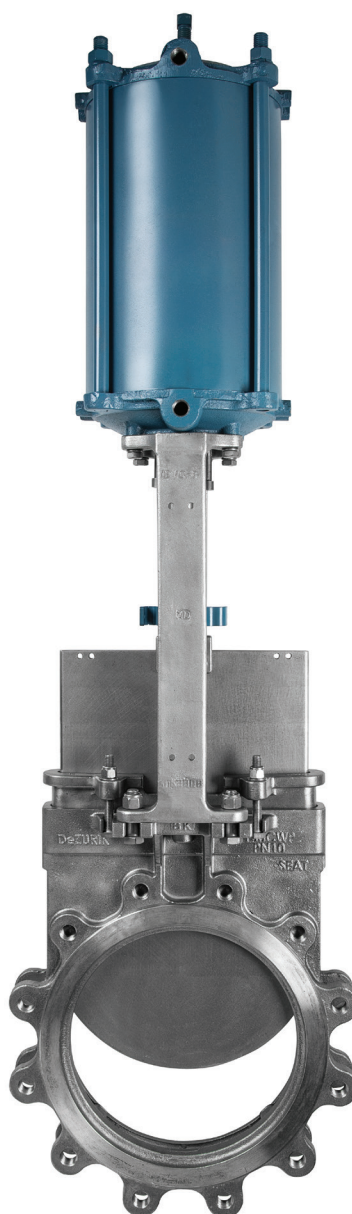




**VANNES GUILLOTINE EN
ACIER INOXYDABLE MOULÉ
À DURÉE DE VIE ÉTENDUE
KGC-ES DeZURIK**



Vannes guillotine en acier inoxydable moulé (à durée de vie étendue) KGC-ES DeZURIK

Applications

Les vannes guillotine en acier inoxydable moulé KGC-ES DeZURIK sont conçues pour les applications les plus sévères (fluides corrosifs, liquides abrasifs, boues ou matières sèches), notamment : pâtes et papiers, industrie minière, eaux résiduaires, chimie, pétrochimie, production d'énergie, aciéries, industrie alimentaire, etc.

Conception et construction

Le cœur des vannes KGC-ES est constitué par **le système exclusif de garniture Premium DeZURIK**. Ce système bénéficie d'un logement de garniture usiné avec des tolérances serrées, de bords de guillotine arrondis, d'une bague anti-extrusion et de nombreuses options de garniture pour répondre aux demandes de votre application spécifique. L'association de ces différentes caractéristiques permet d'améliorer l'étanchéité, de prolonger la durée de vie de la garniture et de limiter l'entretien.

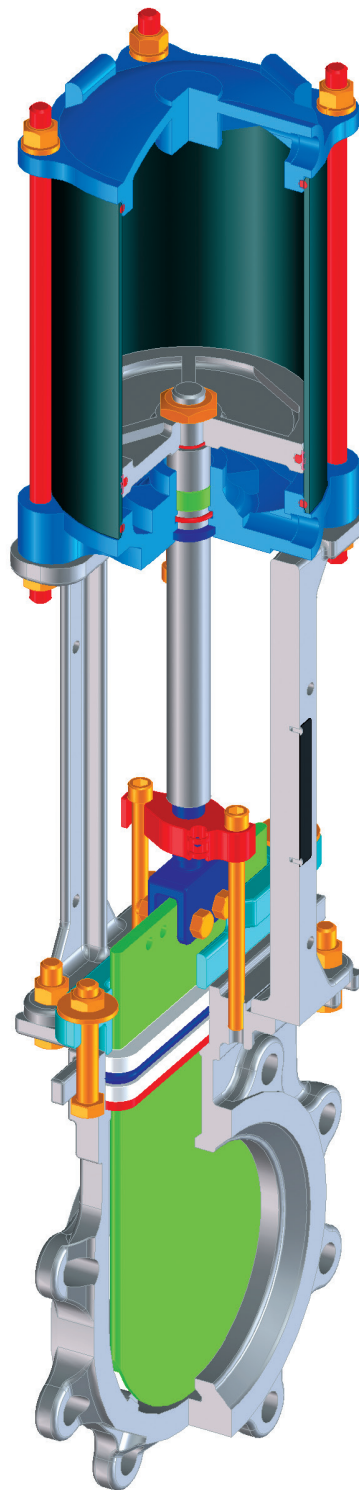
En fonction des besoins de votre application, le corps moulé et le presse-étoupe sont disponibles en nuances d'acier inoxydable 304, 316, 317, 254-SMO, 2205 Duplex ou Hastelloy C 276. D'autres matériaux de corps et de guillotine sont disponibles sur demande.

