

FluoroSeal Inc.

Robinets à tournant conique



APPLICATIONS SPÉCIALES

ROBINETS FLUOROSEAL® POUR APPLICATIONS SPÉCIALES

Que vous recherchiez un robinet pour combler un besoin spécifique ou voulez adapter un robinet standard FluoroSeal®, vous vous trouvez au bon endroit. Nos robinets à tournant conique pour applications spéciales peuvent vous offrir des solutions clé-en-main ou la possibilité de rencontrer vos besoins spécifiques.

ROBINETS DE CONTRÔLE À CAGE

Le robinet de contrôle à cage est idéal dans des applications abrasives avec des concentrations élevées de matières solides et peut être utilisé soit comme régularisateur d'écoulement ou en service ouvert/fermé. Les robinets de contrôle à cage ont été utilisés avec succès dans de nombreuses applications critiques dans les industries minière, de pâtes et papiers et de traitement chimique.

La conception du robinet de contrôle à cage fournit une protection maximale au manchon PTFE dans les robinets à tournant conique. L'avantage du modèle à cage est que le manchon PTFE n'est jamais exposé à la circulation des fluides. Ceci permet au manchon de conserver l'intégrité de son étanchéité lors d'applications hautement abrasives.

La conception de ce robinet permet au tournant de pivoter librement autour d'une cage fixée à l'intérieur du corps. La cage demeure immobile dans le corps pendant que le tournant est actionné. Ainsi, le tournant externe se trouve en contact direct avec le manchon, fournissant un scellage antibulle. La cage demeure en position protégeant le manchon PTFE de l'écoulement pendant que le tournant est dans une position intermédiaire entre une position ouverte et fermée ainsi que lorsque le robinet est en étranglement.

La cage possède des coussinets supérieurs et inférieurs fabriqués en RTFE avec graphite, qui previennent l'éraillure entre le tournant et la cage. Une rainure dans le fond du corps prévient la cage de tourner dans le corps. Ceci permet le libre mouvement du tournant autour de la cage.

Au bas de la page, de gauche à droite:

- Écoulement intégral (tournant à 0°)
- Écoulement modulé (tournant régulateur)
- Arrêt (tournant à 90°)



PLUG-ANSI-DIN-R002-2009



Le contrôle à cage permet toujours l'ajustement axial pour les fuites à travers le robinet tout comme un tournant standard puisque ce dernier et la cage sont indépendants l'un de l'autre.

La cage et tournant d'un robinet de contrôle à cage sont généralement fabriqués à partir de CD4MCu, un alliage résistant à l'abrasion avec la résistance à la corrosion de l'acier inoxydable 316. Ils sont aussi disponibles dans tous les matériaux offerts par FluoroSeal Inc.

L'URÉE MET LE CONTRÔLE À CAGE EN VEDETTE

Un excellent exemple d'efficacité intégrale à la conception du robinet de contrôle à cage est son usage dans les applications d'urée. En adaptant l'option du système de purge, tel dans les robinets d'arrêt double et purge, les robinets FluoroSeal® de contrôle à cage peuvent résister aux changements de pression fréquents ainsi qu'à la cristallisation d'urée présente dans la fabrication de ce réactif chimique.

De nature corrosives et érosives, les applications d'urée demandent un robinet conçu de manière à protéger ses surfaces scellantes des effets de l'écoulement de l'urée et des particules qu'elle peut véhiculer. Non seulement le robinet de contrôle à cage remplit cette exigence, il diminue aussi le risque d'engorgement et d'adhérence interne.

ROBINETS À PRÉPARATION SPÉCIALE

Les robinets FluoroSeal® à préparation spéciale peuvent être utilisés dans une gamme d'applications difficiles telles que l'hydrogène, les isocyanates, l'oxygène, le phosgène et le chlore.

Dans le cas de chlore, les robinets FluoroSeal® à préparation spéciale sont munis d'un tournant éventé afin de décompresser du côté en amont. Cette modification crée un robinet unidirectionnel, ce qui est indiqué sur le corps par une flèche de direction d'écoulement.

