

Version à raccordement modulaire

# Filtre de traitement de l'air comprimé

RoHS

Classe de pureté de l'air comprimé **ISO 8573**

**Nouveau**

- Les tailles 50 et 60 ont été ajoutées.
- Un indicateur de colmatage de cartouche a été ajouté.\*1

\*1 Sauf pour AMK

Séparation des solides et de l'huile

Filtre principal *Série AFF*

1  $\mu\text{m}$

Élimination des gouttelettes d'eau

Filtre micronique *Série AM*

0.1  $\mu\text{m}$

Séparation et élimination des condensats d'huile

Filtre submicronique *Série AMD*

0.01  $\mu\text{m}$

Séparation et élimination des condensats d'huile

Désodorisation

Filtre à charbon actif *Série AMK*

Concentration d'huile  
0.003  $\text{mg}/\text{m}^3$

Élimination des vapeurs d'huile et des odeurs

Capacité de débit d'air l/min (ANR)

20	Hasta 300
30	Hasta 750
40	Hasta 1500
<b>Nouveau</b> 50	Hasta 2200
<b>Nouveau</b> 60	Hasta 3700

Masse réduite de **50 %**

AFF/AM□20: 0.19 kg (Modèle actuel: 0.38 kg)

p. 3

Le raccordement modulaire est possible. p. 1

Dimensions: largeur et profondeur réduites de **30 %**

AFF/AM□30: □53 mm (Modèle actuel: □76 mm)



**Nouveau**

Avec indicateur de colmatage de cartouche



Série **AFF/AM/AMD/AMK**

**SMC**

CAT.EUS30-22C-FR

## Capacité de débit d'air augmentée grâce à une chute de pression plus faible qui favorise les économies d'énergie

### Capacité de débit d'air

**3700 l/min (ANR)**

**Augmentation de 50 %**

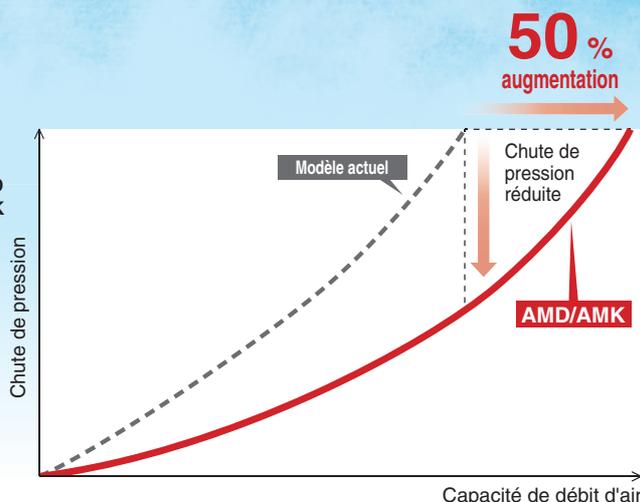
Filtere submicronique Série AMD  
Filtere à charbon actif Série AMK

### Chute de pression

**max. 50 % de réduction**

AMD40: 6.8 kPa (Modèle actuel AMD350C: 13.6 kPa)

AMK40: 4.7 kPa (Modèle actuel AMF350C: 9.4 kPa)



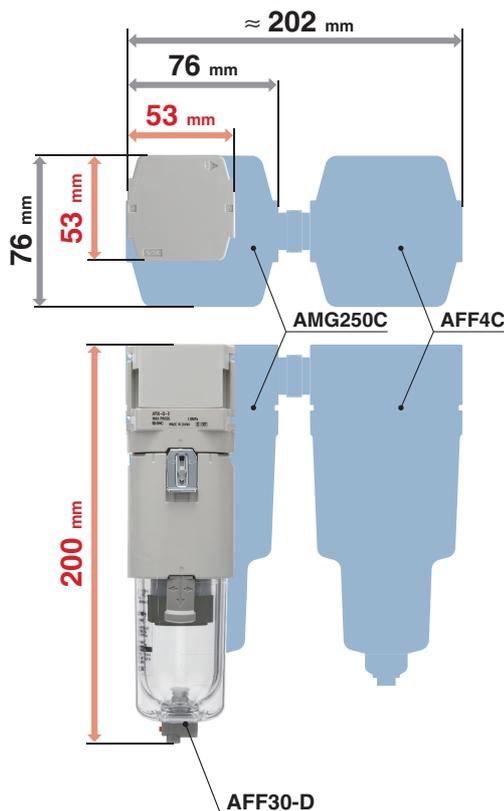
## Conception à encombrement et temps de raccordement réduits !

### Série AFF

	AMG250C + AFF4C	AFF30-D	
Dimension face à face	≈ 202 mm	53 mm	Environ 150 mm de réduction

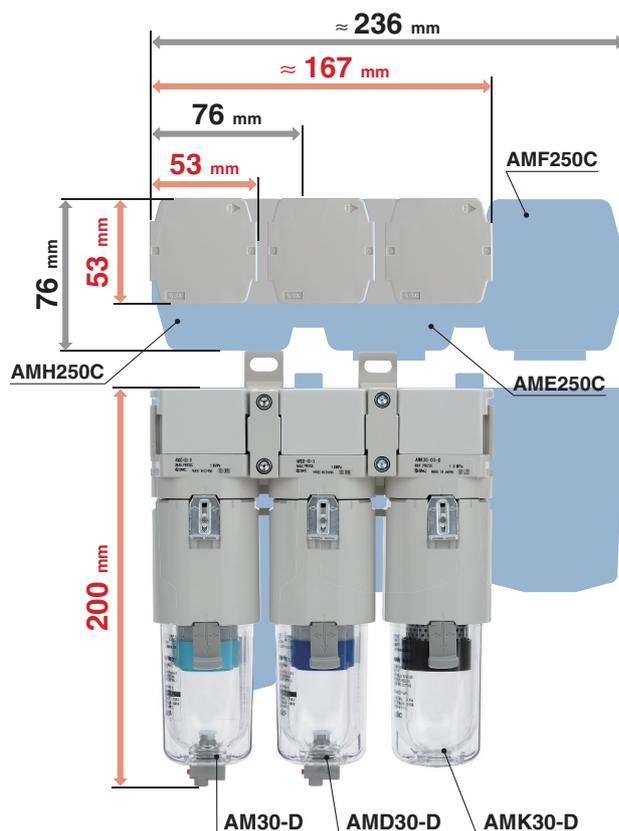
Le filtre principal de la série AFF élimine les gouttelettes d'eau ainsi que les particules solides. Il n'est \*1 plus nécessaire d'installer un filtre séparé pour éliminer les gouttelettes d'eau (séparateur d'eau, série AMG), réduisant par conséquent considérablement l'encombrement et permettant un gain d'espace et de temps de raccordement.

\*1 En cas d'utilisation dans la plage de caractéristiques du produit



### Raccordement modulaire (AM + AMD + AMK)

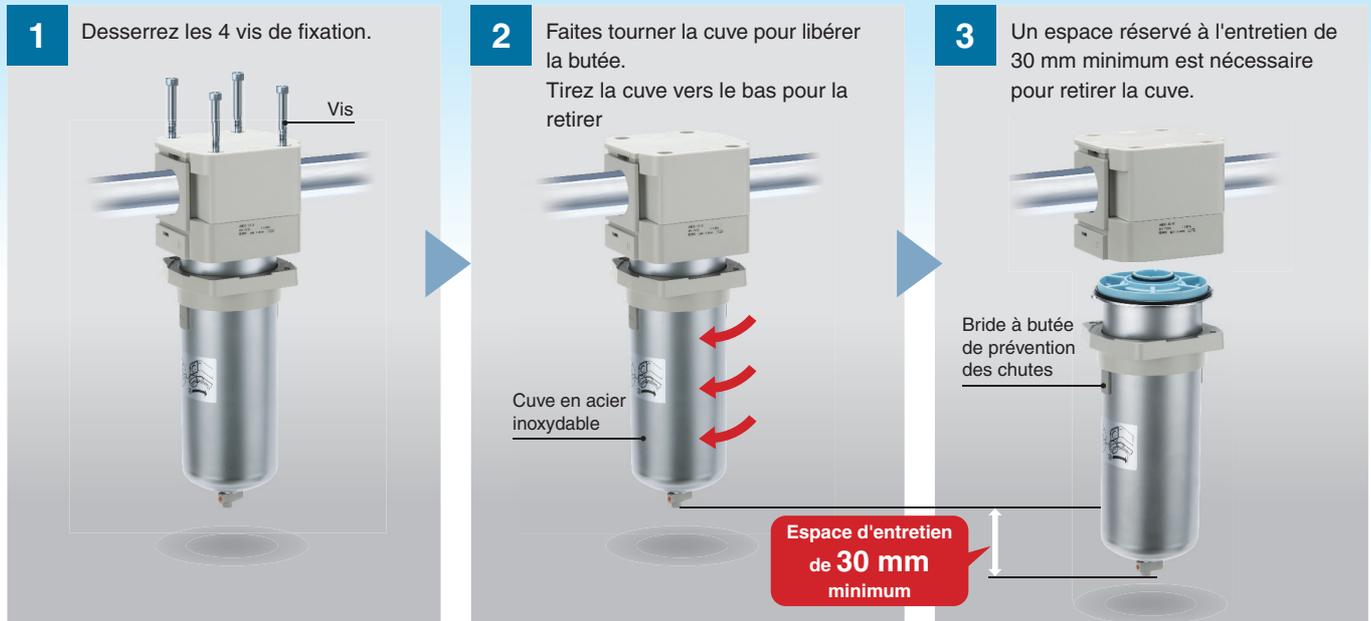
	AMH250C + AME250C + AMF250C	AM30-D + AMD30-D + AMK30-D	
Dimension face à face	236 mm	≈ 167 mm	Environ 69 mm de réduction
Masse	1.51 kg	1.17 kg	23 % de réduction
Capacité de débit d'air	500 l/min (ANR)	750 l/min (ANR)	50 % d'augmentation



## Remplacement de la cartouche plus facile

### Taille 50/60 **La butée empêche la cuve de tomber.**

La cuve ne tombera pas même lorsque les vis ont été desserrées. Lors pour des vis il n'est pas nécessaire de retenir la cuve. Il est possible de monter et retirer la cuve avec les deux mains en toute sécurité. La cuve en inox plus mince et plus légère permet un remplacement plus facile de la cartouche.



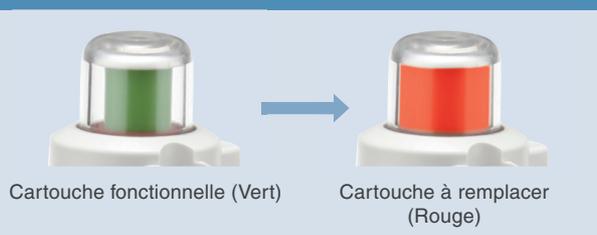
### Taille 20 à 40 **Aucun outil requis.**

Le remplacement de la cartouche est facile car la cartouche et la cuve sont maintenues ensemble. Le remplacement peut s'effectuer manuellement.



## **Nouveau** Le moment de remplacement peut être vérifié à l'œil nu.

### Visibilité améliorée avec l'indication bicolore



## Léger

### Masse

**Max. 50 % plus léger**\*1

**0.19 kg** ← 0.38 kg

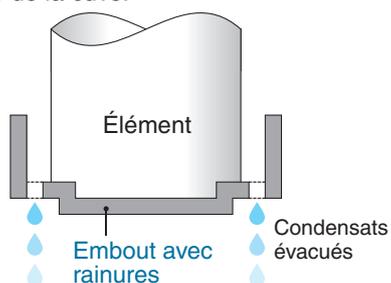
\*1 Comparé aux produits existants (séries AFF□C, AM□C et AMD□C)

\*2 Comparé aux produits existants (série AMF)

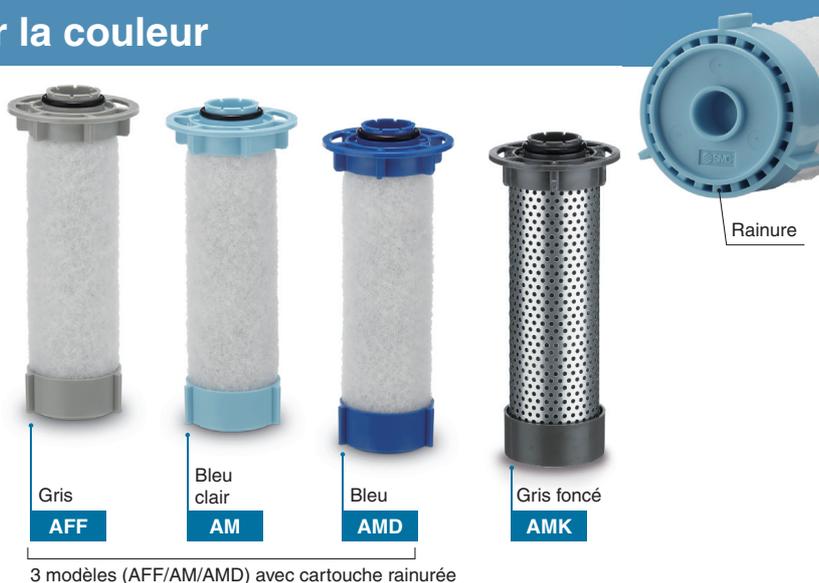
Série	Taille	Masse [kg]	Réduction [%]
AFF/AM/AMD*1	20	<b>0.19</b> ← 0.38	<b>50</b>
	30	<b>0.39</b> ← 0.55	<b>29</b>
	40	<b>0.79</b> ← 0.9	<b>12</b>
	<b>Nouveau</b> 50	<b>1.23</b> ← 1.4	<b>12</b>
	<b>Nouveau</b> 60	<b>1.46</b> ← 2.1	<b>30</b>
	AMK*2	20	<b>0.19</b> ← 0.3
30		<b>0.39</b> ← 0.48	<b>19</b>
40		<b>0.79</b> ← 0.8	<b>1.3</b>
<b>Nouveau</b> 50		<b>1.25</b> ← 1.3	<b>4</b>
<b>Nouveau</b> 60		<b>1.50</b> ← 2.0	<b>25</b>

## Cartouches identifiables par la couleur

Permet d'éviter l'accumulation des condensats. Même à haute vitesse d'écoulement, la cartouche est efficace. Cela contribue à la compacité de la cuve.



**Les condensats ne s'accumulent pas de sorte qu'il n'y a aucun risque d'en trouver à la sortie**



## Protection de la cuve transparente (structure double couche)

- L'intérieur est visible à 360°.
- La cuve est entièrement protégée de l'environnement, ce qui permet d'améliorer la sécurité.



