

Séparateur à raccord hygiénique Avec raccord Clamp (TRI-CLAMP®) Types 990.22, 990.52 et 990.53

Fiche technique WIKA DS 99.41



pour plus d'agréments,
voir page 7

Applications

- Applications sanitaires
- Gaz, air comprimé, vapeur, liquides, pâtes ainsi que fluides pulvérulents et cristallisants
- Systèmes de vapeur ultra-pure
- Montage sur des tuyauteries et des cuves
- Surveillance de pression/de vide, comme par exemple surveillance de pompes, convoyeurs sous vide

Particularités

- Nettoyage rapide, sans résidus
- Le raccord Clamp permet une ouverture facile pour le nettoyage et le remplacement du joint d'étanchéité
- Approprié pour SEP et NEP
- Certifié EHEDG et conforme 3-A
- Conforme ASME BPE

Description

Les séparateurs sont utilisés pour protéger les instruments de mesure de pression dans des applications avec fluides agressifs. Dans les systèmes de séparateur, la membrane effectue la séparation entre l'instrument et le fluide.

La pression est transmise vers l'instrument de mesure au moyen du liquide de transmission qui se trouve dans le montage sur séparateur.

Pour répondre aux applications exigeantes, WIKA dispose d'une large gamme de versions, de matériaux et fluides de remplissage.

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

TRI-CLAMP® est une marque déposée de la compagnie Alfa Laval AB SE



Séparateur à raccord hygiénique, type 990.22

Grâce à leur raccord process hygiénique, les séparateurs types 990.22, 990.52 et 990.53 sont particulièrement adaptés aux procédés de production alimentaires, ainsi qu'aux applications pharmaceutiques et bio-technologiques. Les séparateurs peuvent supporter les températures de nettoyage vapeur des process SEP et assurer ainsi un raccordement stérile entre le fluide et le séparateur.

Le montage de l'instrument de mesure sur le séparateur peut s'effectuer de façon directe ou par le biais d'un élément de refroidissement ou d'un capillaire souple pour gérer de hautes températures du fluide process.

