

Polyvalent

Robinet-Vanne à tournant excentré

Contrôle du débit et isolement résolus



PIONNIERS DE SOLUTIONS DE TUYAUTERIE

CRANE

BUILDING SERVICES & UTILITIES



Contrôle du débit et isolement résolus

Nombreuses applications

Des robinet-vannes à tournant excentré sont utilisables pour une large gamme d'applications pour le contrôle du débit et l'isolement, y compris l'eau potable et les eaux usées, les égouts, les boues et déjections, l'air et autres services. Disponible avec des tournants encapsulés en EPDM, Nitrile, Néoprène et caoutchouc fluoroélastomère. Le robinet-vanne à tournant excentré est utilisable pour isoler et ajuster n'importe lequel de ces services dans les deux sens.

Fabrication de qualité

Fabriqué en fonte à l'aide de techniques de moulage haute pression pour une qualité et une précision constantes, le robinet-vanne à tournant excentré incorpore aussi un siège en nickel soudé déposé pour une résistance à la corrosion et l'érosion, spécialement profilé pour un couple faible et une durée de vie prolongée. Siège d'époxy de DN65 uniquement.

Le robinet-vanne à tournant excentré est un tourillon soutenu et entièrement encapsulé dans un polymère élastomérique. Le corps du robinet est entièrement revêtu d'époxy à l'intérieur et l'extérieur en modèle standard.

Une option de revêtement en caoutchouc est également disponible. Avec une capacité de haut débit et d'une conception de port arrondi dans des tailles allant jusqu'à DN300 (les tailles supérieures ont des ports rectangulaires), la conception du robinet-vanne à tournant excentré garantit que le tournant en fonte ductile pivote en s'éloignant du siège dès qu'un mouvement commence, ce qui évite des éraflures et améliore par là-même la durée de vie du produit.



Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601

Spécifications

Installation

Le robinet-vanne à tournant Millcentric® convient pour un débit et une fermeture dans les deux sens. L'extrémité du siège en aval est le sens privilégié ; toute demande de débit inversé doit être stipulée au moment de la commande. Pour un usage sur des liquides avec des solides en suspension, une installation avec le siège en amont et une tige de vanne horizontale est recommandée. Une rotation du tournant sur le dessus de la vanne garantit un bon fonctionnement.

Maintenance en service

Dans le cas improbable d'une fuite de la tige, les joints de tige peuvent facilement être remplacés sans retirer le chapeau. Accéder au corps pour un nettoyage ou une inspection ne nécessite pas un retrait de service.

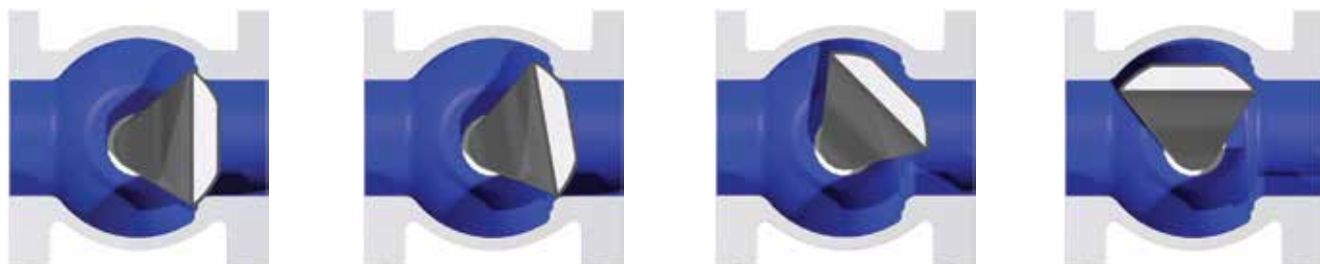
Construction modulaire

La conception du chapeau et de la tige permet une adaptation sur site des commandes par engrenage, des boutons-poussoirs motorisés, ou des appareils d'extension sur des vannes standard. Une conversion est facilement effectuée sans retirer le chapeau de la vanne, ce qui minimise le temps d'arrêt.

