

Séparateur à raccord fileté

Exécution soudée

Type 990.34

Fiche technique WIKA DS 99.04



pour plus d'agréments,
voir page 6

Applications

- Fluides agressifs, brûlants, corrosifs, dangereux pour l'environnement ou toxiques
- Industries du pétrole et du gaz, industries chimiques et pétrochimiques
- Traitement d'eau
- Polyvalent dans ses applications

Particularités

- Raccord process avec filetage
- Version avec membrane interne, composants de séparateur totalement soudés
- Large sélection de raccords process et de matériaux
- Raccords de rinçage disponibles en option
- Des pressions élevées jusqu'à 1.000 bar [14.500 psi] peuvent être atteintes

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 fluide de transmission de pression qui se trouve dans le système de séparateur.

Pour répondre aux applications exigeantes des clients, il existe une large gamme d'exécutions, de matériaux et de fluides de transmission de pression.

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 990.34

Le séparateur à raccord fileté type 990.34 convient pour des domaines d'application très divers. En fonction du matériau, l'exécution soudée peut aussi être utilisée pour des pressions nominales particulièrement hautes allant jusqu'à 1.000 bar [14.500 psi]. Un autre avantage du joint soudé est qu'aucun joint d'étanchéité supplémentaire n'est nécessaire entre la partie supérieure et la partie inférieure du séparateur.

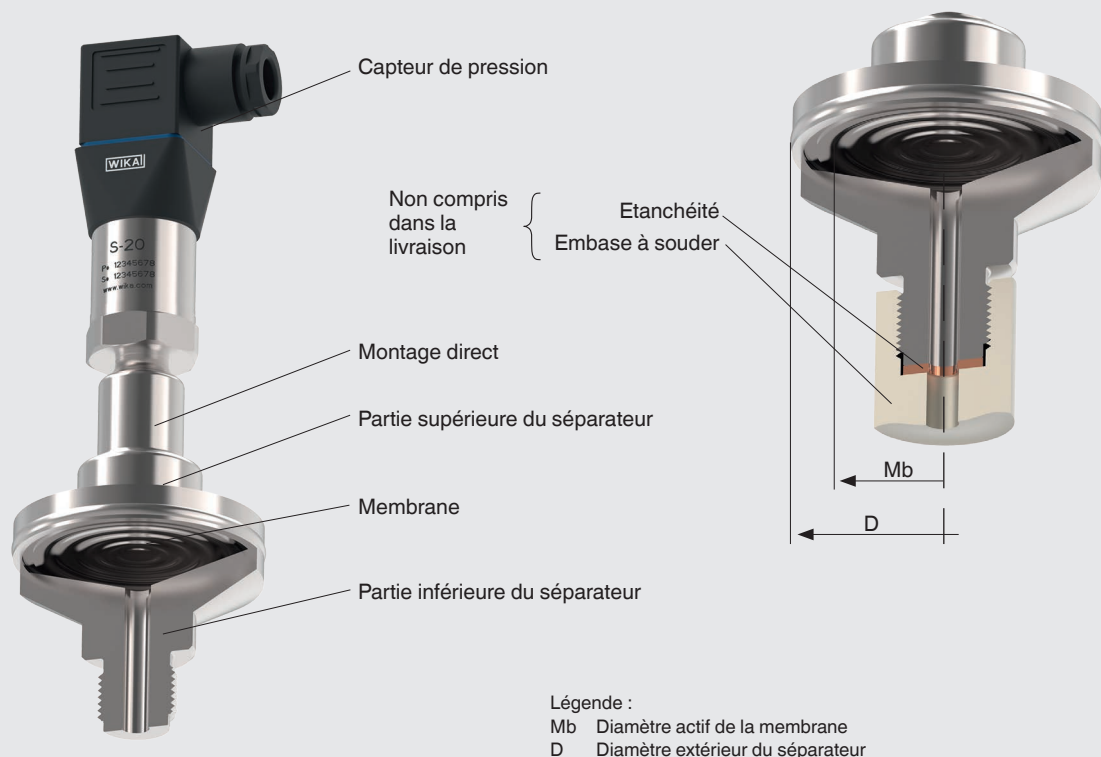
Le montage de l'instrument de mesure sur le séparateur peut s'effectuer de façon directe ou par le biais d'un élément de refroidissement ou d'un capillaire souple pour gérer de hautes températures du fluide process.

Concernant le choix des matériaux, WIKA fournit une grande variété de solutions dans lesquelles le séparateur peut être fabriqué dans des matériaux différents.