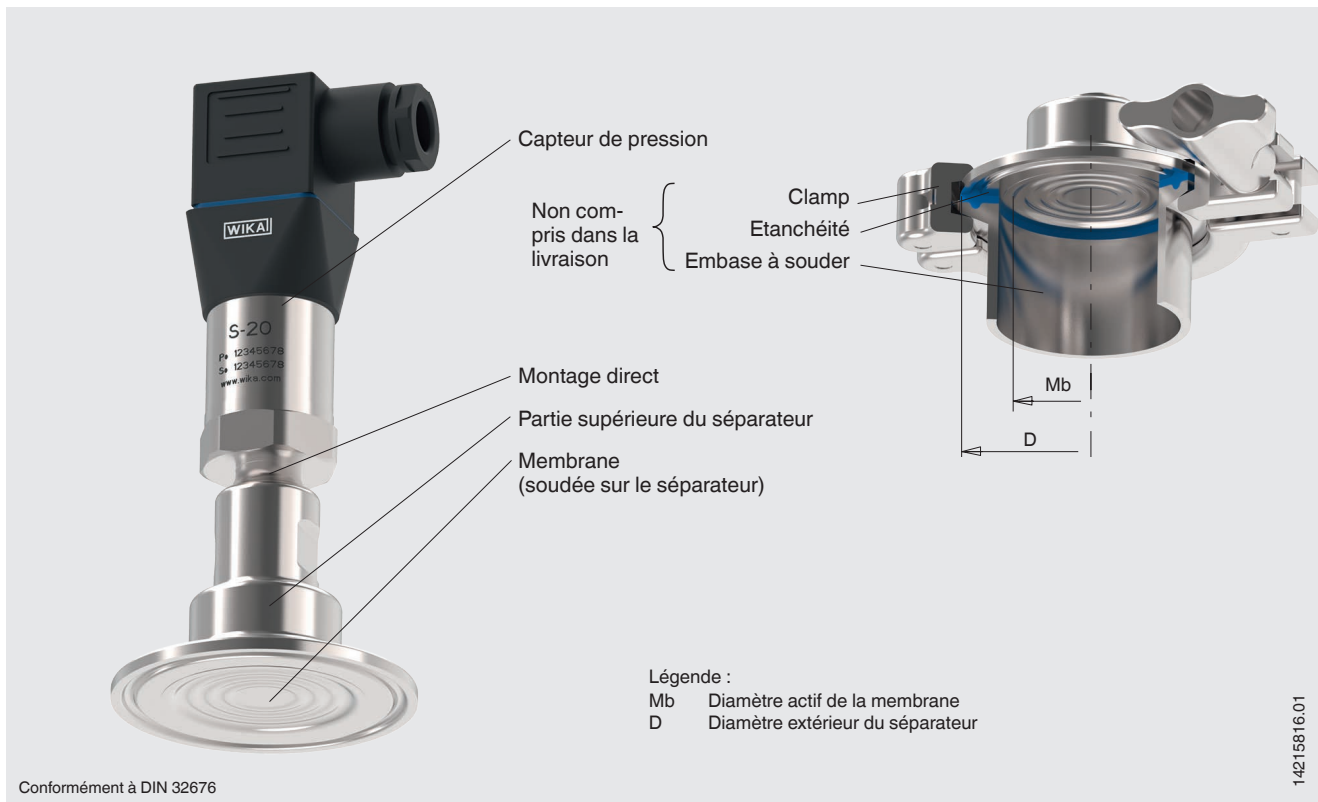
Concernant le choix des matériaux, WIKA fournit une grande variété de solutions dans lesquelles la partie supérieure du séparateur et les parties en contact avec le fluide peuvent être fabriqués dans des matériaux identiques ou différents. Les parties en contact avec le fluide peuvent être électropolies en option.

Spécifications

| Types 990.22, 990.52 et 990.53 | Standard | Option |
|--|--|---|
| Gamme de pression | 0 ... 0,6 bar à 0 ... 40 bar [0 ... 8,7 psi à 0 ... 580 psi] ¹⁾ ou toutes les étendues équivalentes pour le vide et le vide-pression | |
| Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide | Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau F standard WIKA (< 1.000 mg/m ²) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 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/huile/m²) |
| Origine des pièces en contact avec le fluide | International | <ul style="list-style-type: none"> ■ UE ■ CH ■ USA |
| Rugosité de la surface des parties en contact avec le fluide | Ra ≤ 0,76 µm selon ASME BPE SF3 (à l'exception du joint de soudure) | Ra ≤ 0,38 µm selon ASME BPE SF4, seulement avec une surface électropolie (à l'exception du joint de soudure) |
| Raccordement vers l'instrument de mesure | Adaptateur axial | Adaptateur axial avec G ½, G ¼, ½ NPT ou ¼ NPT (femelle) |
| Type de montage | Montage direct | <ul style="list-style-type: none"> ■ Capillaire ■ Élément de refroidissement |
| Service au vide (voir IN 00.25) | Fonctionnement de base | <ul style="list-style-type: none"> ■ Fonctionnement Premium ■ Fonctionnement perfectionné |
| Marquage du séparateur | - | Conforme à la norme 3-A en vigueur |
| Potence de fixation (seulement pour l'option avec capillaire) | - | <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (voir fiche technique AC 09.07) |

1) Pressions nominales plus élevées sur demande (pour l'étendue de mesure maximale, respecter la pression nominale du raccord Clamp)

Exemple de montage, type 990.22 monté sur un capteur de pression S-20, illustré sur une tubulure



