

Vannes à pointeau à tige non-rotative

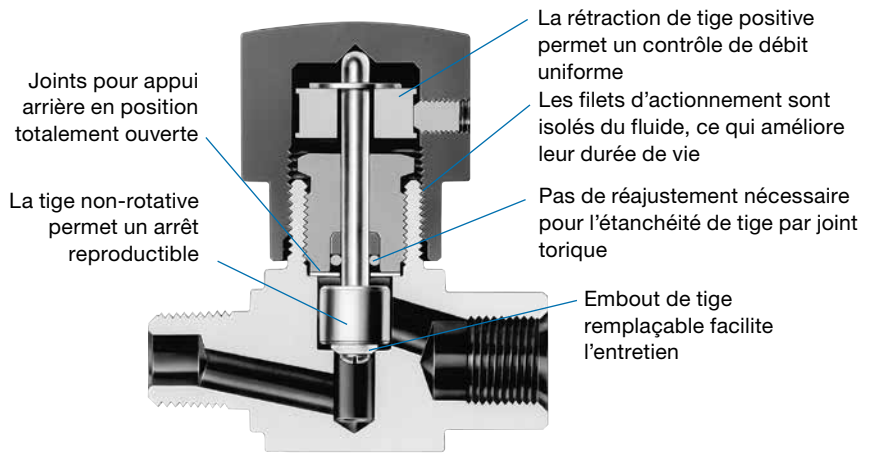


Série D

- Pressions de service jusqu'à 206 bar (3000 psig)
- Températures jusqu'à 232°C (450°F) avec embout de tige en PEEK
- Acier inoxydable, laiton et alliage 400

Caractéristiques

- Modèle compact et robuste disponible en configuration droite et en angle.
- Poignée de protection empêchant les contaminants de pénétrer dans les parties fonctionnelles de la vanne.
- Orifice de passage de 2,4 à 5,6 mm (0,093 à 0,218 po).
- Coefficients de débit (C_v) de 0,12 à 0,53
- Différents types de connexions sont disponibles : NPT femelles, NPT mâles, raccords Swagelok pour tubes, ou connexions mixtes.



Matériaux



Composant	Matériaux de corps		
	316 SS (Acier inoxydable)	Laiton	Alliage 400
Classe de matériau/Spécification ASTM			
1 Poignée	Aluminium anodisé/B221		
Vis de blocage	Acier nickel revêtu cadmium		
2 Anneau de retenue	Acier revêtu zinc		
3 Bague de butée	Aluminium/B209, B211		
4 Écrou de garniture	Acier inoxydable 316/A276 revêtu de bisulfure de molybdène	Laiton 360/B16 revêtu de bisulfure de molybdène	Alliage 400/B164 revêtu de bisulfure de molybdène
5 Bague anti-extrusion	PTFE / D1710		
6 Joint torique	Fluorocarbure FKM		
7 Rondelle	Acier inoxydable 316/A167 revêtu de fluorocarbure	Aluminium 5052 / B209	Alliage 400/B127 revêtu de fluorocarbure
8 Tige	Acier inoxydable 316/A276		Alliage 400/B164
Embout de tige	PCTFE/D1430		
Vis d'assemblage	Acier inoxydable 316/A276		Alliage 400/B164
9 Corps	Acier inoxydable 316/A182	Laiton 377/B283	Alliage 400/B564
Lubrifiants	Bisulfure de molybdène : joint torique – à base de silicone; vis d'assemblage – blocage de filetage en hydrocarbure		

Composants en contact avec le fluide indiqués en italiques.

Pressions et températures nominales

Les valeurs nominales sont limitées à :

- 121°C (250°F) max avec des joints toriques en Buna N, silicone et éthylène propylène.
- -53 à 121°C (-65 à 250°F) avec des joints toriques en Buna C.
- -1 à 37°C (30 à 100°F) avec des joints toriques en Kalrez® jusqu'à 3000 psi, -1 à 65°C (30 à 150°F) avec des joints toriques en Kalrez® jusqu'à 1000 psi.

