

Vannes à pointeau à chapeau intégral



Séries O, 1, 18, 20, et 26

- Système de garniture précontrainte
- Modèle compact
- Pressions de service jusqu'à 413 bar (6000 psig)
- Températures jusqu'à 315°C (600°F)

Caractéristiques

Modèles de tige

- Vé—toutes séries
- Siège doux—toutes séries
- Régulation—séries O, 1, et 18

Dimensions d'orifice

- De 2,0 à 9,5 mm (0,080 à 0,375 po)

Coefficients de débit (C_v)

- De 0,09 à 1,80

Configurations de passage

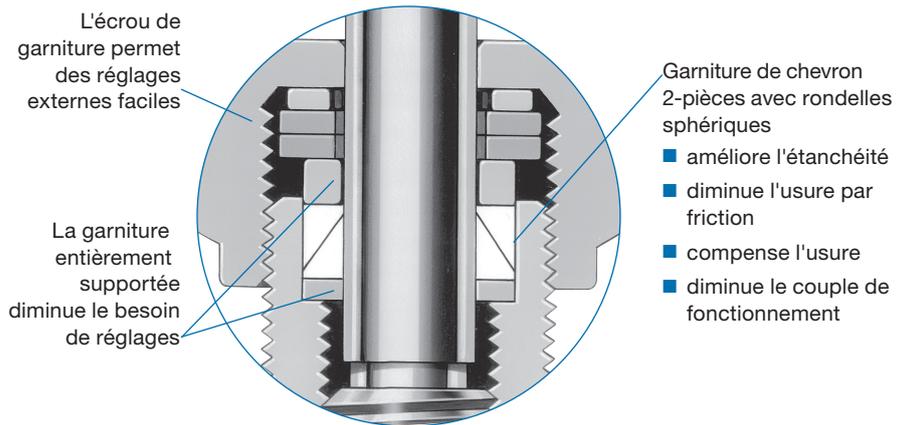
- Configuration droite, en angle, et en croix

Montage sur panneau

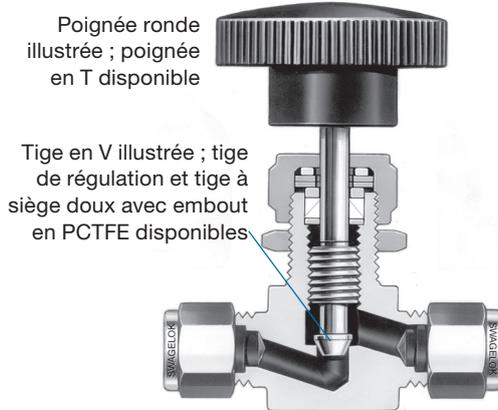
- Séries O, 1, et 18

Système de garniture à compression permanente

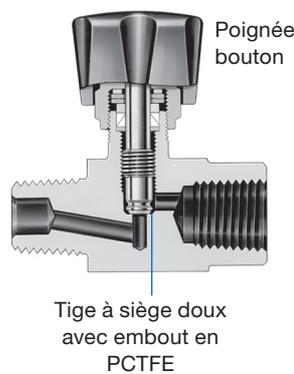
Certification « faibles émissions » selon la norme API 624 disponible



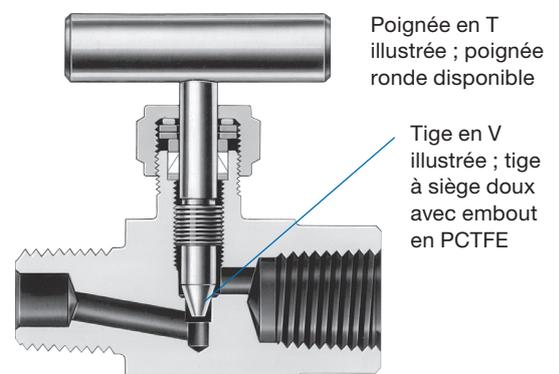
Séries O, 1, et 18



Série 20K



Séries 20V et 26



Pressions et températures nominales

Les valeurs nominales sont limitées à :

- 93°C (200°F) max pour la tige à siège doux avec embout de tige en PCTFE.
- 121°C (250°F) max avec garniture en UHMWPE.
- 232°C (450°F) max avec garniture en PFA.
- 315°C (600°F) max avec garniture en PEEK.

Pour commander une vanne avec une tige à siège doux et un embout de tige en PCTFE, voir les **Informations pour commander et dimensions**, pages 622 et 624.

Pour commander une vanne avec garniture en UHMWPE ou en PEEK, voir les **Options et accessoires**, page 625.