Spécifications

Type 990.34	
Gamme de pression (voir les diagrammes de pression-température à la page 4)	0 ... 0,6 bar [0 ... 8,7 psi] à 0 ... 1.000 bar [0 ... 14.500 psi] d'autres unités (par exemple psi, kPa) ainsi que toutes les étendues équivalentes de vide ou de pression combinée sont disponibles.
Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide	<ul style="list-style-type: none"> ■ Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau F standard WIKA (< 1.000 mg/m²) ■ Exempt d'huiles et de graisses en conformité avec ASTM G93-03 niveau D et ISO 15001 (< 220 mg/m²)
Origine des pièces en contact avec le fluide	<ul style="list-style-type: none"> ■ International ■ EU, CH, USA
Raccordement vers l'instrument de mesure	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adaptateur axial pour manomètres ■ Adaptateur axial pour manomètres avec filetage femelle G ½, G ¼, ½ NPT ou ¼ NPT ■ Filetage mâle 9/16-18 UNF
Type de montage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montage direct ■ Capillaire ■ Élément de refroidissement
Raccord de rinçage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Raccord de rinçage simple (G ¼, G ½, ¼ NPT, ½ NPT) ■ Raccord de rinçage double (G ¼, G ½, ¼ NPT, ½ NPT) ■ Bouchons vissés
Version selon NACE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ MR 0175 ■ MR 0103
Service au vide (voir IN 00.25)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fonctionnement de base ■ Fonctionnement Premium ■ Fonctionnement perfectionné
Support d'instrument de mesure (seulement pour les versions avec capillaire)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ 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 extérieur 20 ... 80 mm, acier (voir fiche technique AC 09.07)

Exemple : séparateur type 990.34 avec capteur de pression



Conformément à DIN ISO 228-1

14215947.01

Raccord process

Standard	Filetage mâle	Filetage femelle (taroudage)
Conformément à DIN ISO 228-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ A ■ G ¼ A ■ G ⅜ A ■ G ¾ A ■ G 1 A ■ G 1 ½ A 	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ ■ G ¼ ■ G ⅜ ■ G ¾ ■ G 1
Conformément à ANSI B 1.20.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ ¼ NPT ■ ⅜ NPT ■ ¾ NPT ■ 1 NPT ■ 1 ½ NPT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ ¼ NPT ■ ⅜ NPT ■ ¾ NPT ■ 1 NPT
Conformément à ANSI B 1.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 9/16-18 UNF ■ 3/4-16 UNF 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 9/16-18 UNF ■ 3/4-16 UNF
Conformément à DIN 13-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ M20 x 1,5 	<ul style="list-style-type: none"> ■ M20 x 1,5
Conformément à ISO 7-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ R ½ ■ R ¼ ■ R ⅜ ■ R ¾ 	

Autres raccords process sur demande

Pression nominale admissible (PN)

La pression nominale admissible (PN) du système de séparateur résulte du matériau choisi et dépend du diamètre actif de la membrane du séparateur (voir tableau ci-dessous). En outre, il faut prendre en compte la spécification de pression/température admissible. Pour les diagrammes de pression-température correspondants, voir pages 4 et 5.

La température de process maximum admissible du système de séparateur est limitée aussi par la méthode de jonction, par le fluide de remplissage du système et par l'instrument de mesure.

Matériau de la partie supérieure du séparateur et des pièces en contact avec le fluide ¹⁾	Pression nominale (PN) en bar pour le diamètre actif de la membrane Mb en mm			
	PN 160	PN 400	PN 600	PN 1000
Acier inox 1.4404 (316L)	Mb 52	Mb 40, Mb 29	Mb 22	
Acier inox 1.4571 (316Ti)	Mb 52	Mb 40, Mb 29		
Acier inox 1.4539 (904L)	Mb 52			
Acier inox 1.4541 (321)	Mb 52			
Duplex 2205 (1.4462)	Mb 52	Mb 40	Mb 29	
Superduplex 2507 (1.4410)	Mb 52			
Hastelloy C22 (2.4602)	Mb 52		Mb 29	
Hastelloy C276 (2.4819)	Mb 52	Mb 40, Mb 29		Mb 22
Inconel 625 (2.4856)	Mb 52	Mb 40	Mb 29	Mb 22
Incoloy 825 (2.4558)	Mb 52	Mb 40, Mb 29	Mb 22	
Monel 400 (2.4360) ²⁾	Mb 40, Mb 29			
Titane grade 2 (3.7035)	Mb 52	Mb 29		

1) Pièces en contact avec le fluide : partie inférieure du séparateur et éléments à membrane

2) Avec Mb 52, max. PN 100 possible

Ces versions nécessitent un test d'application

Le diamètre actif de la membrane dépend du système de séparateur choisi (par exemple type d'installation, instrument de mesure, échelle de mesure)

