

Solutions Fisher® pour le soufflage des suies



Description de l'application

L'encrassement des tubes de chaudière devient un problème en cas de brûlage de combustibles tels que le charbon, le mazout, les sous-produits issus de la biomasse ou autres. Des particules générées par le procédé de combustion peuvent se déposer sur les tubes d'échange de chaleur, ce qui réduit l'efficacité thermique et engendre des difficultés opérationnelles. Pour maintenir la chaudière en bon état de fonctionnement, une méthode de nettoyage en ligne doit être prise en compte. Cela est habituellement accompli en utilisant ce que l'on appelle des souffleurs de suie. On utilise différents fluides pour le soufflage dont la vapeur qui est le plus fréquent.

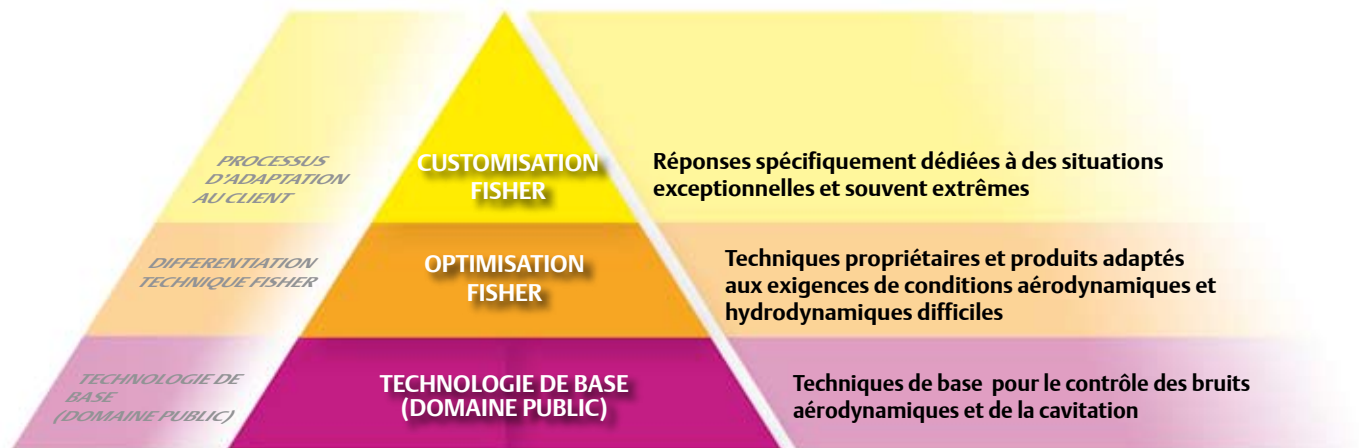
Les systèmes de soufflage à vapeur présentent un certain challenge en terme de contrôle en raison de la combinaison d'une pression élevée (165 - 250 barg) et de la température (340°C - 510°C). Les autres points critiques sont :

- Le bruit et les vibrations dus au différentiel de pression élevé et au faible diamètre de conduite
- Le cyclage thermique causé par le fonctionnement tout ou rien
- L'étanchéité élevée, nécessaire à la protection des pièces internes et pour minimiser toute perte de vapeur

Fisher propose des solutions d'ingénierie spécifiques pour différentes constructions de souffleurs des suies. Les pièces internes des vannes de soufflage Fisher offrent une protection optimale contre le bruit, les vibrations, l'érosion, le cyclage thermique et les fuites tout en fournissant une rangeabilité élevée. Le bruit généré est limité par le décalage de la fréquence de pointe au moyen de cages percées de multiples trous. Une liaison clapet / tige renforcée offre une protection adéquate contre la fatigue et le cyclage thermique. Comme cette vanne est fermée après le démarrage, une étanchéité élevée (Classe V ou supérieure de l'ANSI) s'avère critique puisque la moindre fuite pourrait réduire la capacité de l'installation, influencer le rendement thermique et endommager les pièces internes de la vanne.