Les robinets à tournant conique FluoroSeal® sont fabriqués conformément aux recommandations du "Chlorine Institute Pamphlet 6" et offrent une performance supérieure dans cette application exigeante. Tous les robinets pour le chlore sont faits à partir de composantes minutieusement nettoyées et séchées dans des conditions contrôlées maintenues durant la préparation, le montage, les essais de production et l'emballage protecteur spécial des pièces. Selon la demande du client, toute autre modification ou rajout peut être incorporé pourvu qu'il soit conforme aux recommandations du Pamphlet 6.

SERVICE H₂S — CONFORMITÉ À NACE / MR0175 / ISO 15156-1/2/3

Les robinets à tournant conique FluoroSeal® peuvent être utilisés en conformité aux exigences des normes NACE / MR0175 / ISO 15156-1/2/3 pour les conditions d'opération en présence de H₂S. Disponibles sur la demande et approbation du client, tous les robinets à tournant conique FluoroSeal® peuvent être fabriqués avec des matériaux pré-approuvés par NACE / ISO selon les normes NACE MR0175 / ISO 15156-2/3.



Étiquettes d'identification de la préparation au chlore

DOUBLE ARRÊT ET PURGE ET ROBINETS D'ÉCHANTILLONNAGE

Grâce à une conception permettant l'étanchéité dans les deux directions et un scellage de la chambre sous le robinet ainsi qu'autour du tournant, un tuyau de purge peut être raccordé au corps soit en dessous ou d'un des deux côtés du robinet.

Le raccordement du tuyau de purge DN 1/2" (12.7 mm) est standard sur ce type de robinets, mais tout autre diamètre peut être accommodé. Veuillez spécifier le diamètre et la longueur du tuyau ainsi que si vous avez besoin d'un robinet de purge. Le modèle FluoroSeal® Fig. R152/302SE est idéal pour une utilisation comme robinet de purge.

ANSI/ASME

Robinet de purge DN 1/2" disponible pour robinet d'arrêt DN 2", 2 1/2", 3", 4"

Robinet de purge DN 3/4" disponible pour robinet d'arrêt DN 6", 8"

Robinet de purge DN 1" disponible pour robinet d'arrêt DN 10", 12", 14", 16", 18", 24"

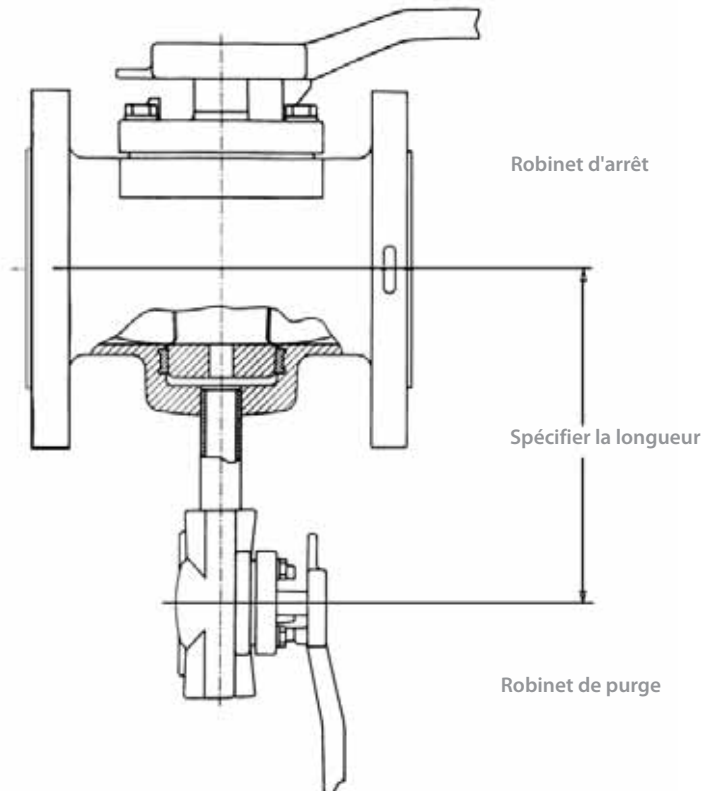
DIN

Robinet de purge DN 15 disponible pour robinet d'arrêt DN 50, DN 65, DN 80, DN 100

