

Séparateur à raccord fileté

Exécution vissée

Type 990.10

Fiche technique WIKA DS 99.01



pour plus d'agréments,
voir page 3

Applications

- Pour fluides agressifs, brûlants, corrosifs, dangereux pour l'environnement ou toxiques
- Industrie du process

Particularités

- Raccord process avec filetage pour obtenir un raccord fileté direct
- Version avec membrane interne, composants de séparateur vissés ensemble
- Large sélection de raccords process et de matériaux

Description

Les séparateurs sont utilisés pour protéger l'instrument de mesure de pression des fluides agressifs, adhésifs, cristallisants, corrosifs, dangereux pour l'environnement ou toxiques. Une membrane fabriquée dans un matériau approprié réalise la séparation du fluide à mesurer. Ainsi, même les exigences de mesure les plus difficiles peuvent être satisfaites en combinant des instruments de mesure avec des séparateurs.

Le système est rempli avec un liquide qui peut être choisi spécifiquement en fonction de l'application ; il transmet la pression de façon hydraulique à l'instrument de mesure.

La variété des applications possibles est quasi infinie grâce au grand nombre de variantes disponibles, comme les multiples exécutions de séparateur ou les combinaisons de matériaux. Le type de raccord process (bride, raccord fileté et stérile) et la technique de fabrication sont d'importants critères de différenciation de conception.

Pour plus d'informations techniques sur les séparateurs et les montages sur séparateur, voir IN 00.06 "Application, principe de fonctionnement, versions".



Séparateur à raccord fileté, type 990.10

Grâce à sa conception, le séparateur type 990.10 à raccord fileté peut être utilisé universellement. Il est possible de remplacer la partie inférieure (par exemple lorsqu'on change le raccord process) sans avoir à effectuer des modifications sur le montage sur séparateur. En comparaison avec le séparateur type 990.40, on peut couvrir des étendues de mesure plus grandes (le diamètre de la membrane est plus petit).

L'assemblage du séparateur et de l'instrument de mesure est effectuée en standard par un montage direct et en option au moyen d'un élément de refroidissement ou d'un capillaire souple.

Concernant le choix des matériaux, WIKA fournit une grande variété de solutions où la partie supérieure et la membrane et la partie inférieure peuvent être fabriqués dans des matériaux identiques ou différents. La membrane et la partie inférieure peuvent également être proposées avec un revêtement ou une feuille d'un matériau particulier.

Le séparateur WIKA type 990.10 convient particulièrement bien pour les fluides agressifs ou brûlants. Cet instrument est principalement destiné à des applications dans l'industrie du process.

Version standard

Pression nominale

PN 100 ou 250

Etendues de mesure

maximum 0 ... 250 bar (maximum 0 ... 100 bar pour partie inférieure avec une doublure en tantale ou feuille PTFE)

Matériau de la partie supérieure

Acier inox 1.4404 (316L)

Matériau des parties en contact avec le fluide

Membrane : acier inox 1.4435 (316L)

Partie inférieure : acier inox 1.4404 (316L)

Partie inférieure (raccord process)

Raccord fileté G 1/2, mâle (selon BSPP)

Etanchéité

PTFE jusqu'à 260 °C

Pièces de serrage

Bride de serrage (acier inox), vis hexagonales et écrous :

Acier inox, jusqu'à 260 °C

Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide

Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec

ASTM G93-03 niveau E (standard WIKA) et ISO 15001

(< 550 mg/m²)

Raccordement vers l'instrument de mesure

Connexion soudée axiale

Options

Raccord process

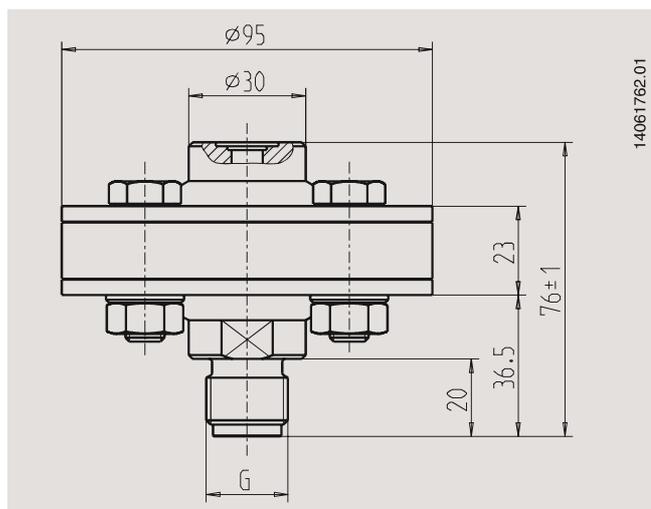
Standard	Raccord fileté 1)
suivant BSPP	G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1, G 1 1/2
conformément à ANSI B 1.20.1	1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT, 1 NPT, 1 1/2 NPT
conformément à DIN 13	M20 x 1,5
conformément à ISO 7-1	R 1/4, R 3/8, R 1/2, R 3/4

1) Filetages mâles et femelles disponibles

Autres raccords sur demande

- Partie inférieure (raccord process)
 - Matériaux spéciaux, solides, garnis ou revêtus
 - Partie inférieure avec 1 ou 2 orifices de rinçage 1/4 NPT, 1/8 NPT, G 1/8
 - Vis de blocage sur le raccord de rinçage
- Etanchéité
 - Ressort C en métal, acier inox plaqué argent, maximum 400 °C
 - Ressort C en métal, Inconel, max. 400 °C
- Pièces de serrage
 - 8 boulons et écrous : en acier, très résistant à la chaleur, jusqu'à 400 °C
- Raccordement vers l'instrument de mesure
 - G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT ou 1/4 NPT (femelle)
- Version selon NACE (MR 0175 ou MR 0103)
- Origine des parties en contact avec le fluide (UE, CH, USA)

