

# 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 transport de gaz
- Industries chimiques et pétrochimiques

### Particularités

- Convient pour les liquides et gaz
- Précision jusqu'à  $\pm 0,5$  % du débit réel avec étalonnage
- 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 de Venturi sont fiables, faciles à utiliser et nécessitent peu d'entretien. Les tubes de Venturi sont particulièrement adaptés à la mesure de liquides et de gaz propres.

Le principal avantage d'un tube de Venturi par rapport à d'autres débitmètres de pression différentielle réside dans la faible perte de charge et dans les faibles exigences en longueurs droites amont et aval.

En amont, le tube de Venturi est composé d'une buse qui se rétrécit progressivement, ce qui accélère le fluide. Le côté aval est un divergeant augmentant progressivement qui permet une faible perte de charge.

#### Mesure de débit avec faibles pressions différentielles

Comme une grande partie de la pression de sortie est récupérée, le tube de Venturi est particulièrement adapté à la mesure dans des systèmes où une faible perte de pression permanente est nécessaire.

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

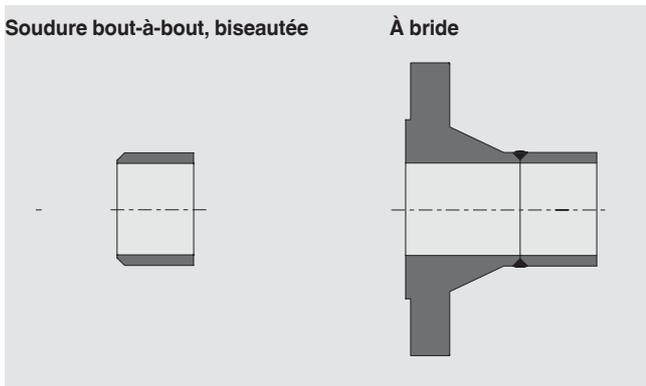
# Spécifications

Informations de base	
Exécutions	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ISO 5167-4</li> <li>■ ASME MFC-3M</li> </ul>
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 les diamètres de 2 ... 48" [50 ... 1.200 mm]. Des diamètres plus importants sont disponibles sur demande.
Pressions nominales	Disponible selon tous les standards courants.
Matériaux	Une large gamme de matériaux est disponible.

## Options de montage

Soudure bout-à-bout, biseautée

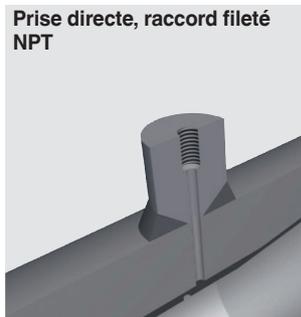
À bride



## Prises de pression

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

Prise directe, raccord fileté NPT



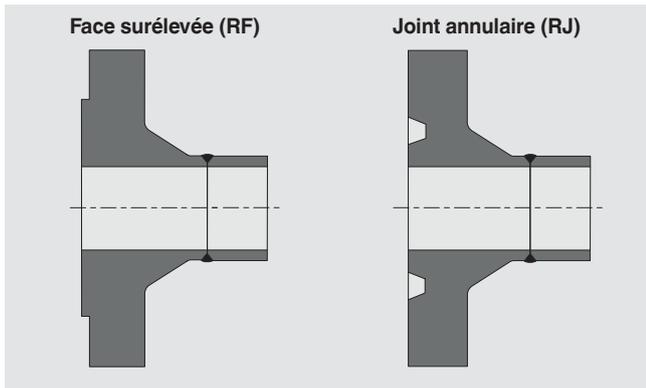
Prise directe, connexion par bride



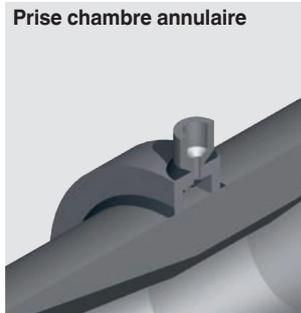
## Portées de joint pour la version à bride

Face surélevée (RF)

Joint annulaire (RJ)