Fonctionnement en puissance

Un fonctionnement pneumatique, électrique ou hydraulique est disponible, est livré avec des accessoires tels que les commutateurs, les électrovannes et les positionneurs en cas de besoin.

Contrôle du débit



- Robinet en position fermée pour une étanchéité parfaite
- Le sens normal du débit fournit une étanchéité assistée par pression
- Les couples sont faibles même en débit inversé
- Le tournant pivote en s'éloignant du siège pour une ouverture instantanée
- Usure du siège et couple de manœuvre réduits
- Plus aucun contact du siège jusqu'à la fermeture suivante du robinet
- La conception du robinet-vanne à tournant Millcentric permet une commande de modulation sur toute la course à 90°.
- Idéal pour le service d'équilibrage
- Le robinet rotatif standard fournit un contrôle et une fermeture étanche avec un seul robinet.
- Le tournant est en dehors du chemin du débit quand il est complètement ouvert.
- Débit régulier rectiligne et ininterrompu
- Le port arrondi réduit les turbulences et l'érosion, baisse les coûts de pompage et peut être nettoyé par raclage pour laver la canalisation.

Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601

Avantages conceptuels du produit

Corps

Le corps moulé du robinet-vanne à tournant excentré est conforme à la norme BS 1452 Grade 220 (ASTM A126 Classe B), en fonte à l'aide de techniques de moulage haute pression pour une qualité et une précision constantes.

Les brides alésées sont disponibles pour PN16, PN10 ou ANSI B16.1 Classe 125. Des extrémités de joints mécaniques ou rainurés sont disponibles en alternative.

Siège

Sur les tailles DN80 et supérieures, le robinet-vanne à tournant excentré incorpore en modèle standard un siège en nickel soudé à 99 %, de 3,18 mm d'épaisseur, pour une résistance à la corrosion et l'érosion, spécialement profilé pour couple faible et durée de vie prolongée.

Pour DN65, seul un siège d'époxy résistant à la corrosion est disponible pour les fonctions générales.

Joint de la tige

Une étanchéité ultra résistante est réalisée en combinant les avantages d'un joint calotte en U élastique et résistant à l'abrasion.

Du vide à la haute pression, le système auto-réglable d'étanchéité fournit un service positif et sans problème. Il est conservé indépendamment de la tige du tournant ou de l'appareil de couple externe, ce qui élimine une maintenance régulière.

Paliers

Le tournant pivote dans des paliers en acier inoxydable 316 à lubrification permanente qui se trouvent dans le corps et le chapeau avec des anneaux de butée en PTFE supérieurs et inférieurs qui garantissent un couple de manœuvre systématiquement faible.

Indicateur de position

Les robinet-vannes à tournant excentré dotés d'un collier de couple ont des butées ouvertes et fermées et sont montés avec un indicateur de position intermédiaire.



Chapeau

L'étanchéité supérieure des joints toriques jusqu'à la taille DN800 signifie moins de contraintes de serrage par rapport aux rondelles comprimées. Des joints sans amiante sont utilisés pour les tailles DN900 et au-dessus.

Débit

La conception de port arrondi (jusqu'à DN300 compris) avec des profils internes rationalisés offre un débit rectiligne de grande capacité primé en position ouverte, ce qui réduit les turbulences, la perte de pression et les effets de supports érosifs. La circulation des boues et éjections est par conséquent également améliorée.

Les tailles DN350 et supérieures ont des ports rectangulaires.

Interchangeable

Les dimensions face à face pour les tailles DN300 et inférieures sont identiques aux robinets-vannes BS 5163. Le montage d'un robinet-vanne à tournant excentré comme remplacement pour un robinet-vanne est par conséquent réalisable sans modification de canalisation.

Tournant

Le tournant en fonte ductile est soutenu sur des tourillons intégraux. Il est encapsulé dans du polymère élastomérique, ce qui offre une fermeture parfaitement étanche dans les deux sens, même dans des conditions de vide.

Une étanchéité ultra résistante est réalisée par n'importe lequel des élastomères résistants à l'abrasion. Les anneaux de butée en PTFE empêchent l'entrée de matériaux abrasifs dans les paliers.

