

Orifices de restriction

Type FLC-RO-ST, orifice de restriction simple

Type FLC-RO-MS, orifice de restriction multi-étagé

Fiche technique WIKA FL 10.06

Applications

- Production d'énergie
- Production et raffinage de pétrole
- Traitement et distribution d'eau
- Traitement et distribution de gaz
- Industries chimique et pétrochimique



Orifice de restriction simple, type FLC-RO-ST

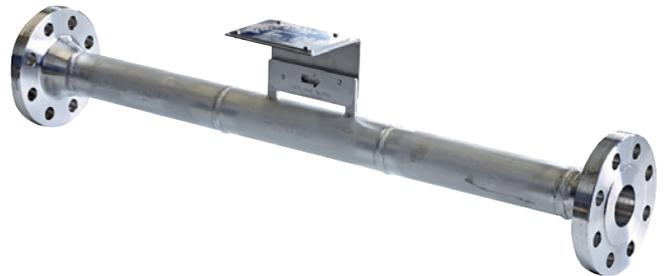
Particularités

- Convient pour les liquides et gaz
- Exécutions simple ou multi-orifices
- Exécutions multi-étagées

Description

Lorsqu'une réduction de la pression ou une limitation du débit est souhaitée, un orifice de restriction est inséré dans la tuyauterie. Celui-ci est conçu et fabriqué selon les paramètres du process et les exigences du client.

En limitant le débit, des pressions différentielles élevées, des changements d'état du fluide ou des niveaux sonores élevés peuvent être générés. Les orifices de restriction multi-étagés sont utilisés dans ce contexte.



Orifice de restriction multi-étagé, type FLC-RO-MS

Spécifications

Diamètre et schedule de tuyauterie

Tous les diamètres normalisés sont disponibles. Le schedule de tuyauterie doit être spécifié par le client.

Pression nominale

Disponible selon tous les standards courants.

Matériaux

Une large gamme de matériaux est disponible.

Exécutions

L'orifice de restriction est conçu en fonction des caractéristiques du fluide, de la chute de pression et des données de process.

Épaisseur de la plaque, voir page 3

Grâce à notre longue expérience, nous vous proposons la meilleure solution pour vos applications, tout en s'affranchissant des phénomènes suivants :

■ Conditions soniques et débit d'étranglement

Notre logiciel propriétaire très performant est capable de calculer la pression différentielle maximale générée à l'état sonique.

■ Niveau de bruit

En augmentant le nombre d'orifices, le bruit généré par la restriction sera plus faible. Le niveau de bruit maximum atteint peut être calculé sur demande.

Le niveau de bruit maximum acceptable dépend de l'installation et des conditions de fonctionnement. La limite supérieure de niveau de bruit est définie par les exigences sanitaires et de sécurité applicables à l'installation (habituellement 85 dB(A) pour un fonctionnement continu).

Les points importants sont les conditions d'utilisation de la restriction, par exemple:

- Fonctionnement continu
- Fonctionnement intermittent
- Fonctionnement d'urgence

■ Cavitation

Le seul moyen pour éviter la cavitation est de réduire la pression en plusieurs étapes. Le nombre d'étapes nécessaires est lié aux conditions de fonctionnement de l'installation.

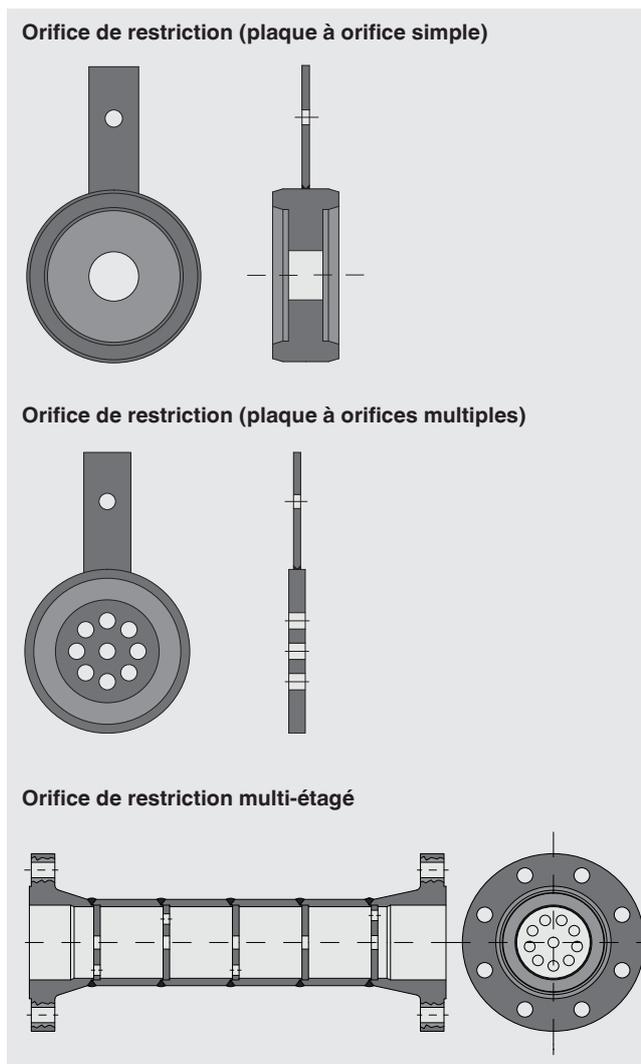
La distance entre les plaques est calculée automatiquement par notre logiciel pour assurer une récupération complète de la pression. L'épaisseur de la plaque est calculée selon la pression différentielle générée.

