

Plaque à orifices multiples Type FLC-MP

Fiche technique WIKA FL 10.15

Applications

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

Particularités

- Pour les exigences relatives aux tuyauteries courtes et droites en amont et en aval
- Convient pour les liquides et gaz
- Version compacte disponible
- Précision 1 % ... 2 % en fonction du rapport bêta et du nombre de Reynolds
- Répétabilité 0,1 % du débit

Description

Les plaques à orifices multiples sont des variantes de plaques à orifices telles que les plaques à orifices à bords carrés, excentriques ou segmentaires. La principale différence consiste en 4 perçages déplacés radialement par rapport au centre de la plaque. Le type FLC-MP ne nécessite que 2 diamètres en aval et 2 diamètres en amont. Grâce à cette configuration, les plaques à orifices multiples assurent un débit uniforme du fluide. La précision de la mesure de débit est ainsi améliorée et les perturbations du débit sont minimisées afin d'offrir des performances élevées même dans des tuyauteries courtes en amont et en aval.

Une solution simple et rentable

Grâce à leur effet rectificateur sur le débit et à leur facilité d'installation, les plaques à orifices multiples du type FLC-MP augmentent la rentabilité et la flexibilité en termes de domaines d'application.



Plaque à orifices multiples, type FLC-MP

Au-delà des normes internationales

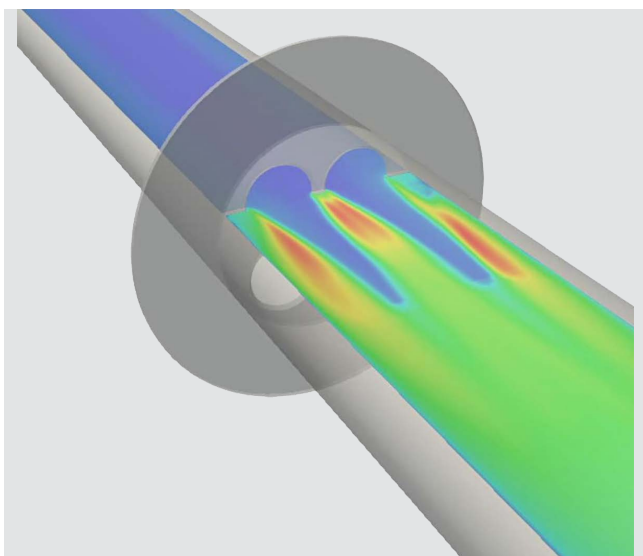
Les plaques à orifices multiples sont conçues et produites conformément aux normes WIKA, basées sur les exigences de la norme ISO 5167, du rapport AGA numéro 3 et de la norme ASME MFC 3M. Une autre contribution provient des simulations et des analyses de la Mécanique des fluides numérique (MFN) ; leurs résultats montrent, par exemple, que l'écart du coefficient de décharge n'excède pas 2 % de la valeur des solutions standardisées.

Optimisées pour satisfaire les exigences du client

Nos plaques à orifices multiples conviennent à la mesure de débit des liquides, des gaz et de la vapeur, et sont optimisées en fonction des exigences des clients pour s'adapter parfaitement à l'application finale correspondante. Les diamètres de perçage sont calculés pour générer la pression différentielle spécifiée à un débit de pleine échelle.