Diagramme pression-température
Diamètre actif de la membrane Mb 52 mm

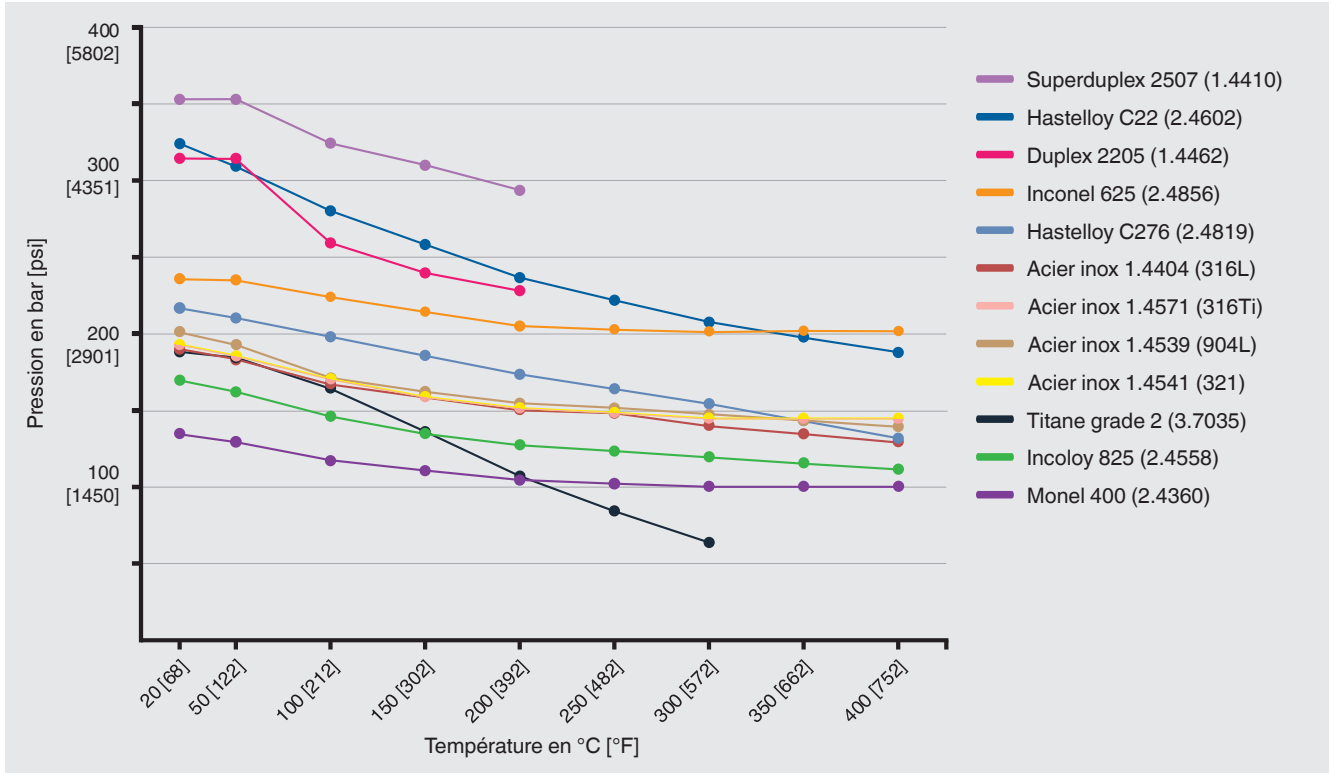