Séries O, 1, et 18

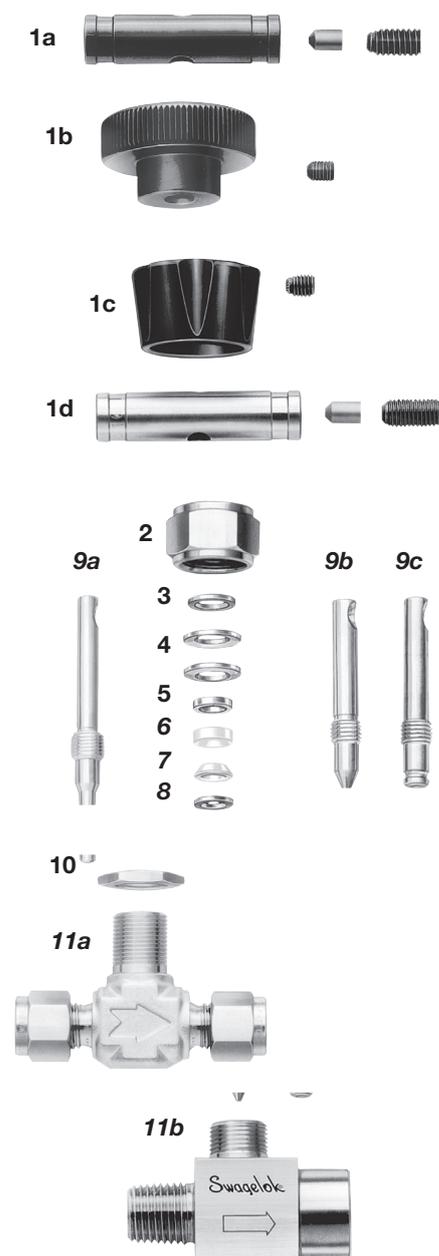
Classe ASME	2080	N/A		1500
Groupe de matériau	2.2	N/A		3.4
Nom de matériau	Acier inoxydable 316	Laiton	Acier	Alliage 400
Température, °C (°F)	Pression de service, bar (psig)			
-53 (-65) à -28 (-20)	344 (5000)	206 (3000)	—	206 (3000)
-28 (-20) à 37 (100)	344 (5000)	206 (3000)	206 (3000)	206 (3000)
93 (200)	295 (4295)	161 (2350)	188 (2730)	181 (2640)
121 (250)	281 (4085)	151 (2200)	185 (2695)	176 (2555)
148 (300)	266 (3875)	141 (2050)	183 (2660)	170 (2470)
176 (350)	255 (3715)	101 (1470)	180 (2615)	167 (2430)
204 (400)	245 (3560)	26 (390)	—	164 (2390)
232 (450)	236 (3435)	—	—	163 (2380)
260 (500)	228 (3310)	—	—	163 (2375)
315 (600)	215 (3130)	—	—	—

Séries 20 et 26

Classe ASME	2500
Groupe de matériau	2.2
Nom de matériau	Acier inoxydable 316
Température °C (°F)	Pression de service bar (psig)
-53 (-65) à 37 (100)	413 (6000)
93 (200)	355 (5160)
121 (250)	338 (4910)
148 (300)	321 (4660)
176 (350)	307 (4470)
204 (400)	294 (4280)
232 (450)	284 (4130)
260 (500)	274 (3980)
315 (600)	259 (3760)

Pour plus d'informations sur les pressions nominales des vannes équipées de raccords pour tubes, voir les **Données sur les tubes Swagelok**, [MS-01-107](#).

Matériaux



Composant	Série	Matériaux de corps			
		Classe de matériau/Spécification ASTM			
		Acier inoxydable 316	Laiton	Acier	Alliage 400
1a Poignée en T Goupille de poignée Vis de blocage	18	Aluminium anodisé 2024/B221 ou A209			
		Acier/A108			
		Acier nickel revêtu cadmium			
1b Poignée ronde Vis de blocage	O et 1 ^①	Résine phénolique avec insert en laiton			
		Acier inoxydable 18-8			
1c Poignée ronde Vis de blocage	1 ^②	Résine phénolique avec insert en laiton			
		Acier au nickel cadmié			
1d Poignée bouton Vis de blocage	20K	Aluminium anodisé 7129/B221	—		
		Acier nickel revêtu cadmium	—		
1d Poignée en T Goupille de poignée, Vis de blocage	20V et 26	Acier inoxydable 316/A276	—		
		S17400/A564	—		
2 Écrou de garniture	Toutes	Acier inoxydable 316/A276	Laiton 360 / B16	12L14 / A108	Alliage 400 / B164
3 Bague	O, 1, ^① et 20	Acier inoxydable 304/A240, A167			
4 Ressorts de garniture	Toutes ^③	S17700/A693			
5 Bague de garniture	Toutes	Acier inoxydable 316/A240, A276, B783			
6 Garniture supérieure	Toutes	PFA/D3307			
7 Garniture inférieure					
8 Bague inférieure	Toutes	Acier inoxydable 316/A240			Alliage 400 / B127
9a Tige de régulation	O, 1, et 18	Acier inoxydable 316 Chromé ^④ /A276	Acier inoxydable 316/A276	Alliage 400 / B164	
9b Tige en V	Toutes				
9c Tige à siège doux Embout de tige	Toutes	PCTFE / D1430			
10 Écrou de panneau	O, 1, et 18	Acier inoxydable 316	Laiton 360 / B16	Acier inoxydable 316	
11a Corps	O, 1, et 18	Acier inoxydable 316/A182	Laiton 377 / B283	Revêtu cadmium 11L17 / A108	Alliage 400 / B564
11b Corps	20 et 26	Acier inoxydable 316/A479	—		
Lubrifiant	Toutes	À base de bisulfure de tungstène et de fluorocarbure			

