

# Séparateur à raccord hygiénique Pour machines d'homogénéisation Type 990.30

Fiche technique WIKA DS 99.33



pour plus d'agréments,  
voir page 6

## Applications

- Machines d'homogénéisation pour le lait, les boissons, les cosmétiques et les préparations pharmaceutiques
- Machines pour la production d'émulsions

## Particularités

- Raccord process avec membrane affleurante, membrane entièrement soudée, avec ou sans bride de serrage
- Pour pressions dynamiques très importantes  $\leq 2.500$  bar
- Fluides de remplissage du système conformes FDA et USP
- Exécution robuste, entièrement soudée



**Séparateur type 990.30 avec manomètre à tube manométrique installé directement avec signal de sortie électrique type PGT23.100**

## Description

Les séparateurs sont utilisés pour protéger les instruments de mesure de pression dans des applications impliquant des 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, il existe une large gamme d'exécutions, de matériaux et de fluides de remplissage du système.

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

Le séparateur type 990.30 est une conception spéciale pour les machines à homogénéiser dans les applications sanitaires. Ce séparateur est disponible avec des raccords process dans diverses exécutions et convient ainsi pour tous les points de mesure habituels. Les systèmes de séparateur assurent des mesures fiables, même avec de fortes charges dues aux vibrations et aux pics de pression.

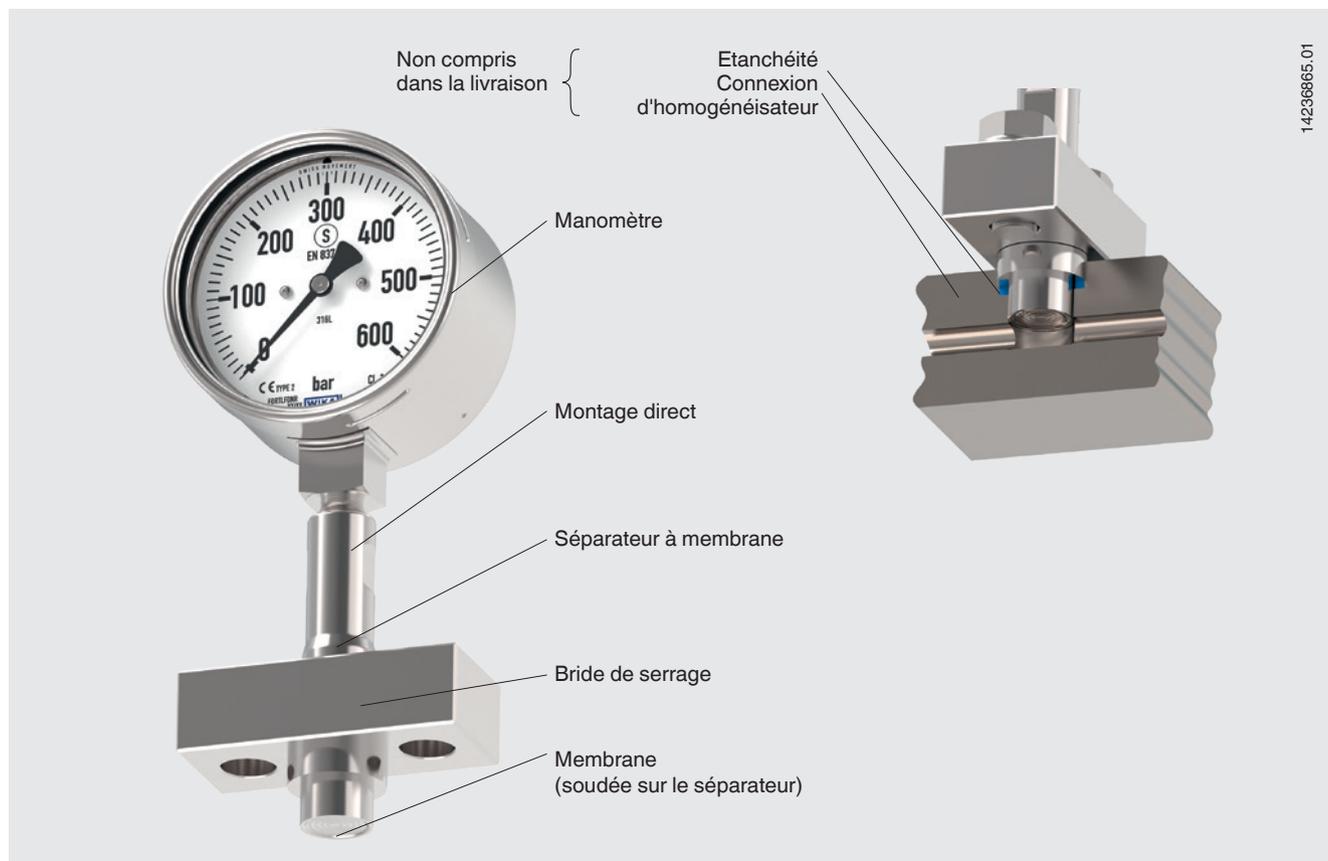
L'installation du séparateur sur l'instrument de mesure peut être effectué par montage direct ou par un capillaire souple.