Diagramme pression-température
Diamètre actif de la membrane Mb 40 mm

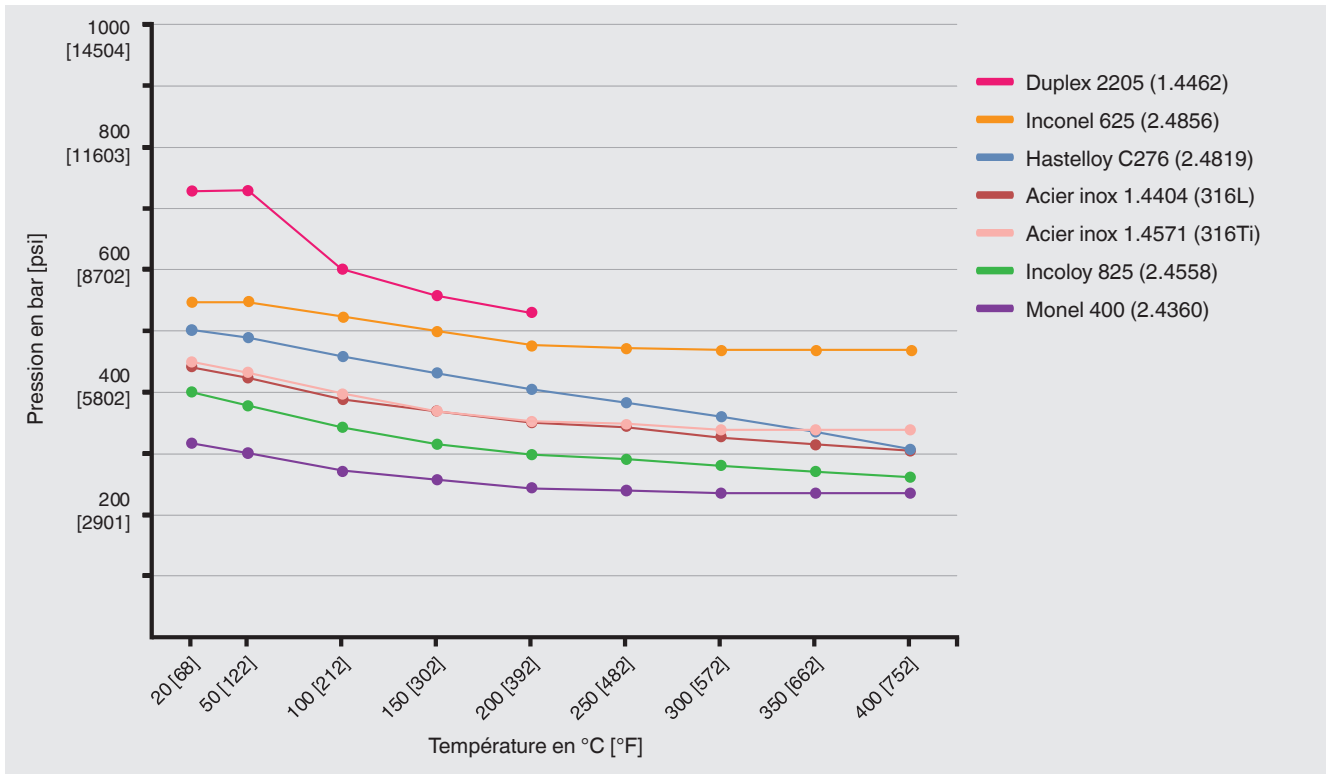


Diagramme pression-température
