

Remarque

La notice d'utilisation a été rédigée en allemand puis traduite en français.
À conserver pour toute utilisation ultérieure.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs ou de fautes d'impression.

Éditeur

© J. Schmalz GmbH, 04.2018

Cet ouvrage est protégé par la propriété intellectuelle. Tous les droits relatifs appartiennent à la société

J. Schmalz GmbH. Toute reproduction de l'ouvrage, même partielle, n'est autorisée que dans les limites légales prévues par le droit de la propriété intellectuelle. Toute modification ou abréviation de l'ouvrage doit faire l'objet d'un accord écrit préalable de la société J. Schmalz GmbH.

Contact

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
D-72293 Glatten

Tél. +49 (0)7443 2403-0
Fax +49 (0)7443 2403-259
schmalz@schmalz.de
www.schmalz.com

Vous trouverez les informations permettant de contacter les sociétés Schmalz et leurs partenaires commerciaux à travers le monde sur

 www.schmalz.com/distribution

1	Consignes de sécurité.....	4
1.1	Classification des consignes de sécurité	4
1.2	Avertissements	5
1.3	Symboles d'obligation	5
1.4	Objectif de la présente notice d'utilisation	5
1.5	Consignes générales de sécurité	6
1.6	Utilisation conforme	6
1.7	Exigences vis-à-vis du personnel de montage et de maintenance	6
1.8	Exigences concernant le lieu d'installation.....	7
2	Description du produit	8
2.1	Variantes	8
2.2	Données techniques.....	9
2.3	Filtre à poussière avec contrôleur de pression différentielle STF-D.....	9
3	Installation	10
3.1	Position de montage.....	10
3.2	Montage.....	10
3.3	Raccorder le contrôleur de pression différentielle.....	11
3.3.1	Connexion électrique.....	12
3.3.2	Régler la pression différentielle	12
4	Entretien.....	13
4.1	Démontage et nettoyage de l'élément filtrant.....	13
4.2	Montage de l'élément filtrant	14
4.3	Pièces de rechange et d'usure	14
5	Mise hors service et élimination	16

1 Consignes de sécurité

1.1 Classification des consignes de sécurité

Danger

Cet avertissement prévient d'un danger qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou de graves blessures.

 DANGER	
	<p>Type et origine du danger</p> <p>Conséquence du danger</p> <p>▶ Mesure corrective</p>

Avertissement

Cet avertissement prévient d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

 AVERTISSEMENT	
	<p>Type et origine du danger</p> <p>Conséquence du danger</p> <p>▶ Mesure corrective</p>

Prudence

Cet avertissement prévient d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures.

 PRUDENCE	
	<p>Type et origine du danger</p> <p>Conséquence du danger</p> <p>▶ Mesure corrective</p>

Attention

Cet avertissement prévient d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des dommages matériels.

ATTENTION	
	<p>Type et origine du danger</p> <p>Conséquence du danger</p> <p>▶ Mesure corrective</p>



Avertissement important pour une utilisation efficace et sans faille.

1.2 Avertissements

Explication des symboles d'avertissement utilisés cette notice d'utilisation.

Symboles d'avertissement	Description	Symboles d'avertissement	Description
	Symbole d'avertissement général		Attention : éclats et particules
	Attention : tension électrique		Attention : tourbillonnement de particules de poussière en suspension

1.3 Symboles d'obligation

Explication des symboles d'obligation utilisés dans cette notice d'utilisation.

Symboles d'obligation	Description	Symboles d'obligation	Description
	Porter un masque		Porter des lunettes de protection
	Mettre hors tension avant entretien ou réparation		

1.4 Objectif de la présente notice d'utilisation

La présente notice d'utilisation et de maintenance s'applique aux filtres à poussière Schmalz de la série STF avec ou sans contrôleur de pression différentielle.

Formes :



Petite taille



Grande taille

La notice d'utilisation et de maintenance fait partie intégrante du filtre à poussière et doit être à la disposition permanente du personnel chargé des travaux de montage, d'entretien et de réparation. La notice d'utilisation et de maintenance se réfère à la liste de livraison de l'entreprise Schmalz. Toute modification du filtre à poussière entreprise par le client est strictement interdite et n'est pas prise en considération.