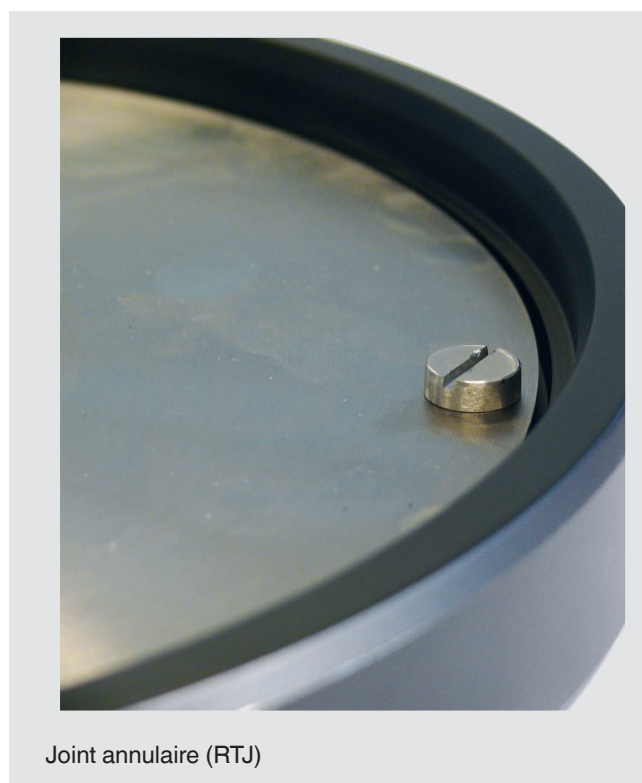
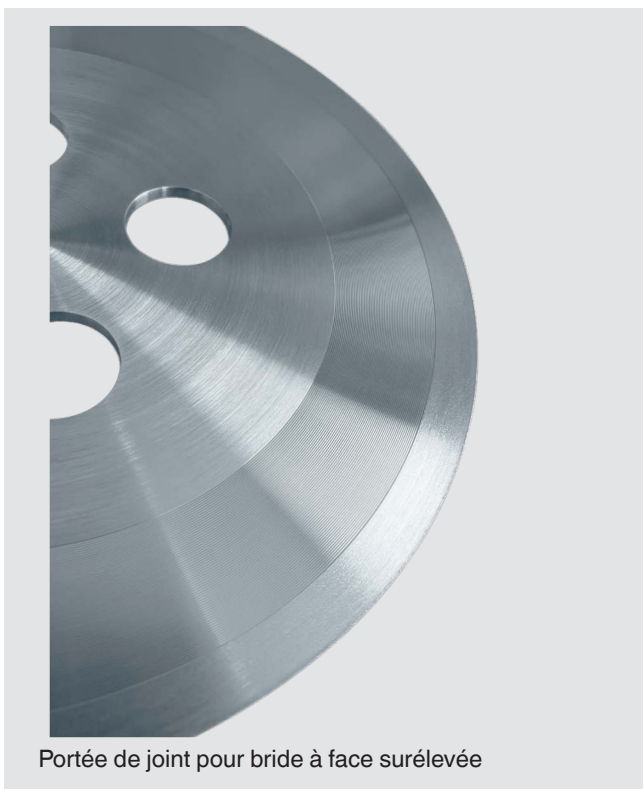
Spécifications

Principe de fonctionnement du débit avec la Mécanique des fluides numérique (Computational Fluid Dynamics)



Informations de base	
Finition de surface conforme à la norme	<ul style="list-style-type: none"> ■ API 6A ■ ASME B16.36 ■ ASME B16.47 Forme A ■ ASME B16.47 Forme B ■ BS 1560 ■ EN 1092-1 <p>→ Autres normes sur demande</p> <p>→ La norme ASME B 16.5 accréditée par l'ANSI exige que la face de la bride ou la face d'étanchéité de la plaque à orifices présente une rugosité spécifique afin de garantir un joint d'étanchéité de haute qualité.</p>
Diamètre	2" ... 24" → Versions plus grandes sur demande
Pressions nominales	150 ... 10.000 psi [10 ... 769 bar]
Coefficient bêta	0,2 ... 0,65
Incertitude	1 % ... 2 % en fonction du rapport bêta et du nombre de Reynolds
Répétabilité	0,1 % du débit
Pression et température maximales de fonctionnement	Limitées uniquement par le matériau et la pression nominale de la bride
Particularités	
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> ■ SS 316 (standard) ■ Matériau supérieur sur demande
Installation	Brides RF ou RTJ
Longueur minimale requise du tuyau droit	2 x diamètre en amont
	2 x diamètre en aval
Joins d'étanchéité disponibles	
Face surélevée (RF)	125 ... 250 AARH ou 250 ... 500 AARH
Joint annulaire (RTJ)	■ Octogonale
	■ Ovale

Dimensions en mm [po]



Dimensions des plaques à orifices multiples pour brides à face surélevée (RF)	
Diamètre	Épaisseur de la plaque
2" ... 6"	3 mm [0,12 po]
8" ... 14"	6 mm [0,24 po]
16" ... 24"	10 mm [0,39 po]

Autres épaisseurs de plaques sur demande

Informations de commande

Diamètre / Pression nominale / Face d'étanchéité / Matériau

© 03/2023 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.