Les vannes guillotine KGC-ES sont disponibles dans les tailles 2 po - 48 po (50 mm - 1 200 mm) avec les versions siège élastique ou métallique.

La superstructure de l'actionneur est en acier au carbone moulé robuste ou en acier inoxydable moulé pour limiter la corrosion. Plusieurs options d'actionneur sont disponibles, notamment : volants de manœuvre, volants à chaîne, engrenages coniques, leviers de manœuvre, vérins pneumatiques, vérins hydrauliques et moteurs électriques. Un ensemble complet d'accessoires complémentaires est aussi proposé.

Normes applicables

| Les vannes guillotine KGC-HD DeZURIK sont conçues et/ou testées pour répondre aux normes suivantes : | |
|--|---|
| MSS SP-81 Vannes à siège métallique | Vannes guillotine en acier inoxydable, à corps monobloc et à brides |
| ANSI B16.5 2 po - 24 po (50 - 600 mm) | Brides et raccords à brides en acier au carbone, ANSI 150. Respectent les longueurs de perçage associées |
| ANSI 16.47 26 po - 48 po (650 - 1 200 mm) | Brides en acier de grand diamètre. Série A. Respectent les dimensions associées. |
| ASME B16.20 2 po - 48 po (50 - 1 200 mm) | Joints métalliques pour brides de tuyaux. Respectent les dimensions des joints spiralés |
| Normes internationales | Conformes aux guides sur les brides boulonnées : JIS 10 ; DIN 10 et DIN 16 ; ISO 7005-1/PN10 et 7005-2/PN16 ; BS 4504/PN10 et BS 4504/PN16 ; AS 2129 tableaux D et E ; SANS 1123-1000 et SANS 1123-1600 |



Guillotine arrondie en acier inoxydable, exclusivité DeZURIK

Les guillotines sont disponibles en nuances d'acier inoxydable 304, 316, 317, 17-4, 254-SMO, 410, 2205 Duplex ou Hastelloy C pour une bonne résistance à la corrosion. La guillotine a une surface rectifiée des deux côtés pour empêcher tout dommage pour la garniture et le siège. Le bord biseauté de la guillotine, semblable à un couteau, a une dent usinée de chaque côté et repousse ou découpe les matières présentes dans le flux.

- Assure une étanchéité exceptionnelle
- Améliore la durée de vie de la garniture
- Nécessite moins de compression et réduit de ce fait les frottements
- Supprime les angles aigus qui provoquent les premières fuites