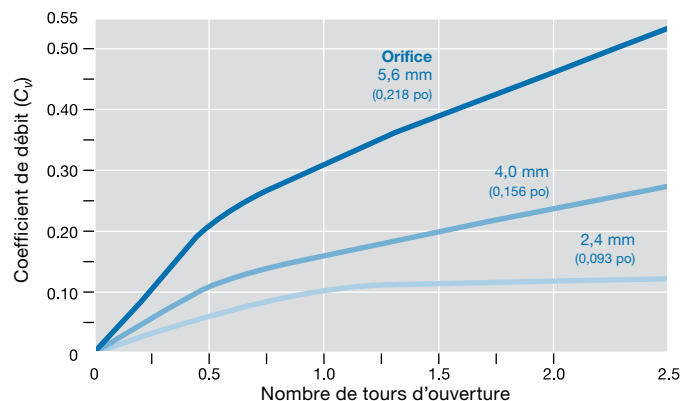
Classe ASME	1250		N/A		1500	
Groupe de matériau	2,2		N/A		3,4	
Nom du matériau	Acier inoxydable 316		Laiton		Alliage 400	
Matériau embout de tige	PCTFE	PEEK	PCTFE	PEEK	PCTFE	PEEK
Température, °C (°F)	Pression de service, bar (psig)					
-28 (-20) à 37 (100)	206 (3000)	206 (3000)	206 (3000)	206 (3000)	206 (3000)	206 (3000)
65 (150)	192 (2790)	192 (2790)	184 (2675)	184 (2675)	194 (2820)	194 (2820)
93 (200)	177 (2580)	177 (2580)	161 (2350)	161 (2350)	181 (2640)	181 (2640)
121 (250)	—	169 (2455)	—	151 (2200)	—	176 (2555)
148 (300)	—	160 (2330)	—	141 (2050)	—	170 (2470)
176 (350)	—	153 (2235)	—	84,0 (1220)	—	167 (2430)
204 (400)	—	147 (2140)	—	26,8 (390)	—	164 (2390)
232 (450)	—	142 (2065)	—	—	—	163 (2380)

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

⚠ 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.

Débit à 37°C (100°F)

Coefficient de débit en fonction de l'ouverture de la vanne



Tests

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

Nettoyage et conditionnement

Chaque vanne à poiteau à tige non-rotative Swagelok est nettoyée et emballée conformément au *Nettoyage et conditionnement standard (SC-10)* de Swagelok, [MS-06-62](#).

Informations pour commande et dimensions

Vanne en acier inoxydable

Choisir un numéro de référence.

Vannes en alliage 400 ou en laiton

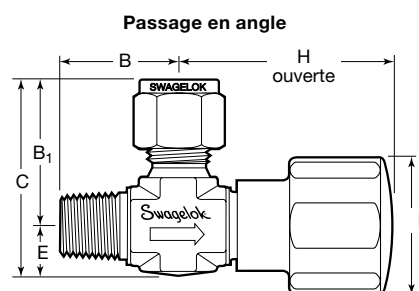
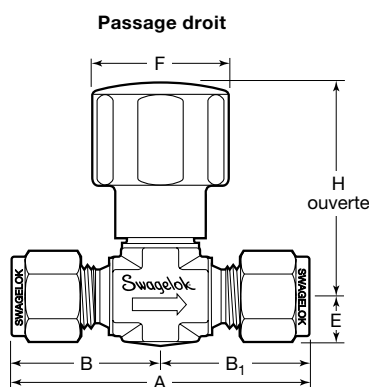
Remplacer **SS** par **M** pour l'alliage 400 ou par **B** pour le laiton.

Exemple : **M-ODKS2**

Embout de tige PEEK

Remplacer **K** par **P**.

Exemple : **SS-ODPS2**



Vannes à passage en angle

Sélectionner une vanne de dimension C dans la liste et ajouter **-A** au numéro de référence.

