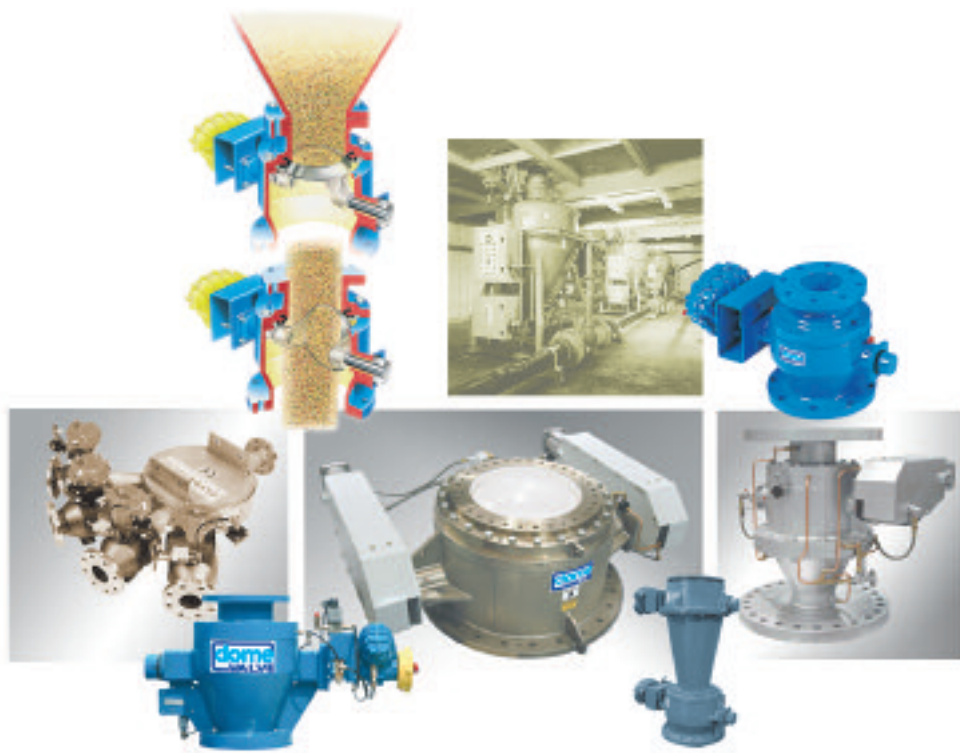


www.originaldomevalve.com

La meilleure vanne en matière de manutention de matériaux en vrac

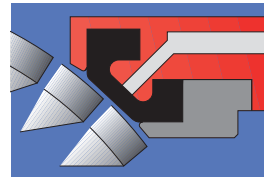
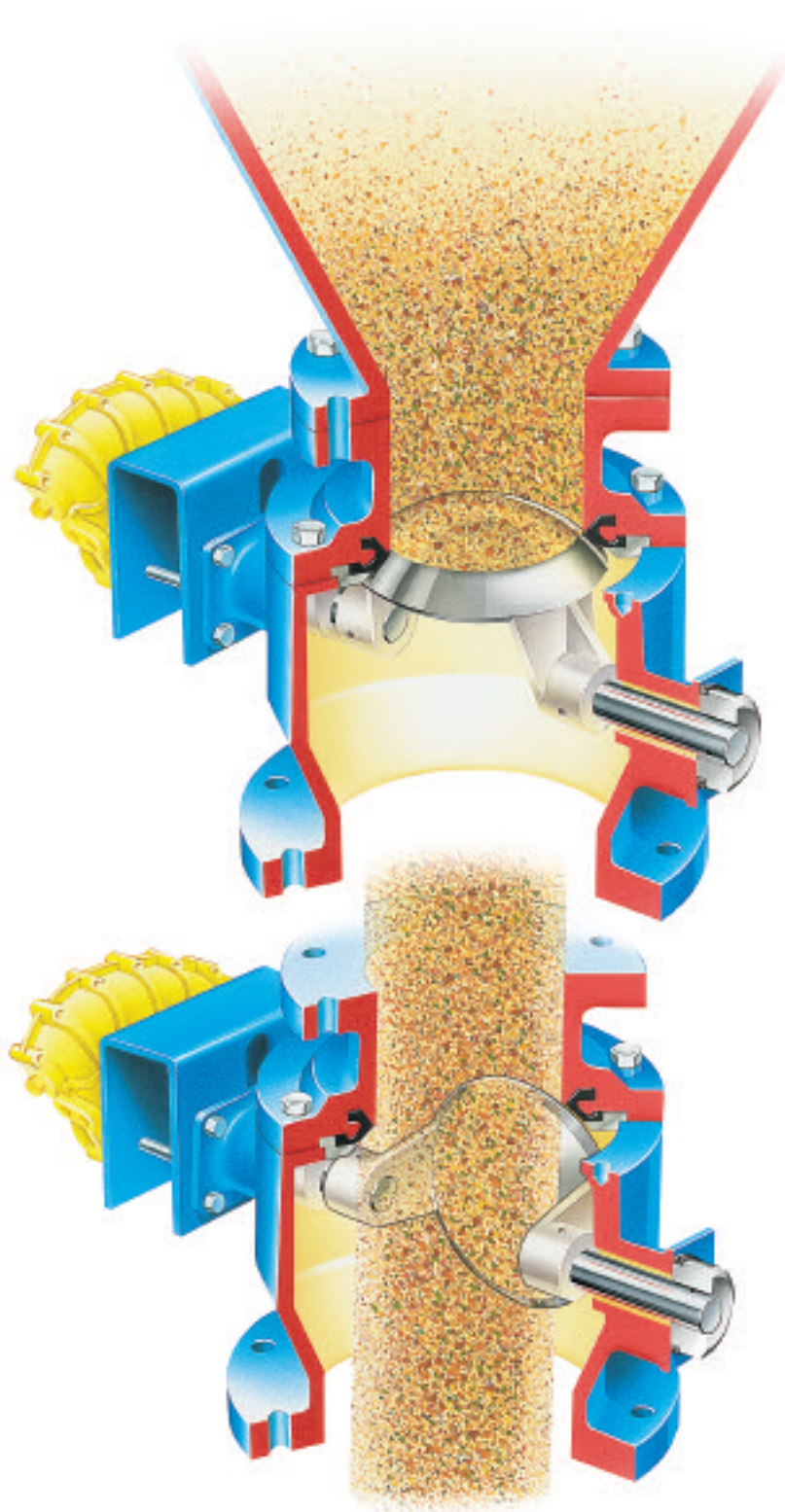


Vanne Dôme

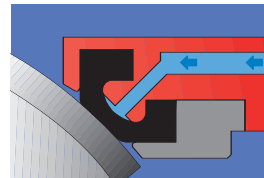
Vanne d'isolement
de lignes et de stockage

La Vanne Dôme® « originale »

deux



Le joint se dégonfle automatiquement lors de l'ouverture et de la fermeture, évitant ainsi le contact avec le dôme et une usure inutile.



Le joint se gonfle automatiquement lorsque le dôme est entièrement fermé.

La Vanne Dôme® est reconnue dans le monde entier pour sa fiabilité. Cela est dû à sa conception simple, sans cavité, dont le but est de minimiser la possibilité de rétention de produit dans le corps de la vanne. Cette conception permet également de faciliter les opérations d'entretien courant et transforme le remplacement de pièces en un véritable jeu d'enfant.



Vanne Dôme® en ligne

Toujours sous contrôle

trois



Ce produit très innovant conçu par Clyde Materials Handling a depuis longtemps fait ses preuves. Il s'agit sans aucun doute du produit le plus élaboré, le plus efficace et le plus rapide de sa catégorie.

Il a été créé par Clyde Materials Handling en 1974 pour être utilisé au sein des systèmes de transport pneumatique de la société. Peu après, les diverses applications possibles de la vanne en ont fait un produit indépendant.

A ce jour, plus de 10 000 vannes Dôme® ont été installées à travers le monde, pour des applications industrielles dans les domaines tels que : l'alimentaire, les produits pharmaceutiques, les produits chimiques, le plastique, les minéraux, l'énergie, la sidérurgie, etc.

Avantages pour les utilisateurs:

- Vanne à passage intégral, écoulement des matériaux non obstrué.
- Conception simple et éprouvée.
- Possibilité d'isoler des colonnes de matériaux statiques ou dynamiques
- Plusieurs tailles disponibles : de 50 mm (2") à 650 mm (26").
- Etanchéité par déformation d'un joint gonflable, mis en pression lors de la fermeture
- Utilisation avec des pressions allant jusqu'à 35 bars (507 livres par pouce carré).
- Utilisation avec des températures allant de -20°C à +750°C (-4°F à 1382°F)
- Longue durée de service.
- Jusqu'à 1 000 000 de cycles possibles entre chaque révision principale, avec la plupart des produits.
- Entretien limité.
- Pièces détachées disponibles.