Avantages pour le client

- Conception de port arrondi pour plein débit - robinets Kv d'avant-garde
- Siège en nickel soudé - pour une résistance à la corrosion et l'érosion
- Siège d'époxy - seulement pour DN65 (temp. maxi. 50 °C)
- Divers raccords à bride disponibles - PN10/16 ANSI 125
- Tournant en fonte ductile et encapsulé dans de l'élastomère - matériau convenant à tous les supports
- DN65 à DN200 ont un carré conducteur de 50 mm, qui convient pour une clé en T de réseau de distribution d'eau standard - ou un levier de commande spécial (fourni séparément)
- Revêtement d'époxy intérieur et extérieur - pour une résistance améliorée à la corrosion
- Fonctionnement en puissance en option - pour fonctionnement à distance
- Interchangeable - les dimensions face à face sont communes avec les robinets-vannes DN80-DN300
- Anneaux de butée en PTFE - pour empêcher l'entrée de matériaux abrasifs dans les paliers (durée de vie prolongée)
- Paliers en acier inoxydable - à lubrification permanente, offrant un couple plus faible

Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601

Sélection d'élastomère

Élastomères disponibles pour robinet Millcentric

Du caoutchouc naturel est également disponible.

Nitrile

Un matériau universel parfois appelé BUNA-N avec des températures situées entre -20 °C et 100 °C. Utilisé pour les eaux usées, l'eau, les hydrocarbures et les huiles minérales.

EPDM

Un excellent polymère à utiliser sur les applications à eau glacée jusqu'aux applications à vapeur, ayant un éventail de températures allant de -35 °C à 90 °C. La résistance à de nombreux acides, alcalis, détergents, esters phosphoriques, alcools et glycols est un bonus supplémentaire.

Néoprène

Ce matériau polyvalent montre une résistance exceptionnelle à l'abrasion et l'ozone. Résistance chimique à une large gamme de produits à base de pétrole, acides dilués et alcalis. Éventail de températures : -20 °C à 100 °C

Fluoroélastomère

La rétention des propriétés mécaniques à haute température est une caractéristique importante de cet élastomère : l'éventail de températures est de -5 °C à 145 °C. Elle offre également une résistance élevée aux huiles, carburants, lubrifiants ainsi que la plupart des acides minéraux et des hydrocarbures aromatiques. Remarque : Ne convient pas pour les applications à eau ou à vapeur.