Exemple : **SS-ODKS2-A**

Raccordements d'extrémité		C _v	Orifice mm (po)	Numéro de référence	Dimensions, mm (po)						
Entrée/Sortie	Taille				A	B	B ₁	C	E	F	h
Raccords Swagelok pour tubes	1/8 po	0,12	2,4 (0,093)	SS-ODKS2	55,9 (2,20)	27,9 (1,10)		35,8 (1,41)	7,9 (0,31)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
	1/4 po	0,27	4,0 (0,156)	SS-14DKS4	57,6 (2,27)	28,7 (1,13)		38,4 (1,51)	9,7 (0,38)		
	3/8 po	0,53	5,6 (0,218)	SS-16DKS6	65,5 (2,58)	32,8 (1,29)		45,5 (1,79)	12,7 (0,50)	31,8 (1,25)	51,3 (2,02)
	6 mm	0,27	4,0 (0,156)	SS-14DKS6MM	57,6 (2,27)	28,7 (1,13)		38,4 (1,51)	9,7 (0,38)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
NPT femelle	1/4 po	0,53	5,6 (0,218)	SS-16DKF4	53,8 (2,12)	26,9 (1,06)		—	12,7 (0,50)	31,8 (1,25)	51,3 (2,02)
NPT mâle	1/4 po	0,27	4,0 (0,156)	SS-14DKM4	50,0 (1,97)	24,9 (0,98)		34,5 (1,36)	9,7 (0,38)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
	1/4 po	0,53	5,6 (0,218)	SS-16DKM4	57,2 (2,25)	28,4 (1,12)		12,7 (0,50)	31,8 (1,25)	51,3 (2,02)	
	3/8 po			SS-16DKM6			14,2 (0,56)				
NPT mâle/ raccord Swagelok pour tubes	1/8 à 1/4 po	0,12	2,4 (0,093)	SS-ODKM2-S4	47,0 (1,85)	19,0 (0,75)	27,9 (1,10)	36,1 (1,42)	7,9 (0,31)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
	1/4 po	0,27	4,0 (0,156)	SS-14DKM4-S4	53,8 (2,12)	24,9 (0,98)	28,7 (1,13)	38,4 (1,51)	9,7 (0,38)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
	1/4 à 3/8 po	0,53	5,6 (0,218)	SS-16DKM4-S6	60,5 (2,38)	28,4 (1,12)	32,0 (1,26)	45,5 (1,79)	12,7 (0,50)	31,8 (1,25)	51,3 (2,02)
	1/4 po à 6 mm	0,27	4,0 (0,156)	SS-14DKM4-S6MM	53,8 (2,12)	24,9 (0,98)	28,7 (1,13)	38,4 (1,51)	9,7 (0,38)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
NPT mâle / femelle	1/8 po	0,12	2,4 (0,093)	SS-ODKM2-F2	42,9 (1,69)	19,0 (0,75)	23,9 (0,94)	31,8 (1,25)	7,9 (0,31)	28,4 (1,12)	47,2 (1,86)
	1/4 po	0,53	5,6 (0,218)	SS-16DKM4-F4	55,6 (2,19)	28,4 (1,12)	26,9 (1,06)	39,6 (1,56)	12,7 (0,50)	31,8 (1,25)	51,3 (2,02)
	1/2 à 1/4 po			SS-16DKM8-F4	63,5 (2,50)	31,8 (1,25)		46,0 (1,81)	14,2 (0,56)		

Les dimensions sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification. Dimensions indiquées avec les écrous serrés à la main.

Options et accessoires

Matériaux optionnels pour joint torique

Les joints toriques en fluorocarbure FKM sont standard. Pour un matériau optionnel de joint torique, ajouter un code au numéro de référence de la vanne.

Exemple : SS-ODKS2-BC

Kits de joint torique

Les kits joint torique comprennent un joint torique, une bague anti-extrusion, une rondelle, un anneau de retenue, un lubrifiant et une notice. Pour commander, ajouter un code de kit au numéro de commande de kit de base.

Exemple : BC70-9K-OD

Joint torique Matériau	Code joint torique	Code kit	Numéro de référence de kit de base
Buna C	-BC	BC70	-9K-OD (série OD, 14D)
Buna N	-B	BN70	
Éthylène propylène	-E	EP70	
Fluorocarbure FKM	—	VA70	
Kalrez	-KZ	KZ70	
Silicone	-SI	SI70	-9K-16D (série 16D)

Kits embout de tige

Les kits comprennent un embout de tige, une vis d'assemblage et une notice.

Pour commander, sélectionner un numéro de commande de kit de base et ajouter **SS** pour une vanne en acier inoxydable 316 ou en laiton, ou **M** pour une vanne en alliage 400.

Exemples : **SS-3BK-14DK**
M-3BK-14DP

Vanne Série	Numéro de référence du kit de base	
	Embout PCTFE	Embout PEEK
OD, 14D	-3BK-14DK	-3BK-14DP
16D	-3BK-16DK	-3BK-16DP

Kits d'entretien d'étanchéité

Les kits comprennent un embout de tige, une vis d'assemblage, un anneau de retenue, une rondelle, un joint torique fluorocarbure FKM, une bague anti-extrusion, des lubrifiants et une notice.

Pour commander, sélectionner un numéro de commande de kit de base et ajouter **SS** pour une vanne en acier inoxydable 316 ou en laiton, ou **M** pour une vanne en alliage 400.

Exemples : **SS-91K-14DK**
M-91K-14DP

Vanne Série	Numéro de référence du kit de base	
	Embout PCTFE	Embout PEEK
OD, 14D	-91K-14DK	-91K-14DP
16D	-91K-16DK	-91K-16DP

Poignées

Les poignées noires en aluminium sont standard. Pour d'autres couleurs, ajouter un code couleur de poignée au numéro de référence de la vanne.