Pour assurer un fonctionnement adéquat après l'installation, un contrôleur numérique de vanne FIELDVUE® de Fisher peut être utilisé pour surveiller les performances de la vanne. Le contrôleur DVC FIELDVUE permet des diagnostics pour identifier tout problème éventuel de performance, sans interruption du procédé. Cela aide à assurer un bon fonctionnement et une étanchéité élevée durant toute la durée de service normale de la vanne.

Hiérarchie du contrôle des applications de service difficile



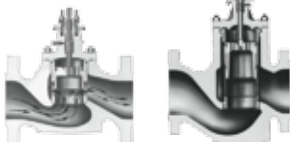
Soufflage des suies - Solutions Vannes de Régulation

CUSTOMISATION FISHER

La plupart des applications de soufflage de suie font l'objet de vibrations du fait des pertes de charges importantes, des débits élevés et des faibles diamètres de ligne. Le trim Fisher pour cette application consiste en une cage Whisper III et des pièces internes construites pour éliminer les dommages dus aux effets cités préalablement. Dans une centrale aux Etats-Unis, une de ces solutions ne montre aucune fuite et est en service après 25000 cycles. Voir le document D351072X012 à l'adresse www.Fishersevereservice.com pour tous les détails.

OPTIMISATION FISHER

Whisper Trim®



- Utilise des orifices multiples de forme, taille et espacement spéciaux afin de réduire l'émission acoustique à 30dBA par rapport à des vannes standards
- Le principe de passage du débit «vers le haut» permet d'éloigner les sources d'énergie des pièces internes critiques
- Les pièces internes sont fournies dans des matériaux durcis pour prolonger la durée de vie en service..

TECHNOLOGIE DE BASE



- Vanne de contrôle standard ou vanne tout ou rien
- Construction à étanchéité élevée
- Composants renforcés pour résister aux vibrations
- Matériaux des pièces internes trempés afin de prolonger la durée de service.

Emerson. Votre partenaire pour la fiabilité des instruments et des vannes.

La gestion de vos équipements de production critiques influe directement sur les performances et la productivité de l'unité. Notre programme d'optimisation des équipements fournit des services et des technologies innovantes de classe mondiale afin d'améliorer la disponibilité et les performances des équipements mécaniques, des systèmes électriques, de l'équipement de procédé, de l'instrumentation et des vannes de manière à gagner en rentabilité. L'optimisation des équipements vous aide à mieux profiter de vos procédés et à atteindre des performances maximales. Cela signifie que quelle que soit l'étape du cycle de vie de votre unité (mise en service, opération de maximisation ou extension de la durée de vie), en faisant confiance au programme d'optimisation des équipements d'Emerson, vous vous préparez à exploiter le vrai potentiel des instruments et des vannes de votre unité.

La prochaine étape

Contactez votre point de vente ou votre représentant Emerson local pour de plus amples informations ou pour tout achat.

Pour les solutions pour applications de service difficile, consultez notre page web : www.FisherSevereService.com



© Fisher Controls International LLC 2006. Tous droits réservés.

Fisher et FIELDVUE 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. Toutes les ventes sont régies par nos termes et conditions, disponibles sur demande. 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.

AMERIQUE DU NORD

Emerson Process Management
Marshalltown, Iowa 50158 USA
T 1 (641) 754-3011
F 1 (641) 754-2830
www.EmersonProcess.com/Fisher

AMERIQUE LATINE

Emerson Process Management
Sorocaba, Sao Paulo 18087 Brazil
T +(55)(15)238-3788
F +(55)(15)228-3300
www.EmersonProcess.com/Fisher

EUROPE

Emerson Process Management
Cernay 68700 France
T +(33) (0)3 89 37 64 00
F +(33) (0)3 89 37 65 18
www.EmersonProcess.com/Fisher

MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

Emerson FZE
Dubai, United Arab Emirates
T +971 4 883 5235
F +971 4 883 5312
www.EmersonProcess.com

ASIE ET PACIFIQUE

Emerson Process Management
Singapore 128461 Singapore
T +(65) 6777 8211
F +(65) 6777 0947
www.EmersonProcess.com/Fisher



Severe Service

D351253X0F2