Écoulement du produit

La conception unique de l'assemblage en forme de dôme permet de dégager une section de passage intégrale pour l'écoulement du produit. Un quart de tour est suffisant pour passer de la position « fermeture totale » à la position « ouverture totale ». Cette action permet de positionner le dôme de façon à ce que celui-ci soit entièrement en dehors de la voie de passage des produits.

Matériaux traités

- | | | |
|------------|------------|----------------------|
| • Abrasifs | • Toxiques | • Produits dangereux |
| • Friables | • Cohésifs | • Détergents |
| • Minéraux | • Minerais | • Produits chimiques |
| • Cendres | • Granules | • Poudres |



Exécution en acier inoxydable

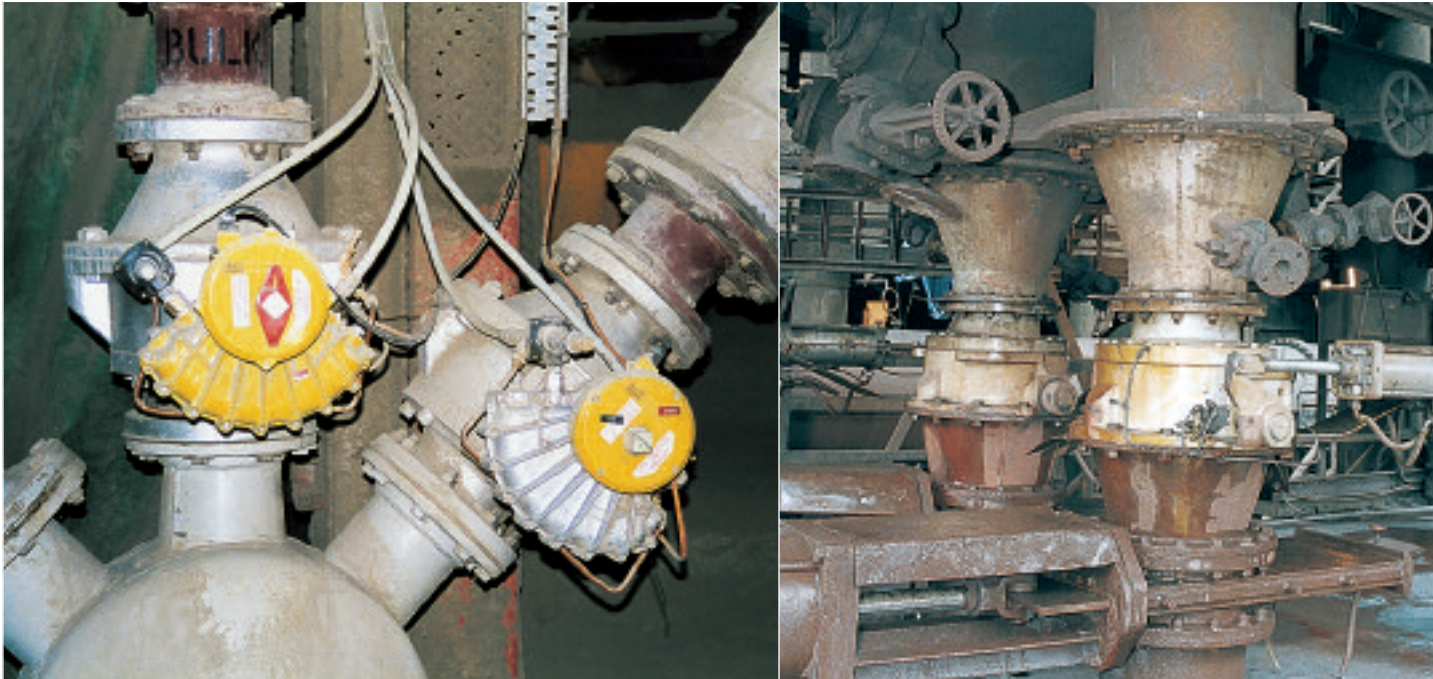


Exécution Haute pression



Exécution Haute température

« La vanne la plus efficace au monde dans le domaine de la manutention de produits. »