Diamètre actif de la membrane Mb 29 mm

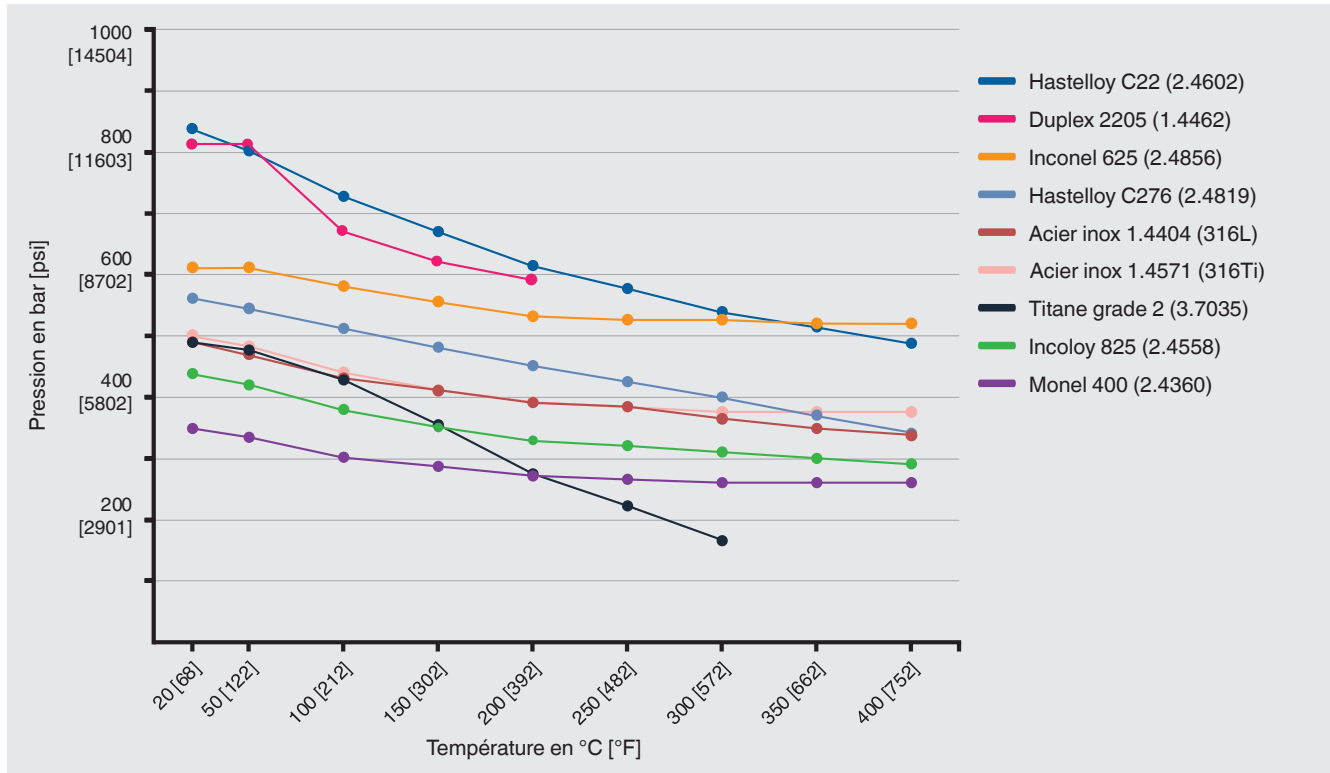
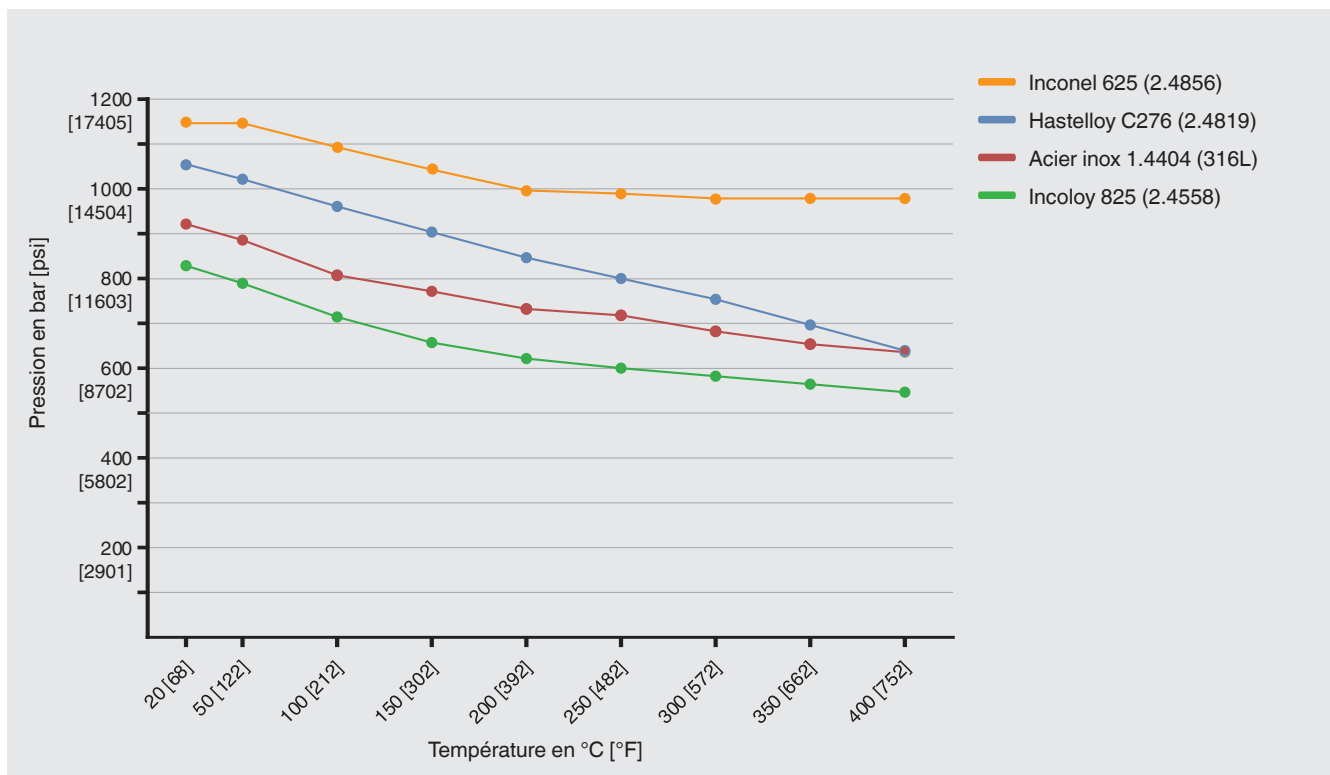



