B-72.

Créez un adaptateur de bride sur commande spéciale en combinant les codes dans l'ordre illustré ci-dessous.

### SS - 6M0 - F25 M - 40 - C

#### Matériau de bride

**SS** = Acier inoxydable 316<sup>①</sup>

**C20** = Alliage 20

**M** = Alliage 400

**INC** = Alliage 600

**HC** = Alliage C-276

① Au delà d'un pouce et de 25 mm, les raccords en acier inoxydable sont utilisés avec des bagues en acier inoxydable avec revêtement PFA.

Les applications supérieures à 232°C (450°F) requièrent des bagues avant revêtues argent et des bagues arrières sans revêtement. Pour commander des raccords avec des bagues revêtues argent et des bagues arrières sans revêtement, ajouter **-BM** au numéro de référence du raccord.

Exemple : SS-6M0-F25M-40-C-BM

#### Dimension de raccordement d'extrémité

##### Raccords Swagelok pour tubes

Fractionnaire	Métrique
100 = 1/16 po	3M0 = 3 mm
200 = 1/8 po	6M0 = 6 mm
400 = 1/4 po	8M0 = 8 mm
600 = 3/8 po	10M0 = 10 mm
810 = 1/2 po	12M0 = 12 mm
1210 = 3/4 po	18M0 = 18 mm
1610 = 1 po	20M0 = 20 mm
2400 = 1 1/2 po	22M0 = 22 mm
3200 = 2 po	25M0 = 25 mm
	28M0 = 28 mm
	32M0 = 32 mm
	38M0 = 38 mm
	50M0 = 50 mm

##### Adaptateurs Swagelok pour tubes<sup>①</sup>

Fractionnaire	Métrique
4-TA = 1/4 po	6-MTA = 6 mm
6-TA = 3/8 po	8-MTA = 8 mm
8-TA = 1/2 po	10-MTA = 10 mm
12-TA = 3/4 po	12-MTA = 12 mm
16-TA = 1 po	18-MTA = 18 mm
24-TA = 1 1/2 po	20-MTA = 20 mm
32-TA = 2 po	22-MTA = 22 mm
	25-MTA = 25 mm
	28-MTA = 28 mm
	32-MTA = 32 mm
	38-MTA = 38 mm
	50-MTA = 50 mm

① Les raccords pour tubes de plus d'1 po ou plus de 25 mm comportent des écrous et des bagues pré-serties.

#### Face d'étanchéité (Face surélevée standard)

**ANSI** (pas de code)

**DIN**

**C**

**D**

**E**

Voir DIN 2526 pour la finition de surface

**EN**

**B1**

**B2**

Voir EN 1092-1 pour la finition de surface

**JIS**

**RF**

Pour toute autre surface d'étanchéité telle que face plate, RTJ ou double emboîtement, contactez votre distributeur Swagelok pour obtenir plus d'informations.

#### Classe de pression

**ANSI**

150 = 150

300 = 300

600 = 600

900 = 900

1500 = 1500

2500 = 2500

**DIN**

40 = PN 40

63 = PN 63

100 = PN 100

160 = PN 160

250 = PN 250

320 = PN 320

**EN**

40 = PN 40

63 = PN 63

100 = PN 100

**JIS**

10K = 10 kg/cm<sup>2</sup>

16K = 16 kg/cm<sup>2</sup>

20K = 20 kg/cm<sup>2</sup>

30K = 30 kg/cm<sup>2</sup>

40K = 40 kg/cm<sup>2</sup>

63K = 63 kg/cm<sup>2</sup>

#### Bride standard

**A** = JIS

**E** = EN

**M** = DIN

Pas de code = ANSI

#### Dimension de bride nominale

**Fractionnaire (ANSI)**      **Métrique (DIN, EN, JIS)**

**F8** = NPS 1/2 po

**F12** = NPS 3/4 po

**F16** = NPS 1 po

**F24** = NPS 1 1/2 po

**F32** = NPS 2 po

**F15** = DN 15

**F20** = DN 20

**F25** = DN 25

**F50** = DN 50

## Options

### Adaptateurs à bride traversants pour thermocouples et tubes plongeurs

Les adaptateurs Swagelok de bride traversants avec des raccords d'extrémité Swagelok pour tubes supportent des thermocouples ou des tubes plongeurs. Pour commander, ajoutez **BT** au numéro de référence.

Exemple : SS-6M0-F25M-40-CBT

### Connecteurs à bride à recouvrement vers raccord pour tubes



Des joints de recouvrement en acier inoxydable sont disponibles pour les adaptateurs de brides tournantes pour tubes de 1/2 po.

Sélectionnez un numéro de référence.

Diam. ext. du tube	Finition de surface d'étanchéité ( $R_a$ )	Numéro de référence
3/8 po	3,2 à 6,4 $\mu\text{m}$	SS-600-1-0151
10 mm	(125 à 250 $\mu\text{in.}$ )	SS-10M0-1-0005

## Tubes

Swagelok propose également une large gamme de tubes. Pour plus de détails, veuillez contacter votre distributeur Swagelok agréé.



### Données sur les tubes

Consultez les *Données sur les tubes* Swagelok, page G-5, pour plus d'informations sur les tubes.

Mise en garde : Ne pas mélanger ou intervertir les pièces avec celles d'autres fabricants.

## A propos de ce document

Merci d'avoir téléchargé notre catalogue électronique. Il constitue un chapitre de notre Catalogue Général sur papier—le *Catalogue des Produits Swagelok*. Les fichiers électroniques comme celui que vous avez téléchargé sont régulièrement mis à jour, au fur et à mesure que de nouvelles informations sont disponibles : ils peuvent donc être plus à jour que le catalogue papier.

La société Swagelok est un acteur majeur du développement et de la fabrication de solutions pour systèmes fluides, parmi lesquelles des produits, des assemblages, et des services pour les domaines de la recherche, de l'instrumentation, ainsi que l'industrie pharmaceutique, l'industrie pétrolière et gazière, l'énergie, la pétrochimie, les énergies alternatives, et l'industrie des semi-conducteurs. Nos capacités de fabrication, de recherche, de support technique, et de distribution sont à la base d'un réseau de plus de 200 bureaux de vente et centres de service agréés dans 57 pays.

Visitez le site web Swagelok : vous y trouverez les coordonnées d'un représentant agréé Swagelok proche de vous, pour toute question relative aux caractéristiques des produits, toutes informations techniques, commandes, ou toute autre information relative à nos produits ou à la gamme étendue de services que seuls les distributeurs et centres de service agréés Swagelok peuvent vous offrir.

### Sélection de produit en toute sécurité

**Lors de la sélection d'un produit, l'intégralité de la conception du système doit être prise en considération pour garantir un fonctionnement fiable et sans incident. La responsabilité d'utilisation, de compatibilité des matériaux, de capacité nominale appropriée, d'installation correcte, de fonctionnement et de maintenance incombe au concepteur du système et à l'utilisateur.**

## Informations de garantie

Les produits Swagelok sont protégés par la garantie à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site web Swagelok ou en contactant votre distributeur Swagelok agréé.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
CSA—TM Canadian Standards Association  
Dyneon, TFM—TM Dyneon  
Elgiloy—TM Elgiloy Limited Partnership  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.  
Kalrez, Krytox—TM DuPont  
Membralox—TM Pall Corporation  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—TM Hans Turck KG  
SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
Windows—TM Microsoft Corp.  
Xylan—TM Whitford Corporation