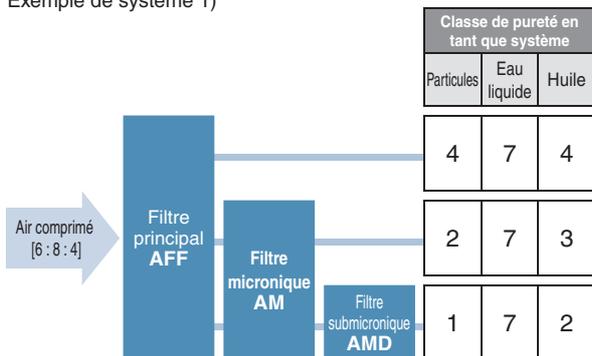
## Variations

Série	Taille	Taille de l'orifice						Débit [l/min (ANR)]	Option/ Accessoire
		1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1		
<b>Série AFF</b> p. 6 Filtre principal Filtration des larges particules de poussière, séparation des gouttelettes d'eau Taux d'élimination des gouttelettes d'eau : 99 % Degré de filtration nominale : 1 µm [efficacité de filtration : 99 %]  Gris	20	●	●					300	
	30		●	●				750	
	40		●	●	●			1500	
	<i>Nouveau</i> 50					●	●	2200	
	<i>Nouveau</i> 60						●	3700	
<b>Série AM</b> p. 6 Filtre micronique Filtration de la poussière, séparation des condensats d'huile Degré de filtration nominale : 0.1 µm (Efficacité de filtration : 99 %) Concentration d'huile en sortie de filtre : Max. 1.0 mg/m <sup>3</sup> (ANR) [≈ 0.8 ppm]  Bleu clair	20	●	●					300	
	30		●	●				750	
	40		●	●	●			1500	
	<i>Nouveau</i> 50					●	●	2200	
	<i>Nouveau</i> 60						●	3700	
<b>Série AMD</b> p. 6 Filtre submicronique Filtration de la poussière, séparation des condensats d'huile Degré de filtration nominale : 0.01 µm [Efficacité de filtration : 99.9 %] Concentration d'huile en sortie de filtre : Max. 0.1 mg/m <sup>3</sup> (ANR) [≈ 0.08 ppm]  Bleu	20	●	●					300	
	30		●	●				750	
	40		●	●	●			1500	
	<i>Nouveau</i> 50					●	●	2200	
	<i>Nouveau</i> 60						●	3700	
<b>Série AMK</b> p. 18 Filtre à charbon actif Élimine les vapeurs d'huile et les odeurs de l'air comprimé Concentration d'huile en sortie de filtre : Max. 0.003 mg/m <sup>3</sup> [≈ 0.0025 ppm]  Gris foncé	20	●	●					300	Capacité de débit augmentée de 50 % Modèle actuel (AMF150C): 200 l/min
	30		●	●				750	Capacité de débit augmentée de 50 % Modèle actuel (AMF250C): 500 l/min
	40		●	●	●			1500	Capacité de débit augmentée de 50 % Modèle actuel (AMF350C): 1000 l/min
	<i>Nouveau</i> 50					●	●	2200	Capacité de débit augmentée de 10 % Modèle actuel (AMF450C): 2000 l/min
	<i>Nouveau</i> 60						●	3700	

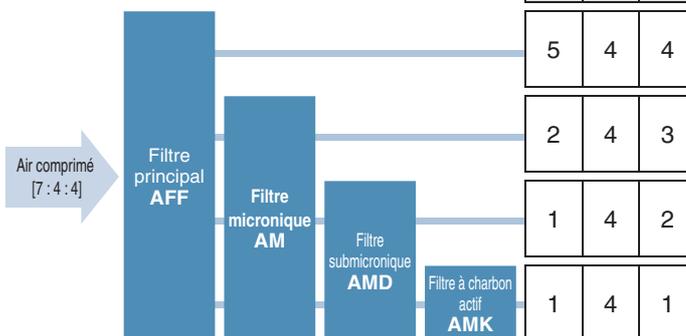
## Conforme à la Classe ISO 8573 de pureté de l'air comprimé

Systèmes conformes au degré de pureté requis pour l'air comprimé (Pour plus de détails → page 28)

Exemple de système 1)

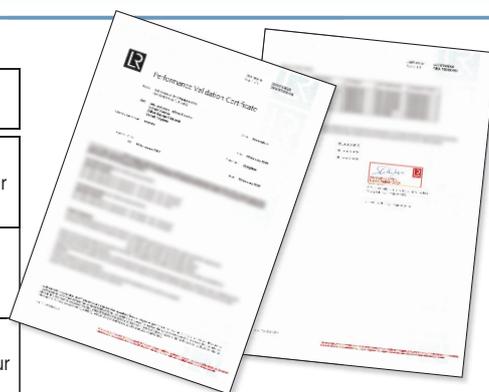


Exemple de système 2)



### Certification par une organisation tierce

Contaminants	ISO 12500: Filtres pour air comprimé – méthodes de test	ISO 8573: Air comprimé
Particules	ISO 12500-3:2009 Filtres pour air comprimé – méthodes de test – <b>Particules</b>	ISO 8573-4:2001 Air comprimé – Méthodes de test pour les <b>contenus à particules solides</b>
Eau liquide	ISO 12500-4:2009 Filtres pour air comprimé – méthodes de test – <b>Eau</b>	ISO 8573-9:2004 Air comprimé – Méthodes de test pour les <b>contenus à eau liquide</b>
Huile	ISO 12500-1:2007 Filtres pour air comprimé – méthodes de test – <b>Aérosols d'huile</b>	ISO 8573-2:2007 Air comprimé – Méthodes de test pour les <b>contenus à aérosols d'huile</b>



### Simple Specials System



Un système conçu pour répondre rapidement et facilement à vos besoins d'assemblage sur mesure

Pour les unités à connexion modulaires (qui sont expédiées assemblées), le système Simple Specials peut être utilisé.

#### Délais courts

Ce système nous permet de répondre à vos besoins particuliers (assemblage des éléments de votre choix et assemblage d'accessoires connexes pour une configuration sur mesure) et de vous livrer vos produits personnalisés aussi rapidement que les produits standard.

#### Commandes régulières

Dès que nous recevons une référence Simple Special provenant d'une de vos précédentes commandes, nous traitons automatiquement la commande, fabriquons votre produit sur mesure, le testons et vous le livrons.

Veillez contacter votre représentant commercial local pour plus de détails.

## CONTENU

### Version à raccordement modulaire **Filtere de traitement de l'air comprimé / Filtre à charbon actif Série AFF/AM/AMD/AMK**



#### Filtere de traitement de l'air comprimé Séries AFF/AM/AMD

Pour passer commande	p. 6
Filtere principal Série AFF	
Caractéristiques techniques standard	p. 7
Caractéristiques du débit	p. 8
Filtere micronique Série AM	
Caractéristiques techniques standard	p. 9
Caractéristiques du débit	p. 10
Filtere submicronique Série AMD	
Caractéristiques techniques standard	p. 11
Caractéristiques du débit	p. 12
Construction	p. 13
Dimensions	p. 15



#### Filtere à charbon actif Série AMK

Pour passer commande	p. 18
Filtere à charbon actif Série AMK	
Caractéristiques techniques standard	p. 19
Caractéristiques du débit	p. 20
Construction	p. 21
Dimensions	p. 23
· Exemple de raccordement modulaire	p. 25
· Accessoires vendus séparément	p. 27
· Norme internationale ISO 8573-1:2010	p. 28
· Précautions spécifiques au produit	p. 29

# Filtere de traitement de l'air comprimé

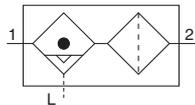
Filtere principal/Filtere micronique/Filtere submicronique

## Série **AFF/AM/AMD**

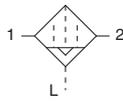


### Symbole

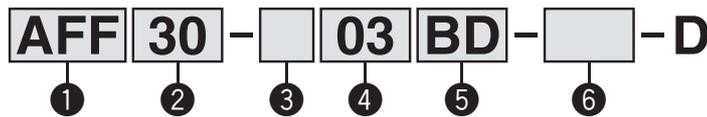
Filtere principal



Filtere micronique  
Filtere submicronique



### Pour passer commande



Option/Semi-standard : sélectionnez-en une parmi les lettres de a à f.  
Symbole Option/Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.  
Exemple) AM30-N03BD-6RZ-D

		Symbole	Description	②					
				Taille du corps					
				20	30	40	50	60	
①	Type de filtre	AFF	Degré de filtration nominale : 1 µm	●	●	●	●	●	
			Taux d'élimination des gouttelettes d'eau : 99 %	●	●	●	●	●	
		AM	Degré de filtration nominale : 0.1 µm	●	●	●	●	●	
			Densité des condensats d'huile à la sortie : 1 mg/m <sup>3</sup>	●	●	●	●	●	
AMD	Degré de filtration nominale : 0.01 µm	●	●	●	●	●			
	Densité des condensats d'huile à la sortie : 0.1 mg/m <sup>3</sup>	●	●	●	●	●			
		+							
③	Taraudage	-	Rc	●	●	●	●	●	
		N*1	NPT	●	●	●	●	●	
		F*2	G	●	●	●	●	●	
		+							
④	Taille de l'orifice	01	1/8	●	—	—	—	—	
		02	1/4	●	●	●	—	—	
		03	3/8	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	●	—	
		10	1	—	—	—	●	●	
		+							
⑤	a	Montage	-	Sans option de montage	●	●	●	●	●
			B*3	Avec fixation	●	●	●	●	●
			+						
	b	Modèle à purge automatique à flotteur	-	Sans purge automatique	●	●	●	●	●
			C*4	N.F. (Normalement fermé)	●	●	●	●	●
D*5			N.O. (Normalement ouvert)	—	●	●	●	●	
		+							
⑥	c	Cuve*6	-	Cuve en polycarbonate	●	●	●	—	—
			-	Cuve en acier inoxydable	—	—	—	●	●
			2	Cuve en métal	●	●	●	—	—
			6	Cuve en nylon	●	●	●	—	—
			8	Cuve en métal avec indication de niveau	—	●	●	—	—
			C	Avec protection de la cuve	●	—*7	—*7	—	—
	6C	Avec protection de la cuve/cuve en nylon	●	—*8	—*8	—	—		
			+						
	d	Orifice de purge*9	-	Avec robinet de purge	●	●	●	●	●
			J*10	Orifice de purge 1/8	●	—	—	—	—
-			Orifice de purge 1/4	—	●	●	●	●	
W*11			Robinet de purge, raccord cannelé (Ø 6)	—	●	●	●	●	
		+							
e	Indicateur*12	-	Sans Indicateur	●	●	●	●	●	
		L	Avec indicateur de colmatage de cartouche	●	●	●	●	●	
		+							
f	Sens du débit	-	Sens du débit : de gauche à droite	●	●	●	●	●	
		R	Sens du débit : de droite à gauche	●	●	●	●	●	
		+							
g	Unité de pression	-	Plaque d'identification et de précaution de la cuve en unités SI : MPa	●	●	●	●	●	
		Z*13	Plaque d'identification et de précaution de la cuve en unités impériales : psi, °F	○*14	○*14	○*14	○*14	○*14	

\*1 L'orifice de purge est en NPT1/8 (compatible avec le AFF20, AM20, et AMD20) et NPT1/4 (compatible avec le AFF30 à AFF60, AM30 à AM60, et AMD30 à AMD60).

L'orifice de purge automatique possède un raccord instantané Ø 3/8" (compatible avec les modèles AFF30 à AFF60, AM30 à AM60, et AMD30 à AMD60).

\*2 L'orifice de purge est en G1/8 (compatible avec le AFF20, AM20, et AMD20) and G1/4 (compatible avec le AFF30, AFF40, AM30, AM40, AMD30, et AMD40).

\*3 La fixation est livrée séparément et non assemblée. Avec 2 vis de montage

\*4 Lorsqu'il n'y a pas de pression, les condensats qui ne déclenchent pas le mécanisme de purge automatique resteront dans la cuve. Il est recommandé d'évacuer le condensat résiduel avant de terminer les opérations de la session de travail.

\*5 Lorsque le compresseur est petit (0.75 kW, débit d'évacuation inférieur à 100 l/min (ANR)), des fuites d'air peuvent se produire au niveau du robinet de purge au

démarrage des opérations. Un modèle N.F. est recommandé.

\*6 Consultez les données chimiques à la page 13 pour la résistance chimique de la cuve.

\*7 Une protection de cuve est fournie en tant qu'équipement standard (polycarbonate).

\*8 Une protection de cuve est fournie en tant qu'équipement standard (nylon).

\*9 La combinaison de purge automatique à flotteur : C et D ne sont pas disponibles.

\*10 Sans fonction de vanne. Les vis de montage sont identiques au filetage de ⑤.

\*11 La combinaison de cuves métalliques 2 et 8 n'est pas disponible.

\*12 Après achat, l'option « — » (Sans indicateur) ne peut pas être changée pour l'option « L » (Avec indicateur de colmatage de cartouche).

\*13 Pour le modèle taraudé: NPT.

\*14 ○: Pour le modèle taraudé : NPT uniquement.

## Filtre principal Série AFF

### Caractéristiques techniques standard

Modèle		AFF20	AFF30	AFF40	AFF50	AFF60
Fluide		Air comprimé				
Température ambiante et du fluide	°C	-5 à 60 (hors gel)				
Pression d'épreuve	MPa	1.5				
Pression d'utilisation max.	MPa	1.0				
Pression d'utilisation min.	MPa	0.05				
Pression d'utilisation minimale de la purge automatique	(N.F.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.O.)	MPa	—	0.1		
Degré de filtration nominale*1	µm	1 (taille des particules filtrées à 99 %)				
Taux d'élimination des gouttelettes d'eau*2	%	99				
Classe de pureté de l'air comprimé*3	—	ISO 8573-1:2010 [ 4 : 7 : 4 ]*4				
Capacité de débit max.*5	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Taille de l'orifice	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Masse	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Matière de la cuve	Polycarbonate			Acier inoxydable		
Protection de la cuve	Semi-standard (Acier)		Standard (Polycarbonate)		—	
Capacité de purge	cm <sup>3</sup>	8	25	45	100	

\*1 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : ISO 8573-4:2001, Méthode de test conforme à la norme ISO 12500-3:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la quantité de particules solides en entrée de filtre sont constantes
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*2 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : conforme à la norme ISO 12500-4:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Gouttelettes d'eau en entrée de filtre = 33 g/m<sup>3</sup>  
(Une gouttelette d'eau indique une humidité condensée. La vapeur d'eau qui n'est pas condensée n'est pas incluse).
- Température d'entrée = 25 °C
- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la quantité de gouttelettes d'eau en entrée de filtre sont constantes
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*3 La classe de pureté de l'air comprimé est indiquée selon la norme ISO 8573-1:2010 Air comprimé – Partie 1 : Contaminants et classes de pureté. Pour plus de détails sur cette norme, reportez-vous à la page 28.