Composants en contact avec le fluide indiqués en italiques.

Les séries de vanne sont indiquées avec des poignées standard. Pour les différentes options de poignées, voir **Poignées**, page 626.

① Vannes série 1 avec orifice de 4,4 mm (0,172 po).

② Vannes série 1 avec orifice de 6,4 mm (0,250 po).

③ Séries O, 20 et 1 avec un orifice de 4,4 mm (0,172 po)—2 ressorts ; séries 18, 26, et 1 avec un orifice de 6,4 mm (0,250 po)—3 ressorts.

④ Filetages et embout de tige de régulation et en V ; filetages de tige à siège doux.

Nettoyage et conditionnement

Toutes les vannes poiteau à chapeau intégral sont nettoyées et emballées conformément au *Nettoyage et conditionnement standard* (SC-10) de Swagelok, [MS-06-62](#). Le nettoyage et l'emballage conformément au *Nettoyage et conditionnement spécial* (SC-11) de Swagelok, [MS-06-63](#), pour assurer la conformité avec le nettoyage des produits la norme ASTM G93 Niveau C est disponible en option.

Émissions fugitives limitées

La norme API 624 de l'Institut américain du pétrole porte sur les tests effectués sur les vannes à poiteau montant concernant les émissions fugitives dans l'atmosphère. Les tests sont réalisés avec du méthane par un laboratoire indépendant qui certifie qu'à aucun moment les fuites n'ont dépassé 100 ppm. Des certificats indiquant que la vanne est certifiée pour ses faibles émissions sont disponibles pour les vannes avec garniture en PFA et en PEEK. Pour plus d'informations, prenez contact avec votre distributeur agréé Swagelok.

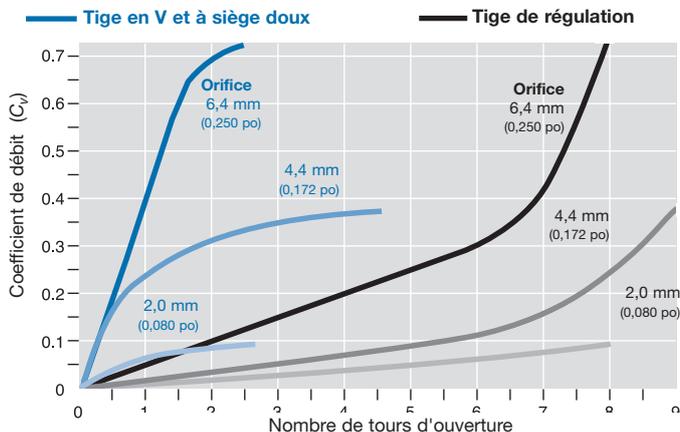
Tests

Chaque vanne pointeau à chapeau intégral est testée en usine sous azote à 69 bar (1000 psig). Les sièges ont un taux de fuite maximal de 0,1 cm³ std/min. Swagelok effectue un test de l'enveloppe pour obtenir un niveau de fuite nul grâce à un détecteur de fuites liquide.

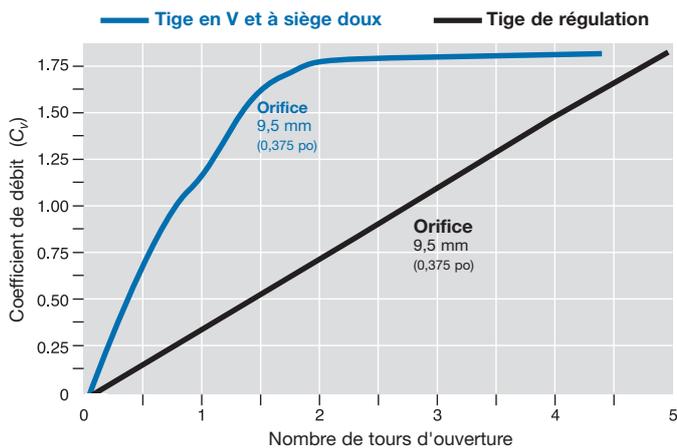
Débit à 37°C (100°F)

