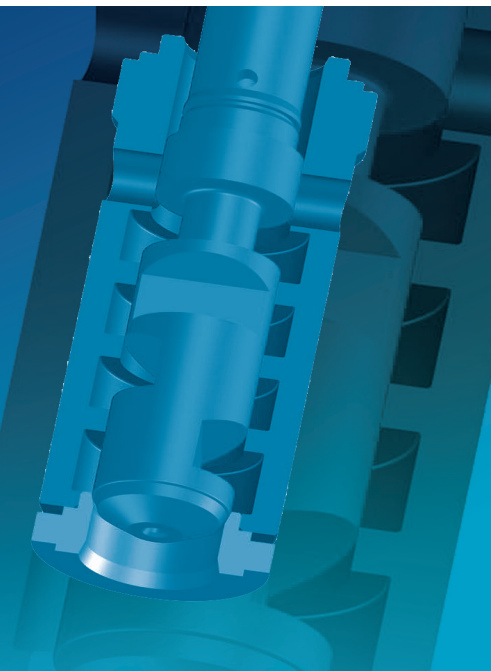


Pour plus d'information, consultez notre site
www.fishersevereservice.com



Les vannes de régulation Design CAV4 avec les éléments internes Cavitrol IV sont spécialement conçues pour les applications de services liquides, où la cavitation est un problème comme la recirculation d'eau d'alimentation de chaudières où la chute de pression est supérieure à 3000 psi (207 bar).

Caractéristiques

- **Contrôle ou élimination des dommages causés par la cavitation** : Une vanne Design CAV4 de taille adaptée et équipée d'éléments internes Cavitrol IV diminue la cavitation, ainsi que les dommages et le bruit résultant.
- **Durée de vie prolongée** : La conception brevetée de séparation de la pression par étages, et de séparation des zones de fermeture et d'étranglement diminuent l'érosion due aux interruptions de débit. Le matériau trempé de l'équipement le rend plus résistant à l'usure.
- **Fermeture étanche** : Le siège métal/métal assure une fermeture étanche sans rodage périodique. Un siège métal/métal dur est également disponible. Une bague anti-extrusion renforce l'étanchéité du clapet de la vanne.
- **Efficacité** : La conception basée sur l'élargissement de la section de passage met à profit la possibilité pour le fluide de subir une plus grande chute de pression dans

les premiers étages sans caviter. La pression d'entrée dans l'étage final est donc bien moindre.

- **Personnalisation** : Des cages personnalisées sont disponibles afin de fournir au client des possibilités de courbes et de rangeabilité adaptées aux exigences spécifiques de son application.
- **Maintenance facile** : La conception aide à réduire les temps d'interruption pour maintenance en permettant un désassemblage rapide et en facilitant l'accès au clapet et au siège de la vanne. Le siège amovible pour les applications basses température (inférieure ou égale à 232°C [450°F]) facilite la maintenance.