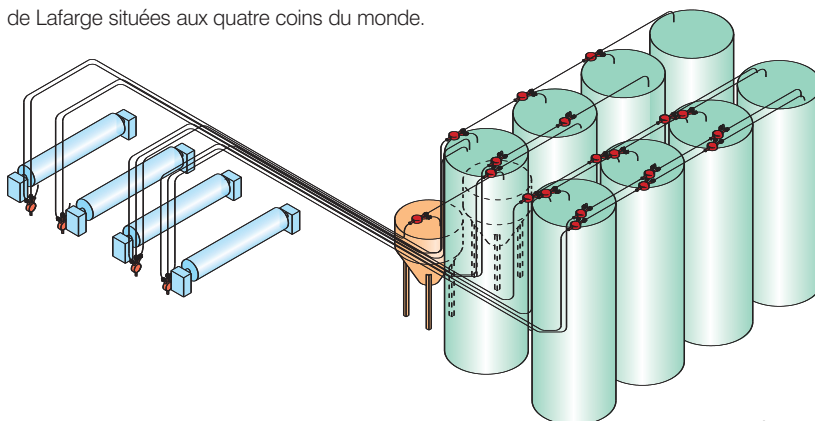


Chez Lafarge, la Vanne Dôme® a réussi là où d'autres ont échoué

Dans l'usine du Groupe Lafarge situés à Westbury, au Royaume-Uni, une disposition complexe d'aiguillages est utilisée pour acheminer de la poudre de ciment hautement abrasive vers l'un des 10 silos de stockage. La durée de vie des aiguillages d'origine était de 3 à 6 mois.

Une étude de 12 mois a été menée par Lafarge. Dans celle-ci, la durée de service des Vannes Dôme® de Clyde a été estimée à environ 2 ans. En réalité, les Vannes Dôme fonctionnaient toujours après quatre ans, dépassant les durées indiquées par les prévisions les plus optimistes.

Les Vannes Dôme® ont depuis été installées dans d'autres usines de Lafarge situées aux quatre coins du monde.



Des poudres abrasives aux produits cohésifs

En ce qui concerne le dôme, les utilisateurs peuvent choisir entre plusieurs options, qu'il s'agisse de sa composition ou du revêtement de surface. Le dôme est généralement fabriqué en fonte, en fonte à graphite sphéroïdal ou en acier inoxydable, mais d'autres matériaux et d'autres modes de conception peuvent être étudiés.

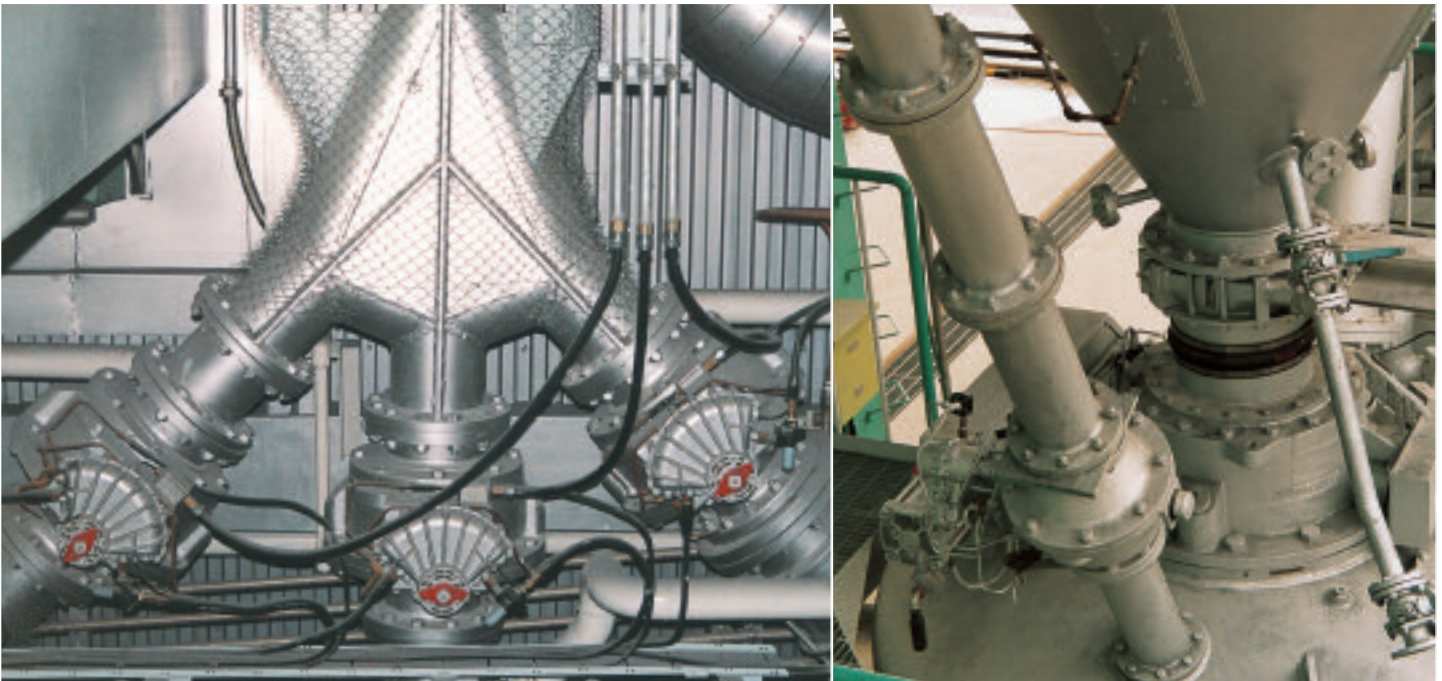
Les différentes options liées au revêtement de surface du dôme incluent:

- 1. Chrome – Pour les matériaux abrasifs et adhésifs
- 2. ENP ou carbure de tungstène – Pour les matériaux abrasifs
- 3. Résine époxy – Pour les matériaux corrosifs
- 4. Polytétrafluoroéthylène renforcé – Pour l'alimentaire, les matériaux adhésifs ou humides

Ces revêtements peuvent également être appliqués sur les surfaces internes du corps de la vanne et sur les adaptateurs.

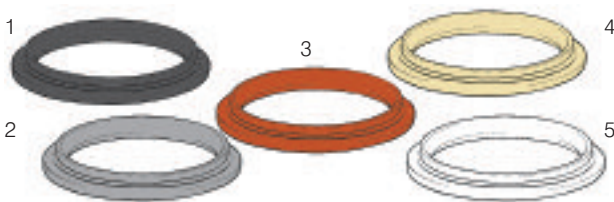
Solutions personnalisées

cinq



Des denrées alimentaires aux cendres à haute température

Plusieurs joints d'étanchéité gonflables sont disponibles. Selon l'application souhaitée, l'utilisateur peut choisir un joint spécial alimentaire ou des joints conçus pour des applications à haute température ou autres conditions extrêmes.



1. Néoprène : La plupart des matériaux, jusqu'à 100°C (212°F)
- 2/3. Viton ou Silicone : La plupart des matériaux, jusqu'à 200°C (390°F)
4. Terpolymère éthylène-propylène-diène : Produits chimiques
5. Qualité alimentaire pour applications hygiéniques

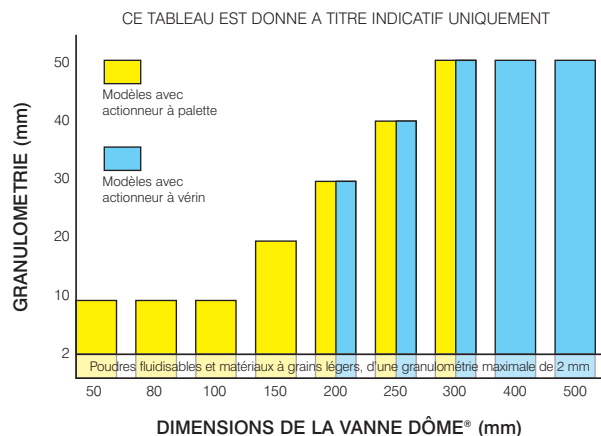
« Des études sont disponibles pour que les clients procèdent à leur propre évaluation. »

Isolément des colonnes statiques et dynamiques

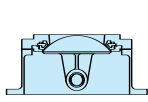
Toutes les Vannes Dôme® sont capables de traiter des produits à grains fins ainsi que des produits abrasifs lourds.

Les modèles avec actionneur à palette peuvent isoler des colonnes statiques de matériaux, la taille des particules allant jusqu'à 2 mm. Ils peuvent également isoler des colonnes dynamiques de poudres, de pâtes et de produits granulés similaires à du charbon, d'une taille de particules supérieure à 2 mm.

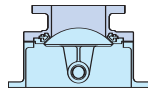
Les modèles avec actionneur à vérin ont la possibilité d'isoler, en plus, des colonnes statiques de produits, d'une taille de particules supérieure à 2 mm.