Coefficient de débit en fonction du nombre de tours d'ouverture

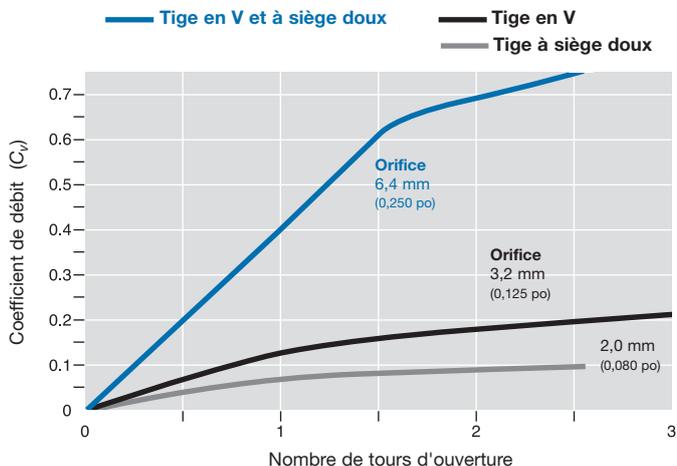
Séries O et 1



Série 18



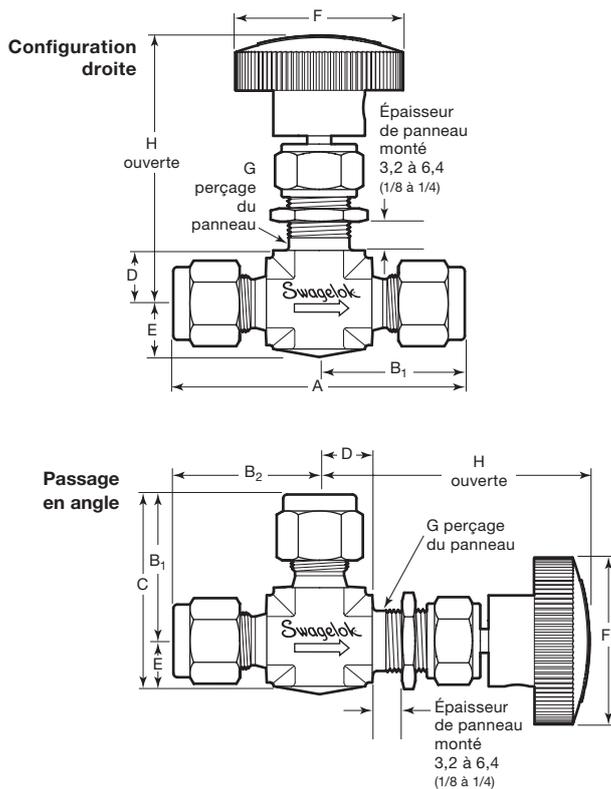
Séries 20 et 26



Informations pour commander et dimensions

Séries O, 1, et 18

Les dimensions, en millimètres (pouces) sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.



Vannes en acier inoxydable avec tiges de régulation

Choisir un numéro de référence.

Vannes en alliage 400, laiton, et acier, avec des tiges de régulation

Remplacez **SS** par un code de matériau dans le numéro de référence.

Exemple : **M-ORS2**

Matériau	Code
Alliage 400	M
Laiton	B
Acier	S

Tiges en V et à siège doux

Dans le numéro de référence, remplacez **R** par **V** pour une tige en V ou **K** pour une tige à siège doux avec un embout de tige en PCTFE.

Exemples : **SS-OVS2**
SS-OKS2

Vannes à passage en angle

Ajouter **-A** au numéro de référence de la vanne.

Exemple : **SS-ORS2-A**

Vannes à configuration en croix

Certaines vannes série 1 sont disponibles avec des corps à configuration en croix, ce qui permet un débit continu entre les orifices latéraux et un débit tout ou rien ou régulé par l'orifice du dessous. Montré à droite : **SS-1RS4-X**

Contactez votre distributeur Swagelok et centre de service associé pour plus d'informations et des références additionnelles.