\*4 La classe de pureté de l'air comprimé du côté entrée est [ 6 : 8 : 4 ].

\*5 Pression d'entrée : 0.7 MPa

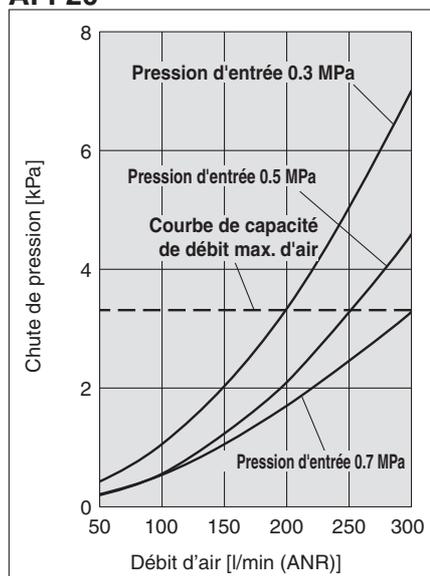
Débit à 20 °C, pression atmosphérique, et 65 % d'humidité relative

## Filtre principal Série **AFF**

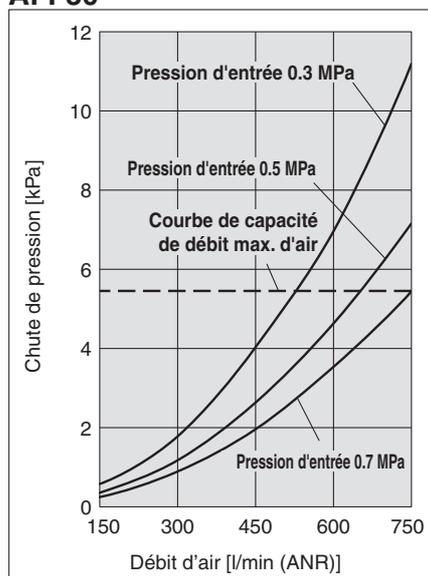
### Caractéristiques du débit (Valeurs de référence)

\* Une quantité d'air comprimé supérieure à la courbe de capacité de débit maximum dans le graphique ci-dessous peut ne pas respecter les caractéristiques techniques du produit.

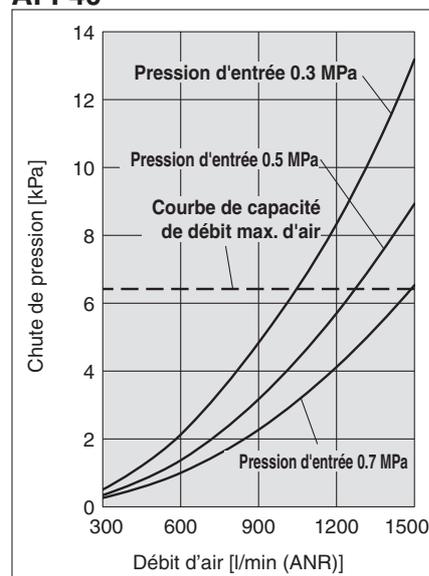
**AFF20**



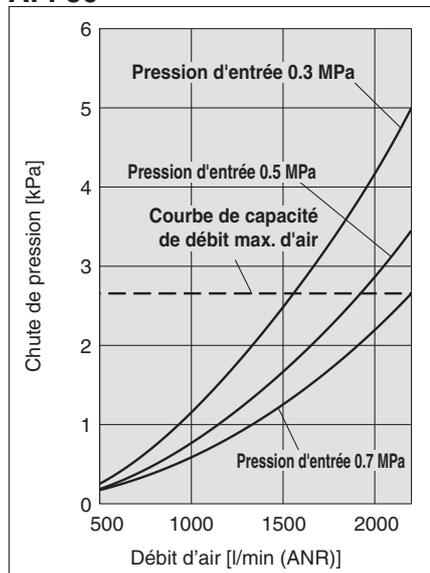
**AFF30**



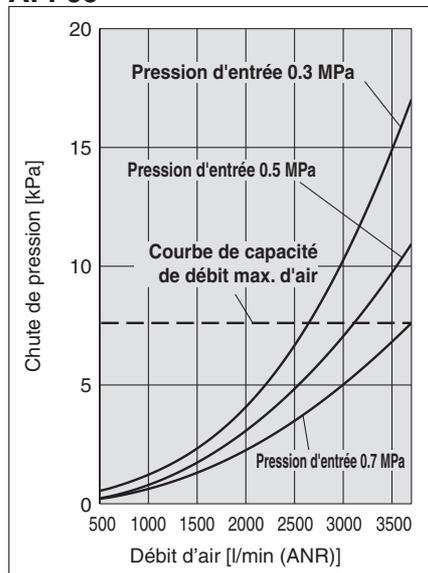
**AFF40**



**AFF50**



**AFF60**



## Filtre micronique Série AM

### Caractéristiques techniques standard

Modèle		AM20	AM30	AM40	AM50	AM60
Fluide		Air comprimé				
Température ambiante et du fluide	°C	-5 à 60 (hors gel)				
Pression d'épreuve	MPa	1.5				
Pression d'utilisation max.	MPa	1.0				
Pression d'utilisation min.	MPa	0.05				
Pression d'utilisation minimale de la purge automatique	(N.F.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.O.)	MPa	—	0.1		
Degré de filtration nominale*1	µm	0.1 (taille des particules filtrées à 99 %)				
Concentration d'huile en sortie de filtre*2, *3	mg/m <sup>3</sup>	1 (≈ 0.8 ppm) max.				
Classe de pureté de l'air comprimé*4	—	ISO 8573-1:2010 [ 2 : 7 : 3 ]*5				
Capacité de débit max.*6	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Taille de l'orifice	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Masse	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Matière de la cuve	Polycarbonate			Acier inoxydable		
Protection de la cuve	Semi-standard (Acier)		Standard (Polycarbonate)		—	
Capacité de purge	cm <sup>3</sup>	8	25	45	100	

\*1 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : ISO 8573-4:2001, Méthode de test conforme à la norme ISO 12500-3:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la quantité de particules solides du côté entrée du filtre sont stables
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*2 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : conforme à la norme ISO 12500-4:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Concentration d'huile en entrée de filtre = 10 mg/m<sup>3</sup>
- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la concentration d'huile en entrée de filtre sont constantes
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*3 Le joint de la cuve et les autres joints toriques sont légèrement lubrifiés.

\*4 La classe de pureté de l'air comprimé est indiquée selon la norme ISO 8573-1:2010 Air comprimé – Partie 1 : Contaminants et classes de pureté. Pour plus de détails sur cette norme, reportez-vous à la page 28.

\*5 La classe de pureté de l'air comprimé du côté entrée est [ 4 : 7 : 4 ].

\*6 Pression d'entrée : 0.7 MPa

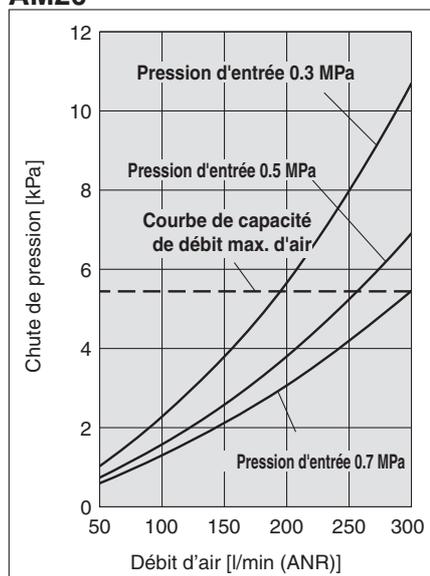
Débit à 20 °C, pression atmosphérique, et 65 % d'humidité relative

## Filtre micronique Série AM

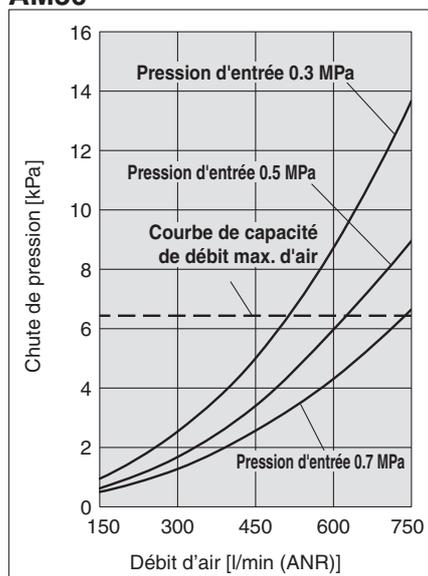
### Caractéristiques du débit (Valeurs de référence)

\* Une quantité d'air comprimé supérieure à la courbe de capacité de débit maximum dans le graphique ci-dessous peut ne pas respecter les caractéristiques techniques du produit.

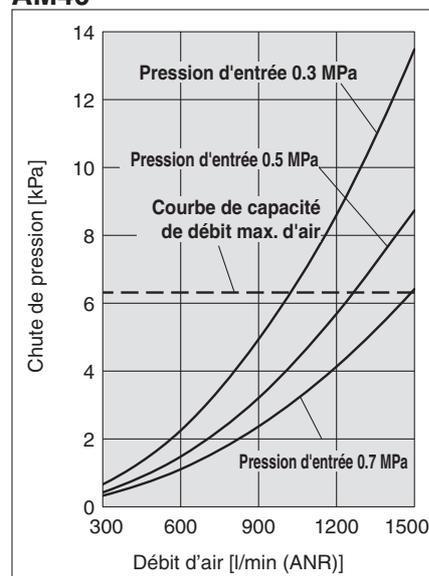
**AM20**



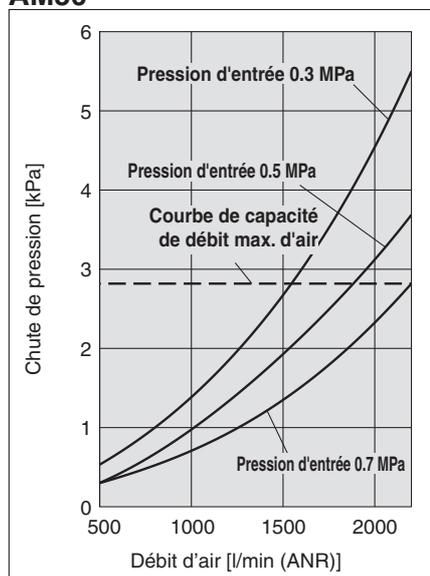
**AM30**



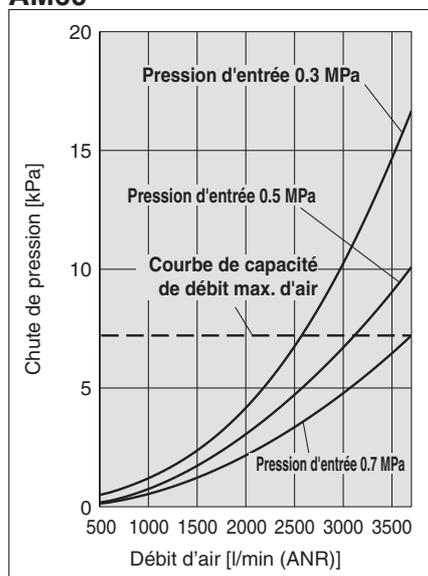
**AM40**



**AM50**



**AM60**



## Filtre submicronique Série AMD

### Caractéristiques techniques standard

Modèle		AMD20	AMD30	AMD40	AMD50	AMD60
Fluide		Air comprimé				
Température ambiante et du fluide	°C	-5 à 60 (hors gel)				
Pression d'épreuve	MPa	1.5				
Pression d'utilisation max.	MPa	1.0				
Pression d'utilisation min.	MPa	0.05				
Pression d'utilisation minimale de la purge automatique	(N.F.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.O.)	MPa	—	0.1		
Degré de filtration nominale*1	µm	0.01 (taille des particules filtrées à 99 %)				
Concentration d'huile en sortie de filtre*2, *3	mg/m <sup>3</sup>	0.1 (≈ 0.08 ppm) max.*4				
Classe de pureté de l'air comprimé*5	—	ISO 8573-1:2010 [ 1 : 7 : 2 ]*6				
Capacité de débit max.*7	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Taille de l'orifice	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Masse	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Matière de la cuve	Polycarbonate			Acier inoxydable		
Protection de la cuve	Semi-standard (Acier)		Standard (Polycarbonate)		—	
Capacité de purge	cm <sup>3</sup>	8	25	45	100	

\*1 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : ISO 8573-4:2001, Méthode de test conforme à la norme ISO 12500-3:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la quantité de particules solides du côté entrée du filtre sont stables
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*2 Pour les conditions suivantes conformément à [Condition de test : conforme à la norme ISO 12500-4:2009] en plus des conditions ci-dessus

- Concentration d'huile en entrée de filtre = 1 mg/m<sup>3</sup>
- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la concentration d'huile en entrée de filtre sont constantes
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*3 Le joint de la cuve et les autres joints toriques sont légèrement lubrifiés.

\*4 0.01 (≈ 0.008 ppm) max. à l'état initial

\*5 La classe de pureté de l'air comprimé est indiquée selon la norme ISO 8573-1:2010 Air comprimé – Partie 1 : Contaminants et classes de pureté. Pour plus de détails sur cette norme, reportez-vous à la page 28.

\*6 La classe de pureté de l'air comprimé du côté entrée est [ 2 : 7 : 3 ].