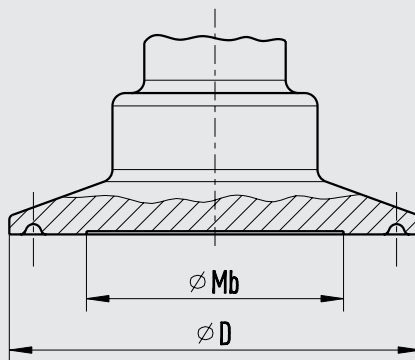
Combinaisons de matériaux

| Partie supérieure du séparateur | Parties en contact avec le fluide | Température de process maximale admissible ¹⁾ en °C [°F] |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| Acier inox 1.4435 (316L) | Acier inox 1.4435 (316L) | 400 [752] |
| Hastelloy C22 (2.4602) | Hastelloy C22 (2.4602) | |
| Hastelloy C276 (2.4819) | Hastelloy C276 (2.4819) | |

1) La température de process maximum admissible est limitée par la méthode de jonction et par le fluide de remplissage du système.

Autres matériaux pour températures de process spéciales sur demande

Type 990.22



14252801.02

Raccord process : raccord Clamp selon DIN 32676
Standard de tuyauterie selon DIN 11866 série B et ISO 1127 série 1

| DN | PN ¹⁾ | Dimensions en mm [pouces] | | | |
|------|------------------|---|------------------------------|--------------|------------|
| | | Ø extérieur de la tuyauterie x épaisseur de paroi | Ø intérieur de la tuyauterie | D | Mb |
| 26,9 | 40 | 26,9 x 1,6 [1,059 x 0,063] | 23,7 [0,933] | 50,5 [1,988] | 22 [0,866] |
| 33,7 | 40 | 33,7 x 2 [1,327 x 0,079] | 29,7 [1,169] | 50,5 [1,988] | 25 [0,984] |
| 42,4 | 40 | 42,4 x 2 [1,669 x 0,079] | 38,4 [1,512] | 64 [2,52] | 32 [1,26] |
| 48,3 | 40 | 48,3 x 2 [1,902 x 0,079] | 44,3 [1,744] | 64 [2,52] | 40 [1,575] |
| 60,3 | 40 | 60,3 x 2 [2,374 x 0,079] | 56,3 [2,217] | 77,5 [3,051] | 52 [2,047] |
| 76,1 | 25 | 76,1 x 2 [2,996 x 0,079] | 72,1 [2,839] | 91 [3,583] | 72 [2,835] |

Raccord process : raccord Clamp selon DIN 32676
Standard de tuyauterie selon DIN 11866 série C ou ASME BPE

| DN | PN ¹⁾ | Dimensions en mm [pouces] | | | |
|------|------------------|---|------------------------------|--------------|------------|
| | | Ø extérieur de la tuyauterie x épaisseur de paroi | Ø intérieur de la tuyauterie | D | Mb |
| 1" | 40 | 25,4 x 1,65 [1 x 0,065] | 22,1 [0,87] | 50,5 [1,988] | 22 [0,866] |
| 1 ½" | 40 | 38,1 x 1,65 [1,5 x 0,065] | 34,8 [1,37] | 50,5 [1,988] | 32 [1,26] |
| 2" | 40 | 50,8 x 1,65 [2 x 0,065] | 47,5 [1,87] | 64 [2,52] | 40 [1,575] |
| 2 ½" | 40 | 63,5 x 1,65 [2,5 x 0,065] | 60,2 [2,37] | 77,5 [3,051] | 52 [2,047] |
| 3" | 25 | 76,2 x 1,65 [3 x 0,065] | 72,9 [2,87] | 91 [3,583] | 72 [2,835] |

Raccord process : raccord Clamp selon BS4825 partie 3
Standard de tuyauterie selon BS4825 partie 3 et Ø ext. tube