Informations pour commander et dimensions

Raccordements d'extrémité		C _v	Orifice mm (po)	Numéro de référence	Dimensions, mm (po)									
Entrée/Sortie	Taille				A	B ₁	B ₂	C	D	E	F	G	H	
Raccords Swagelok pour tubes fractionnaires	1/8 po	0,09	2,0 (0,080)	SS-ORS2	49,3 (1,94)	24,9	(0,98)	32,8 (1,29)	11,2 (0,44)	7,9 (0,31)	25,4 (1,00)	11,9 (0,47)	57,9 (2,28)	
	1/4 po	0,37	4,4 (0,172)	SS-1RS4	57,6 (2,27)	28,7	(1,13)	38,4 (1,51)		9,7 (0,38)	35,1 (1,38)	13,5 (0,53)	63,5 (2,50)	
	3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RS6	65,5 (2,58)	32,8	(1,29)	45,5 (1,79)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	1/2 po			SS-1RS8	71,1 (2,80)	35,6	(1,40)	48,3 (1,90)						
	1/2 po	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RS8	96,5 (3,80)	48,3	(1,90)	67,3 (2,65)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	99,3 (3,91)	
	3/4 po			SS-18RS12										
Raccords Swagelok pour tubes métriques	3 mm	0,09	2,0 (0,080)	SS-ORS3MM	49,3 (1,94)	24,9	(0,98)	32,8 (1,29)	11,2 (0,44)	7,9 (0,31)	25,4 (1,00)	12,2 (0,48)	57,9 (2,28)	
	6 mm	0,37	4,4 (0,172)	SS-1RS6MM	57,6 (2,27)	28,7	(1,13)	38,4 (1,51)		9,7 (0,38)	35,1 (1,38)	13,5 (0,53)	63,5 (2,50)	
	8 mm			SS-1RS8MM	59,4 (2,34)	29,7	(1,17)	39,1 (1,54)						
	10 mm	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RS10MM	66,0 (2,60)	33,0	(1,30)	45,7 (1,80)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	12 mm			SS-1RS12MM	71,1 (2,80)	35,6	(1,40)	48,3 (1,90)						
	12 mm	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RS12MM	96,5 (3,80)	48,3	(1,90)	67,3 (2,65)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	99,3 (3,91)	
	18 mm			SS-18RS18MM										
NPT femelle	1/8 po	0,09	2,0 (0,080)	SS-ORF2	47,8 (1,88)	23,9	(0,94)	31,8 (1,25)	11,2 (0,44)	7,9 (0,31)	25,4 (1,00)	11,9 (0,47)	57,9 (2,28)	
	1/8 po	0,37	4,4 (0,172)	SS-1RF2	41,1 (1,62)	20,6	(0,81)	30,2 (1,19)		9,7 (0,38)	35,1 (1,38)	13,5 (0,53)	63,5 (2,50)	
	1/4 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RF4	53,8 (2,12)	26,9	(1,06)	39,6 (1,56)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	3/8 po	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RF6	76,2 (3,00)	38,1	(1,50)	57,2 (2,25)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	98,6 (3,88)	
	1/2 po			SS-18RF8										
NPT mâle	1/8 po	0,09	2,0 (0,080)	SS-ORM2	38,1 (1,50)	19,1	(0,75)	26,9 (1,06)	11,2 (0,44)	7,9 (0,31)	25,4 (1,00)	11,9 (0,47)	57,9 (2,28)	
	1/8 po	0,37	4,4 (0,172)	SS-1RM2	41,1 (1,62)	20,6	(0,81)	30,2 (1,19)		9,7 (0,38)	35,1 (1,38)	13,5 (0,53)	63,5 (2,50)	
	1/4 po			SS-1RM4	50,0 (1,97)	24,9	(0,98)	34,5 (1,36)						
	3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RM6	57,2 (2,25)	28,4	(1,12)	41,1 (1,62)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	1/2 po	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RM8	76,2 (3,00)	38,1	(1,50)	57,2 (2,25)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	98,6 (3,88)	
NPT mâle / raccord pour tubes Swagelok	1/8 po	0,09	2,0 (0,080)	SS-ORM2-S2	43,9 (1,73)	24,9	(0,98)	19,1 (0,75)	11,2 (0,44)	7,9 (0,31)	25,4 (1,00)	11,9 (0,47)	57,9 (2,28)	
	1/4 po	0,37	4,4 (0,172)	SS-1RM4-S4	49,5 (1,95)	28,7	(1,13)	24,9 (0,98)		9,7 (0,38)	35,1 (1,38)	13,5 (0,53)	63,5 (2,50)	
	1/4/ 3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RM4-S6	61,5 (2,42)	32,8	(1,29)	28,4 (1,12)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	3/8 po			SS-1RM6-S6	64,0 (2,52)	35,6	(1,40)							48,3 (1,90)
3/8/ 1/2 po	SS-1RM6-S8													
NPT mâle/femelle	1/4 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RM4-F4	55,6 (2,19)	26,9	(1,06)	28,4 (1,12)	39,6 (1,56)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)
	1/2 po	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RM8-F8	76,2 (3,00)	38,1	(1,50)	57,2 (2,25)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	98,6 (3,88)	
ISO femelle ^①	1/4 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-1RF4RT	53,8 (2,12)	26,9	(1,06)	39,6 (1,56)	14,0 (0,55)	12,7 (0,50)	47,8 (1,88)	19,8 (0,78)	75,4 (2,97)	
	3/8 po	1,80	9,5 (0,375)	SS-18RF6RT	76,2 (3,00)	38,1	(1,50)	57,2 (2,25)	19,1	(0,75)	76,2 (3,00)	26,2 (1,03)	98,6 (3,88)	
	1/2 po			SS-18RF8RT										

Les dimensions sont déterminées pour des vannes avec des tiges de régulation et des poignées standard. Elles sont indiquées avec les écrous Swagelok serrés manuellement.