Guides et butées moulés de la guillotine

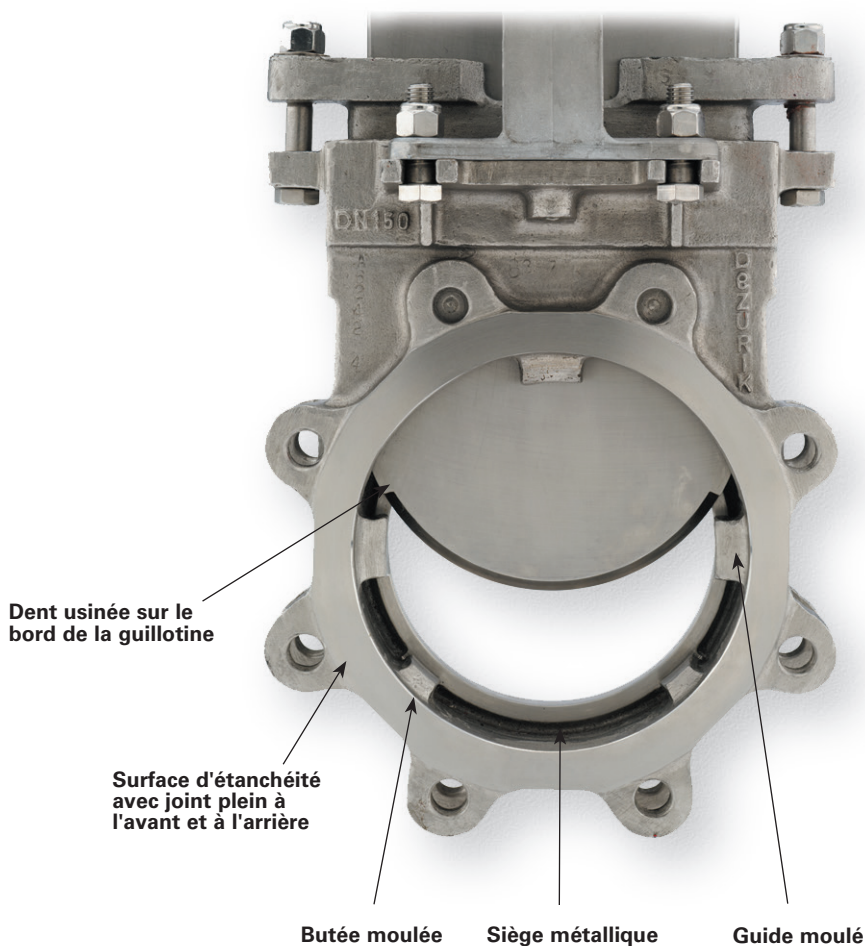
Les guides moulés de la guillotine lui servent d'appui pendant son déplacement et ne peuvent se casser comme les guides soudés. Les butées moulées situées dans le bas du corps maintiennent fermement la guillotine contre le siège pour assurer une fermeture positive. Toutes les vannes KGC-ES peuvent recevoir la contre-pression maximale sans dommage. Le corps a des connexions d'extrémité à face surélevée avec des oreilles percées et taraudées.

Grande capacité de débit

L'orifice totalement circulaire permet un débit maximal et une chute de pression minimale. Le diamètre intérieur du siège de la vanne KGC-ES DeZURIK est égal à celui du tuyau standard (ASME B36.10).

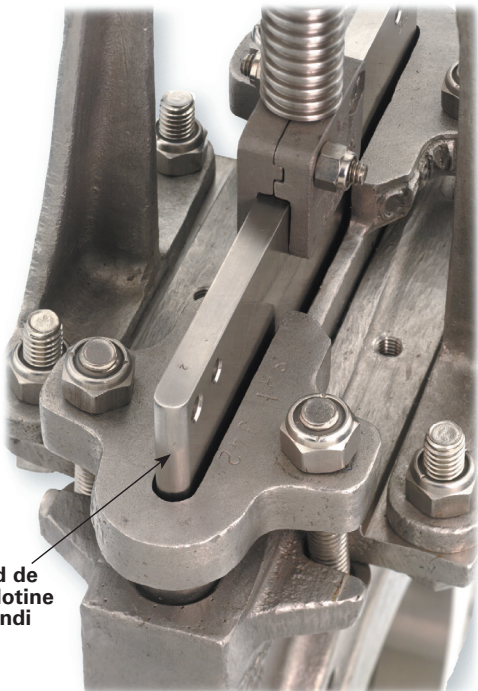
Étanchéité par joint plein à l'avant et à l'arrière

Les connexions d'extrémité de la KGC-HD sont conformes à l'ASME B16.20 pour les dimensions des joints spiralés et offrent le maximum d'étanchéité avec ce type de joints.



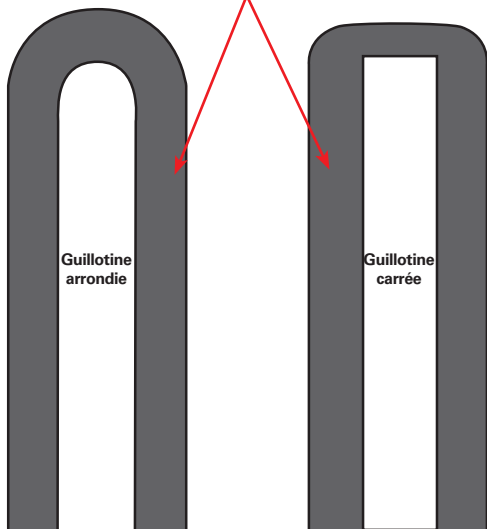
Le système exclusif de garniture Premium DeZURIK a une longue durée de vie grâce à ses solutions d'étanchéité, de raclage et de maintien