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 fabriquées dans des matériaux identiques ou différents.

## Spécifications

Type 990.30	Standard	Option	
<b>Etendues de mesure en bar (psi)</b>	0 ... 160 bar (2.320 psi) 0 ... 250 bar (3.626 psi) 0 ... 400 bar (5.800 psi) 0 ... 600 bar (8.700 psi)	0 ... 1.000 bar (14.500 psi) 0 ... 1.600 bar (23.200 psi) 0 ... 2.500 bar (36.260 psi)	Autres étendues de mesure sur demande
<b>Etendues de mesure en psi</b>	0 ... 2.000 psi 0 ... 4.000 psi 0 ... 6.000 psi	0 ... 10.000 psi 0 ... 15.000 psi 0 ... 20.000 psi	
<b>Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide</b>	Exempt d'huile et de graisse en conformité avec ASTM G93-03 niveau F, standard WIKA (< 1.000 mg/m <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau D et ISO 15001 (&lt; 220 mg/m<sup>2</sup>)</li> <li>■ Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau C et ISO 15001 (&lt; 66 mg/huile/m<sup>2</sup>)</li> </ul>	
<b>Origine des pièces en contact avec le fluide</b>	International	EU, CH, USA	
<b>Type de montage</b>	Montage direct	Capillaire	
<b>Liquide de transmission</b>	KN 92	KN 7	
<b>Rugosité de surface</b>	Ra ≤ 0,76 µm	Ra ≤ 0,38 µm (seulement avec 1.4435)	
<b>Plages de températures admissibles</b>		-	
Fluide	10 ... 100 °C (50 ... 212 °F)		
Ambiante	10 ... 40 °C (50 ... 104 °F)		
NEP, SEP	≤ 130 °C (≤ 266 °F)		
Stockage	10 ... 60 °C (50 ... 140 °F)		

## Exemple : séparateur type 990.30 avec manomètre installé et bride de serrage



## Instruments de mesure possibles pour un système de séparateur

Type			Version Ex	Fiche technique
232.50.100	Manomètre à tube manométrique		En option : type de protection contre l'ignition "c", sécurité constructive	PM 02.02
232.30.100	Manomètre à tube manométrique, exécution de sécurité		En option : type de protection contre l'ignition "c", sécurité constructive	PM 02.04
PGT23.100	Manomètre à tube manométrique avec signal de sortie électrique		En option : sécurité intrinsèque Ex i	PV 12.04
S-20	Capteur de pression pour applications industrielles supérieures		-	PE 81.61
IS-3	Transmetteur de pression, sécurité intrinsèque Ex i		Standard : sécurité intrinsèque Ex i	PE 81.58
PSD-4	Pressostat électronique avec afficheur		-	PE 81.86
UPT-20	Transmetteur de process		En option : sécurité intrinsèque Ex i	PE 86.05
CPG1500	Manomètre numérique de précision		Standard : sécurité intrinsèque Ex i	CT 10.51