① Voir les spécifications ISO 7/1, BS EN 10226-1, DIN-2999, JIS B0203.

Informations pour commander et dimensions

Séries 20 et 26

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

Choisir un numéro de référence.

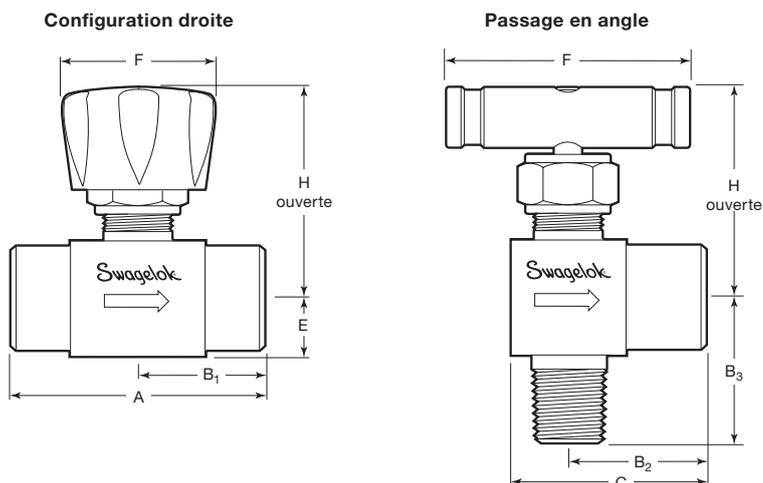
Pour les tiges à siège doux et les embouts de tige en -PCTFE sur des vannes standard avec tiges en V, remplacez **V** par **K**.

Exemple : SS-20KS4

Vannes d'angle

Des corps à configuration en angle sont disponibles pour les vannes avec la dimension C indiquée. Pour commander, ajouter **-A** au numéro de référence.

Exemple : SS-20KM4-F4-A



Raccordements d'extrémité		C _v	Orifice mm (po)	Numéro de référence	Dimensions, mm (po)								
Entrée/Sortie	Taille				A	B ₁	B ₂	B ₃	C	E	F	H	
Série 20 avec tige à siège doux et embout de tige en PCTFE													
NPT femelle	1/4 po	0,09	2,0 (0,080)	SS-20KF4	47,8 (1,88)	23,9 (0,94)	—	—	—	10,7 (0,42)	28,4 (1,12)	42,2 (1,66)	
NPT mâle	1/4 po			SS-20KM4	49,3 (1,94)	24,6 (0,97)	—	—	—				
NPT mâle/femelle	1/4 po			SS-20KM4-F4	48,5 (1,91)	23,9 (0,94)	25,4 (1,00)	26,2 (1,03)	36,6 (1,44)				
Séries 20 et 26 avec tige vé													
Raccords Swagelok pour tubes	1/4 po	0,21	3,2 (0,125)	SS-20VS4	62,5 (2,46)	31,2 (1,23)	28,7 (1,13)	29,5 (1,16)	39,9 (1,57)	10,7 (0,42)	44,4 (1,75)	42,2 (1,66)	
	3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-26VS6	78,2 (3,08)	39,1 (1,54)	—	—	—	16,8 (0,66)	63,5 (2,50)	58,7 (2,31)	
	1/2 po			SS-26VS8	83,8 (3,30)	41,9 (1,65)	—	—	—	—	—	—	—
NPT Femelle	1/4 po	0,21	3,2 (0,125)	SS-20VF4	47,8 (1,88)	23,9 (0,94)	25,4 (1,00)		36,6 (1,44)	10,7 (0,42)	44,4 (1,75)	42,2 (1,66)	
	3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-26VF6	63,5 (2,50)	31,8 (1,25)	—	—	—	16,8 (0,66)	63,5 (2,50)	58,7 (2,31)	
	1/2 po			SS-26VF8			35,8 (1,41)		52,3 (2,06)				
NPT mâle	1/4 po	0,21	3,2 (0,125)	SS-20VM4	49,3 (1,94)	24,6 (0,97)	—	—	—	10,7 (0,42)	44,4 (1,75)	42,2 (1,66)	
NPT mâle/ Raccord Swagelok pour tubes	1/4 po			SS-20VM4-S4	—	—	28,7 (1,13)	25,4 (1,00)	39,9 (1,57)	—			
	1/4 po			SS-20VM4-F4	48,5 (1,91)	23,9 (0,94)	25,4 (1,00)	26,2 (1,03)	36,6 (1,44)	10,7 (0,42)			44,4 (1,75)
NPT mâle/femelle	3/8 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-26VM6-F6	63,5 (2,50)	31,8 (1,25)	35,8 (1,41)	31,0 (1,22)	52,3 (20,6)	16,8 (0,66)	63,5 (2,50)	58,7 (2,31)	
	1/2 po			SS-26VM8-F8	64,8 (2,55)	31,8 (1,25)	35,8 (1,41)						
	3/4 à 1/2 po			SS-26VM12-F8	63,5 (2,50)	31,8 (1,25)	—	—					—
ISO femelle ^①	1/4 po	0,21	3,2 (0,125)	SS-20VF4RT	47,8 (1,88)	23,9 (0,94)	—	—	—	10,7 (0,42)	44,4 (1,75)	42,2 (1,66)	
	1/2 po	0,73	6,4 (0,250)	SS-26VF8RT	63,5 (2,50)	31,8 (1,25)	—	—	—	16,8 (0,66)	63,5 (2,50)	58,7 (2,31)	