Lisez impérativement la notice d'utilisation et assurez-vous de l'avoir comprise avant le raccordement et la mise en service du filtre à poussière !

1.5 Consignes générales de sécurité

Les réglementations légales et les prescriptions de sécurité en vigueur sur le lieu d'exploitation doivent être respectées.

 AVERTISSEMENT	
	<p>En cas de non-respect des consignes générales de sécurité Risque de dommages corporels ou matériels sur les installations ou les systèmes</p> <p>▶ Le filtre à poussière ne peut être exploité que dans son état de livraison d'origine. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux conséquences d'une modification hors de son contrôle, en particulier en cas de remplacement de pièces originales par des pièces d'une autre origine.</p>

1.6 Utilisation conforme

Le filtre à poussière est prévu pour la purification de l'air d'aspiration dans des applications nécessitant l'utilisation du vide. Utilisez le filtre à poussière uniquement pour le filtrage de composants mécaniques présents dans l'air.

Il convient de demander conseil au fabricant avant de l'utiliser dans des buts différents.

 DANGER	
	<p>Utilisation dans des environnements soumis à des risques d'explosion</p> <p>Risque d'accident dû à une explosion</p> <p>▶ Il est interdit d'utiliser le filtre à poussière dans des environnements soumis à des risques d'explosion.</p>

 AVERTISSEMENT	
	<p>Transport ou aspiration de liquides ou de produits en vrac</p> <p>Dommages corporels et/ou matériels</p> <p>▶ Utilisez le filtre à poussière uniquement pour le filtrage de composants mécaniques présents dans l'air. Le filtrage d'autres produits (p. ex. produits en vrac ou liquides) n'est pas autorisé.</p>

La notice d'utilisation de l'installation complète ainsi que d'éventuelles procédures de mise à l'arrêt doivent être respectées avant d'effectuer des travaux de montage, d'entretien ou de réparation.

1.7 Exigences vis-à-vis du personnel de montage et de maintenance

Le filtre à poussière doit être installé et entretenu exclusivement par des mécaniciens et des électriciens spécialisés.

Nous entendons par personnel qualifié toute personne qui, en raison de sa formation spécialisée, de son savoir et de son expérience ainsi que de ses connaissances des réglementations en vigueur, est en mesure d'apprécier les tâches qui lui sont confiées, d'identifier les dangers éventuels et de prendre les mesures de sécurité adéquates. Le personnel qualifié est tenu de respecter les réglementations en vigueur dans le domaine concerné.

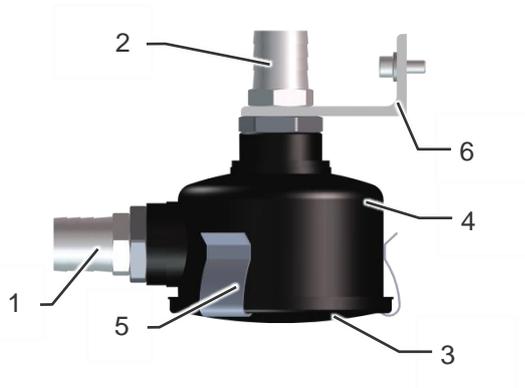
1.8 Exigences concernant le lieu d'installation

- Température de service :
 - avec contrôleur de pression différentielle : de 0°C bis +40°C
 - sans contrôleur de pression différentielle : de -40°C bis +80°C
- S'assurer qu'aucun liquide ne puisse pénétrer dans le filtre à poussière
- S'assurer qu'aucun air chaud ne puisse être aspiré
- S'assurer que le filtre à poussière reste accessible sans problème (entretien, nettoyage et remplacement de l'élément filtrant)

