

Tube de Venturi

Type FLC-VT-BAR, usiné dans la masse

Type FLC-VT-WS, mécano-soudé

Fiche technique WIKA FL 10.04

Applications

- Production d'énergie
- Production et raffinage de pétrole
- Traitement et distribution d'eau
- Traitement et distribution de gaz
- Industries chimiques et pétrochimiques

Particularités

- Convient pour les liquides et gaz
- Précision $\leq \pm 0,5$ % du débit mesuré
- Répétabilité de la mesure 0,1 %
- Perte de pression la plus faible parmi tous les éléments primaires de débit
- Un étalonnage peut être effectué sur demande



Fig. du haut : usiné dans la masse

Fig. du bas : mécano-soudé

Description

Faible perte de charge et faibles exigences en longueurs droites amont et aval

Les tubes Venturi sont fiables, faciles à utiliser et nécessitent peu d'entretien. Les tubes Venturi sont particulièrement adaptés à la mesure de liquides et de gaz propres.

Les avantages principaux d'un tube de Venturi sur d'autres débitmètres à pression différentielle sont la faible perte de charge et les exigences plus faibles en longueurs droites de tuyauteries amont et aval.

En amont, l'instrument se compose d'un convergent diminuant progressivement, à travers laquelle le fluide dans une tuyauterie est accéléré. Le côté aval est un divergeant augmentant progressivement qui permet une faible perte de charge.

Mesure de débit avec faibles pressions différentielles

Du fait qu'une partie importante de la pression de sortie est rétablie, le tube de Venturi convient particulièrement à la mesure dans les systèmes avec faible différence de pression.

Grâce à la faible perte de charge, les coûts de pompage du fluide peuvent être réduits au minimum.

Général

Exécution

Le design est calculé conformément aux normes

- ISO 5167-4
- ASME MFC3

Diamètre et schedule de tuyauterie

Tous les diamètres sont disponibles en conformité avec les standards courants.

Le schedule de la tuyauterie doit être spécifié par le client.

Les normes couvrent des diamètres allant de 2 ... 48" (50 ... 1.200 mm), de plus grands diamètres sont disponibles sur demande.

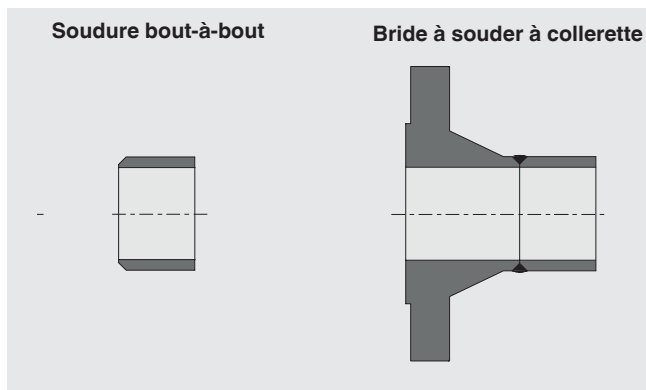
Pression nominale

Disponible selon tous les standards courants.

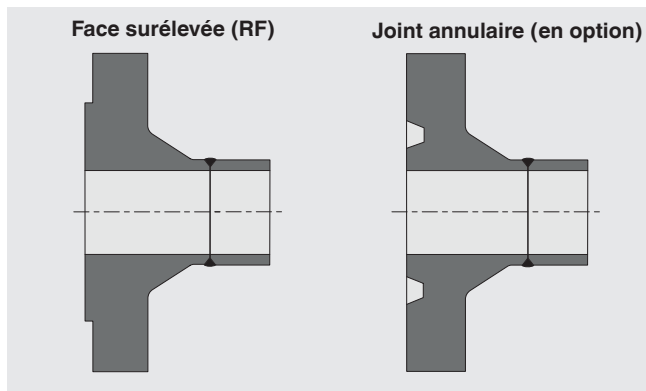
Matériaux

Une large gamme de matériaux est disponible.

Options de montage

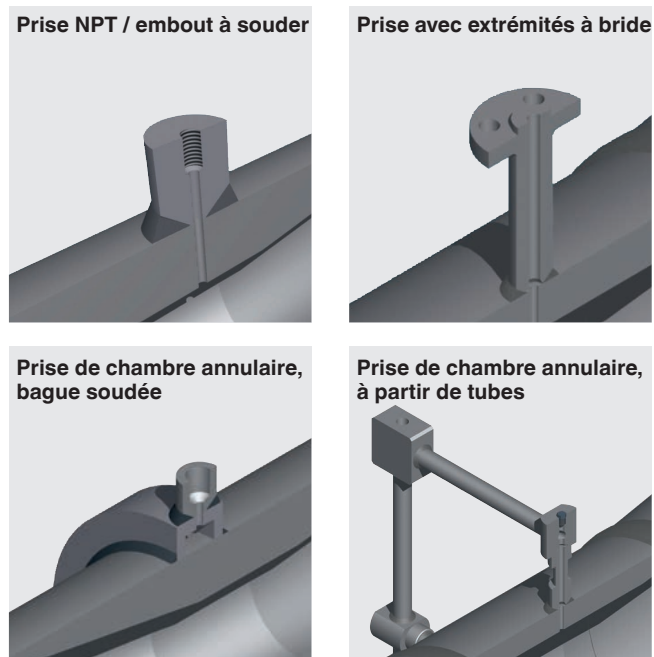


Portées de joint pour la version à bride



Prises de pression

Le choix de leur design dépend de l'application et sera développé individuellement.