Dimensions en mm



PN en bar	Nombre de vis	Diamètre actif de la membrane	Poids en kg
100	4	52	1,30
250	8	52	1,50

Information complémentaire pour les montages sur séparateur

Voir information technique IN 00.06 “Séparateurs - application, principe de fonctionnement, versions”

- Type d'instrument de mesure de pression
- Raccordement à l'instrument de mesure: montage direct (étalonné en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas)
- Température process
- Température ambiante
- Liquide de transmission

Options pour les montages sur séparateur

- Raccordement vers l'instrument de mesure au moyen d'un élément de refroidissement ou d'un capillaire
- Service au vide (approprié pour une utilisation au vide)
- Niveau élevé de propreté des parties en contact avec le fluide
 - Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau D et ISO 15001 (< 220 mg/m²)
 - Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau C et ISO 15001 (< 66 mg/m²)
- Différence de hauteur entre le point de mesure et l'instrument de mesure de pression avec capillaire par intervalles en mètre (7 m maximum avec des huiles silicones)
- Séparateurs pour le montage en zone 0
 - avec arrête-flamme
 - avec arrête-flamme et certificat PTB
- Potence de fixation (requis pour le raccordement à l'instrument de mesure par l'intermédiaire d'un capillaire)
 - Forme H selon DIN 16281, 100 mm, aluminium, noir
 - Forme H selon DIN 16281, 100 mm, acier inox
 - Support pour montage sur tuyauterie, pour tuyauterie Ø 20 ... 80 mm, acier

Matériaux

Partie supérieure	Parties en contact avec le fluide		Limite de température process en °C
	Membrane	Partie inférieure	
Standard			
Acier inox 1.4404 (316L)	Acier inox 1.4435 (316L)	Acier inox 1.4404 (316L)	400
Option			
Acier inox 1.4404 (316L)	Acier inox 1.4539 (904L)	Acier inox 1.4539 (904L)	400
	Acier inox 1.4541 (321)	Acier inox 1.4541 (321)	400
	Acier inox 1.4571 (316Ti)	Acier inox 1.4571 (316Ti)	400
	Revêtement ECTFE	Revêtement ECTFE	150
	Revêtement PFA	Revêtement PFA	260
	Plaqué or	Acier inox 1.4404 (316L)	400
	Wikaramic®	Acier inox 1.4404 (316L)	400
	Duplex 2205 (1.4462)	Duplex 2205 (1.4462)	300
	Superduplex (1.4410)	Superduplex (1.4410)	300
	Hastelloy C22 (2.4602)	Hastelloy C22 (2.4602)	260
	Hastelloy C276 (2.4819)	Hastelloy C276 (2.4819)	400
	Inconel 600 (2.4816)	Inconel 600 (2.4816)	400
	Inconel 625 (2.4856)	Inconel 625 (2.4856)	400
	Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	400
	Monel 400 (2.4360)	Monel 400 (2.4360)	400
Nickel	Nickel	260	

Agréments

- **GOST-R**, certificat d'importation, Russie
- **CRN**, sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...), Canada

Certificats ¹⁾

- Relevé de contrôle 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, certification des matériaux, précision d'indication pour les montages sur séparateur)
- Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple certification des matériaux pour les parties métalliques en contact avec le fluide, précision d'indication pour les montages sur séparateur)

1) Option

Agréments et certificats, voir site web

Autres matériaux

Partie supérieure	Parties en contact avec le fluide		Limite de température process en °C
	Membrane	Partie inférieure	
Option			
Acier inox 1.4404 (316L)	Titane (3.7035)	Titane (3.7035)	150
	Titane (3.7235)	Titane (3.7235)	150
	Tantale	Acier inox 1.4404 (316L) avec doublure en tantale	300
Acier inox 1.4435 (316L)	Acier inox 1.4435 (316L)	Acier inox 1.4435 (316L)	400
Acier inox 1.4539 (904L)	Acier inox 1.4539 (904L)	Acier inox 1.4539 (904L)	400
Acier inox 1.4541 (321)	Acier inox 1.4541 (321)	Acier inox 1.4541 (321)	400
Acier inox 1.4571 (316Ti)	Acier inox 1.4571 (316Ti)	Acier inox 1.4571 (316Ti)	400
Duplex 2205 (1.4462)	Duplex 2205 (1.4462)	Duplex 2205 (1.4462)	300
Hastelloy C276 (2.4819)	Hastelloy C276 (2.4819)	Hastelloy C276 (2.4819)	400
Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	400
Titane (3.7035)	Titane (3.7035)	Titane (3.7035)	400

Autres combinaisons de matériaux et températures de process sur demande

Informations de commande

Séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (standard, raccord fileté, pression nominale) / Matériaux (partie supérieure, membrane, partie inférieure) / Joint d'étanchéité / Pièces de serrage / Orifice de rinçage / Vis de blocage sur l'orifice de rinçage / Raccordement à l'instrument de mesure / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Version selon NACE / Origine des parties en contact avec le fluide / Certificats

Montage sur séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (standard, raccord fileté, pression nominale) / Matériaux (partie supérieure, membrane, partie inférieure) / Joint d'étanchéité / Pièces de serrage / Orifice de rinçage / Vis de blocage sur l'orifice de rinçage / Type d'instrument de mesure de pression (suivant la fiche technique) / montage (montage direct, par élément de refroidissement ou capillaire) / Température maximale et minimale de process / Température maximale et minimale ambiante / Service au vide / Liquide de transmission du système / Certificats / Différence de hauteur / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origine des parties en contact avec le fluide / Version selon NACE / Séparateur pour montage en zone 0 / Potence de fixation

© 2004 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.