Les vannes KGC-ES DeZURIK ont un système de garniture unique qui garantit pendant très longtemps une excellente étanchéité avec une pression minimale sur le presse-étoupe. Le système de garniture Premium convient à des applications générales, modérées, sévères et haute température. Les points forts sont le logement de garniture usiné, l'arrondi du bord de la guillotine et la bague anti-extrusion. Le système bénéficie aussi d'une sélection rigoureuse des matériaux de la garniture. La température, le pH et les propriétés du fluide déterminent l'option de garniture la plus adaptée. Les garnitures des vannes KGC-ES peuvent être remplacées sans avoir à démonter les vannes de la tuyauterie.



Bord de guillotine arrondi

Logement de la garniture



Guillotine arrondie

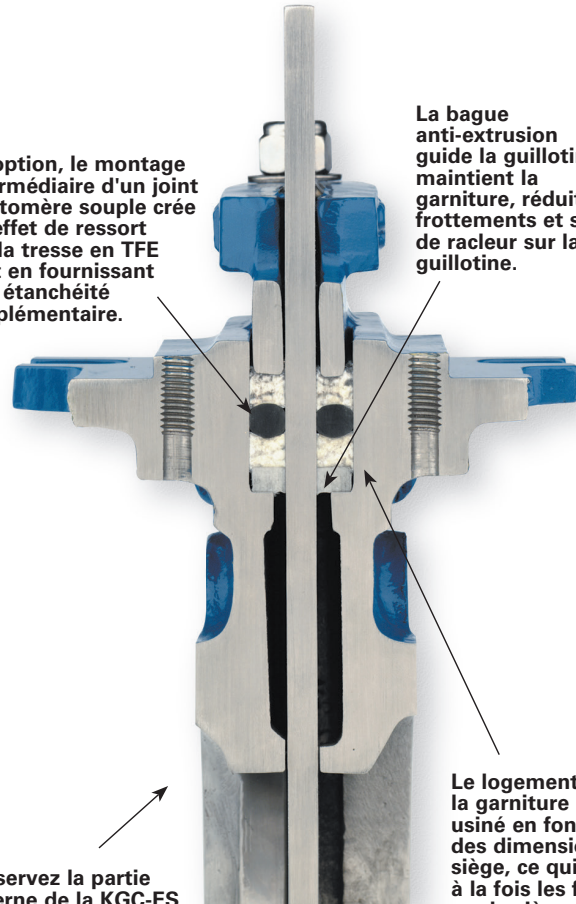
Guillotine carrée

DeZURIK KGC-ES

Autres conceptions

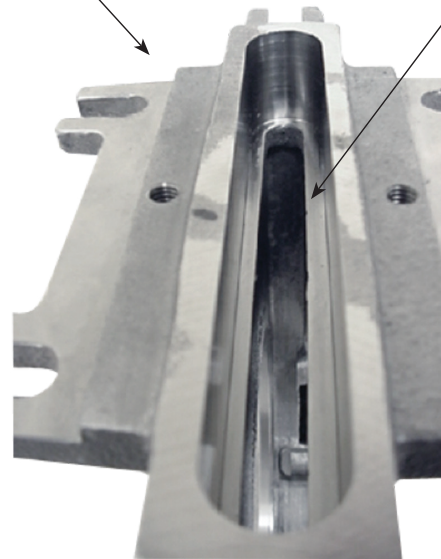
En option, le montage intermédiaire d'un joint élastomère souple crée un effet de ressort sur la tresse en TFE tout en fournissant une étanchéité supplémentaire.

La bague anti-extrusion guide la guillotine, réduit les frottements et sert de racleur sur la guillotine.



Observez la partie interne de la KGC-ES

Le logement de la garniture est usiné en fonction des dimensions du siège, ce qui limite à la fois les fuites sur le siège et vers l'extérieur.