Diagramme pression-température
Diamètre actif de la membrane Mb 22 mm



Agréments

Logo	Description	Pays
	EAC (option) Directive relative aux équipements sous pression	Communauté économique eurasiatique
-	MTSCHS (option) Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
-	CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

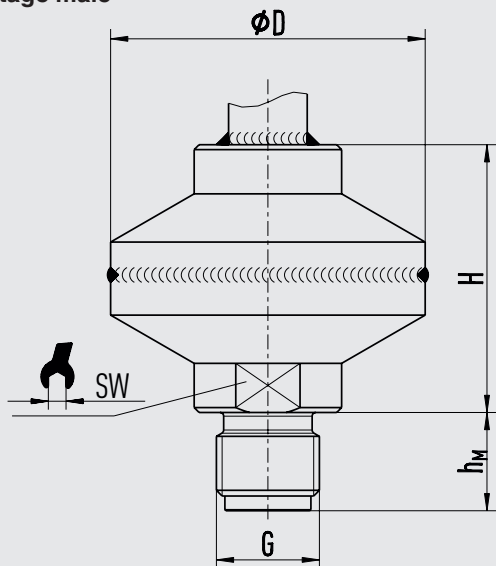
Certificats (option)

- 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)

Agréments et certificats, voir site web

Séparateur, type 990.34
 Diamètre actif de la membrane Mb 52 mm

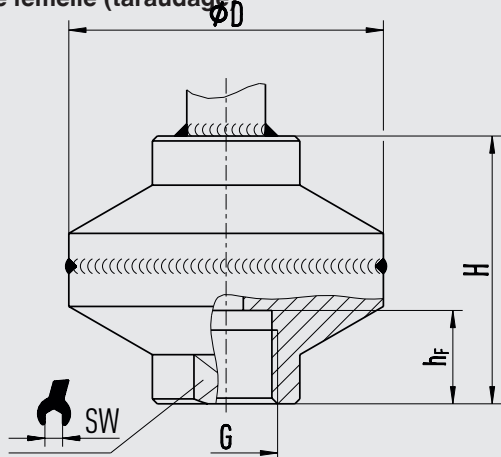
Filetage mâle



G	Dimensions en mm [pouces]			
	D	H ¹⁾	h _M	SW
G ¼ A	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	13 [0,51]	27 [1,06]
G ⅜ A	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	16 [0,63]	27 [1,06]
G ½ A	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	20 [0,79]	27 [1,06]
G ¾ A	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	20 [0,79]	41 [1,61]
G 1 A	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	28 [1,10]	41 [1,61]
¼ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	13 [0,51]	27 [1,06]
½ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	27 [1,06]
¾ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	20 [0,79]	32 [1,26]
1 NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	25 [0,98]	41 [1,61]
M20 x 1,5	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	20 [0,79]	27 [1,06]
R ¼	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	15 [0,59]	27 [1,06]
R ½	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	27 [1,06]
R 1	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	41 [1,61]
1 ⅛-12 UNF	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	41 [1,61]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Filetage femelle (taroudage)

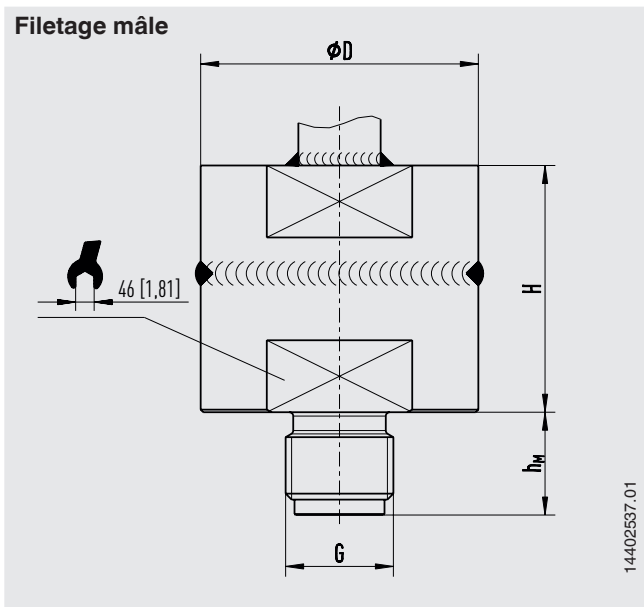


G	Dimensions en mm [pouces]			
	D	H ¹⁾	h _F	SW
G ¼	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	13 [0,51]	27 [1,06]
G ⅜	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	16 [0,63]	27 [1,06]
G ½	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	27 [1,06]
G ¾	64 [2,52]	62,5 ... 83,5 [2,46 ... 3,29]	24 [0,94]	32 [1,26]
¼ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	13 [0,51]	27 [1,06]
½ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	19 [0,75]	27 [1,06]
¾ NPT	64 [2,52]	54,5 ... 75,5 [2,15 ... 2,93]	22 [0,87]	32 [1,26]
1 NPT	64 [2,52]	68,5 ... 89,5 [2,70 ... 3,52]	26 [1,02]	46 [1,81]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Séparateur, type 990.34
Diamètre actif de la membrane Mb 40 mm