\*7 Pression d'entrée : 0.7 MPa

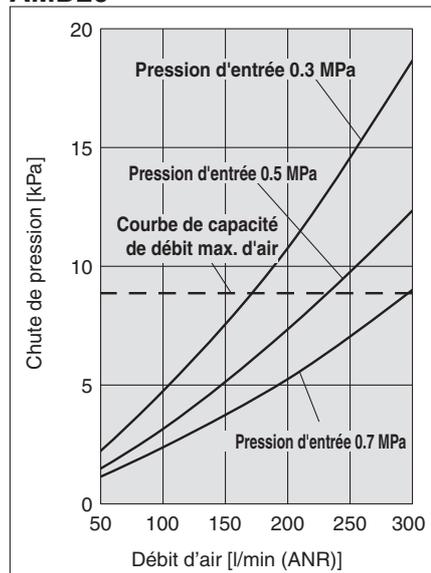
Débit à 20 °C, pression atmosphérique, et 65 % d'humidité relative

## Filtre submicronique Série AMD

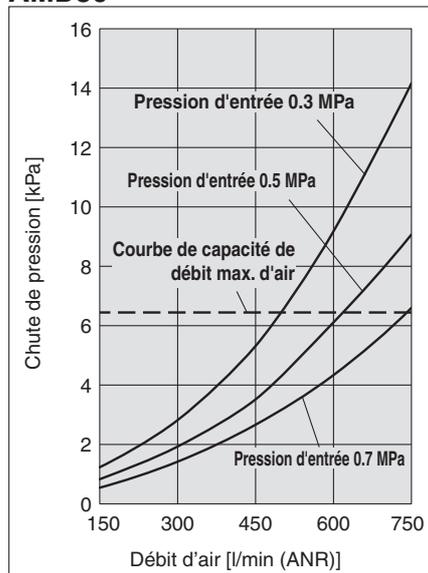
### Caractéristiques du débit (Valeurs de référence)

\* Une quantité d'air comprimé supérieure à la courbe de capacité de débit maximum dans le graphique ci-dessous peut ne pas respecter les caractéristiques techniques du produit.

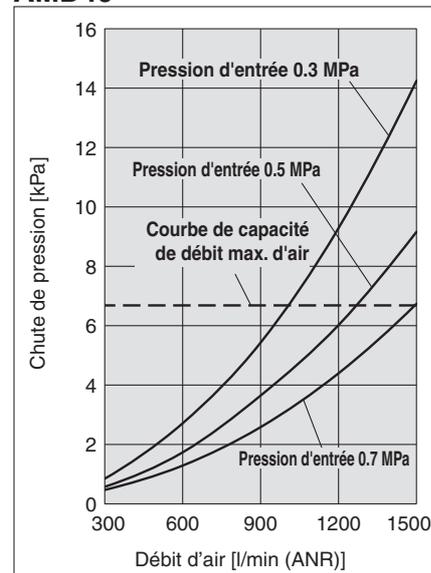
**AMD20**



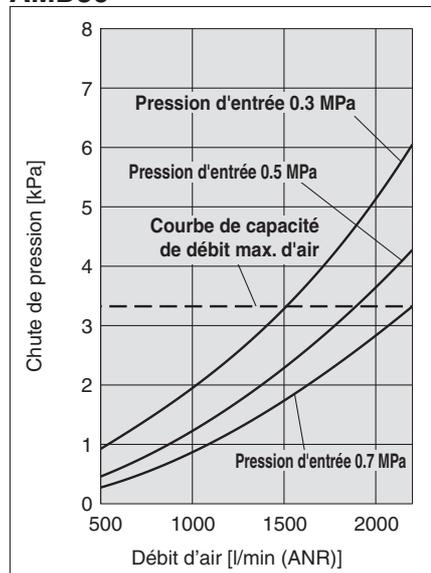
**AMD30**



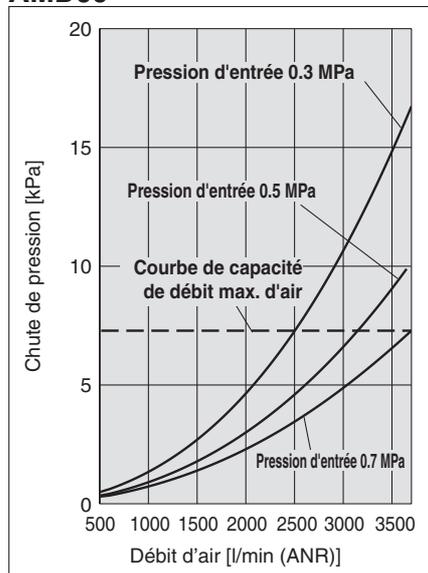
**AMD40**



**AMD50**



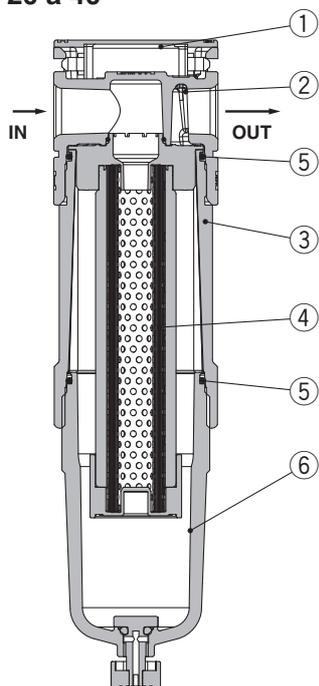
**AMD60**



# Série AFF/AM/AMD

## Construction : AFF, AM, AMD

### Taille 20 a 40



### Nomenclature

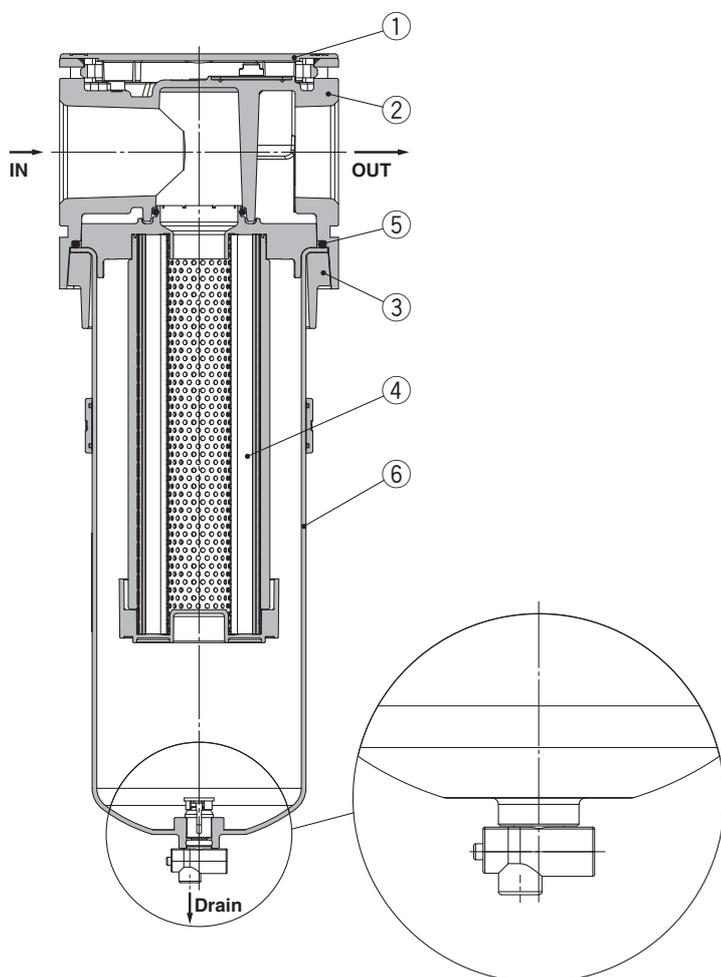
N.	Description	Matériau
1	<b>Couvercle du corps</b>	Résine
2	<b>Corps</b>	Aluminium moulé
3	<b>Joint</b>	Aluminium moulé

### Pièces de rechange

N.	Description	Référence			
		20	30	40	
4	<b>Cartouche</b>	<b>AFF</b>	AFF24P-060AS	AFF34P-060AS	AFF44P-060AS
		<b>AM</b>	AM24P-060AS	AM34P-060AS	AM44P-060AS
		<b>AMD</b>	AMD24P-060AS	AMD34P-060AS	AMD44P-060AS
5	<b>Joint de cuve</b>	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
6	<b>Cuve</b>	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Référence. »			

\* Lorsqu'il est temps de remplacer la cartouche, consultez les instructions d'entretien dans les précautions spécifiques au produit (page 30).

### Taille 50/60



### Nomenclature

N.	Description	Matériau
1	<b>Couvercle du corps</b>	Résine
2	<b>Corps</b>	Aluminium moulé
3	<b>Joint</b>	Aluminium moulé

### Pièces de rechange

N.	Description	Référence		
		50	60	
4	<b>Cartouche</b>	<b>AFF</b>	AFF54P-060AS	AFF64P-060AS
		<b>AM</b>	AM54P-060AS	AM64P-060AS
		<b>AMD</b>	AMD54P-060AS	AMD64P-060AS
5	<b>Joint de cuve</b>	AM54P-160S		
6	<b>Cuve</b>	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Référence. »		

**Construction : AFF, AM, AMD**

**Ensemble cuve/Référence**

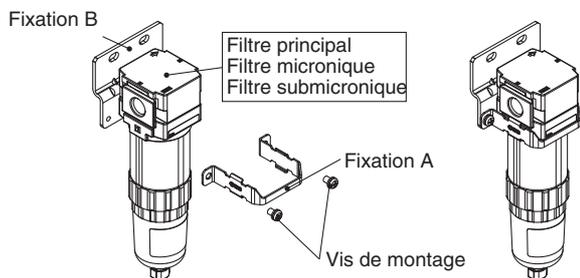
Matière de la cuve	Mécanisme d'évacuation de la purge	Orifice de purge	Autre	Modèle				
				20	30	40	50	60
Polycarbonate, Acier inoxydable	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-D	—	—	AM54P-120AS	AM64P-120AS
			Avec protection de la cuve	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D	—	—
		Purge avec raccord cannelé	Avec protection de la cuve	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D	AM54P-120AS-W	AM64P-120AS-W
			—	C2SF□-J-D	—	—	AM54P-□120AS-J	AM64P-□120AS-J
	Automatique (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-D	—	—	AM54P-□120AS-C	AM64P-□120AS-C
			Avec protection de la cuve	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D	—	—
		Normalement ouvert (N.O.)	—	—	—	—	AM54P-□120AS-D	AM64P-□120AS-D
			Avec protection de la cuve	—	AD38□-D	AD48□-D	—	—
Nylon	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-6-A	—	—	—	—
			Avec protection de la cuve	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A	—	—
		Purge avec raccord cannelé	Avec protection de la cuve	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A	—	—
			—	C2SF□-6J-A	—	—	—	—
	Automatique (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-6-A	—	—	—	—
			Avec protection de la cuve	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A	—	—
		Normalement ouvert (N.O.)	Avec protection de la cuve	—	AD38□-6-A	AD48□-6-A	—	—
			—	—	—	—	—	—
Métal	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A	—	—
			Avec indication de niveau	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A	—	—
		Avec orifice de purge (sans fonction de vanne)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A	—	—
			Avec indication de niveau	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A	—	—
	Automatique (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A	—	—
			Avec indication de niveau	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A	—	—
		Normalement ouvert (N.O.)	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A	—	—
			Avec indication de niveau	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A	—	—

- \* La cuve pour les tailles 20 à 40 dispose d'un joint de cuve. La cuve pour les tailles 50 à 60 dispose d'une bride et d'un joint de cuve.
- \* □ indique le type de filetage de tube dans les références de cuves (tube compatible pour purge automatique). Aucune indication n'est nécessaire pour un taraudage Rc ; en revanche, indiquez N pour un taraudage NPT, et F pour un taraudage G. (Pour purge automatique, — : Ø 10, N : Ø 3/8")
- Veuillez consulter SMC séparément pour connaître les caractéristiques d'affichage en psi et °F.

**Option/Référence**

Description	Référence			
	20	30	40	50, 60
<b>Fixation</b>	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF54P-070AS
<b>Purge automatique</b>	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Référence. »			