Robinet de purge DN 20 disponible pour robinet d'arrêt DN 150



Robinet à tournant conique ANSI/ASME classe 150 lbs à double arrêt et purge



ROBINETS À TOURNANT CONIQUE FLUOROSEAL® ANTI-FEU

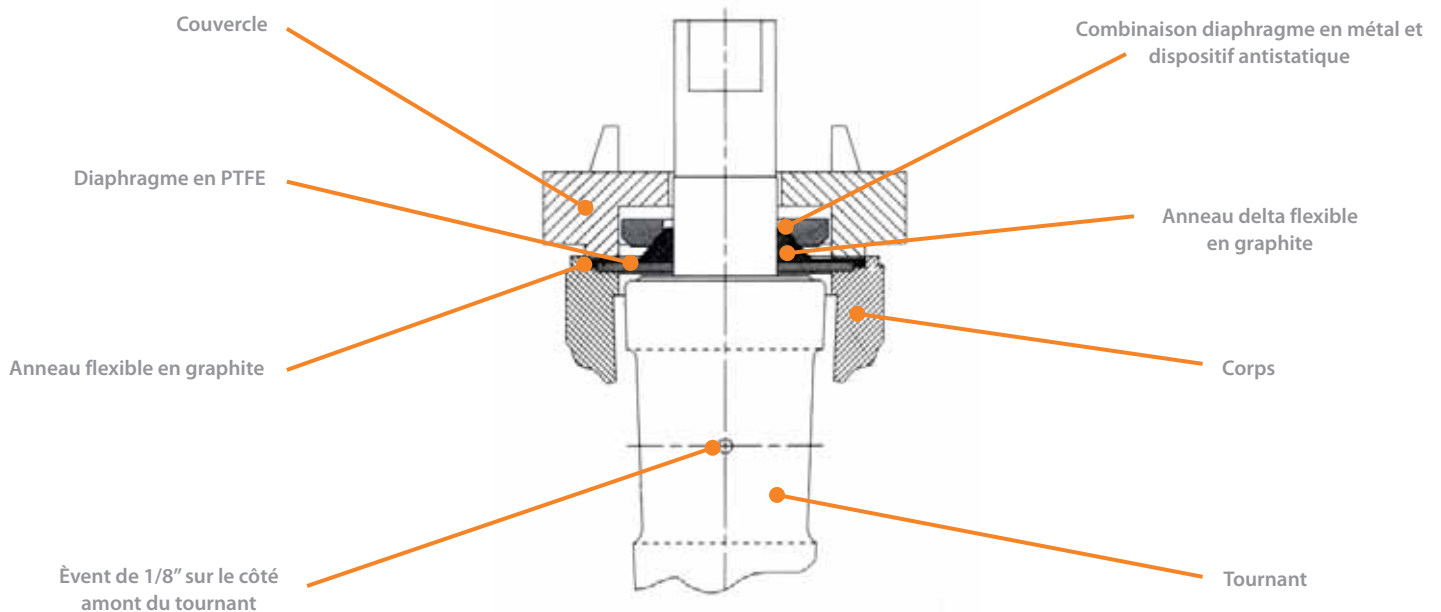


Les robinets à tournant conique FluoroSeal® anti-feu ont subi des essais par un laboratoire indépendant et ont été certifiés conformes aux exigences API 607, cinquième édition (ISO 10497-5) pour les fuites externes.