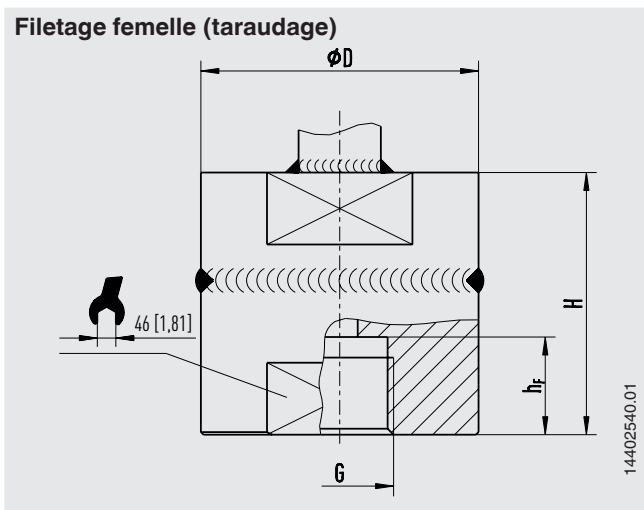
Filetage mâle



G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _M
G ¼ A	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	13 [0,51]
G ⅜ A	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	16 [0,63]
G ½ A	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	20 [0,79]
G ¾ A	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	20 [0,79]
G 1 A	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	28 [1,10]
¼ NPT	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	13 [0,51]
½ NPT	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	19 [0,75]
¾ NPT	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	20 [0,79]
1 NPT	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	25 [0,98]
M20 x 1,5	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	20 [0,79]
R ¼	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	15 [0,59]
R ½	54 [2,13]	48 ... 66 [1,89 ... 2,60]	19 [0,75]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Filetage femelle (tarudage)

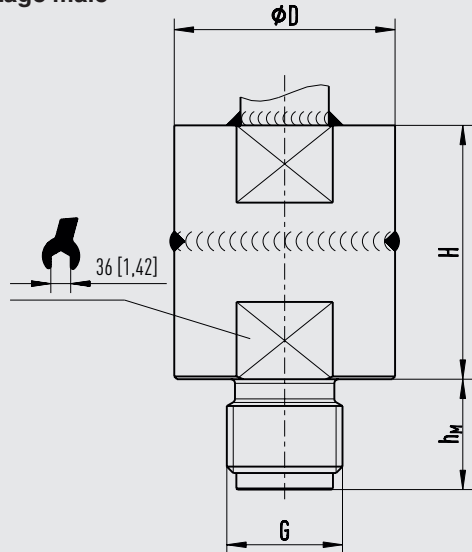


G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _F
G ¼	54 [2,13]	51 ... 69 [2,01 ... 2,72]	13 [0,51]
G ½	54 [2,13]	51 ... 69 [2,01 ... 2,72]	19 [0,75]
¼ NPT	54 [2,13]	51 ... 69 [2,01 ... 2,72]	13 [0,51]
½ NPT	54 [2,13]	51 ... 69 [2,01 ... 2,72]	19 [0,75]
9/16-18 UNF	54 [2,13]	53 ... 71 [2,09 ... 2,76]	11,2 [0,44]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Séparateur, type 990.34
Diamètre actif de la membrane Mb 29 mm

Filetage mâle

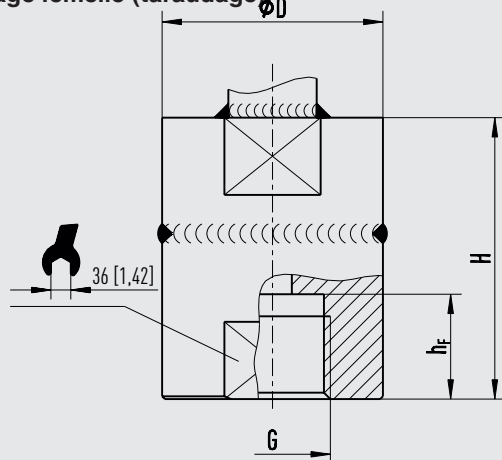


14402320.01

G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _M
G ¼ A	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	13 [0,51]
G ½ A	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	20 [0,79]
G 1 A	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	28 [1,10]
¼ NPT	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	13 [0,51]
½ NPT	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	19 [0,75]
1 NPT	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	25 [0,98]
M20 x 1,5	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	20 [0,79]
R ¼	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	15 [0,59]
R ½	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	19 [0,75]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Filetage femelle (taroudage)