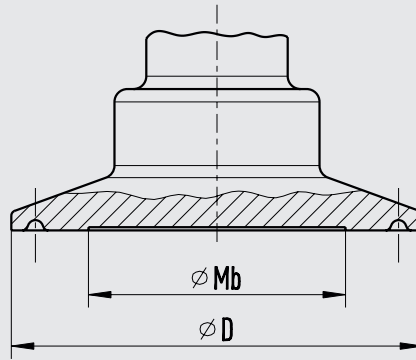
| DN | PN ¹⁾ | Dimensions en mm [pouces] | | | |
|------|------------------|---|------------------------------|--------------|------------|
| | | Ø extérieur de la tuyauterie x épaisseur de paroi | Ø intérieur de la tuyauterie | D | Mb |
| 25,4 | 40 | 25,4 x 1,6 [1 x 0,063] | 22,2 [0,874] | 50,5 [1,988] | 22 [0,866] |
| 38,1 | 40 | 38,1 x 1,6 [1,5 x 0,063] | 34,9 [1,374] | 50,5 [1,988] | 32 [1,26] |
| 50,8 | 40 | 50,8 x 1,6 [2 x 0,063] | 47,6 [1,874] | 64 [2,52] | 40 [1,575] |
| 63,5 | 40 | 63,5 x 1,6 [2,5 x 0,063] | 60,3 [2,374] | 77,5 [3,051] | 52 [2,047] |
| 76,2 | 25 | 76,2 x 1,6 [3 x 0,063] | 73 [2,874] | 91 [3,583] | 72 [2,835] |

1) Pour l'étendue de mesure maximale, respecter la pression nominale du clamp.

2) Conformité EHEDG seulement en combinaison avec des joints d'étanchéité TRI-CLAMP® de chez Combifit International B.V., Pays-Bas.

Autres dimensions et pressions nominales plus élevées sur demande

Type 990.52



14252801.02

Raccord process : raccord Clamp selon DIN 32676
Standard de tuyauterie selon DIN 11866 série A et DIN 11850 série 2

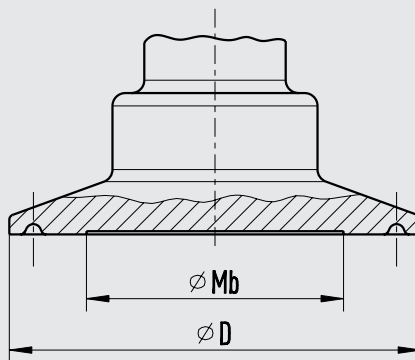
| DN | PN ¹⁾ | Dimensions en mm [pouces] | | | |
|-----|------------------|---|------------------------------|--------------|------------|
| | | Ø extérieur de la tuyauterie x épaisseur de paroi | Ø intérieur de la tuyauterie | D | Mb |
| 25 | 40 | 29 x 1,5 [x 0,059] | 26 [1,024] | 50,5 [1,988] | 25 [0,984] |
| 32 | 40 | 35 x 1,5 [x 0,059] | 32 [1,26] | 50,5 [1,988] | 29 [1,142] |
| 40 | 40 | 41 x 1,5 [x 0,059] | 38 [1,496] | 50,5 [1,988] | 32 [1,26] |
| 50 | 40 | 53 x 1,5 [x 0,059] | 50 [1,969] | 64 [2,52] | 40 [1,575] |
| 65 | 25 | 70 x 2 [x 0,079] | 66 [2,598] | 91 [3,583] | 60 [2,362] |
| 80 | 25 | 85 x 2 [x 0,079] | 81 [3,189] | 106 [4,173] | 72 [2,835] |
| 100 | 25 | 104 x 2 [x 0,079] | 100 [3,937] | 119 [4,685] | 90 [3,543] |

1) Pour l'étendue de mesure maximale, respecter la pression nominale du clamp.

2) Conformité EHEDG seulement en combinaison avec des joints d'étanchéité TRI-CLAMP® de chez Combifit International B.V., Pays-Bas.