La conception du robinet FluoroSeal® anti-feu prévoit l'utilisation d'un manchon et diaphragme en PTFE comme dispositifs de scellage vers l'extérieur sous conditions normales. Dans le cas où ces composantes seraient détruites par le feu, l'étanchéité vers l'extérieur est maintenue grâce à :

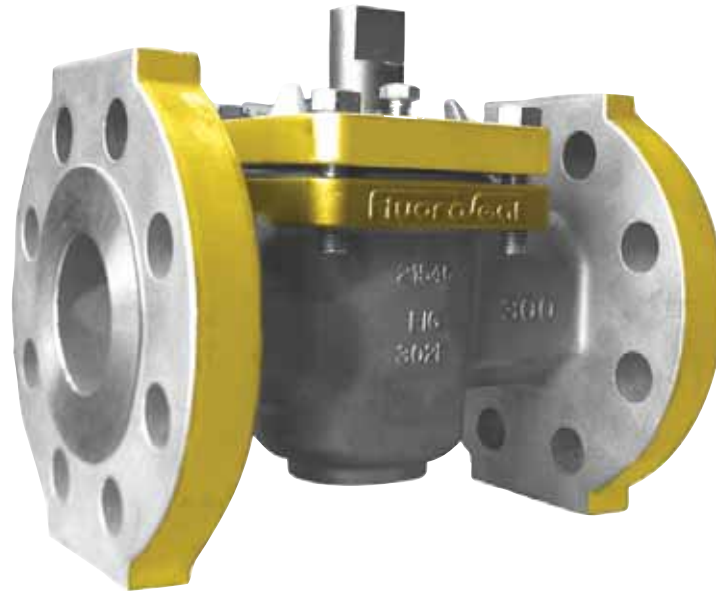
1. Un joint d'étanchéité secondaire en graphite flexible encapsulé et comprimé entre le diaphragme de métal et la surface en retrait usinée dans le corps du robinet
2. Un anneau delta en graphite flexible encapsulé et comprimé entre le diaphragme métallique et la tige usinée du tournant

Les robinets FluoroSeal® anti-feu utilisent aussi un tournant éventé conçu pour évacuer le surplus de pression résultant de l'expansion du liquide dans le tournant causée par l'augmentation de la température due à un feu. La décompression se fait du côté amont du robinet, résultant dans un écoulement de direction préférentielle indiqué par une flèche sur le couvercle.



Montage du robinet FluoroSeal® anti-feu

PLUG-ANSI-DIN-R002-2009



Robinet à tournant conique ANSI/ASME classe 300 lbs pour acide fluorhydrique (HF)

ROBINETS POUR ACIDE FLUORHYDRIQUE (HF)

Les robinets HF FluoroSeal® sont conçus et fabriqués de façon rigoureusement conforme aux exigences des spécifications importantes des concédants de brevet de procédé d'alkylation HF. En raison de la rigueur du procédé, toutes les procédures de fabrication sont conduites strictement selon les exigences des concédants de brevet.

Approuvé par



L'engagement de FluoroSeal Inc. d'assurer une haute qualité exige que chaque corps de robinet soit soumis à un essai hydrostatique de la coquille à 1.5 fois la pression permise par ANSI à 37.8°C (100°F), tel que défini dans ASME B16.34 (DIN EN 12266-1). De plus, chaque moulage du corps est vérifié avec du hélium à 21 bar (300 psi) manométrique pour assurer une étanchéité à 100%. Nous faisons des essais radiographiques complets sur les corps pour garantir qu'ils respectent les exigences des moulures de FluoroSeal Inc. selon ASTM E466 (DIN EN 444 et DIN EN 462).

APPLICATIONS

Mélange Fractions légères Usines à gaz Usines à soufre

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

	ANSI/ASME	DIN
Corps	ASTM A494 Gr. M35-1	2.4365
Tournant	ASTM A494 Gr. M35-1	2.4365
Couvercle	ASTM A494 Gr. M35-1	2.4365
Boulons de couvercle	ASTM A193 Gr. B7M	
Boulons d'ajustement	ASTM A193 Gr. B7M	
Rondelle de butée	ASTM A494 Gr. M35-1	2.4365
Diaphragme métallique	MONEL® 400	MONEL® 400
Anneau delta	Graphite flexible	Graphite flexible
Joint d'étanchéité du couvercle	Graphite flexible	Graphite flexible
Diaphragme	Fluorocarbone PTFE	Fluorocarbone PTFE
Manchon	Fluorocarbone PTFE	Fluorocarbone PTFE
Peinture	Spéciale pour la détection des fuites	Spéciale pour la détection des fuites

PLUG-ANSI-DIN-R002-2009