Description du fonctionnement

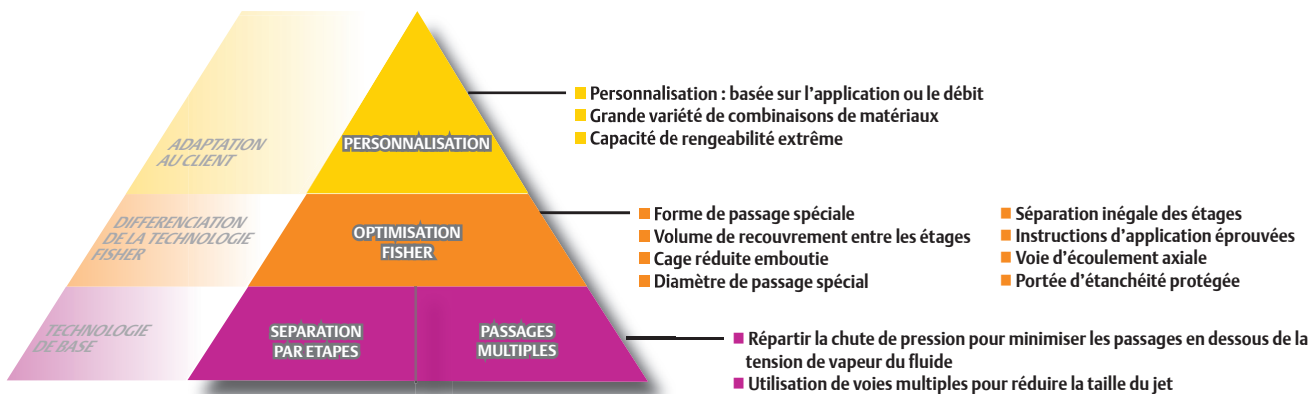
Une vanne CAV4 adéquatement dimensionnée et équipée d'éléments internes Cavitrol IV élimine la cavitation dommageable ainsi que les bruits et vibrations consécutifs grâce à sa section de passage élargie qui rend sa conception unique. Chaque étage de la cage Cavitrol IV possède une section de passage plus large que le précédent. Il en résulte une grande efficacité car 90 % de la chute de pression totale se produit dans les trois premiers étages où le risque de formation de bulles est faible. La pression d'entrée dans le dernier étage est donc relativement faible.

La division de la pression par étage et la séparation des zones de fermeture et d'étranglement évitent l'usure consécutive aux interruptions de débit : la conception des internes n'autorise pas de chute de pression significative avant que le fluide ne se trouve en aval de la surface d'étanchéité. Grâce à cette conception tout débit interrompu se trouve soumis à une chute de pression progressive. Contrairement aux équipements internes à cage linéaire anti-cavitation, la pression ne passe en aucun cas directement de P1 à P2.

La vanne de régulation CAV4 peut également intégrer les cages spéciales disponibles afin de fournir des courbes intrinsèques et une rangeabilité adaptées aux exigences des applications difficiles.

Applications habituelles

Production d'énergie : Démarrage d'alimentation eau de chaudière, recirculation de pompe d'alimentation d'eau de chaudière.



Modèle de la Technologie Fisher

Détails d'optimisation

- **Forme de passage spéciale** : Élimine la séparation du flux, facteur clé de la réduction de l'encombrement des internes, de la pression du fluide et de l'élimination de la production localisée de cavitation.
- **Volume de recouvrement** : facteur clé de stabilisation de la pression et du débit entre les étages.
- **Cage réduite emboutie** : Élimine toute possibilité de fuite entre les différentes cages.
- **Diamètre de passage spéciale** : Offre l'avantage de réduire les vibrations.

- **Séparation inégale des étages** : Garantit que la majeure partie de la chute se produit dans les premiers étages afin qu'elle soit minimale au dernier étage.
- **Instructions d'application éprouvées** : L'expérience de Fisher s'applique aussi aux fluides des procédés communs.
- **Voie d'écoulement axiale** : Offre un volume de restitution plus grand pour mieux profiter des avantages de la séparation des étages.
- **Portée d'étanchéité protégée** : Garantit que la chute de pression ne se produit pas dans la portée d'étanchéité.

© 2004 Fisher Controls International LLC

Fisher et Emerson Process Management sont des marques appartenant à l'une des sociétés de la division Emerson Process Management de Emerson Electric Co. Le logo Emerson est une marque déposée et une marque de service appartenant à Emerson Electric Co. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le contenu de la présente publication est donné à titre informatif uniquement et, même si tout a été mis en œuvre afin de garantir son exactitude, il ne peut être tenu pour une garantie, expresse ou implicite, quant aux produits ou services décrits dans les présentes, leur utilisation ou leur applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les caractéristiques techniques des dits produits à tout moment sans préavis. Fisher ne saurait être tenu pour responsable du choix de l'utilisation ou de la maintenance d'aucun produit. L'adéquation du choix, de l'utilisation et de la maintenance de tout produit Fisher demeure sous la seule responsabilité de l'acquéreur ou de l'utilisateur final.