Portée de joint

L'orifice de restriction peut être conçu pour être monté entre des brides à face surélevée selon les normes ANSI B16.5 ou DIN.

Des orifices de restriction pour montage entre brides RTJ sont également disponibles. On peut les livrer en exécutions à une ou deux pièces.

Schémas

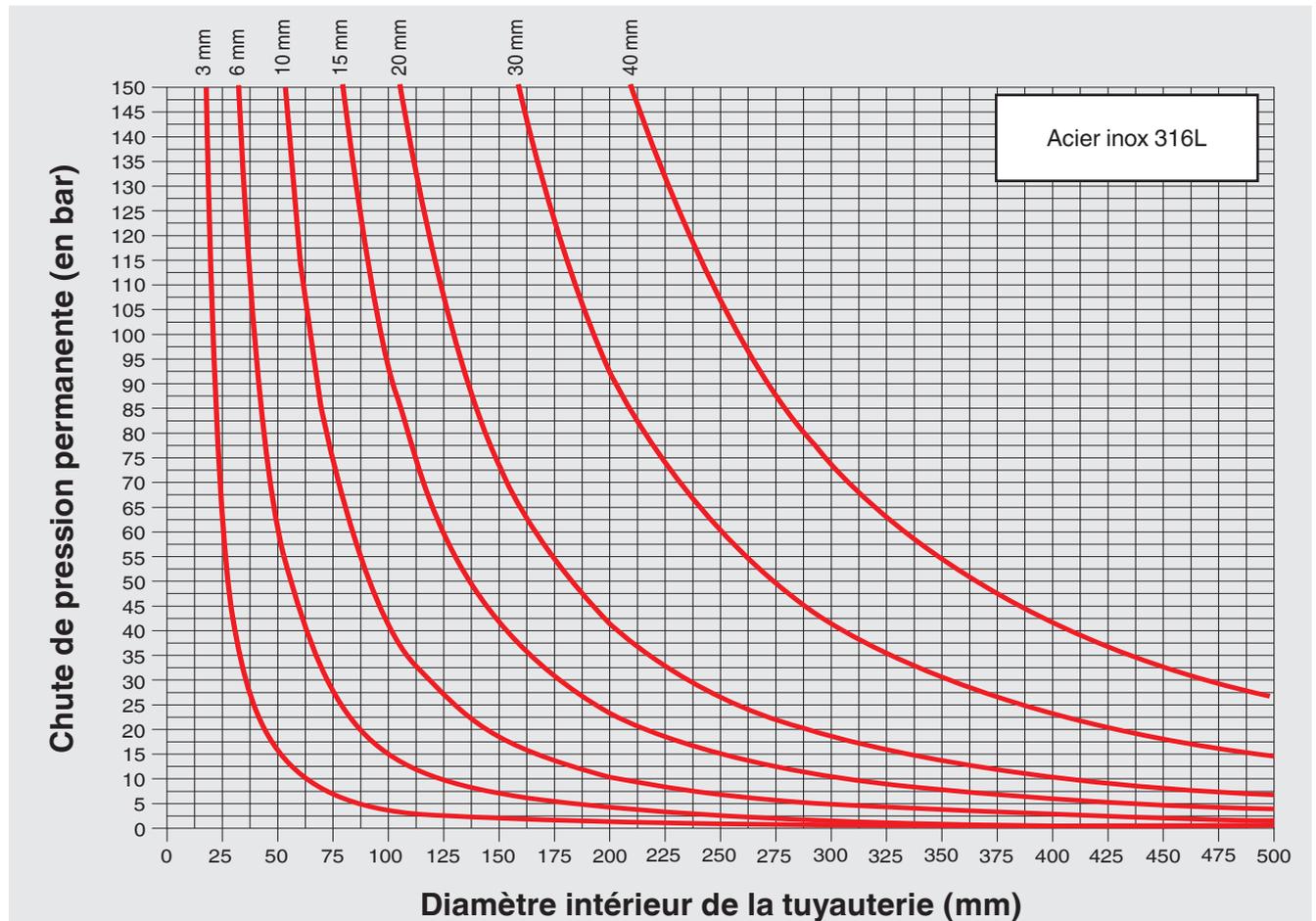


Épaisseur de la plaque

L'épaisseur de la plaque (3 mm minimum) est calculée en tenant compte de la pression différentielle et du diamètre de la tuyauterie pour éviter une déformation de la plaque pendant le fonctionnement.

Le graphique indique la recommandation pour l'épaisseur minimale.

Un calcul détaillé est effectué pendant la phase de conception.



Informations de commande

Diamètre / Schedule de tuyauterie / Pression nominale / Portée de joint / Matériau / Données de process / Caractéristiques du fluide

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