Exemple : SS-ODKS2-BL

Couleur de poignée	Symbole
Bleue	-BL
Verte	-GR
Orange	-OG
Rouge	-RD
Jaune	-YW

Kits poignée

Choisir un numéro de référence de kit poignée. Pour un kit poignée de couleur différente, remplacer **-BK** par un autre code couleur de poignée.

Exemple : A-5K-14D-BL

Vanne Série	Numéro de référence du kit
OD, 14D	A-5K-14D-BK
16D	A-5K-16D-BK

Application gaz acide

Des vannes à pointeau en acier inoxydable 316 avec tige non rotative dotées de raccords filetés NPT sont disponibles pour une utilisation avec des gaz acides. L'écrou de garniture, la rondelle, la tige et l'embout de tige sont en alliage 400. Les matériaux sont sélectionnés selon les normes NACE MR0175/ISO 15156. Voir les spécifications NACE pour obtenir plus d'informations sur les exigences de raccords pour tube en acier inoxydable.

Lors de la commande, ajouter **-SG** à la référence.

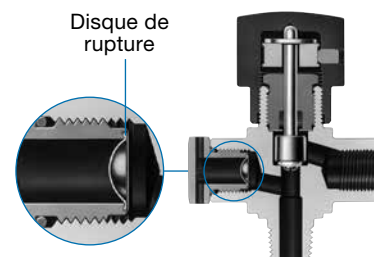
Exemple : SS-16DKF4-SG

Vannes avec disques de rupture ou tubes de remplissage

⚠ Veiller à utiliser le dispositif de détente adapté au gaz de l'application.

Série 16D

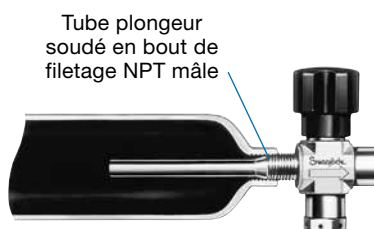
Certaines vannes de la série 16D peuvent être configurées avec des disques de rupture.



Séries 14D et 16D

Certaines vannes des séries 14D et 16D peuvent être configurées avec des tubes de remplissage.

Pour plus d'informations sur les vannes dotées de disques de rupture ou de tubes de remplissage, consulter le catalogue Swagelok *Cylindres d'échantillonnage, accessoires et tubes de remplissage*, [MS-01-177](#).



⚠ 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.

Introduction

Depuis 1947, Swagelok conçoit, développe et fabrique des produits de qualité à usage général ou spécialisé pour les systèmes fluides, qui répondent aux besoins en constante évolution de l'industrie à l'échelle mondiale. Nous avons à cœur de comprendre les besoins de nos clients, de trouver rapidement des solutions adaptées et d'apporter une valeur ajoutée à nos produits et services.

Nous sommes heureux de présenter cette version reliée complète du *Catalogue des produits Swagelok*, qui rassemble plus de 100 catalogues de produit, bulletins techniques et documents de référence distincts en un seul volume pratique et simple à utiliser. Chaque catalogue est mis à jour au moment de l'impression et son numéro de révision figure sur la dernière page. Les révisions ultérieures remplaceront la version imprimée et seront publiées sur le site web de Swagelok ainsi que dans le centre électronique de données techniques sur les produits Swagelok (eDTR).

Pour plus d'informations, consultez le site web ou prenez contact avec un représentant agréé Swagelok.

Informations concernant la garantie

Les produits Swagelok bénéficient de la garantie limitée à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site swagelok.com.fr ou en contactant votre distributeur agréé Swagelok.

Sélection des produits 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 de l'utilisation, de la compatibilité des matériaux, du choix de capacités nominales appropriées, d'une installation, d'un fonctionnement et d'une maintenance corrects incombe au concepteur et à l'utilisateur du système.

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.

Toutes les marques énumérées ci-dessous ne concernent pas nécessairement ce catalogue.
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
15-7 PH—TM AK Steel Corp.
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services
Aflas—TM Asahi Glass Co., Ltd.
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.
CSA—TM Canadian Standards Association
Crastin, DuPont, Kalrez, Krytox, Teflon, Viton—TM E.I. duPont Nemours and Company
DeviceNet—TM ODVA
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Honeywell, MICRO SWITCH—TM Honeywell
MAC—TM MAC Valves
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.
NACE—TM NACE International
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
picofast—Hans Turck KG
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.
Raychem—TM Tyco Electronics Corp.
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB
Simriz—TM Freudenberg-NOK
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation
UL—Underwriters Laboratories Inc.
Xylan—TM Whitford Corporation
© 2022 Swagelok Company