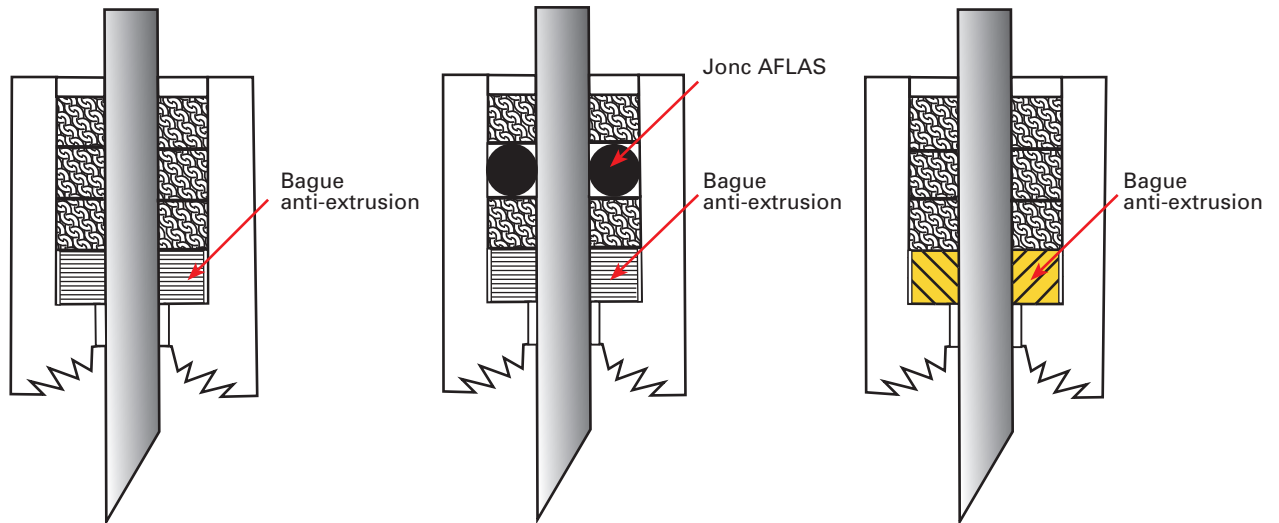
Les résultats des essais le prouvent : le « système de garniture Premium » nécessite moins de réglages et dure plus longtemps.

Le « système de garniture Premium » à l'usage

Le système de garniture KGC-ES a les caractéristiques suivantes :

- Durée de vie étendue
- Réduction des fuites externes
- Réduction des frottements et de l'effort nécessaire sur l'actionneur
- Moins de réglages nécessaires sur la garniture
- Parfait alignement de la guillotine
- Possibilité de remplacement de la garniture sur le site

Matériaux haute performance en option pour la garniture



SMP

Tresse d'étanchéité en PTFE avec bague anti-extrusion jusqu'à 260 °C (500 °F) (plage de pH : 0-14)

TDP

Fonctionnement à sec, tresse d'étanchéité en PTFE sec avec jonc PTFE plein et bague anti-extrusion jusqu'à 260 °C (500 °F) (plage de pH : 0-14)

FGP

Service qualité alimentaire avec bague anti-extrusion jusqu'à 232 °C (450 °F) (plage de pH : 3-11)

ASP

Tresse d'étanchéité autoajustable en PTFE avec jonc élastomère fluoré AFLAS et bague anti-extrusion jusqu'à 205 °C (400 °F) (plage de pH : 0-14)

HTP

Tresse d'étanchéité haute température avec bague anti-extrusion en graphite renforcé avec tissu de carbone jusqu'à 343 °C (650 °F) (plage de pH : 1-12)

HMP

Tresse d'étanchéité haute température avec bague anti-extrusion servant de racleur métallique jusqu'à 540 °C (1 000 °F) (plage de pH : 3-10)

Facteurs d'application qui influencent votre choix de garniture pour une étanchéité optimale

- Compatibilité avec le fluide du procédé
 - Application humide ou sèche
 - Service qualité alimentaire ou non
 - Nombre de manœuvres pendant la vie du produit
 - Température
 - Valeur du pH (acide/base)
 - Dépôt de tartre ou de cristaux sur la guillotine
- Étanchéité
 - L'effet de ressort créé par le jonc élastomère fluoré AFLAS dans la garniture ASP maintient la pression sur le matériau de la garniture et favorise l'étanchéité
 - Le presse-étoupe ajustable régénère et comprime la garniture pour maintenir l'étanchéité de la vanne
- Raclage
 - La bague anti-extrusion agit comme un racleur sur la guillotine, ce qui empêche le fluide du procédé de pénétrer dans le logement de la garniture.
- Maintien
 - La bague anti-extrusion maintient la garniture, empêche celle-ci de ressortir entre le corps et la guillotine et permet de conserver l'alignement de la guillotine pour une performance d'étanchéité maximale.