## Combinaisons de matériaux

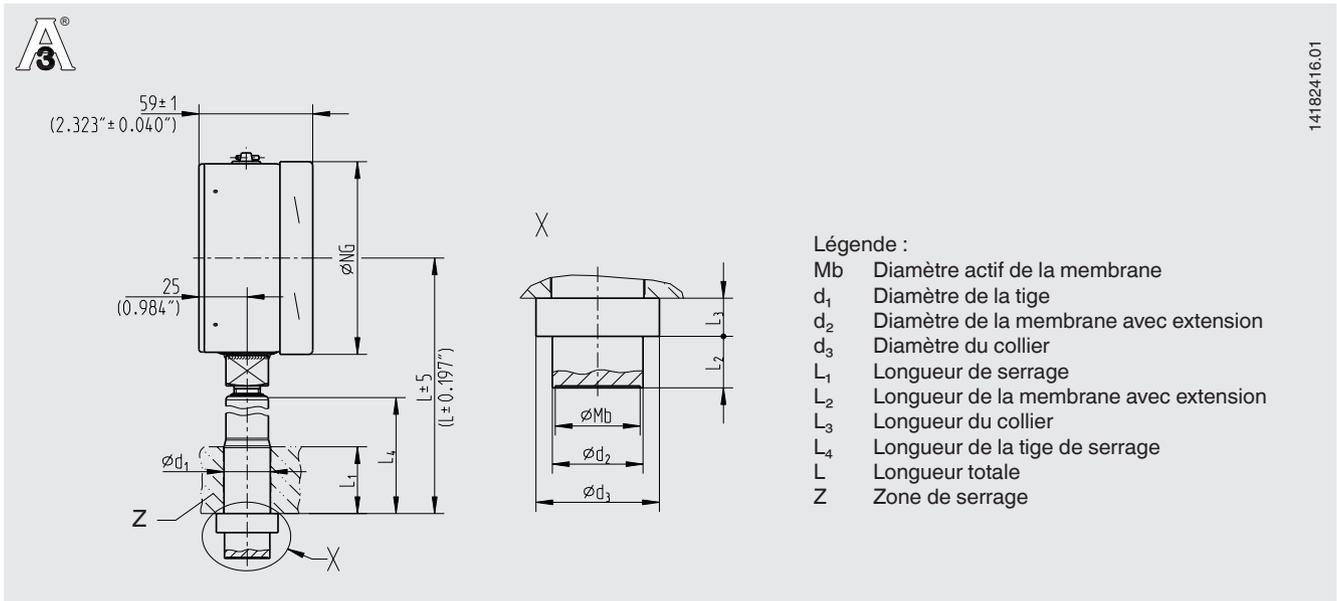
Pression du process maximale admissible	Partie supérieure du séparateur	Parties en contact avec le fluide (membrane)	Température de process maximale admissible <sup>1)</sup> en °C (°F)
≤ PN 600	Acier inox 1.4435 (316L)	Acier inox 1.4435 (316L), version standard	400 (752)
> PN 600	Acier inox 1.4542 (316L)	Inox 1.4571 (316Ti)	

1) La température de process maximale 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

## Raccord process $\leq$ PN 600

(Exemple avec manomètre à tube manométrique installé type 233.30.100)



14182416.01

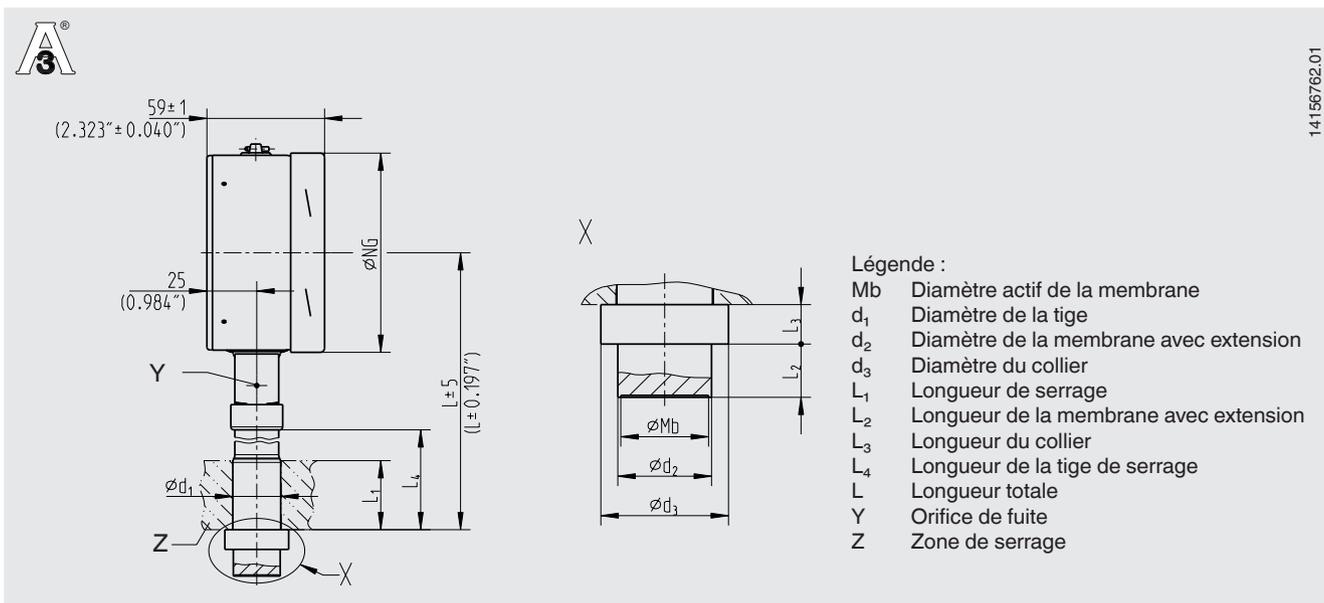
Dimensions en mm (pouces)								
Mb	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L
<b>22</b> <b>(0,866)</b>	24 / 31 (0,945 / 1,22)	23,8 / 26 (0,937 / 1,024)	34,9 / 37,5 (1,374 / 1,476)	30 (1,18)	13,5 / 10 (0,531 / 0,394)	10 / 10 (0,394 / 0,394)	77 (3,031)	150 (5,905)
				50 (1,968)			97 (3,819)	170 (6,693)
				80 (3,15)			127 (5)	200 (7,874)
				100 (3,937)			147 (5,787)	220 (8,661)