\* L'ensemble est composé de la fixation A/B avec 2 vis de montage

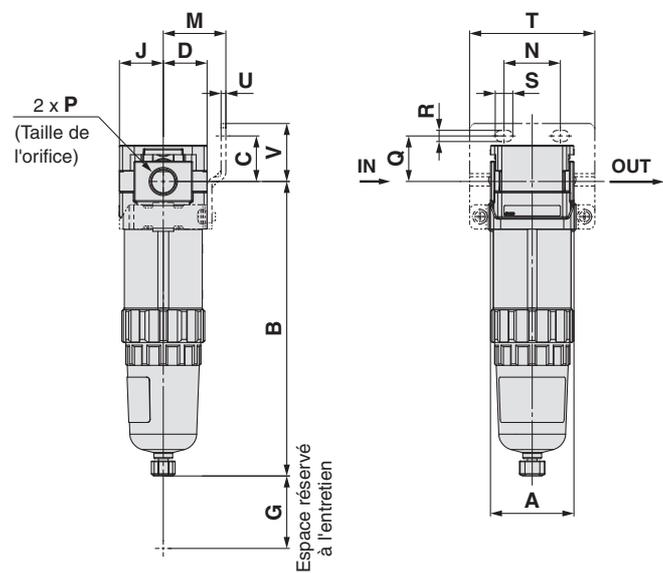


**Vue de la fixation de montage**

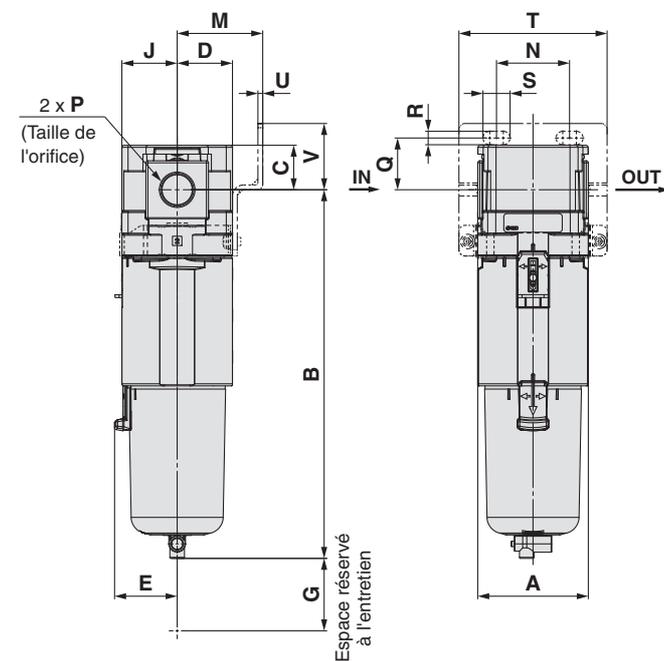
# Série AFF/AM/AMD

## Dimensions

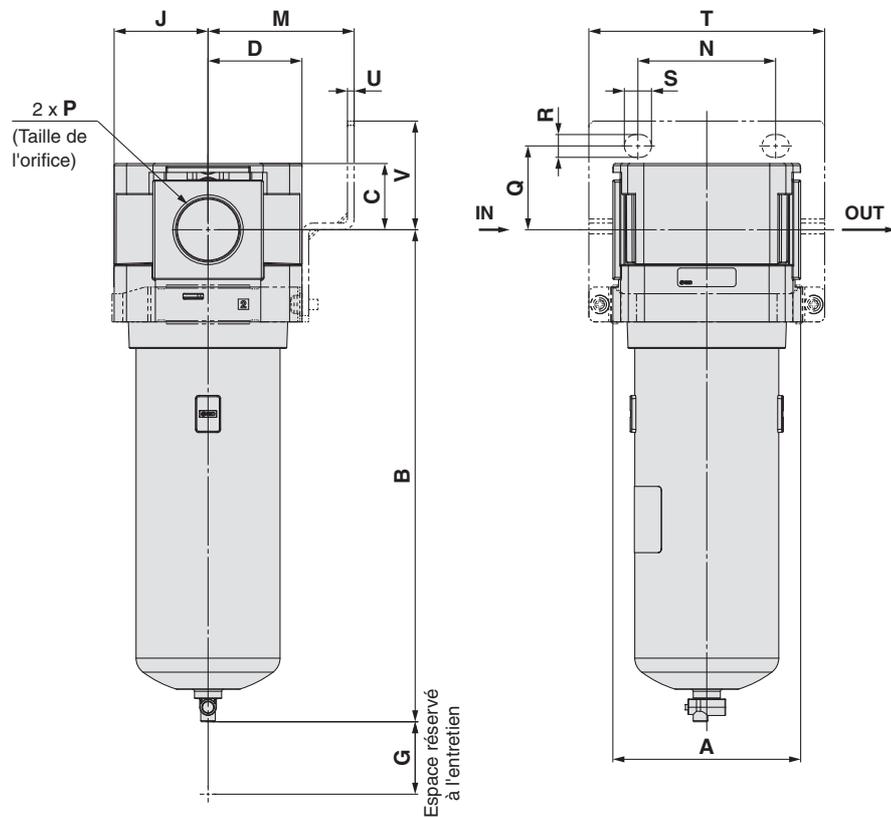
### AFF/AM/AMD20



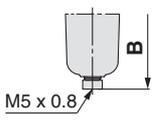
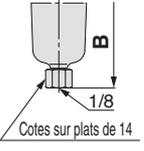
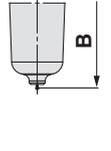
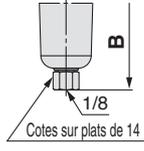
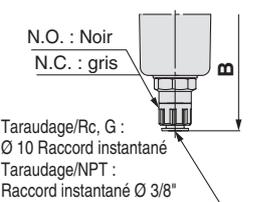
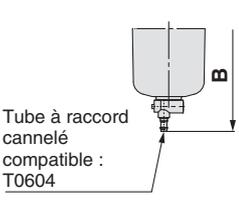
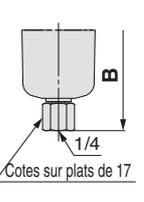
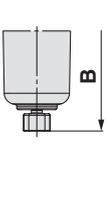
### AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40

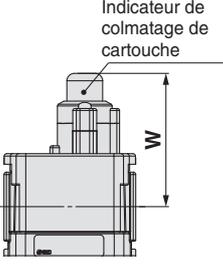
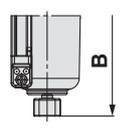


### AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60



## Dimensions

Modèle compatible	Options Avec purge automatique	Semi-standard				
		Cuve PC/PA*1 Cuve en acier inoxydable*2		Cuve en métal*1		
		Purge avec raccord cannelé	Avec orifice de purge	Avec robinet de purge	Avec orifice de purge	
<b>AFF/AM/AMD20</b>		/				
<b>AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40 AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60</b>						

Modèle compatible	Semi-standard		
	Cuve en métal avec indication de niveau*1		Indicateur de colmatage de cartouche
	Avec robinet de purge	Avec orifice de purge	
<b>AFF/AM/AMD20</b>	/		
<b>AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40 AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60</b>			

\*1 Disponible pour les tailles 20 à 40  
\*2 Disponible pour les tailles 50 et 60

Modèle	Caractéristiques techniques standard										Options						
											Fixations de montage						
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
<b>AFF20-D/AM20-D/AMD20-D</b>	1/8, 1/4	40	142.3	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28	159.6
<b>AFF30-D/AM30-D/AMD30-D</b>	1/4, 3/8	53	178.1	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32	219.8
<b>AFF40-D/AM40-D/AMD40-D</b>	1/4, 3/8, 1/2	70	223.5	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39	263.3
<b>AFF50-D/AM50-D/AMD50-D</b>	3/4, 1	90	237.7	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5	259.2
<b>AFF60-D/AM60-D/AMD60-D</b>	1	90	314.8	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5	336.3

Modèle	Caractéristiques semi-standard						
	Cuve PC/PA*1 Cuve en acier inoxydable*2		Cuve en métal*1		Cuve en métal avec indication de niveau*1		Indicateur de colmatage de cartouche
	Avec raccordement cannelé	Avec orifice de purge	Avec robinet de purge	Avec orifice de purge	Avec robinet de purge	Avec orifice de purge	
	B	B	B	B	B	B	
<b>AFF20-D/AM20-D/AMD20-D</b>	—	146.1	142.1	148.6	—	—	50.6
<b>AFF30-D/AM30-D/AMD30-D</b>	186.6	184.9	180.6	185.1	200.6	205.1	54.3
<b>AFF40-D/AM40-D/AMD40-D</b>	232	230.3	225.9	230.4	245.9	250.4	58.3
<b>AFF50-D/AM50-D/AMD50-D</b>	246.2	244.5	—	—	—	—	64.3
<b>AFF60-D/AM60-D/AMD60-D</b>	323.3	321.6	—	—	—	—	64.3

\*1 Disponible pour les tailles 20 à 40

\*2 Disponible pour les tailles 50 et 60



# Filtre de traitement de l'air comprimé

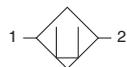
Filtre à charbon actif

## Série AMK

RoHS



### Symbole



### Pour passer commande

**AMK** **30** - **F** **03** **B** -  - **D**

①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥

· Option/Semi-standard : sélectionnez une option pour chaque a à d.  
 · Symbole Option/Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.  
 Exemple) AMK30-N03B-6RZ-D

	Symbole	Description	②											
			Taille du corps											
			20	30	40	50	60							
①	Type de filtre	<b>AMK</b>	Filtre à charbon actif					●	●	●	●	●		
		+												
③	Taraudage	—	Rc					●	●	●	●	●		
		<b>N</b>	NPT					●	●	●	●	●		
		<b>F</b>	G					●	●	●	●	●		
		+												
④	Taille de l'orifice	<b>01</b>	1/8					●	—	—	—	—		
		<b>02</b>	1/4					●	●	●	—	—		
		<b>03</b>	3/8					—	●	●	—	—		
		<b>04</b>	1/2					—	—	●	—	—		
		<b>06</b>	3/4					—	—	—	●	—		
		<b>10</b>	1					—	—	—	●	●		
		+												
⑤	Option	a	Montage	—	Sans option de montage					●	●	●	●	●
				<b>B*1</b>	Avec fixation					●	●	●	●	●
		+												
⑥	Semi-standard	b	Cuve*2	—	Cuve en polycarbonate					●	●	●	—	—
				—	Cuve en acier inoxydable					—	—	—	●	●
				<b>2</b>	Cuve en métal					●	●	●	—	—
				<b>6</b>	Cuve en nylon					●	●	●	—	—
				<b>C</b>	Avec protection de la cuve					●	—*3	—*3	—	—
				<b>6C</b>	Avec protection de la cuve / cuve en nylon					●	—*4	—*4	—	—
				+										
		c	Sens du débit	—	Sens du débit : de gauche à droite					●	●	●	●	●
				<b>R</b>	Sens du débit : de droite à gauche					●	●	●	●	●
				+										
d	Unité de pression	—	Plaque d'identification et de précaution en unités impériales : MPa/ °C					●	●	●	●	●		
		<b>Z*5</b>	Plaque d'identification et de précaution en unités impériales : psi/°F					○*6	○*6	○*6	○*6	○*6		

\*1 La fixation est livrée séparément et non assemblée.  
 Avec 2 vis de montage

\*2 Consultez les données chimiques à la page 29 pour la résistance chimique de la cuve.

\*3 Une protection de cuve est fournie en tant qu'équipement standard (polycarbonate).

\*4 Une protection de cuve est fournie en tant qu'équipement standard (nylon).

\*5 Pour le modèle taraudé : NPT

Ce produit est destiné à un usage à l'étranger uniquement, conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Les unités SI sont indiquées pour le Japon.)

\*6 ○ : Pour le modèle taraudé : NPT uniquement

## Filtre à charbon actif Série AMK

### Caractéristiques techniques standard

Modèle		AMK20	AMK30	AMK40	AMK50	AMK60
<b>Fluide</b>		Air comprimé				
<b>Température ambiante et du fluide</b>	°C	-5 à 60 (hors gel)				
<b>Pression d'épreuve</b>	MPa	1.5				
<b>Pression d'utilisation max.</b>	MPa	1.0				
<b>Pression d'utilisation min.</b>	MPa	0.05				
<b>Concentration d'huile en sortie de filtre*1, *2</b>	mg/m <sup>3</sup>	0.003 (≈ 0.0025 ppm) max.				
<b>Classe de pureté de l'air comprimé*3</b>	—	ISO 8573-1: 2010 [ 1 : 4 : 1 ]*4				
<b>Capacité de débit max.*5</b>	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
<b>Taille de l'orifice</b>	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
<b>Matière de la cuve</b>		Polycarbonate			Acier inoxydable	
<b>Protection de la cuve</b>		Semi-standard (Acier)	Standard (Polycarbonate)		—	
<b>Masse</b>	kg	0.19	0.39	0.79	1.25	1.50

\*1 Pour les conditions suivantes, en plus des conditions ci-dessus

- Lorsqu'un filtre submicronique (série AMD) est installé en amont
- Lorsque la capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la concentration d'huile en entrée de filtre sont constantes
- Lorsqu'une nouvelle cartouche est utilisée

\*2 Le joint de la cuve et les autres joints toriques sont légèrement lubrifiés.

\*3 La classe de pureté de l'air comprimé est indiquée selon la norme ISO 8573-1:2010 Air comprimé – Partie 1 : Contaminants et classes de pureté. Pour plus de détails sur cette norme, reportez-vous à la page 28.

\*4 La classe de pureté de l'air comprimé du côté entrée est [ 1 : 4 : 2 ].

\*5 Pression d'entrée : 0.7 MPa

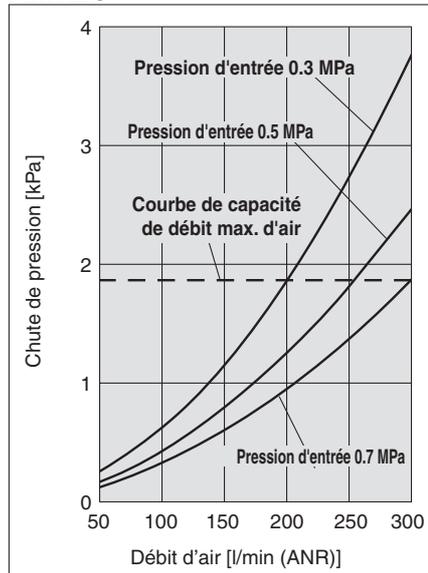
Débit à 20 °C, pression atmosphérique, et 65 % d'humidité relative

## Filtre à charbon actif Série AMK

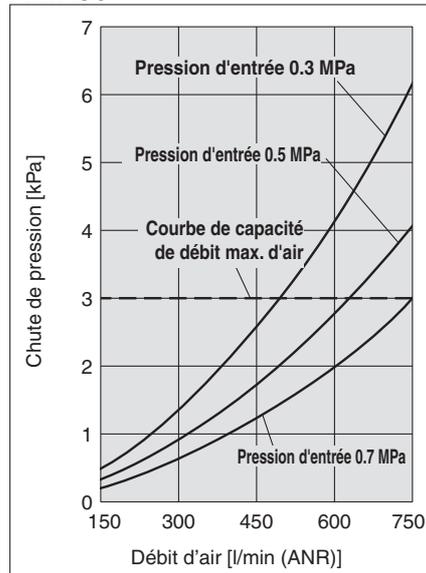
### Caractéristiques du débit (Valeurs de référence)

\* Une quantité d'air comprimé supérieure à la courbe de capacité de débit maximum dans le graphique ci-dessous peut ne pas respecter les caractéristiques techniques du produit.