Options pour le siège

Les vannes sont proposées avec un siège métallique ou élastique et avec un orifice totalement circulaire.

Les versions avec siège métallique intégral ou siège remplaçable en acier inoxydable 17-4 PH traité thermiquement (H900) offrent une capacité d'isolement supérieure aux normes MSS-SP81 actuelles.

Vannes avec siège élastique

Les vannes avec siège élastique conviennent aux applications nécessitant une étanchéité aux gouttes. Contrairement aux vannes qui utilisent un joint torique, les vannes KGC-ES DeZURIK ont un siège élastique remplaçable conçu spécialement pour les applications de vannes guillotine. Le matériau élastique du siège est moulé sur trois côtés de la bague de siège en acier inoxydable. Lorsque la vanne est fermée, la guillotine est poussée contre le siège et maintenue en place par les butées de la guillotine. Lorsque la vanne est ouverte, la guillotine s'éloigne du siège, créant ainsi un jeu qui évite d'endommager le siège et réduit l'effort de manœuvre.

Plusieurs matériaux sont disponibles pour le siège.

Les options sont les suivantes :

CR – Chloroprène

NBR – Acrylonitrile-butadiène

EPDM – Terpolymère d'éthylène-propylène-diène

FKM – Caoutchouc fluoré

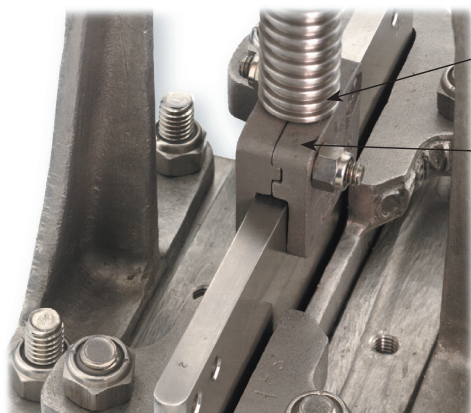
CRW – Chloroprène, blanc cassé

PTFE – Polytétrafluoroéthylène blanc

PTFE renforcé – Polytétrafluoroéthylène

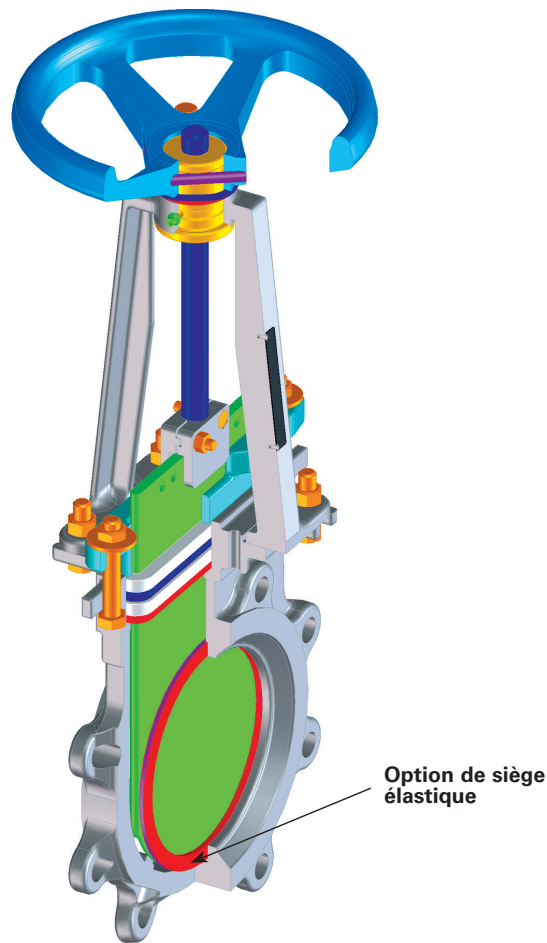
Effort de manœuvre faible sur la jante du volant

Une solide fixation moulée en cire perdue complète la construction robuste de la KGC-ES. Le filetage hélicoïdal simple filet de la tige de manœuvre minimise les efforts sur la jante du volant.