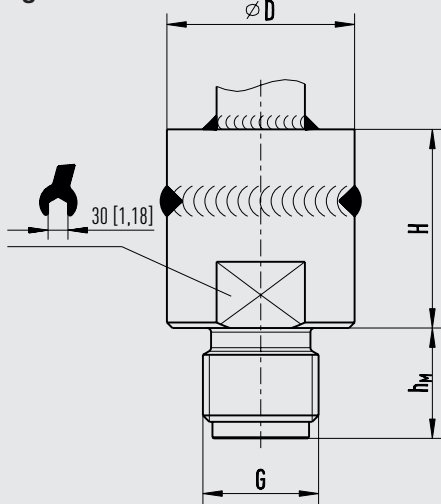
14402322.01

G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _F
G ¼	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	13 [0,51]
G ½	40 [1,57]	51 ... 70 [2,01 ... 2,76]	19 [0,75]
¼ NPT	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	13 [0,51]
½ NPT	40 [1,57]	46 ... 65 [1,81 ... 2,56]	19 [0,75]
M16 x 1,5	40 [1,57]	51 ... 70 [2,01 ... 2,76]	12 [0,47]
3/4-16 UNF	40 [1,57]	51 ... 70 [2,01 ... 2,76]	15,7 [0,62]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

Séparateur, type 990.34
Diamètre actif de la membrane Mb 22 mm

Filetage mâle



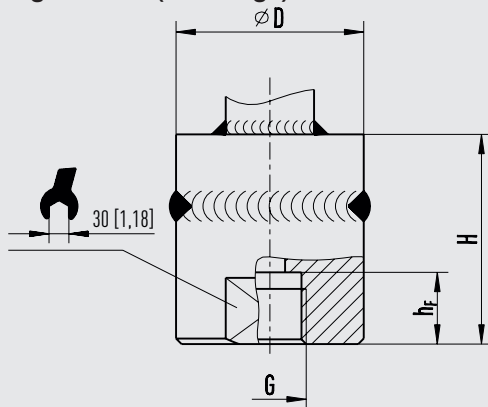
14402150.01

G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _M
G ¼ A	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	13 [0,51]
G ½ A	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	20 [0,79]
G ¾ A	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	20 [0,79]
¼ NPT	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	13 [0,51]
½ NPT	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	19 [0,75]
M20 x 1,5	34 [1,34]	36 ... 64 [1,42 ... 2,52]	20 [0,79]
9/16-18 UNF	34 [1,34]	²⁾	²⁾
3/4-16 UNF	34 [1,34]	²⁾	²⁾

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

2) Sur demande

Filetage femelle (tarudage)



14402160.01

G	Dimensions en mm [pouces]		
	D	H ¹⁾	h _F
G ¼	34 [1,34]	²⁾	13 [0,51]
G ½	34 [1,34]	²⁾	19 [0,75]
¼ NPT	34 [1,34]	²⁾	13 [0,51]
½ NPT	34 [1,34]	41 ... 69 [1,61 ... 2,72]	19 [0,75]
M16 x 1,5	34 [1,34]	41 ... 69 [1,61 ... 2,72]	12 [0,47]
9/16-18 UNF	34 [1,34]	41 ... 69 [1,61 ... 2,72]	11,2 [0,44]
3/4-16 UNF	34 [1,34]	41 ... 69 [1,61 ... 2,72]	15,7 [0,62]

1) La dimension dépend du raccordement vers l'instrument de mesure

2) Sur demande

Informations de commande

Séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (standard de raccord process, filetage, taux de pression nominale) / Matériaux (partie supérieure, membrane, partie inférieure) / Raccord de rinçage (vis de blocage) / Connexion vers l'instrument de mesure / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origine des parties en contact avec le fluide / Certificats

Montage sur séparateur :

Type de séparateur / Raccord process (standard de raccord process, filetage, taux de pression nominale) / Matériaux (partie supérieure, membrane, partie inférieure) / Raccord de rinçage (vis de blocage) / Type d'instrument de mesure de pression (selon fiche technique) / Installation (installation directe, élément de refroidissement, capillaire) / Température de process minimum et maximum / Température ambiante minimum et maximum / Service du vide / Fluide de transmission de pression / Certificats / Différence de hauteur / Niveau de propreté des parties en contact avec le fluide / Origine des parties en contact avec le fluide / Support d'instrument de mesure

© 02/2000 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.