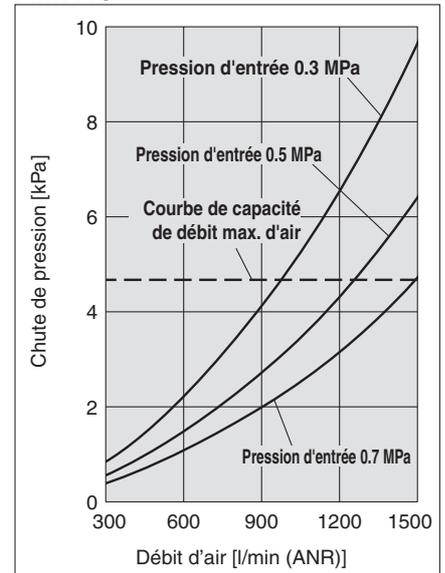
**AMK20**



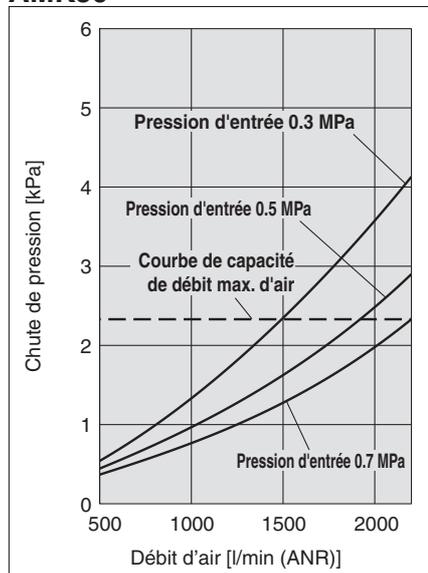
**AMK30**



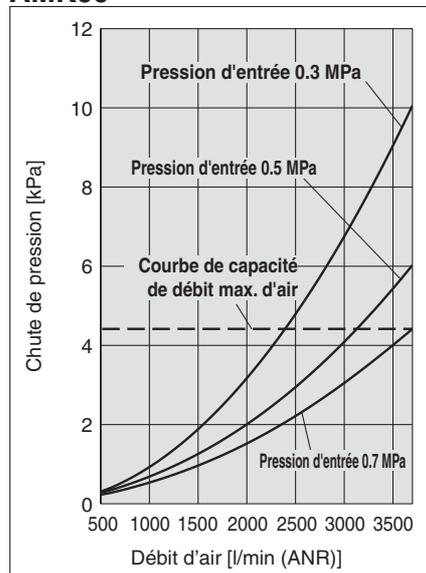
**AMK40**



**AMK50**



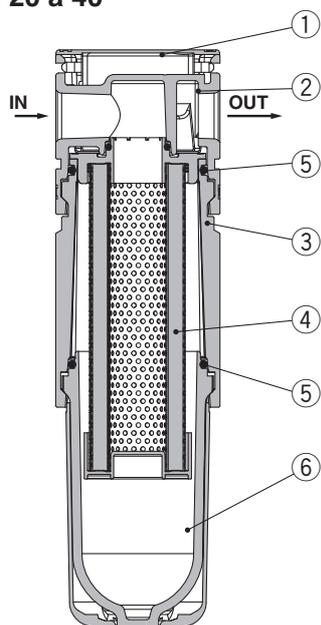
**AMK60**



# Série AMK

## Construction

### Taille 20 à 40



### Nomenclature

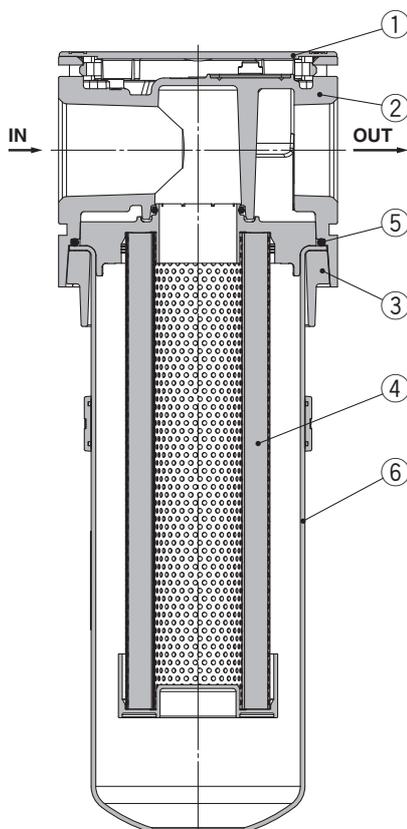
N.	Description	Matériau
1	<b>Couvercle du corps</b>	Résine
2	<b>Corps</b>	Aluminium moulé
3	<b>Joint</b>	Aluminium moulé

### Pièces de rechange

N.	Description	Référence		
		AMK20	AMK30	AMK40
4	<b>Cartouche</b>	AMK24P-060AS	AMK34P-060AS	AMK44P-060AS
5	<b>Joint de cuve</b>	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
6	<b>Cuve</b>	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Référence. »		

\* Lorsqu'il est temps de remplacer la cartouche, reportez-vous aux instructions d'entretien dans les précautions spécifiques au produit (page 30).

### Taille 50/60



### Nomenclature

N.	Description	Matériau
1	<b>Couvercle du corps</b>	Résine
2	<b>Corps</b>	Aluminium moulé
3	<b>Joint</b>	Aluminium moulé

### Pièces de rechange

N.	Description	Référence	
		50	60
4	<b>Cartouche</b>	AMK54P-060AS	AMK64P-060AS
5	<b>Joint de cuve</b>	AM54P-160S	
6	<b>Cuve</b>	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Référence. »	

## Construction

### Ensemble cuve/Référence

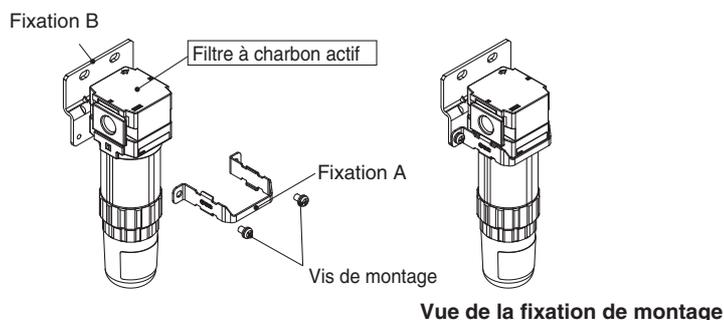
Matière de la cuve	Autre	Modèle				
		AMK20	AMK30	AMK40	AMK50	AMK60
Polycarbonate, acier inoxydable	—	C2SF-D-X401	C3SK-D	C4SK-D	AMK54P-120AS	AMK64P-120AS
	Avec protection de la cuve	C2SK-C-D	—	—	—	—
Nylon	—	C2SF-6-A-X401	C3SK-6-D	C4SK-6-D	—	—
	Avec protection de la cuve	C2SK-6C-D	—	—	—	—
Métal	—	C2SF-2-A-X401	C3SF-2-A-X401	C4SF-2-A-X401	—	—

\* La cuve pour les tailles 20 à 40 dispose d'un joint de cuve. La cuve pour les tailles 50 à 60 dispose d'une bride et d'un joint de cuve. Veuillez contacter SMC séparément pour connaître les spécifications d'affichage des unités psi et °F.

### Option/Référence

Description	Référence			
	AMK20	AMK30	AMK40	AMK50, 60
<b>Fixation</b>	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF54P-070AS

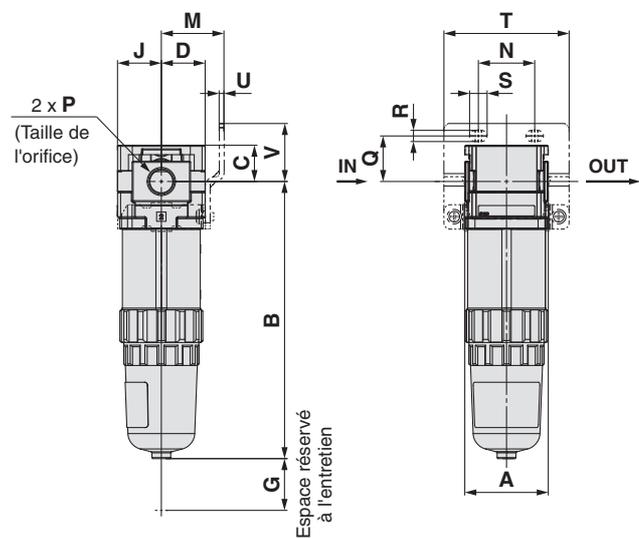
\* L'ensemble est composé de la fixation A/B avec 2 vis de montage.



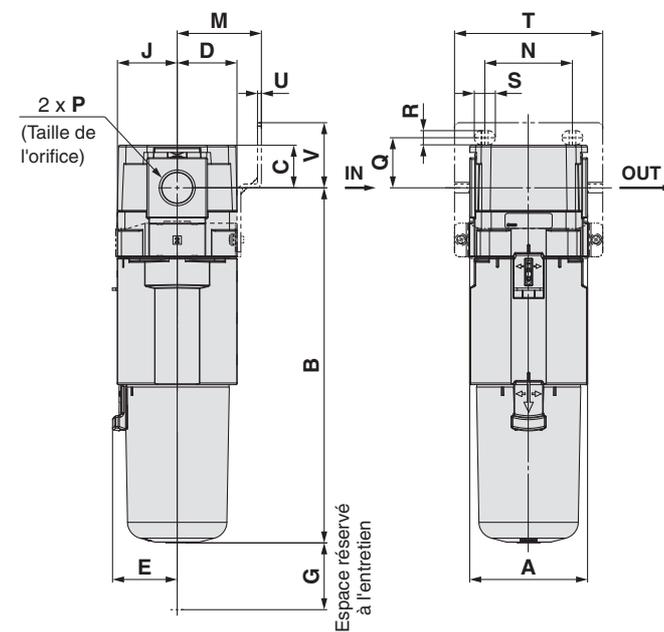
# Série AMK

## Dimensions

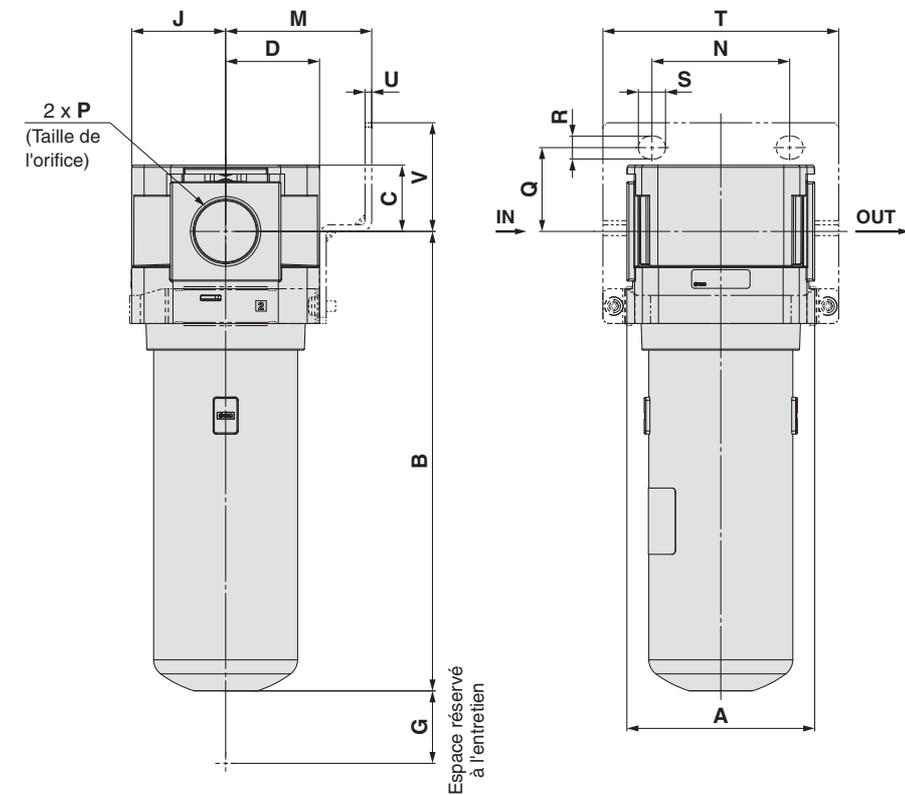
### AMK20



### AMK30 AMK40



### AMK50 AMK60



## Dimensions

Modèle compatible	Semi-standard
	Cuve en métal
AMK20-D	
AMK30-D AMK40-D	

Modèle	Caractéristiques standard								Options							
	P	A	B	C	D	E	G	J	Fixations de montage							
									M	N	Q	R	S	T	U	V
AMK20-D	1/8, 1/4	40	133.9	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28
AMK30-D	1/4, 3/8	53	167	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32
AMK40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	212.5	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39
AMK50-D	3/4, 1	90	222	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5
AMK60-D	1	90	299.1	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5

Modèle	Caractéristiques semi-standard
	Cuve en métal
	B
AMK20-D	139.1
AMK30-D	167
AMK40-D	212.4
AMK50-D	—
AMK60-D	—

# Série **AFF/AM/AMD/AMK**

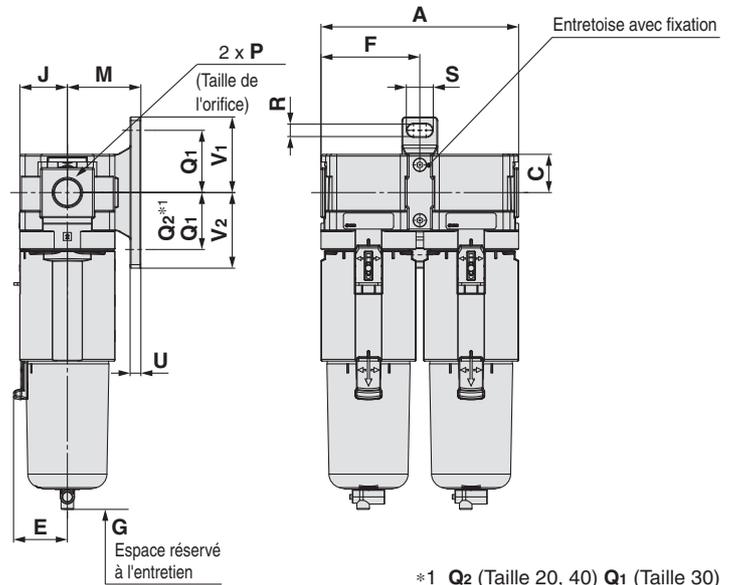
## Exemple de raccordement modulaire (Dimensions)

Les produits ne sont pas livrés montés. Ils doivent être commandés séparément et assemblés par le client.

Pour les composants à raccordement modulaires (livrées assemblées), le système Simple Specials peut être utilisé.  
Pour plus de détails, reportez-vous en p. 5.

### Exemple de combinaison ①

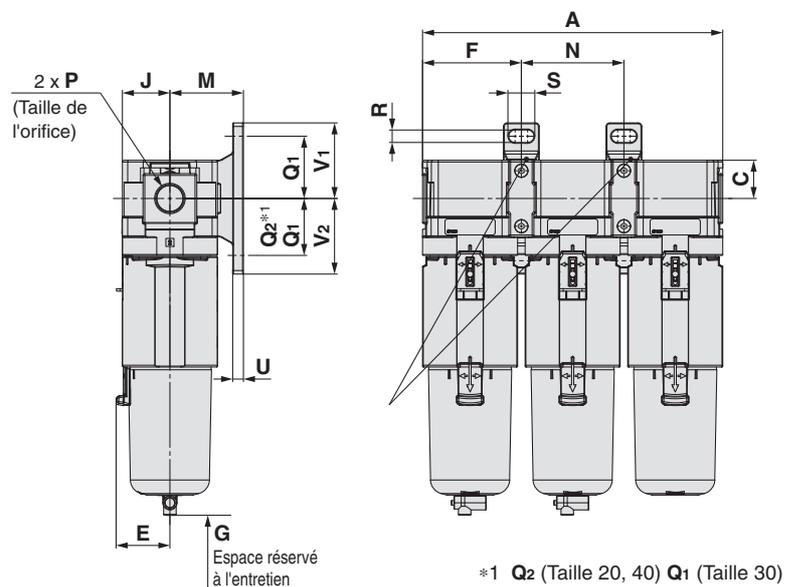
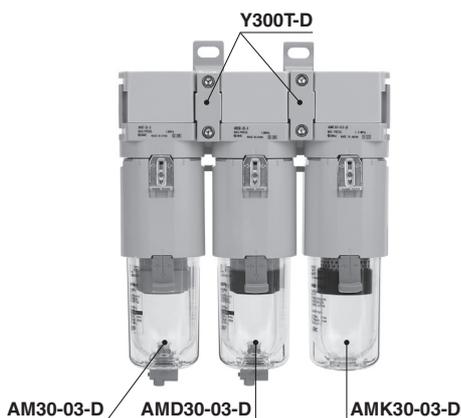
- Filtre principal AFF30-03-D ————— 1 pièce.
- Filtre micronique AM30-03-D ————— 1 pièce.
- Entretoise avec fixation Y300T-D ————— 1 pièce.