Dimensions indiquées avec écrous Swagelok serrés manuellement.

① Voir les spécifications ISO 7/1, BS EN 10226-1, DIN-2999, JIS B0203.

Options et accessoires

Matériaux de garniture de tige

La garniture type chevron à deux pièces PFA est standard. Pour une garniture de tige optionnelle, ajoutez **-P** pour du UHMWPE ou **-PK** pour du PEEK au numéro de référence. Reportez-vous aux **Pressions et températures nominales**, page 620, pour les spécifications des vannes avec garnitures de tige optionnelles. Consulter le tableau à droite pour les lubrifiants utilisés avec des matériaux de garniture de tige optionnels.

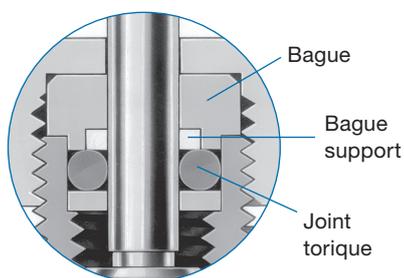
Exemples : SS-ORS2-**P**
SS-20KF4-**PK**

Kits de garniture de tige

Des kits de garniture en PFA, UHMWPE, et en PEEK sont disponibles. Les kits comprennent des garnitures de tige, des ressorts, un lubrifiant et une notice.

Série de vanne	Orifice mm (po)	Matériau de garniture de tige, numéro de référence du kit		
		PFA	UHMWPE	PEEK
O	Toutes	PFA-91K-O	PE-91K-O	PK-91K-O
1	4,4 (0,172)	PFA-91K-14	PE-91K-14	PK-91K-14
	6,4 (0,250)	PFA-91K-16	PE-91K-16	PK-91K-16
18	Toutes	PFA-91K-18	PE-91K-18	PK-91K-18
20	Toutes	PFA-91K-20	PE-91K-20	PK-91K-20
26	Toutes	PFA-91K-16	PE-91K-16	PK-91K-16
Lubrifiant		À base de bisulfure de tungstène et de fluorocarbure	À base de bisulfure de molybdène et d'hydrocarbure	À base de bisulfure de molybdène, de tungstène et de fluorocarbure

Étanchéités de tige par joint torique



Les étanchéités de tige par joint torique comprennent :

- Bague en acier inoxydable 316/ASTM A276 pour les vannes en acier inoxydable 316, en acier et en alliage 400, ou une bague en laiton 360 pour les vannes en laiton
- Bague support en PTFE/ASTM D1710 et lubrifiant à base de silicone pour tous les joints toriques sauf pour l'éthylène propylène, qui requiert une bague support en polyéthylène/ASTM D4020, et du lubrifiant à base de bisulfure de molybdène avec hydrocarbure
- Joint torique.

Matériau pour joint torique	Température nominale °C (°F)	Code du joint torique	Code du kit	Numéro de référence du kit de base
Buna C	-53 à 121 (-65 à 250)	-BC	BC70	-9K-O (séries O et 20) -9K-14 (série 1, orifice de 0,172 po) -9K-16 (série 1, orifice de 0,250 po) -9K-18 (série 18)
Buna N	-28 à 121 (-20 à 250)	-B	BN70	
Éthylène propylène		-E	EP70	
Élastomère fluorocarboné FKM	-28 à 232 (-20 à 450)	-V	VA70	
Kalrez	-12 à 176 (10 à 350)	-KZ	KZ00	
Silicone	-28 à 121 (-20 à 250)	-SI	SI70	

Vannes avec étanchéités de tige par joint torique

Ajoutez un code de joint torique au numéro de référence.

Exemples : SS-ORS2-**BC**
SS-20KF4-**B**

Kits d'entretien de joint torique

Les kits d'entretien comprennent un joint torique, une bague support, un lubrifiant et une notice.