2 Description du produit

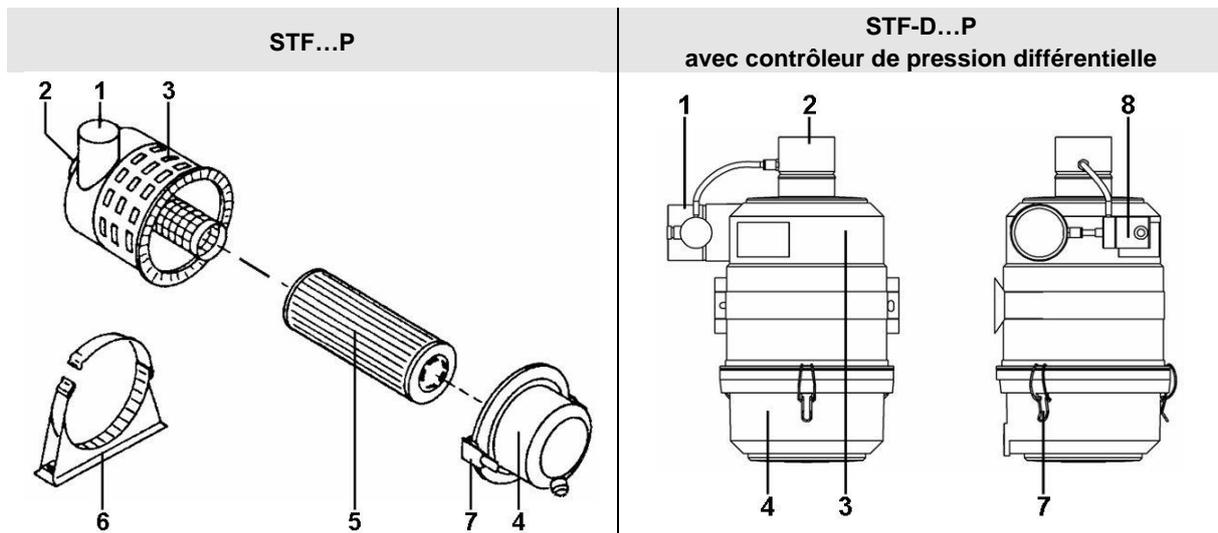
2.1 Variantes

Petite taille :



Pos.	Désignation
1	Raccord de l'entrée d'air (ventouse)
2	Raccord de la sortie d'air (générateur de vide)
3	Couvercle du boîtier
4	Boîtier du filtre avec raccord fileté
5	Fermeture rapide
6	Équerre de fixation

Grande taille :



Pos.	Désignation
1	Raccord de l'entrée d'air (ventouse)
2	Raccord de la sortie d'air (générateur de vide)
3	Partie supérieure du boîtier
4	Partie inférieure du boîtier (réceptacle collecteur de poussière)

Pos.	Désignation
5	Élément filtrant
6	Support avec étrier de fermeture
7	Étrier de tension
8	Contrôleur de pression différentielle, réglable

2.2 Données techniques

Dépression max. : -950 mbar
 Une surpression n'est pas autorisée.

2.3 Filtre à poussière avec contrôleur de pression différentielle STF-D...

Le contrôleur de pression différentielle (8.2) surveille en permanence la différence de pression entre le côté air encrassé et le côté air pur du filtre à poussière. La différence de pression augmente à mesure que le degré d'encrassement du filtre augmente.

La pression différentielle est réglable de 10 à 50 mbar à l'aide d'une molette de réglage située sur le contrôleur de pression différentielle. Si la pression différentielle pré-réglée est dépassée, le contrôleur de pression différentielle est activé.

Variante sans voyant de contrôle :

Le signal de sortie (contact à fermeture ou contact de repos) peut être redirigé vers un traitement du signal fourni par le client. Ce signal s'éteint de nouveau lorsque la pression différentielle diminue, c'est-à-dire après le nettoyage ou le remplacement de l'élément filtrant.

Variante avec voyant de contrôle :

Le contrôleur de pression différentielle active le voyant de contrôle lorsque la chute de pression du filtre à poussière dépasse la valeur limite réglée. Le voyant de contrôle s'éteint de nouveau lorsque la chute de pression repasse au-dessous de la valeur limite (p. ex. après le nettoyage ou le remplacement de l'élément filtrant).

Données techniques du contrôleur de pression différentielle :

Pression différentielle réglable	10...50 mbar
Précision	±10 %
Différence de commutation	5 mbar
Surpression de service maximale	100 mbar
Capacité de commutation électrique	250 V CA / 6 A 24 V CC / 1 A
Connexion électrique	Fiche plate AMP 6,3 mm x 0,8 mm selon DIN 46244
Homologation	VDE 0630

3 Installation

Utilisez uniquement les possibilités de raccordement, les alésages de fixation et les fixations prévus.