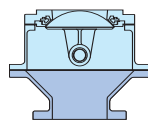
Guide de sélection



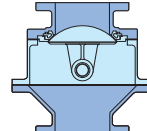
Vanne Dôme DVS®
CLOISON STANDARD
Côté intérieur étanche à pression jusqu'à 0,5 bar (g)
Côté extérieur étanche à pression jusqu'à 7 bars (g)



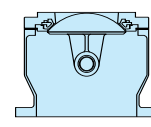
Vanne Dôme DVB®
ADAPTATEUR D'ENTREE
Côtés intérieur et extérieur étanches à pression jusqu'à 7 bars (g)



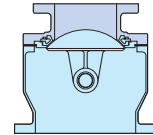
Vanne Dôme DVB®
ADAPTATEUR DE SORTIE
Côté intérieur étanche à pression jusqu'à 0,5 bar (g)
Côté extérieur étanche à pression jusqu'à 7 bars (g)



Vanne Dôme DVI®
EN LIGNE
Côtés intérieur et extérieur étanches à pression jusqu'à 7 bars (g)



Vanne Dôme DVES®
CLOISON STANDARD
Côté intérieur étanche à pression jusqu'à 0,5 bar (g)
Côté extérieur étanche à pression jusqu'à 7 bars (g)



Vanne Dôme DVET®
ADAPTATEUR D'ENTREE
Côtés intérieur et extérieur étanches à pression jusqu'à 7 bars (g)

PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV
-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)	-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)	-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)	-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)	-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)	-20°C à 100°C (-4°F à 212°F)	100°C à 200°C (212°F à 390°F)

Modèles avec actionneur à palette

Dimensions de la Vanne (mm)	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV
50							DV 50 IOVO	DV 50 IVO				
80							DV 80 IOVO	DV 80 IVO				
100	DV 100 SOVO	DV 100 SWO	DV 100 TOVO	DV 100 TWO	DV 100 BOVO	DV 100 BWO	DV 100 IOVO	DV 100 IVO	DVE 100 SOVO	DVE 100 SWO	DVE 100 TOVO	DVE 100 TWO
150	DV 150 SOVO	DV 150 SWO	DV 150 TOVO	DV 150 TWO	DV 150 BOVO	DV 150 BWO	DV 150 IOVO	DV 150 IVO	DVE 150 SOVO	DVE 150 SWO	DVE 150 TOVO	DVE 150 TWO
200	DV 200 SOVO	DV 200 SWO	DV 200 TOVO	DV 200 TWO	DV 200 BOVO	DV 200 BWO	DV 200 IOVO	DV 200 IVO	DVE 200 SOVO	DVE 200 SWO	DVE 200 TOVO	DVE 200 TWO
250	DV 250 SOVO	DV 250 SWO	DV 250 TOVO	DV 250 TWO	DV 250 BOVO	DV 250 BWO	DV 250 IOVO	DV 250 IVO	DVE 250 SOVO	DVE 250 SWO	DVE 250 TOVO	DVE 250 TWO
300	DV 300 SOVO	DV 300 SWO	DV 300 TOVO	DV 300 TWO	DV 300 BOVO	DV 300 BWO	DV 300 IOVO	DV 300 IVO	DVE 300 SOVO	DVE 300 SWO	DVE 300 TOVO	DVE 300 TWO

Modèles avec actionneur à vérin

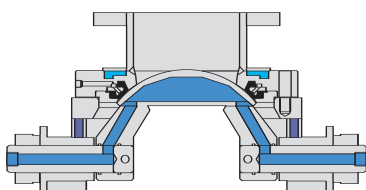
Dimensions de la Vanne (mm)	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV	PHO	PHV
200	DV 200 SOCO	DV 200 SVCO	DV 200 TOCO	DV 200 TVCO	DV 200 BOCO	DV 200 BVCO	DV 200 IOCO	DV 200 IVCO	DVE 200 SOCO	DVE 200 SVCO	DVE 200 TOCO	DVE 200 TVCO
250	DV 250 SOCO	DV 250 SVCO	DV 250 TOCO	DV 250 TVCO	DV 250 BOCO	DV 250 BVCO	DV 250 IOCO	DV 250 IVCO	DVE 250 SOCO	DVE 250 SVCO	DVE 250 TOCO	DVE 250 TVCO
300	DV 300 SOCO	DV 300 SVCO	DV 300 TOCO	DV 300 TVCO	DV 300 BOCO	DV 300 BVCO	DV 300 IOCO	DV 300 IVCO	DVE 300 SOCO	DVE 300 SVCO	DVE 300 TOCO	DVE 300 TVCO
400	DV 400 SOCO	DV 400 SVCO	DV 400 TOCO	DV 400 TVCO	DV 400 BOCO	DV 400 BVCO	DV 400 IOCO	DV 400 IVCO	DVE 400 SOCO	DVE 400 SVCO	DVE 400 TOCO	DVE 400 TVCO
500	DV 500 SOCO	DV 500 SVCO	DV 500 TOCO	DV 500 TVCO	DV 500 BOCO	DV 500 BVCO	DV 500 IOCO	DV 500 IVCO	DVE 500 SOCO	DVE 500 SVCO	DVE 500 TOCO	DVE 500 TVCO