Autres dimensions et pressions nominales plus élevées sur demande

Type 990.53



14252801.02

Raccord process : raccord Clamp selon ISO 2852
Standard de tuyauterie selon ISO 2037 et BS 4825 partie 1





| DN | PN ¹⁾ | Dimensions en mm [pouces] | | | |
|-------|------------------|---|------------------------------|--------------|------------|
| | | Ø extérieur de la tuyauterie x épaisseur de paroi | Ø intérieur de la tuyauterie | D | Mb |
| 25 | 40 | 25 x 1,2 [0,984 x 0,047] | 22,6 [0,89] | 50,5 [1,988] | 22 [0,866] |
| 33,7 | 40 | 33,7 x 1,2 [1,327 x 0,047] | 31,3 [1,232] | 50,5 [1,988] | 25 [0,984] |
| 38 | 40 | 38 x 1,2 [1,496 x 0,047] | 35,6 [1,402] | 50,5 [1,988] | 32 [1,26] |
| 40 | 40 | 40 x 1,2 [1,575 x 0,047] | 37,6 [1,48] | 64 [2,52] | 32 [1,26] |
| 51 | 40 | 51 x 1,2 [2,008 x 0,047] | 48,6 [1,913] | 64 [2,52] | 40 [1,575] |
| 63,5 | 40 | 63,5 x 1,6 [2,5 x 0,063] | 60,3 [2,374] | 77,5 [3,051] | 52 [2,047] |
| 70 | 25 | 70 x 1,6 [2,756 x 0,063] | 66,8 [2,63] | 91 [3,583] | 60 [2,362] |
| 76,1 | 25 | 76,1 x 1,6 [2,996 x 0,063] | 72,9 [2,87] | 91 [3,583] | 72 [2,835] |
| 88,9 | 25 | 88,9 x 2 [3,5 x 0,079] | 84,9 [3,343] | 106 [4,173] | 72 [2,835] |
| 101,6 | 25 | 101,6 x 2 [4 x 0,079] | 97,6 [3,843] | 119 [4,685] | 90 [3,543] |

1) Pour l'étendue de mesure maximale, respecter la pression nominale du clamp.

2) Conformité EHEDG seulement en combinaison avec des joints d'étanchéité TRI-CLAMP® de chez Combifit International B.V., Pays-Bas.

Autres dimensions et pressions nominales plus élevées sur demande

Agréments

| Logo | Description | Pays |
|---|---|------------------------------------|
|  | Déclaration de conformité UE Directive relative aux équipements sous pression | Union européenne |
|  | EAC (option) Directive relative aux équipements sous pression | Communauté économique eurasiatique |
|  | 3-A Standard sanitaire | USA |
|  | EHEDG Equipement de conception hygiénique | Union européenne |
| - | CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...) | Canada |
| - | MTSCHS (en option) Autorisation pour la mise en service | Kazakhstan |

Certificats (option)

- 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)
- Conformité FDA du liquide de transmission
- Conformité 3-A du séparateur, basée sur une vérification par un tiers
- Conformité EHEDG
- Déclaration du fabricant pour des matériaux en contact avec des denrées alimentaires concernant le règlement (CE) n° 1935/2004
- Autres sur demande

Agréments et certificats, voir site web

Informations de commande

Séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (type de raccord process, tuyauterie standard, dimensions de tuyauterie) / Matériau (corps supérieur, membrane) / Rugosité de surface des parties en contact avec le fluide / Joint d'étanchéité / Raccordement à l'instrument de mesure / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origines des parties en contact avec le fluide / Certifications

Montage sur séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (type de raccord process, standard de tuyauterie, dimensions de tuyauterie) / Matériau (corps supérieur, membrane) / Rugosité de surface des parties en contact avec le fluide / Joint d'étanchéité / Type d'instrument de mesure de pression (selon fiche technique) / Installation (montage direct, élément de refroidissement, capillaire) / Température de process minimum et maximum / Température ambiante minimum et maximum / Service au vide / Liquide de remplissage / Certificats / Différence de hauteur / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origine des parties en contact avec le fluide / Potence de fixation

© 04/2009 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.