Tube de Venturi, type FLC-VT-BAR, usiné dans la masse

Description

Le type FLC-VT-BAR est fabriqué à partir d'une barre en matériau massif. Dans ce type, les sections convergentes, c'est-à-dire la section de col et le cylindre d'entrée, sont usinés à partir de ce matériau massif.

Coefficient bêta

0,4 ... 0,75

Nombre de Reynolds

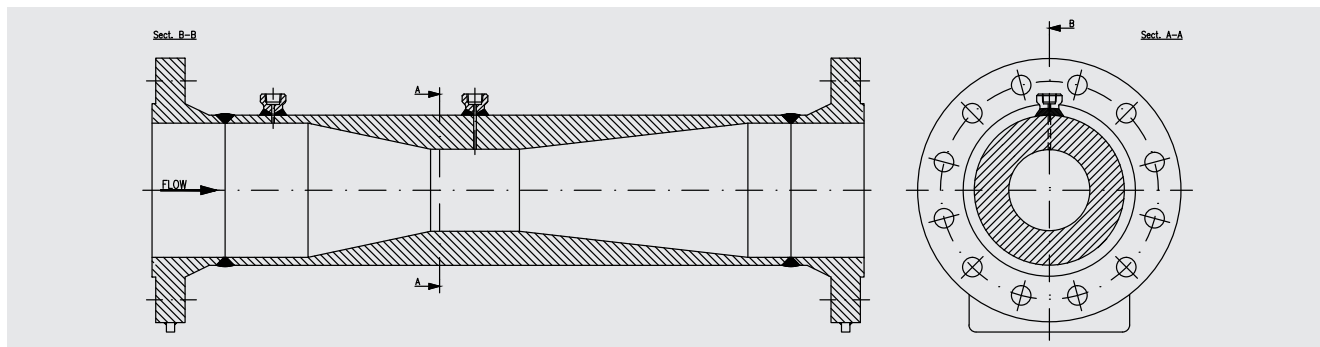
$2 \times 10^5 \dots 1 \times 10^6$

Diamètre

50 ... 250 mm

Incertitude

$\leq \pm 0,5 \%$ du débit de pleine échelle



Tube de Venturi, type FLC-VT-BAR, mécano-soudé

Description

Le type FLC-VT-WS est un tube de Venturi classique, fabriqué à partir du soudage de pièces. Pour les plus petits diamètres, le col est usiné à partir d'une seule pièce.

Coefficient bêta

0,4 ... 0,7

Nombre de Reynolds

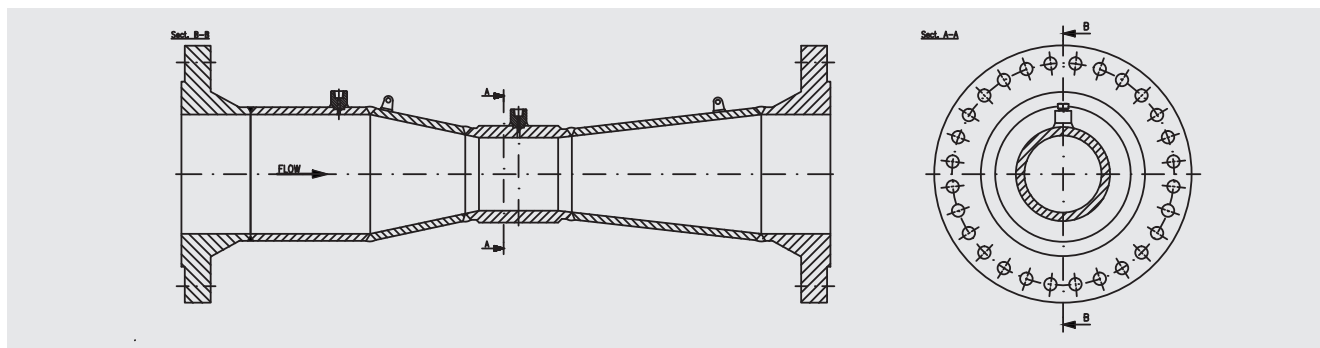
$2 \times 10^5 \dots 1 \times 10^6$

Diamètre

200 ... 1.200 mm

Incertitude

$\leq \pm 1,5 \%$ du débit de pleine échelle



Informations de commande

Type / Diamètre / Schedule de tuyauterie / Pression nominale / Portée de joint / Prises de pression / Matériau

© 06/2013 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.