\*1 Q<sub>2</sub> (Taille 20, 40) Q<sub>1</sub> (Taille 30)

### Exemple de combinaison ②

- Filtre principal AFF30-03-D ————— 1 pièce.
- Filtre micronique AM30-03-D ————— 1 pièce.
- Filtre à charbon actif AMK30-03-D ————— 1 pièce.
- Entretoise avec fixation Y300T-D ————— 2 pièces.

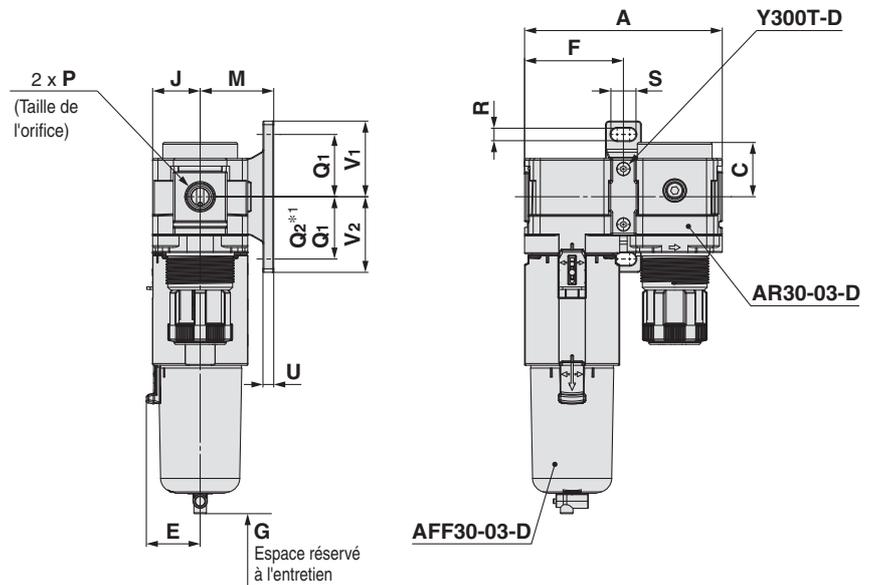


\*1 Q<sub>2</sub> (Taille 20, 40) Q<sub>1</sub> (Taille 30)

Modèle	Nombre de composants	Caractéristiques techniques standard							Options								
		P	A	C	E	F	G	J	Fixations de montage								
									M	N	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	R	S	U	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>
Taille 20	2	1/8, 1/4	83.2	17.5	—	41.6	25	21	30	—	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
	3		43.2														
Taille 30	2	1/4, 3/8	110.2	21.5	30	55.1	35	26.5	41	—	35	—	7	14	6	42.5	42.5
	3		57.2														
Taille 40	2	1/4, 3/8, 1/2	145.2	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	—	40	55	9	18	7	50	65
	3		75.2														
Taille 50	2	3/4, 1	186.2	32	—	93.1	30	45	70	—	50	70	11	20	8	60	80
	3		96.2														
Taille 60	2	1	186.2	32	—	93.1	30	45	70	—	50	70	11	20	8	60	80
	3		96.2														

**Exemple de combinaison ③**

- Filtre principal AFF30-03-D — 1 pièce.
- Régulateur AR30-03-D — 1 pièce.
- Entretoise avec fixation Y300T-D — 1 pièce.

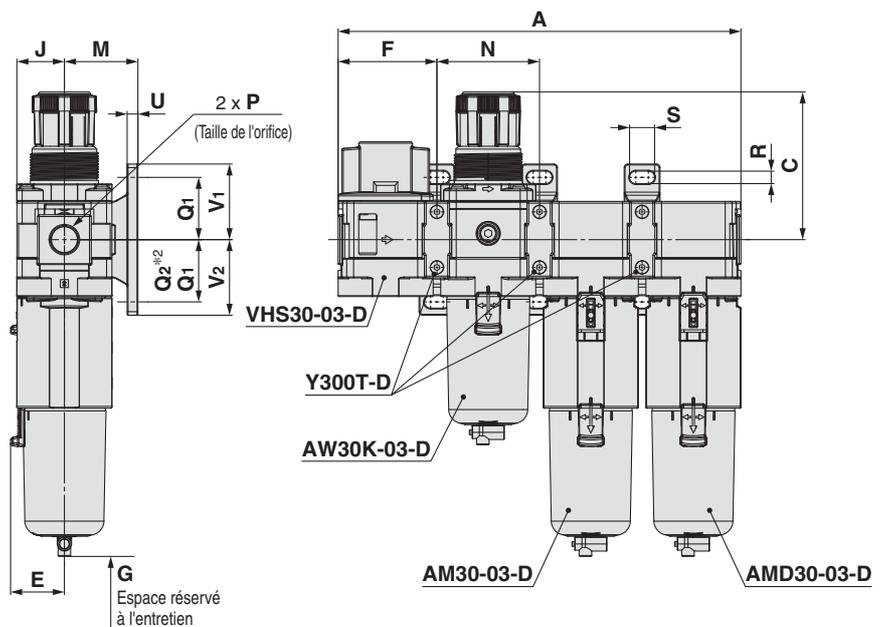


\*1 Q<sub>2</sub> (Taille 20, 40) Q<sub>1</sub> (Taille 30)

Modèle	Nombre de composants	Caractéristiques techniques standard							Options							
		P	A	C	E	F	G	J	Fixations de montage							
Taille 20	2	1/8, 1/4	83.2	26.5	—	41.6	25	21	M	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	R	S	U	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>
Taille 30	2	1/4, 3/8	110.2	30.5	30	55.1	35	26.5	41	35	—	7	14	6	42.5	42.5
Taille 40	2	1/4, 3/8, 1/2	145.2	35.5	38.4	72.6	40	35.5	50	40	55	9	18	7	50	65
Taille 50	2	3/4, 1	186.2	43	—	93.1	30	45	70	50	70	11	20	8	60	80
Taille 60	2	1	191.2	45	—	93.1	30	45	70	50	70	11	20	8	60	80

**Exemple de combinaison ④**

- Vanne manuelle 3 voies avec purge de pression résiduelle VHS30-03-D — 1 pièce.
- Filtre-régulateur AW30-03-D — 1 pièce.
- Filtre micronique AM30-03-D — 1 pièce.
- Filtre submicronique AMD30-03-D — 1 pièce.
- Entretoise avec fixation Y300T-D — 3 pièces.



\*2 Q<sub>2</sub> (Taille 20, 40) Q<sub>1</sub> (Taille 30)

Modèle	Nombre de composants	Caractéristiques techniques standard							Options								
		P	A	C	E	F	G	J	Fixations de montage								
Taille 20	4	1/8, 1/4	169.6	71.8	—	41.6	25	21	M	N	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	R	S	U	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>
Taille 30	4	1/4, 3/8	224.6	86.5	30	55.1	35	26.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
Taille 40	4	1/4, 3/8, 1/2	295.6	91.5	38.4	72.6	40	35.5	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65
Taille 50	4	3/4, 1	383.6	155	—	93.1	30	45	70	101.2	50	70	11	20	8	60	80

# Série **AFF/AM/AMD/AMK**

## Accessoires vendus séparément (pour les pièces individuelles)

### Entretoise/Entretoise avec fixation

**Y 300**    - D

①      ②

		Symbole	Description	①			
				Taille du corps [Taille AC admissible]			
				200 AFF20 AM20 AMD20 AMK20	300 AFF30 AM30 AMD30 AMK30	400 AFF40 AM40 AMD40 AMK40	600 AFF50, AFF60 AM50, AM60 AMD50, AMD60 AMK50, AMK60
②	Fixation	—	Entretoise	●	●	●	●
		T	Entretoise avec fixation	●	●	●	●

Entretoise  
(Y□-D)



Entretoise avec fixation  
(Y□T-D)



### Caractéristiques standard

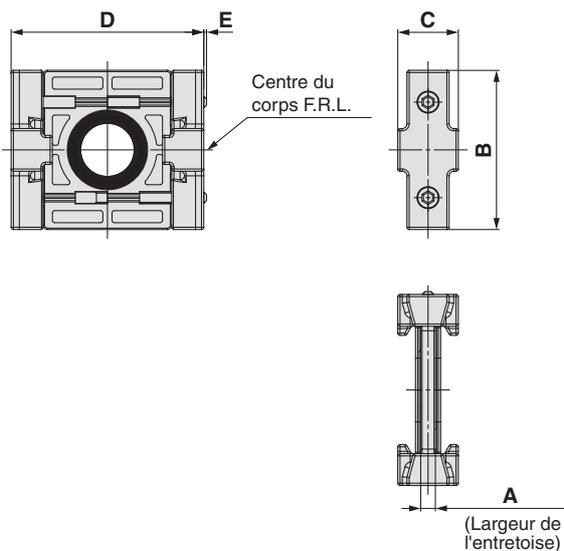
Fluide	Air
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (Hors gel)
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa

### Pièces de rechange

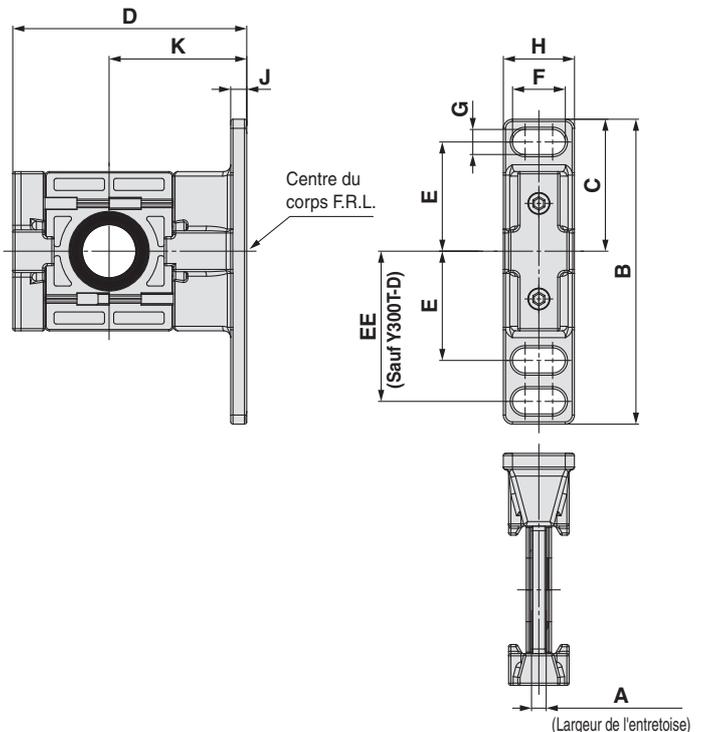
Description	Matériau	Référence			
		Y200-D Y200T-D	Y300-D Y300T-D	Y400-D Y400T-D	Y600-D Y600T-D
Joint	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S	Y620P-050S

### Dimensions

#### Entretoise



#### Entretoise avec fixation



Modèle	A	B	C	D	E	Taille admissible
Y200-D	3.2	35	13.2	42	0.6	AFF/AM/AMD/AMK20
Y300-D	4.2	43	16.2	53	—	AFF/AM/AMD/AMK30
Y400-D	5.2	51	19.2	71	—	AFF/AM/AMD/AMK40
Y600-D	6.2	64	27.2	90	—	AFF/AM/AMD/AMK50 AFF/AM/AMD/AMK60

Modèle	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	Taille admissible
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	AFF/AM/AMD/AMK20
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	AFF/AM/AMD/AMK30
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	AFF/AM/AMD/AMK40
Y600T-D	6.2	140	60	115	50	70	20	11	31.2	8	70	AFF/AM/AMD/AMK50 AFF/AM/AMD/AMK60

# Norme internationale ISO 8573-1:2010

## Classes de pureté de l'air comprimé

L'air comprimé est utilisé dans une variété de procédés de fabrication. De nos jours, un degré élevé de pureté de l'air comprimé devient de plus en plus nécessaire.

C'est pour cette raison qu'il est nécessaire d'éliminer les pollutions des systèmes alimentant l'air comprimé et de sécuriser la qualité. La norme qui stipule la classe selon les quantités de contaminants dans l'air comprimé est la norme ISO 8573-1.

### [Description]

Stipule la classe de pureté des différentes pollutions (particules, eau, huile) mélangés à l'air comprimé.

### [Champ d'application]

Utilisation possible dans de nombreux endroits des systèmes d'air comprimé

### [Termes et définitions]

- Classe de pureté : Un indice assigné à chaque classification obtenu en divisant la concentration de chaque contaminant en différentes pages.
- Particule : petite masse discrète de matière solide ou liquide
- Humidité et eau liquide : vapeur d'eau (gaz), gouttelettes d'eau
- Huile : huile liquide, condensat d'huile, vapeur

### [Classes de pureté]

Classe	Particules			Humidité et eau liquide		Huile	
	Nombre maximum de particules par mètre cube en fonction de la taille de la particule d [µm]			Concentration en masse Cp	Point de rosée de pression	Concentration d'eau liquide Cw	Concentration d'huile totale
	0.1 < d ≤ 0.5	0.5 < d ≤ 1.0	1.0 < d ≤ 5.0	[mg/m³]	[°C]	[g/m³]	[mg/m³]
0	Telle que spécifiée par l'utilisateur ou le fournisseur de l'équipement et plus stricte que la classe 1						
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	≤ 0.01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	—	≤ -40	—	≤ 0.1
3	—	≤ 90000	≤ 1000	—	≤ -20	—	≤ 1
4	—	—	≤ 10000	—	≤ +3	—	≤ 5
5	—	—	≤ 100000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	0 < Cp ≤ 5	≤ +10	—	—
7	—	—	—	5 < Cp ≤ 10	—	Cw ≤ 0.5	—
8	—	—	—	—	—	0.5 < Cw ≤ 5	—
9	—	—	—	—	—	5 < Cw ≤ 10	—
x	—	—	—	Cp > 10	—	Cw > 10	> 5

### [Comment réaliser un test de contrôle de la performance]

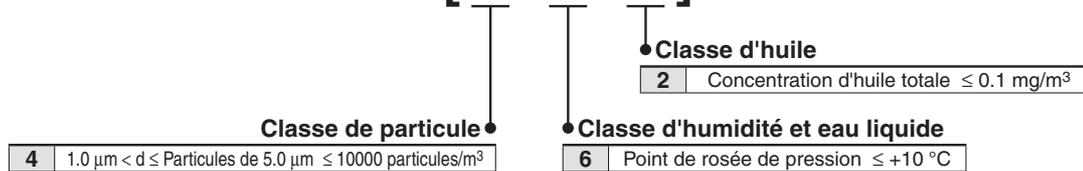
La norme ISO 12500, qui expose la méthode de test à utiliser pour vérifier la performance du filtre pour chacun des trois contaminants, est indiquée ci-dessous.