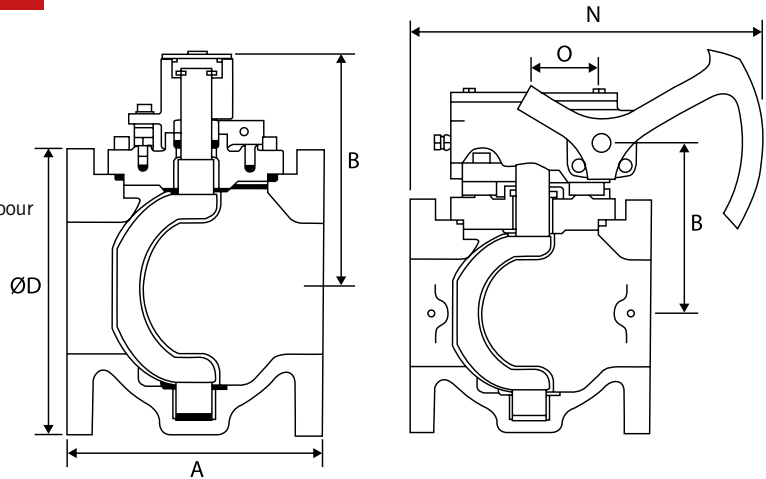
Tableau de sélection d'élastomères

Service	Élastomère	Temp. moy. utile Éventail	Service	Élastomère	Temp. moy. utile Éventail	Service	Élastomère	Temp. moy. utile Éventail
Acétone	EPDM	-35 °C à 90 °C	Soude caustique	EPDM	-35 °C à 90 °C	Huile, animale	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Air	EPDM	-35 °C à 90 °C	Coulis de ciment	EPDM	-35 °C à 90 °C	Huile, Mobil Therm Light	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Air avec huile	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Sulfate de cuivre	EPDM	-35 °C à 90 °C	Huile, Mobil Therm 600	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Alcool AMYL	EPDM	-35 °C à 90 °C	Créosote (charbon)	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Huile, Mobil Therm 603	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Alcool aromatique	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C	Boue de charbon	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Huile, lubrifiant	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Alcool Butyle	Néoprène	-20 °C à 100 °C	Carburant diesel N° 3	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Huile, végétale	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Alcool dénaturé	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Diéthylène glycol	EPDM	-35 °C à 90 °C	Peinture, latex	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Alcool d'éthyle	EPDM	-35 °C à 90 °C	Éthylène glycol	EPDM	-35 °C à 90 °C	Ester phosphorique	EPDM	-35 °C à 90 °C
Alcool, grain	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Acide gras	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Propane	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Alcool isopropylique	Néoprène	-20 °C à 100 °C	Fioul N° 2	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Huile de colza	EPDM	-35 °C à 90 °C
Alcool de méthyle	EPDM	-35 °C à 90 °C	Engrais liquide H4N2O2	EPDM	-35 °C à 90 °C	Eaux usées avec huiles	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Ammoniac anhydride	Néoprène	-20 °C à 100 °C	Baril d'essence	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Hydroxyde de sodium 20 %	EPDM	-35 °C à 90 °C
Nitrate d'ammonium	EPDM	-35 °C à 90 °C	Gaz naturel	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Amidon	EPDM	-35 °C à 90 °C
Ammoniac, eau	EPDM	-35 °C à 90 °C	Colle, animale	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Vapeur jusqu'à 250 °F	EPDM	-35 °C à 90 °C
Graisses animales	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Liqueur verte	EPDM	-35 °C à 90 °C	Stoddard, solvant	Nitrile	-20 °C à 100 °C
Liqueur noire	EPDM	-35 °C à 90 °C	Huile hydraulique (Petro)	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Acide sulfurique 10 % 50 %	Néoprène	-20 °C à 100 °C
Gaz de haut fourneau	Néoprène	-20 °C à 100 °C	Hydrogène	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Acide sulfurique 100 %	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Butane	Nitrile	-20 °C à 100 °C	JF4, JP5	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C	Trichloroéthylène Sec	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Combustible de soute "C"	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Kérosène	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Triéthanolamine	EPDM	-35 °C à 90 °C
Chlorure de calcium	EPDM	-35 °C à 90 °C	Kétone	EPDM	-35 °C à 90 °C	Vernis	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Dioxyde de carbone	EPDM	-35 °C à 90 °C	Lait de chaux	EPDM	-35 °C à 90 °C	Eau fraîche	EPDM	-35 °C à 90 °C
Monoxyde de carbone (froid)	Néoprène	-20 °C à 100 °C	Méthane	Nitrile	-20 °C à 100 °C	Eau, sel	EPDM	-35 °C à 90 °C
Monoxyde de carbone (chaud)	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C	Méthyle-éthyle-cétone	EPDM	-35 °C à 90 °C	Xylène	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C
Tétrachlorure de carbone	Fluoroélastomère	-5 °C à 145 °C	Naptha (Berzin)	Nitrile	-20 °C à 100 °C			

Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601 DN65 à DN300

Spécifications

- Conception de port arrondi pour plein débit DN65 - DN300
- Siège en nickel soudé
- Siège d'époxy pour DN65 (temp. maxi. 50 °C)
- Tournant en fonte ductile encapsulé dans l'élastomère
- DN65 à DN200 ont un carré conducteur de 50 mm, qui convient pour une clé en T de réseau de distribution d'eau standard
- Revêtement d'époxy intérieur et extérieur
- Fonctionnement en puissance en option
- Perçages de la bride : PN10, PN16, ANSI B16.1 Classe 125 et classe 250
- Option de revêtement en caoutchouc
- Option en fonte ductile pour PN25
- Option en acier inoxydable
- Option de revêtement en verre