Prise chambre annulaire



Anneau piézométrique

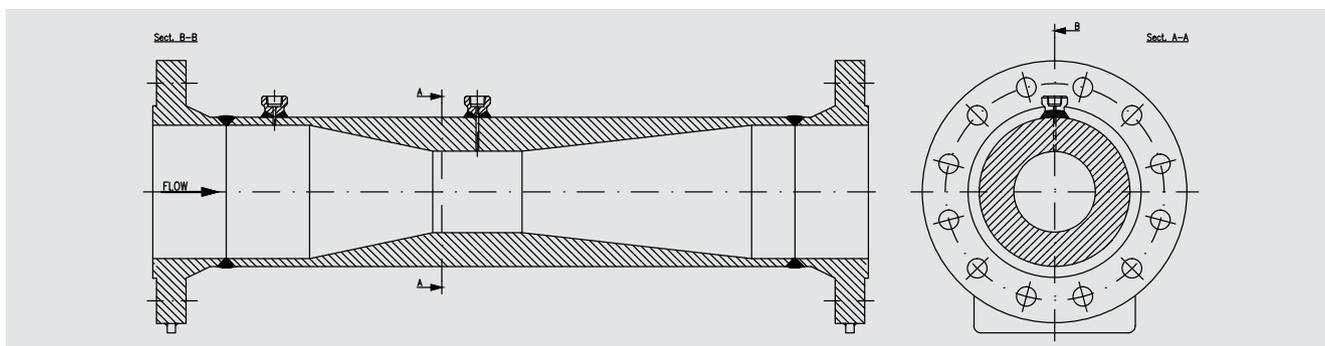


Autres prises de pression sur demande

Autres faces d'étanchéité sur demande

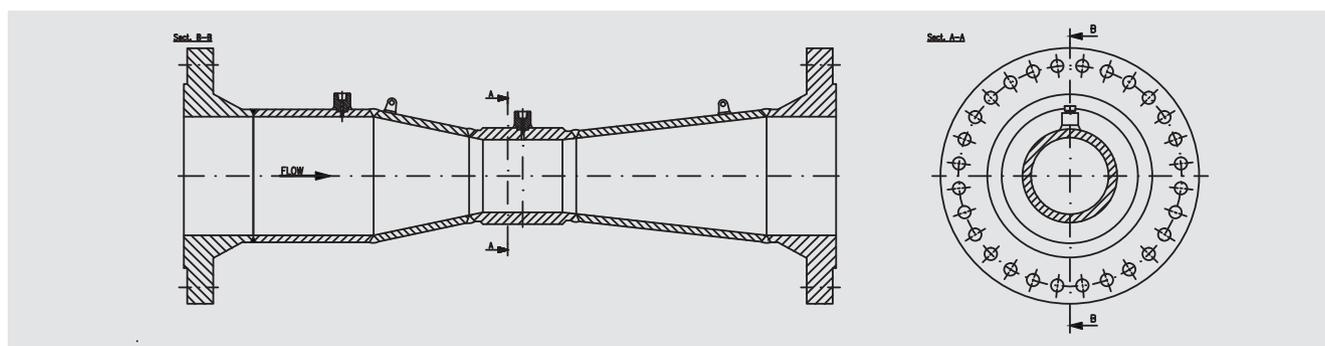
### Tube de Venturi, type FLC-VT-BAR, usiné dans la masse

<b>Description</b>	Le type FLC-VT-BAR est fabriqué à partir d'une barre matière pleine. Le profil intérieur de ce type est obtenu par usinage.
<b>Profil intérieur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moulé</li> <li>■ Usiné</li> <li>■ Coulé avec section amont usinée et convergente</li> </ul> Les limites d'utilisation respectives varient en fonction du profil intérieur sélectionné.
<b>Diamètre</b>	50 ... 800 mm [2 ... 31,5 po]
<b>Coefficient bêta</b>	0,3 ... 0,75
<b>Nombre de Reynolds</b>	$2 \times 10^4 \dots 3,2 \times 10^6$
<b>Incertitude</b>	0,7 ... 3 % du coefficient de décharge prévu



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

<b>Description</b>	Le type FLC-VT-WS est un tube de Venturi classique, fabriqué à partir du soudage de pièces. Pour les diamètres nominaux plus petits, la partie du col peut être usinée dans la masse.
<b>Diamètre</b>	200 ... 1.200 mm [7,9 ... 47,2 po]
<b>Coefficient bêta</b>	0,4 ... 0,7
<b>Nombre de Reynolds</b>	$4 \times 10^4 \dots 1 \times 10^6$
<b>Incertitude</b>	1,5 ... 3 % du coefficient de décharge prévu



## 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.  
En cas d'interprétation différente de la fiche technique traduite et de la fiche anglaise, c'est la version anglaise qui prévaut.