Refroidissement par eau

Le refroidissement par eau est recommandé pour des applications impliquant des températures dépassant les 200°C.

Trois modèles de vannes de refroidissement par eau sont disponibles. Elles existent en différentes tailles.

- * PH1 Refroidissement par eau de la plaque supérieure uniquement
- * PH2 idem PH1 + refroidissement du dôme
- * PH3 idem PH2 + refroidissement du corps



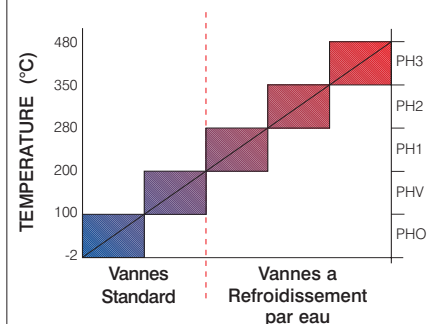
Codes des modèles

- DV** ou **Vanne Dôme®**
- DVE**
- 100** DIMENSION (mm)
- S** CONFIGURATION
 - S = Cloison standard
 - T = Entrée supérieure
 - B = Sortie inférieure
 - I = En ligne
- O** TEMPERATURE
 - O = -20°C à 100°C
 - V = 100°C à 200°C
- V** TYPE D'ACTIONNEUR
 - V = Palette C = Vérin
- O** CARACTERISTIQUES PARTICULIERES
 - O = Pas de caractéristiques particulières
 - S = Caractéristiques particulières

Caractéristiques particulières optionnelles

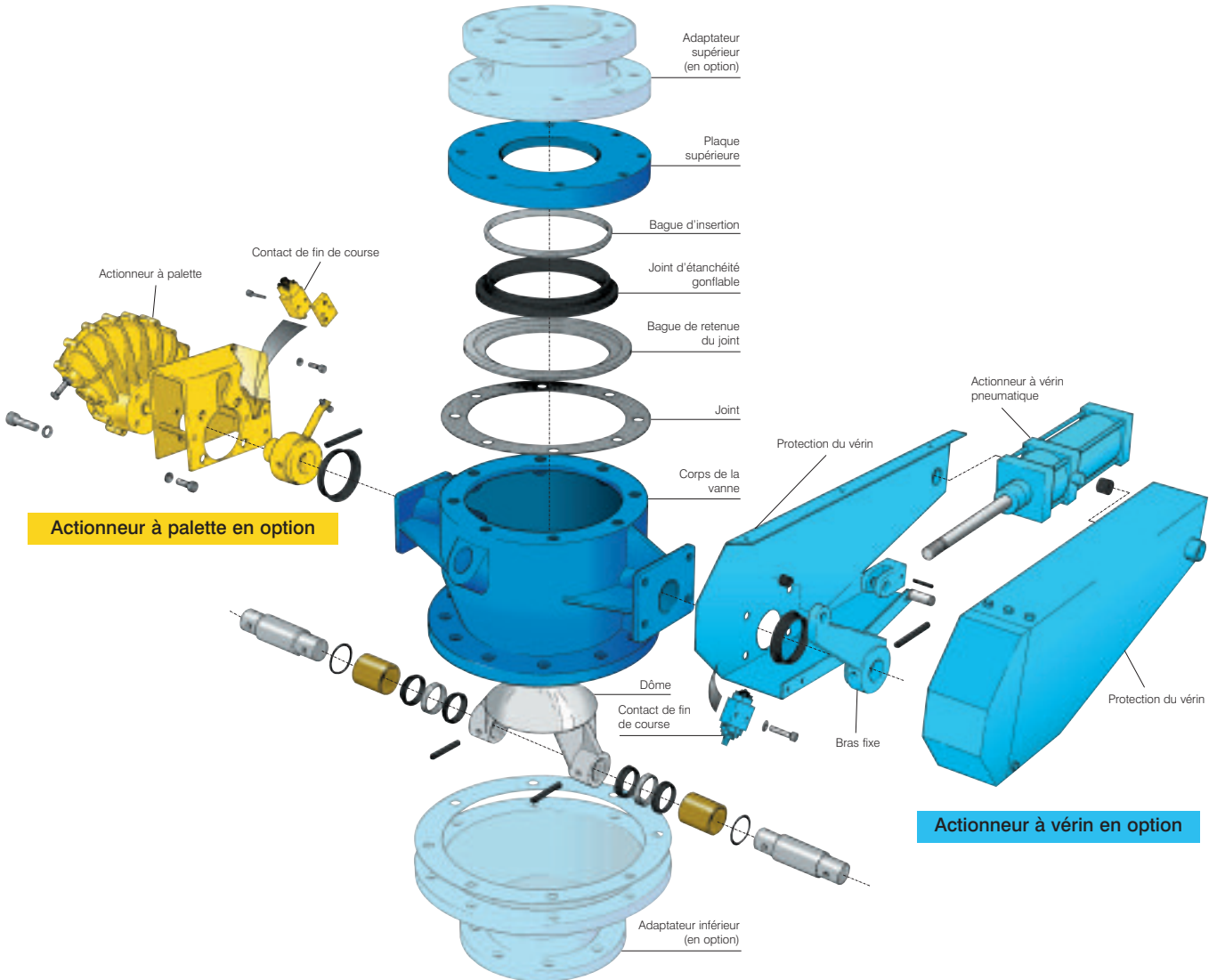
- Détecteur de proximité
- Commande de pression du joint
- Electrovanne et compteur horaire
- Soupape d'échappement rapide