Robinet-Vanne à tournant excentré

DN	Dimensions							Catégorie de poids 125	
	PN16, Classe 125 A (mm)	Clé B (mm)	axé B (mm)	PN16, Classe 125 D (mm)	N (mm)	O (mm)	T* (mm)	Clé (kg)	axé (kg)
65	191	159	-	178	-	67	241	13	29
80	203	159	-	191	-	67	241	18	34
100	229	184	162	229	152	67	241	30	46
125	254	213	194	254	305	67	241	37	53
150	267	213	194	279	305	67	241	43	59
200	292	273	241	343	305	67	286	86	102
250	330	-	292	406	305	118	295		152
300	356	-	333	483	305	118	295		196

* Centre du corps face à la manette

Contrôle du débit

Matériaux et normes applicables

Collier de couple (jusqu'à DN200)

Fonte, BS 1452 Gr, ASTM 220 A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint calotte en U

Comme revêtement de tournant

Chapeau

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint torique (jusqu'à DN700)

Comme revêtement de tournant

Joint (DN900 et supérieur)

Sans amiante

Paliers (jusqu'à DN500)

Acier inoxydable (lubrification permanente)

Paliers (DN600 et supérieur)

Bronze (lubrification permanente)

Anneau de butée

PTFE

Tournant

Fonte ductile, BS 2789 Gr 500/7, ASTM A536, DIN 1693 GGG-40

Tournant élastomère

Comme spécifié

Corps

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Pression en service

PN16 cwp maximal 16 bars

Essai hydrostatique

Coque : 24 bars

Siège : 17,6 bars

Classe 125

Cwp maximal 175 lbf/in2 (12 bars)

Essai hydrostatique

Coque : 350 lbf/in2 (24 bars)

Siège : 220 lbf/in2 (15 bars)

Limite de vitesse

Non abrasif : 10 m/s (30 pi/s)

Abrasif (service marche/arrêt) : 5 m/s (15 pi/s)

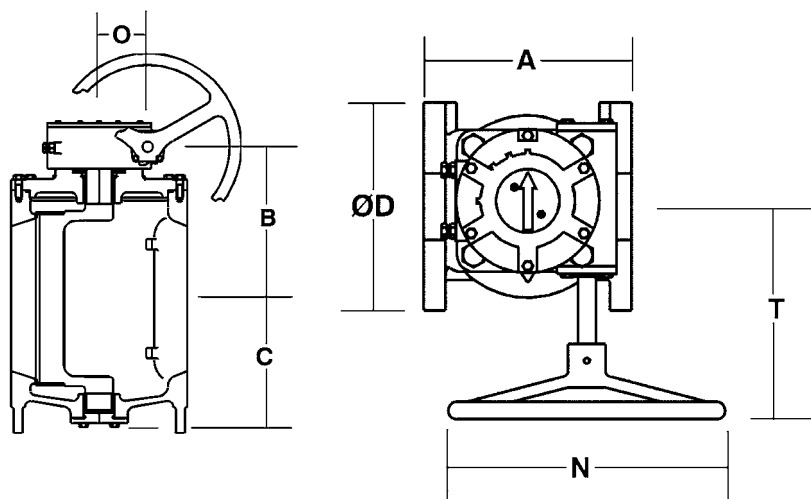
Air : 50 m/s (150 pi/s)

Toutes les précautions ont été prises pour s'assurer de l'exactitude des informations figurant aux présentes au moment de la publication. Crane Ltd n'accepte aucune responsabilité ni obligation relative à des erreurs typographiques ou omissions ni à une interprétation erronée des informations figurant dans la publication, et se réserve le droit de modifier cette dernière sans préavis.

Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601 DN350 et supérieur

Spécifications

- Ports rectangulaires
- Siège en nickel soudé
- Actionné par le train
- Commande motorisée en option
- Tournant en fonte ductile doublé d'élastomère
- Tailles au-dessus de DN1400, détails disponibles sur demande
- Perçages de la bride : PN10, PN16, ANSI B16.1 Classe 125 et classe 250
- Option en fonte ductile pour PN25
- Option en acier inoxydable
- Option de revêtement en caoutchouc
- Option de revêtement en verre