- Particule : ISO 12500-3:2009
- Eau liquide : ISO 12500-4:2009
- Huile : ISO 12500-1:2007

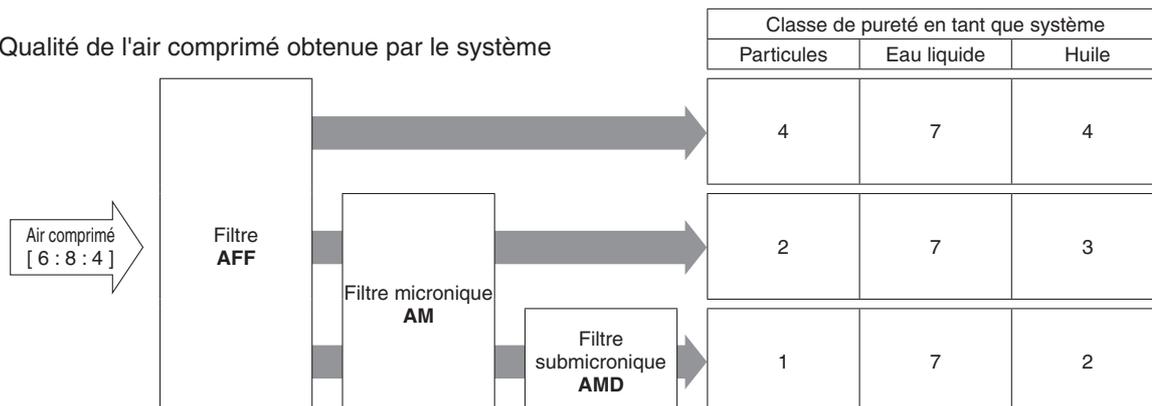
\* Mesure utilisant un système d'évaluation dédié qui a été certifié selon la norme ISO 12500-□ ainsi que par un tiers (certifié)

### [Exemple de désignation d'une classe de pureté]

## ISO 8573-1:2010 [ 4 : 6 : 2 ]



Qualité de l'air comprimé obtenue par le système



La classe indique la pureté de l'air comprimé selon la norme ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012) et indique la classe de pureté maximum qui peut être obtenue en utilisant ce système. Veuillez noter cependant que cette valeur pourra être différente selon les conditions de l'air d'entrée.



# Série AFF/AM/AMD/AMK

## Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre pour les équipements de traitement de l'air, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

### Conception

#### ⚠ Attention

##### 1. Les pièces en résine sont utilisées pour l'extérieur comme la cuve (matériau : polycarbonate).

Les solvants organiques, y compris les fluides synthétiques, les produits chimiques comme l'acétone, l'alcool, le chlorure d'éthylène, l'acide sulfurique, le nitrate, l'acide chlorhydrique, l'huile de coupe, le kérosène, l'essence, le matériau de blocage des vis sont nocifs. N'utilisez pas le produit dans les endroits où ces produits sont présents.

**Effets des endroits exposés aux solvants organiques et produits chimiques, et dans des lieux où ces éléments sont susceptibles d'être en contact avec l'équipement. Le tableau ci-dessous présente les données chimiques de référence pour les substances provoquant une dégradation.**

Type	Nom du produit chimique	Exemples d'applications	Matériau	
			Polycarbonate	Nylon
Acide	Acide chlorhydrique Acide sulfurique Acide phosphorique Acide acétique Acide chromique	Nettoyant acide pour métaux	△	×
Base	Hydroxyde de sodium (Soude caustique) Potasse Hydroxyde de calcium (chaux éteinte) Hydroxyde d'ammonium Carbonate de sodium	Dégraissage des métaux Sels industriels Huile de coupe soluble dans l'eau	×	○
Sels minéraux	Sulfure de sodium Nitrate de potassium Sulfate de soude	—	×	△
Solvants chlorés	Tétrachlorure de carbone Chloroforme Chlorure d'éthylène Chlorure de méthylène	Liquide de nettoyage pour métaux Encre d'impression Dilution	×	△
Série aromatique	Benzène Toluène Diluant à peinture	Revêtements Nettoyage à sec	×	△
Cétone	Acétone Méthyléthylcétone Cyclohexane	Film photographique Nettoyage à sec Industries textile	×	×
Alcool	Alcool d'éthyle IPA Alcool méthylique	Antigel Adhésifs	△	×
Huile	Essence Kérosène	—	×	○
Ester	Ester diméthylque d'acide phtalique Ester diéthylque d'acide phtalique	Huile synthétique Additifs antirouille	×	○
Éther	Éther méthylique Éther éthylique	Additifs pour huile de frein	×	○
Amino	Aminométhyle	Huile de coupe Additifs pour huile de frein Accélérateur pour le caoutchouc	×	×
Autres	Liquide fluide filetage Eau de mer Testeur de fuite	—	×	△

○ : Essentiellement sûr △ : Certains effets peuvent se produire. × : Des effets se produisent. Lorsque les facteurs ci-dessus sont présents, ou en cas de doute, utilisez une cuve en métal pour plus de sécurité.

### Conception

#### ⚠ Attention

- Les applications dans lesquelles la différence entre la pression d'entrée et de sortie dépasse 0.1 MPa doivent être évitées. Sinon, la cartouche peut se rompre.
- Pour les applications de soufflage d'air, empêchez les particules en suspension dans l'air provenant de l'environnement d'utilisation d'entrer dans le flux d'air comprimé. Des corps étrangers peuvent pénétrer dans la pièce pendant le soufflage d'air.
- Si un équipement d'air est installé du côté de la sortie du produit, des particules peuvent être générées par l'équipement et ainsi la propreté requise peut ne pas être obtenue. Veuillez installer un équipement d'air du côté de l'entrée du produit.

#### ⚠ Précaution

- Le filtre à charbon actif (série AMK) adsorbe la vapeur d'huile contenue dans l'air comprimé et élimine les odeurs qui en découlent, mais il n'élimine pas toutes les odeurs.

### Sélection

#### ⚠ Attention

- Sélectionner le modèle de manière à ce que la valeur max. de purge (instantanée) du débit d'air ne dépasse pas la capacité d'air.
- Utilisez la purge automatique du modèle N.O. dans les conditions suivantes pour éviter les dysfonctionnements.  
Sortie du compresseur : 0.75 kW min. Débit de décharge : 100 l/min (ANR) min. Si plusieurs purges automatiques sont utilisées, assurez-vous que le compresseur utilisé a une capacité supérieure au résultat de la multiplication de la capacité ci-dessus et du nombre de purges automatiques utilisées. Par exemple, dans le cas de deux purges automatiques, le compresseur doit avoir une capacité de 1.5 kW [200 l/min (ANR)] min.} Régler la pression d'utilisation à 0.1 MPa min.
- Utilisez la purge automatique du modèle N.F. dans les conditions suivantes pour éviter les dysfonctionnements.  
Pression d'utilisation pour AD27-D : 0.1 MPa min.  
Pression d'utilisation pour AD37-D/AD47-D : 0.15 MPa min.

### Montage

#### ⚠ Attention

- Branchez le produit en vérifiant la direction « 1 »(IN) et « 2 »(OUT) pour la direction de l'air ou une flèche. Un raccordement incorrect peut entraîner des dysfonctionnements.
- Laissez un espace adéquat pour la maintenance sous le produit. Reportez-vous aux dimensions de chaque pièce pour connaître l'espace nécessaire.
- Installez verticalement de manière à ce que la sortie de purge soit tournée vers le bas. L'utilisation avec la sortie de purge tournée à l'horizontale ou vers le haut entraîne des dysfonctionnements.



# Série AFF/AM/AMD/AMK

## Précautions spécifiques au produit 2

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre pour les équipements de traitement de l'air, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

### Raccordement

#### ⚠ Attention

##### 1. Serrez les deux vis de fixation sur l'entretoise avec fixation ou l'entretoise de manière uniforme.

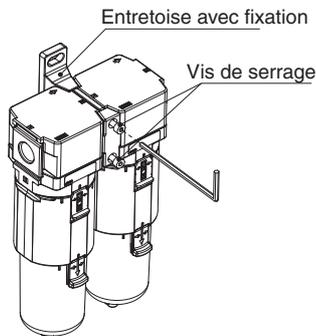
Respectez le couple de serrage recommandé.

Un couple insuffisant peut entraîner un desserrage ou un défaut d'étanchéité. Un couple excessif peut endommager le taraudage, etc.

##### Couple recommandé

Unité : N·m

Modèle compatible	AFF20 AM20 AMD20 AMK20	AFF30 AM30 AMD30 AMK30	AFF40 AM40 AMD40 AMK40	AFF50/AFF60 AM50/AM60 AMD50/AMD60 AMK50/AMK60
Réf. de l'entretoise avec fixation	Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D	Y600T-D
Référence de l'entretoise	Y200-D	Y300-D	Y400-D	Y600-D
Couple de serrage	0.33 à 0.39	1.0 à 1.2	1.0 à 1.2	2.0 ± 0.1



##### 2. Charge et moment du raccord

Évitez tout moment de torsion ou de flexion autre que celui causé par le poids propre de l'équipement, car cela peut causer des dommages.

Soutenez le raccordement externe séparément. Si l'exercice d'un moment sur l'équipement est inévitable durant le fonctionnement, le moment doit être inférieur au moment maximum indiqué ci-dessous.

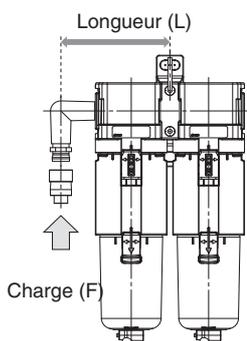
Les matériaux de raccordement rigides tels que les tubes en acier risquent d'être affectés par une charge de moment excessive et des vibrations depuis le côté de raccordement.

Utilisez un tube flexible entre les deux pour éviter ces effets.

Unité : N·m

Modèle compatible	AFF20 AM20 AMD20 AMK20	AFF30 AM30 AMD30 AMK30	AFF40 AM40 AMD40 AMK40	AFF50/AFF60 AM50/AM60 AMD50/AMD60 AMK50/AMK60
Moment maximum (M)	14.5	16	19.5	45

Moment maximum (M) = Longueur (L) x Charge (F)



### Raccordement

#### ⚠ Attention

##### 3. Raccordez la tuyauterie/les raccords en utilisant le couple recommandé tout en maintenant fermement le côté femelle taraudé.

Un couple de serrage insuffisant pourrait provoquer une perte des tuyaux ou une faille des joints. Un serrage excessif peut causer la rupture du filetage.

Si le côté femelle n'est pas maintenu durant le serrage, une force excessive sera appliquée directement sur la fixation, pouvant la casser.

##### Couple de serrage recommandé

Unité : N·m

Filetage	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Couple de serrage	7 à 9	12 à 14	22 à 24	28 à 30	28 à 30	36 à 38

##### 4. Lorsqu'un raccord instantané SMC est utilisé, reportez-vous au manuel d'utilisation du raccord instantané.

### Alimentation en air

#### ⚠ Attention

1. L'air contenant trop d'humidité peut diminuer les performances du produit. Installez le sècheur d'air par réfrigération ou l'échangeur AIR/AIR à l'entrée du produit.

#### ⚠ Précaution

1. Installez un filtre micronique (série AMD) à l'entrée du filtre à charbon actif (série AMK) pour éviter la dégradation des performances.

### Maintenance

#### ⚠ Attention

1. Remplacez la cartouche selon le calendrier de remplacement fourni ci-dessous. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la casse de la cartouche.

##### a. AFF20 à 60-D, AM20 à 60-D, et AMD20 à 60-D

Dans les 2 ans suivant le début de l'utilisation de la cartouche neuve ou lorsqu'une chute de pression (différence de pression entre entrée et sortie) de 0.1 MPa ou plus est constatée

##### b. AMK20 à 60-D

1 an à partir du début de l'utilisation de la cartouche neuve ou avant que la durée de service atteigne 2000 heures (Le délai de remplacement de la cartouche varie en fonction des conditions d'utilisation. Avant même que le moment de remplacement ci-dessus ne soit atteint, si une odeur d'huile est émise à la sortie, remplacez la cartouche périodiquement par la suite).

#### ⚠ Précaution

1. Pour la purge automatique du modèle N.F., lorsqu'il n'y a pas de pression, le condensat, qui n'est pas suffisant pour activer le mécanisme de purge automatique, reste dans la cuve. Il est recommandé de purger manuellement le condensat résiduel à la fin de la journée de travail.

2. Sur les modèles avec indicateur de colmatage de cartouche, l'obstruction de la cartouche est indiquée par un niveau de rouge croissant. Veillez à remplacer la cartouche avant que le niveau de rouge n'atteigne le haut de l'indicateur.

## **Consignes de sécurité**

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)<sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### **Précaution:**

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

### **Attention:**

**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### **Danger:**

**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

- 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
- ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
- IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)
- ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
- etc.

## **Attention**

### **1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.**

Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

### **2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.**

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

### **3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

### **4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :**

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Equipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## **Précaution**

### **1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.**

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## **Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité**

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

### **Garantie limitée et clause limitative de responsabilité**

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.<sup>2)</sup> Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.
- 2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an. Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison. Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

### **Clauses de conformité**

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

## **Précaution**

### **Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.**

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

## **Consignes de sécurité**

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

## Historique de révision

<b>Édition B</b>	- Le filtre à charbon actif de la série AMK a été ajouté. - Le nombre de pages est passé de 16 à 24.	ZO
<b>Édition C</b>	- Les tailles 50 et 60 ONT été ajoutées. - Une Indicateur de colmatage de cartouche a été ajouté. - Le nombre de pages est passé de 24 à 32.	AP

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67 129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smzca.co.za    zasales@smzca.co.za