Le filetage hélicoïdal simple filet de la tige de manœuvre minimise les efforts mécaniques

Une solide fixation moulée en cire perdue



Option de siège élastique

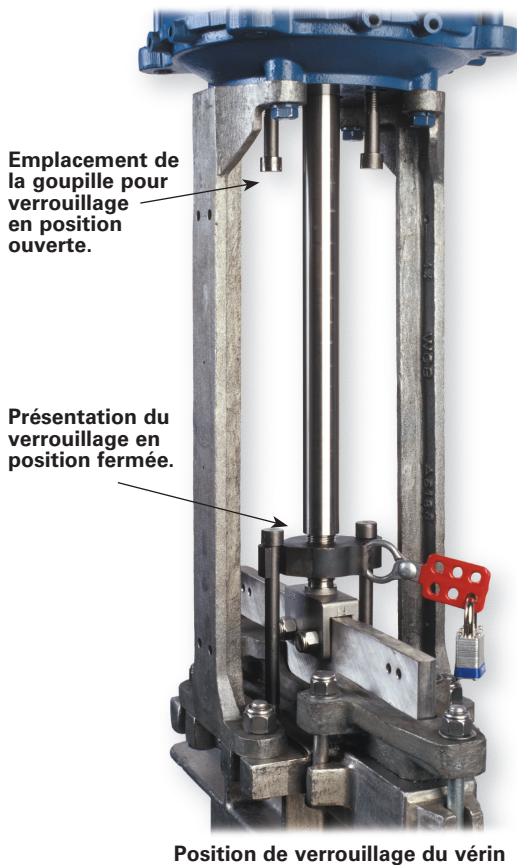
Conception en V de l'orifice pour un étranglement régulier et un bon contrôle du débit

Un orifice en V avec siège métallique intégral est aussi disponible pour réguler de manière fiable le débit sur les boues épaisses, y compris la pâte à papier. La forme en V de l'orifice est maintenue de la position ouverte jusqu'à la position fermée de la vanne, ce qui évite l'effet de voûte ou l'engorgement et assure un meilleur contrôle du débit du fluide. D'autres formes d'orifice sont disponibles sur demande.



Option de verrouillage

La KGC-ES dispose de la technologie la plus récente en matière de verrouillage afin de protéger les personnes et l'environnement. Des conceptions exclusives sont disponibles pour les modèles manuels et automatisés. Le collier de verrouillage sur les modèles automatisés permet un réglage fin pour garantir une isolation étanche et une ouverture maximale. Les verrouillages sont calculés pour supporter l'effort maximal des actionneurs.



Option de verrouillage du volant de manœuvre

Actionneurs

- Volants de manœuvre
- Volants à chaîne
- Leviers de manœuvre
- Engrenages coniques
- Vérins pneumatiques
- Vérins hydrauliques
- Moteurs électriques

Accessoires

Un grand nombre d'accessoires est proposé en standard, notamment des rallonges de volant, des colonnes de manœuvre et une série d'accessoires pour les actionneurs à vérin, permettant de personnaliser l'ensemble vanne/actionneur et de répondre à certaines exigences spécifiques de l'application.

Options

Les vannes guillotine DeZURIK peuvent être commandées avec les options suivantes pour répondre aux exigences de votre application :

- Connexions d'orifices de purge
- Matériaux d'actionneurs à vérin résistant à la corrosion
- Verrouillages
- Sièges trempés/remplaçables
- Guillotines trempées
- Chapeaux

Ventes et service

Pour connaître nos implantations dans le monde, nos approbations, nos certifications et les coordonnées de notre représentant local :
Site Internet : www.dezurik.com E-mail : info@dezurik.com



250 Riverside Ave. N. Sartell, Minnesota 56377 • Téléphone : 320-259-2000 • Fax : 320-259-2227

DeZURIK, Inc. se réserve le droit d'intégrer ses conceptions les plus récentes et des modifications de matériaux sans préavis ni obligation. Les caractéristiques de conception, les matériaux de construction et les données dimensionnelles, tels qu'ils sont décrits dans ce bulletin, sont donnés pour information uniquement et ne doivent pas être considérés comme fiables, sauf s'ils sont confirmés par écrit par DeZURIK, Inc. Les plans certifiés sont disponibles sur demande.