Pour commander, ajouter un code de kit au numéro de commande de kit de base.

Exemple : **BC70-9K-O**

Options et accessoires

Poignées

- Vannes série O et 1—la poignée ronde en phénolique noir est standard ; les poignées en T en phénolique colorée, en acier inoxydable 316 et en aluminium noir anodisé sont optionnelles.
- Vannes série 18—les poignées en T anodisées en aluminium noir sont standard ; les poignées en T phénoliques rondes et en acier inoxydable 316 sont optionnelles.

Vannes avec poignées optionnelles

Ajoutez un code de poignée au numéro de référence.

Poignée	Designation (serie O et 1)	Designation (serie 18, 20, et 26)	Code de couleur du kit
Phénolique noir	-BK	-BKP	-BK
Phénolique bleu	-BL	-BLP	-BL
Phénolique vert	-GR	-GRP	-GR
Phénolique orange	-OG	-OGP	-OG
Phénolique rouge	-RD	-RDP	-RD
Phénolique jaune	-YW	-YWP	-YW
T en acier inoxydable 316	-SH	-SH	—
T en aluminium noir anodisé	-BKB	-BKB	—

Exemples :

SS-ORS2-**BL**

SS-20KF4-**SH**

Service gaz acide

Des vannes pointeau à chapeau intégral avec raccords d'extrémité NPT femelle, ISO femelle et NPT mâle sont disponibles pour le service gaz acide. La tige et l'embout inférieur sont en alliage 400. Les matériaux des composants en contact avec le fluide sont sélectionnés conformément aux spécifications NACE MR0175/ISO 15156 concernant les matériaux résistants à la corrosion provoquée par le sulfure. Voir les spécifications NACE pour obtenir plus d'informations sur les exigences de raccords pour tube en acier inoxydable.

Pour commander, ajouter **-SG** au numéro de référence.

Exemple: SS-ORF2-**SG**

Nettoyage et conditionnement spéciaux (SC-11)

Pour commander des vannes pointeau à chapeau intégral nettoyées et emballées selon les spécifications Swagelok de *Nettoyage et de Conditionnement Spéciaux (SC-11)*, [MS-06-63](#) afin d'assurer la conformité aux critères de propreté du produit définis par la norme ASTM G93 Niveau C, ajoutez **-SC11** au numéro de référence.

Exemple: SS-ORS2-**SC11**

- Vannes série 20K—les poignées bouton en aluminium noir anodisé sont standard ; les poignées phénolique ronde, la barre acier inox. 316, et la barre noir aluminium anodisé sont des options.
- Vannes séries 20V et 26—les poignées en T en acier inoxydable 316 sont standard ; les poignées phénolique ronde et la barre noir aluminium anodisé sont des options.

Kits de poignées

Les kits de poignées contiennent une poignée et une notice. Choisir un numéro de référence de kit de poignée.

Pour des poignées en résine phénolique colorées, remplacez **BK** par un code de couleur dans le numéro de référence du kit.

Série de vanne	Orifice mm (po)	Numéros de référence du kit de poignées		
		Phénolique noir	T en aluminium noir	T en acier inoxydable 316
O	Toutes	PH-5K-OK-BK	A-5K-14B-BK	SS-5K-14B
1	4,4 (0,172)	PH-5K-14K-BK	A-5K-6NB-BK	SS-5K-6NB
	6,4 (0,250)	PH-5K-4K-BK	A-5K-6NB-BK	SS-5K-6NB
18	Toutes	PH-5K-7K-BK	A-5K-18B-BK	SS-5K-7B
20	Toutes	PH-5K-14K-BK	A-5K-14B-BK	SS-5K-14B
26	Toutes	PH-5K-4K-BK	A-5K-6NB-BK	SS-5K-6NB

Exemple : PH-5K-OK-**BL**

Pour commander un kit de poignée bouton en aluminium noir anodisé pour la vanne série 20K, utilisez le numéro de référence **A-5K-20K-BK**.

Risques pour les applications oxygène

Pour plus d'informations sur les risques posés par les systèmes enrichis en oxygène, voir le rapport technique Swagelok sur la Sécurité des systèmes sous oxygène, [MS-06-13](#).

⚠ Des réglages de garniture peuvent s'avérer nécessaires au cours de la durée de vie de la vanne.

⚠ Les vannes qui n'ont pas été utilisées pendant un certain temps peuvent nécessiter un couple d'actionnement plus important.

⚠ Pour améliorer la durée de vie et garantir les performances de la vanne, et pour prévenir l'apparition de fuites, appliquer uniquement le couple nécessaire pour obtenir une fermeture positive.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les composants qui ne sont pas régis par une norme, comme les raccords Swagelok, ne doivent jamais être mélangés/interchangés avec ceux d'autres fabricants.