

Pour plus d'information, consulter notre site  
[www.fishersevereservice.com](http://www.fishersevereservice.com)



*La cage WhisperFlo® offre une atténuation inégalée du bruit aérodynamique dans les applications à fortes chutes de pressions quand le niveau le plus élevé de performances en réduction de bruit est requis.*

### Caractéristiques :

- **Performances optimales :** Offre d'excellents résultats de réduction du bruit et admet un débit élevé. La capacité de la cage WhisperFlo est largement supérieure à celle des autres cages anti-bruit de taille égale.
- **Réduction du bruit :** La technologie brevetée WhisperFlo a été utilisée dans de nombreuses applications et permet d'atteindre une réduction du bruit jusqu'à 40 dBA, soit au minimum 5 à 10 dBA de mieux que l'atténuation des cages anti-bruit habituelles.
- **Efficacité du débit :** Le diamètre externe de la cage WhisperFlo est relativement réduit, ce qui lui permet d'être utilisée dans des corps de vanne standard.
- **Maintenance facile :** La cage peut être inspectée ou remplacée rapidement et facilement sans avoir à retirer le corps de la vanne de la ligne.

- **Durée de vie prolongée :** Le matériau durci en standard fournit une exceptionnelle résistance à l'usure.
- **Disponible dans une large gamme de matériaux dont ceux fortement alliés et compatibles avec les milieux acides.**

### Description du fonctionnement :

La cage WhisperFlo combine six techniques pour réduire le bruit aérodynamique.

- **Forme de passage unique :** Ceci réduit l'efficacité de la conversion acoustique de chaque étage. Le bruit associé aux chocs est minimisé par la réduction des turbulences à l'entrée des restrictions étagées. Les couches turbulentes sont dirigées hors du contact avec les parois de la cage pour réduire le bruit de type dipolaire.
- **Réduction de la pression en plusieurs étages :** Les étages de pression à haute ou basse récupération répartissent le ratio de la chute de pression total de manière à réduire l'énergie du débit transformable en énergie acoustique.
- **Décalage dans le spectre des fréquences :** La cage modifie la fréquence de l'énergie acoustique qui, plus haute, n'est pas absorbée par les conduites en aval. A hautes fréquences, la tuyauterie transmet moins de bruit dans la gamme audible, ce qui réduit les niveaux de pressions acoustiques extérieurs. En outre, cela limite aussi les contraintes de la tuyauterie en réduisant la fatigue.
- **Indépendance des jets à la sortie de la cage :** La cage WhisperFlo contrôle le rapport de pression du second étage pour éviter la combinaison des jets. Les jets sont séparés par un espace adapté et orientés parallèlement afin d'éviter les interactions.
- **Gestion du débit :** la conception du WhisperFlo est basée sur des sections de passage élargies dans les étages pour compenser l'expansion volumétrique des gaz détendus.
- **Conception complémentaire du corps :** Les corps de vanne Fisher sont étudiés de façon à minimiser la régénération de bruit. Les cavités des corps des vannes permettent d'éviter l'impact des jets sur la paroi des corps et les croisements excessifs des jets turbulents issus de la cage.

Emerson Process Management  
Europarc du Chêne  
14, rue Edison - BP21  
f - 69671 BRON cedex  
Centre clients vannes :

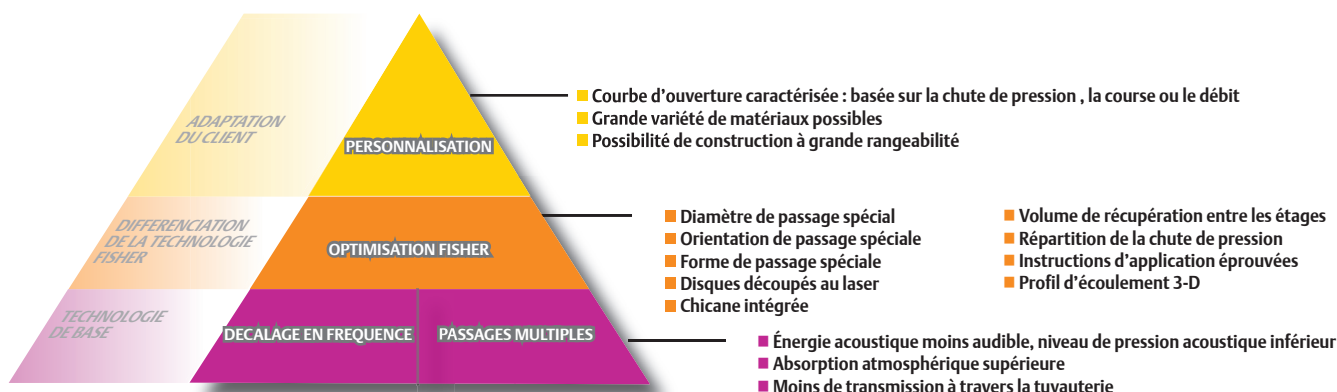
Tel 0 825 841 841  
Fax 0 825 884 884

[www.fishersevereservice.com](http://www.fishersevereservice.com)

## Applications habituelles :

**Hydrocarbures :** Vanne anti-pompage, applications de dépressurisation, décharge vers les torchères, collecteur pour torchère.

**Production d'électricité :** contournement de turbine, entrée de vapeur basse pression dans un condenseur, mise à l'atmosphère de vapeur.



## Modèle de la technologie Fisher

### Détails d'optimisation :

■ **Taille de passage spéciale :** Les dimensions de passage ont été spécialement conçus pour que le décalage de fréquence soit le plus bénéfique

■ **Orientation de passage spéciale :** Empêche le recombinaison des jets et la baisse de fréquence qui auraient un impact sur les avantages du décalage.

■ **Forme de passage spéciale :** Permet une possibilité supplémentaire de réduction du bruit

■ **Clapets découpés au laser :** Offre une plus grande souplesse de fabrication

■ **Chicane intégrée :** Casse la trajectoire des écoulements dans les applications à fortes chutes de pressions pour une atténuation du bruit supérieure

■ **Volume de récupération entre les étages :** Permet la récupération des pressions et vitesses

■ **Répartition de la chute de pression :** Séparation de la chute de pression totalement indépendante

■ **Instructions d'application éprouvées**

■ **Profil d'écoulement en 3D :** Donne un résultat compact qui maximise le Cv disponible.

© 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 oeuvre 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.



D351188X4F2/MR8-CD132/IMPRIME EN FRANCE (IFE -68) / 0.5M / 08-05