Dimensions en mm (pouces)								
Mb	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L
<b>22</b> <b>(0,866)</b>	22 (0,866)	23,8 (0,937)	34,9 (1,374)	30 (1,18)	13,5 (0,531)	10 (0,394)	77 (3,031)	150 (5,905)
				50 (1,968)			97 (3,819)	170 (6,693)
				80 (3,15)			127 (5)	200 (7,874)
				100 (3,937)			147 (5,787)	220 (8,661)

Autres dimensions sur demande

## Raccord process ≤ PN 1600 et ≤ PN 2500

(Exemple avec manomètre à tube manométrique installé type 233.30.100)



### Raccord process ≤ PN 1600

Dimensions en mm (pouces)								
Mb	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L
<b>22</b> <b>(0,866)</b>	24 / 31 (0,945 / 1,22)	23,8 / 26 (0,937 / 1,024)	34,9 / 37,5 (1,374 / 1,476)	30 (1,18)	13,5 / 10 (0,531 / 0,394)	10 / 10 (0,394 / 0,394)	60,5 (2,382)	150 (5,905)
				50 (1,968)			80,5 (3,169)	170 (6,693)
				80 (3,15)			110,5 (4,35)	200 (7,874)
				100 (3,937)			130,5 (5,138)	220 (8,661)

### Raccord process ≤ PN 2500

Dimensions en mm (pouces)								
Mb	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L
<b>22</b> <b>(0,866)</b>	22 (0,866)	23,5 (0,925)	32 (1,26)	30 (1,18)	13 (0,512)	1 (0,394)	60,5 (2,382)	150 (5,905)
				50 (1,968)			80,5 (3,169)	170 (6,693)
				80 (3,15)			110,5 (4,35)	200 (7,874)
				100 (3,937)			130,5 (5,138)	220 (8,661)

Autres dimensions sur demande

## Agréments

Logo	Description	Pays
	<b>3-A</b> Standard sanitaire  Cet instrument est marqué 3-A, ce qui veut dire qu'un tiers a procédé à une vérification pour vérifier la conformité au standard 3-A. Seulement en combinaison avec COP (cleaning out of place, nettoyage hors place).	USA
-	<b>CRN</b> Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada
-	<b>MChS (option)</b> 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)

Autres agréments et certificats sur demande.

## Informations de commande

Séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (largeur nominale, pression nominale, diamètre de la tige, longueur de la tige, diamètre du collier d'étanchéité, longueur du collier d'étanchéité, diamètre de la membrane avec extension, longueur de la membrane avec extension) / Matériaux (membrane avec extension, membrane) / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origine des parties en contact avec le fluide / Raccordement vers l'instrument de mesure / Certificats / Pièces de serrage (bride)

Montage sur séparateur :

Type de séparateur / Type d'instrument de mesure de pression (suivant la fiche technique) / Installation (montage direct, élément refroidissant, capillaire) / Matériaux (partie supérieure, face d'étanchéité, membrane) / Température maximale et minimale de process / Température maximale et minimale ambiante / Fluide de remplissage du système / 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 / Raccord process (largeur nominale, pression nominale) / Pièces de serrage (bride)

© 09/2017 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.