Robinet-Vanne à tournant excentré

DN	Dimensions							Poids (axé) (kg)
	PN16, ANSI 125 A (mm)	B (mm)	C (mm)	PN16, ANSI 125 D (mm)	N (mm)	O (mm)	T (mm)	
350	432			533	305	118	295	240
400	451	406	356	591	457	117	381	470
450	546	432	381	635	457	117	381	615
500	597	521	400	699	457	117	381	855
600	1067	584	549	813	610	152	457	1730
700	1295	705	629	984	610	238	559	2360
900	1524	838	737	1168	610	238	610	3160
1000	1829	960	737	1346	765	-	-	4620
1200	2134	960	914	1511	765	-	-	6070
1400	2438	960	914	1683	765	-	-	6870
1600	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser
1800	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser

Matériaux et normes applicables

Collier de couple (jusqu'à DN200)

Fonte, BS 1452 Gr, ASTM 220 A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint calotte en U

Comme revêtement de tournant

Chapeau

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint torique (jusqu'à DN700)

Comme revêtement de tournant

Joint (DN900 et supérieur)

Sans amiante

Paliers (jusqu'à DN500)

Acier inoxydable (lubrification permanente)

Paliers (DN600 et supérieur)

Bronze (lubrification permanente)

Anneau de butée

PTFE

Tournant

Fonte ductile, BS 2789 Gr 500/7, ASTM A536, DIN 1693 GGG-40

Tournant élastomère

Comme spécifié

Corps

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Pression en service

PN16 cwp maximal 16 bars

Essai hydrostatique

Coque : 24 bars

Siège : 17,6 bars

Classe 125

Cwp maximal 150 lbf/in² (12 bars)

Essai hydrostatique

Coque : 265 lbf/in² (24 bars)

Siège : 165 lbf/in² (15 bars)

Limite de vitesse

Non abrasif : 10 m/s (30 pi/s)

Abrasif (service marche/arrêt) : 5 m/s (15 pi/s)

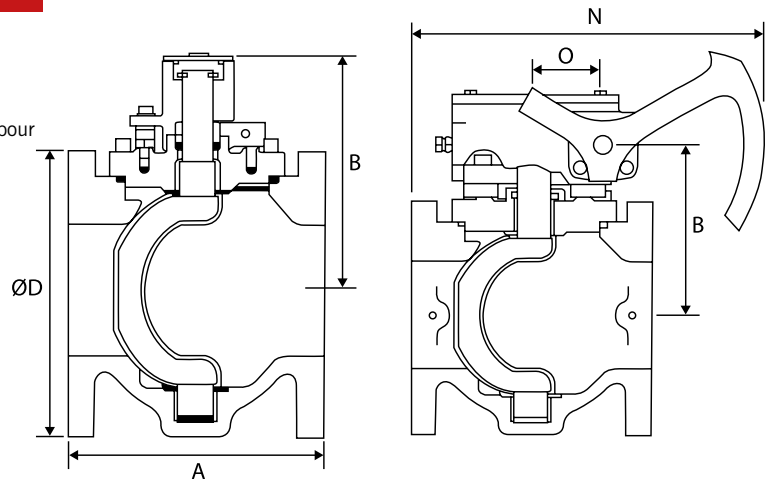
Air : 50 m/s (150 pi/s)

Toutes les précautions ont été prises pour s'assurer de l'exactitude des informations figurant aux présentes au moment de la publication. Crane Ltd n'accepte aucune responsabilité ni obligation relative à des erreurs typographiques ou omissions ni à une interprétation erronée des informations figurant dans la publication, et se réserve le droit de modifier cette dernière sans préavis.

Robinet-Vanne à tournant excentré - Série 601 de revêtement en caoutchouc DN80 à DN350

Spécifications

- Revêtement du corps en caoutchouc naturel
- Tournant en fonte ductile encapsulé dans du caoutchouc naturel
- DN80 à DN200 ont un carré conducteur de 50 mm, qui convient pour une clé en T de réseau de distribution d'eau standard
- Fonctionnement par engrenage disponible en option
- Fonctionnement en puissance en option
- Perçages de la bride : PN10, PN16, ANSI B16.1 Classe 125
- DN400 – DN1000 détails sur demande