Température de fonctionnement





Composants clés



*Bague de protection du joint en cas de produits abrasifs.

*Cinq joints pneumatiques à choisir selon les applications.

*Choix des matériaux et de la finition de la surface pour le dôme.

*Déecteur de proximité « vanne ouverte » disponible.

*Acier inoxydable, « qualité alimentaire ».

*Haute pression, jusqu'à 35 bars (507 livres par pouce carré).

Actionneur « à palette » ou « à vérin », à choisir selon les applications.

Bride percée sur BS4504 PN10. *D'autres caractéristiques peuvent être prévues en fonction des exigences.

Une seule partie mobile au sein du corps principal de la vanne.

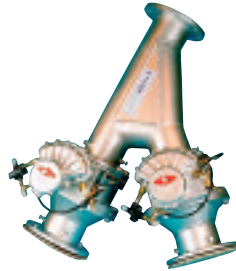
*CARACTERISTIQUE PARTICULIERE NON PREVUE SUR LES MODELES STANDARD Veuillez consulter Clyde Materials Handling.

Autres variantes utilisées dans le domaine de la manutention de matériaux en vrac



Aiguillage de silo et boîtes terminales

L'aiguillage de silo est la solution qui permet d'alimenter de façon sélective une série de silos avec une seule ligne de transport. Il peut être utilisé de deux manières : en « passage direct » ou en « décharge ». En « passage direct », une manchette équipée de joints gonflables assure la continuité du transport vers le silo suivant. En « décharge », cette manchette laisse la place à un déflecteur assurant l'arrivée du produit dans le silo désiré. La boîte terminale, équipée d'un déflecteur constitue le point final du transport.



Aiguillage de lignes

Ces aiguillages de lignes sont utilisés pour le détournement du flux de toute ligne de transport pneumatique et pour les applications de décharge en silos. Ils conviennent tout particulièrement aux matériaux abrasifs. Ils peuvent également être conçus en exécution spéciale pour des pressions ou des températures de fonctionnement élevées. Prévu initialement avec deux Vanne Dôme, ces aiguillages peuvent être conçus avec de multiples entrées / sorties.



sas à décharge constante

Ce sas permet une décharge constante à partir ou vers des cuves de collecte. Ils sont principalement utilisés avec les produits abrasifs ou lorsque la pression ou la température de fonctionnement est élevée. La pression de l'assemblage étant équilibrée grâce aux équipements situés en amont et en aval, l'usure de la vanne est négligeable.



Clyde Materials Handling Ltd, Carolina Court, Lakeside, Doncaster, DN4 5RA, England

Telephone: +44 (0) 1302 321 313 Fax: +44 (0) 1302 554 400

E-mail: solutions@clydematerials.co.uk Website: www.clydematerials.com

Vanne Dôme® vendue aux Etats-Unis sous le nom commercial «Spheri Valve»