Robinet-Vanne à tournant excentré

DN	Dimensions							Poids	
	PN16, Classe 125 A* (mm)	Clé B (mm)	axé B (mm)	PN16, Classe 125 D (mm)	N (mm)	O (mm)	T** (mm)	Clé (kg)	axé (kg)
80	203	159	-	191	-	67	241	18	34
100	229	184	162	229	152	67	241	30	46
125	254	213	194	254	305	67	241	37	53
150	267	213	194	279	305	67	241	43	59
200	292	273	241	343	305	67	286	86	102
250	330	289	-	406	305	118	295		152
300	356	330	-	483	305	118	295		196
350	432	330	-	533	305	118	295		240

* Exclut l'épaisseur du caoutchouc sur la face des brides
 ** Centre du corps face à la manette

Contrôle du débit

Matériaux et normes applicables

Collier de couple (jusqu'à DN200)

Fonte, BS 1452 Gr, ASTM 220 A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint calotte en U

Comme revêtement de tournant

Chapeau

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Joint torique (jusqu'à DN700)

Comme revêtement de tournant

Joint (DN900 et supérieur)

Sans amiante

Paliers (jusqu'à DN500)

Acier inoxydable (lubrification permanente)

Paliers (DN600 et supérieur)

Bronze (lubrification permanente)

Anneau de butée

PTFE

Tournant

Fonte ductile, BS 2789 Gr 500/7, ASTM A536, DIN 1693 GGG-40

Tournant élastomère

Comme spécifié

Corps

Fonte, BS 1452 Gr 220, ASTM A126 CLB, DIN 1691 GG25

Pression en service PN16

Cwp maximal 16 bars

Essai hydrostatique

Coque : 24 bars

Siège : 17,6 bars

Limite de vitesse

Abrasif (service marche/arrêt) : 5 m/s (15 pi/s)

Toutes les précautions ont été prises pour s'assurer de l'exactitude des informations figurant aux présentes au moment de la publication. Crane Ltd n'accepte aucune responsabilité ni obligation relative à des erreurs typographiques ou omissions ni à une interprétation erronée des informations figurant dans la publication, et se réserve le droit de modifier cette dernière sans préavis.

Royaume-Uni - Lancashire

Réservoir Grizedale

Robinet-Vanne à tournant excentré 450 mm



Projet

Le réservoir de Grizedale dans le Lancashire est doté d'un tunnel (1,8 x 1,7 m) en dessous du barrage qui transporte l'eau depuis le réservoir. Le robinet-vanne à tournant excentré de Viking Johnson à ouverture de 450 mm procure à United Utilities la capacité de non seulement isoler, mais aussi contrôler le débit avec précision lors du transfert de l'eau.

Client

United Utilities

Entrepreneurs

Eric Wright Civil Engineering, Shakespeare Engineering Supplies, Rotork Fluid Systems, Consortium Underwater Engineers Ltd, Red7 Marine, MWH Project Consultants.



46-48 WILBURY WAY
HITCHIN, HERTFORDSHIRE
SG4 0UD. ROYAUME-UNI
TÉLÉPHONE : +44 (0)1462 443 322
FAX : +44 (0)1462 443 311
E-mail : info@vikingjohnson.com

www.vikingjohnson.com



ISO 14001 • EMS 51874



ISO 9001 • FM 00311



Pour voir notre Vidéothèque, consultez :
www.youtube.com/user/CraneBSU

- Matériel conçu et fabriqué dans le cadre de systèmes de gestion de la qualité conformes à la norme BS EN ISO 9001.
- Système de gestion environnementale certifié ISO 14001.
- Veuillez consulter les conditions générales complètes sur notre site Web.

Toutes les précautions ont été prises pour s'assurer de l'exactitude des informations figurant aux présentes au moment de la publication. Crane Ltd n'accepte aucune responsabilité ni obligation relative à des erreurs typographiques ou omissions ni à une interprétation erronée des informations figurant dans la publication, et se réserve le droit de modifier cette dernière sans préavis.

DR8515_01_2016

PIONNIERS DE SOLUTIONS DE TUYAUTERIE

CRANE BUILDING SERVICES & UTILITIES

www.cranesbu.com