 DANGER	
	<p>Dépression dans le système</p> <p>Risque de blessures</p> <p>▶ Éteindre le générateur de vide avant le montage (p. ex. turbine pour le vide, pompe à vide).</p>

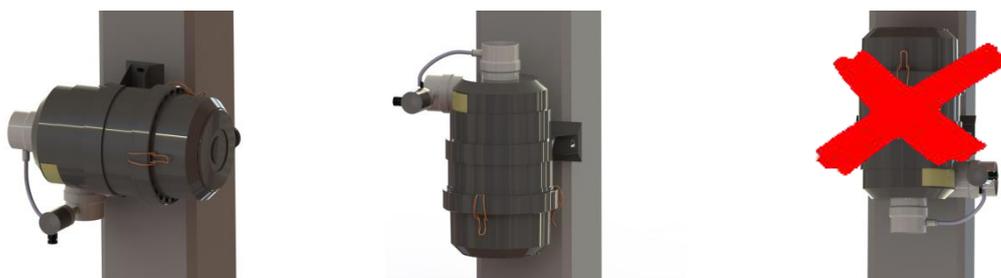
3.1 Position de montage

Le filtre à poussière peut être monté verticalement ou horizontalement. En cas de montage vertical, l'entrée d'air doit se trouver en haut.

Petite taille :



Grande taille :



Un montage incorrect entraîne une annulation de la garantie du filtre à poussière et du générateur de vide.

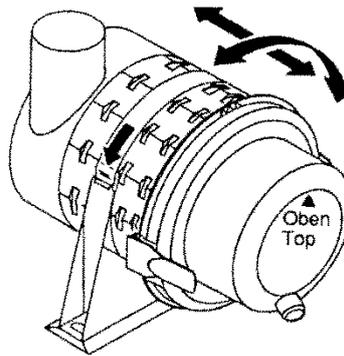
3.2 Montage

Petite taille :

1. Fixer l'équerre de fixation avec 2 vis à proximité du générateur de vide.
2. Fixer le filtre à poussière dans l'une des positions de montage autorisées, au niveau de l'équerre de fixation.
3. Raccorder les tuyaux de vide avec les colliers de bridage fournis.

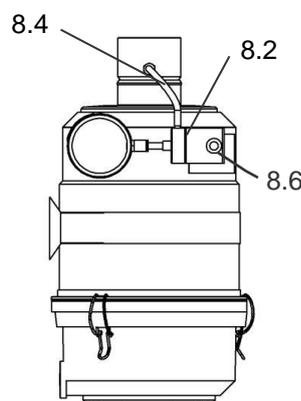
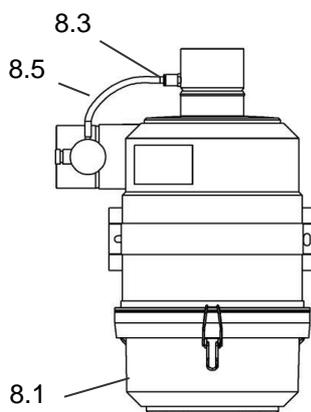
Grande taille :

1. Fixer le support (6) avec 2 vis à proximité du générateur de vide.
2. Installer le filtre à poussière dans le support (6) et le faire pivoter ou le déplacer dans la position de montage souhaitée.
3. Fermer et encliqueter l'étrier de fermeture.
4. En cas de position de montage horizontale, le marquage « En haut / Top » doit être en haut (+/-15° d'écart autorisés) → le cas échéant, retirer la partie inférieure du boîtier et la remonter une fois tournée.
5. Raccorder les tuyaux de vide avec les colliers de bridage fournis.



3.3 Raccorder le contrôleur de pression différentielle

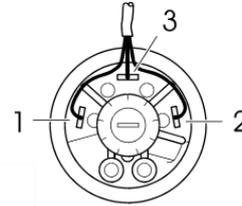
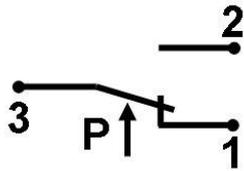
	DANGER
 	<p>Électrocution</p> <p>Danger de mort</p> <p>▶ Mettre l'installation hors tension avant le raccord ou le réglage du contrôleur de pression différentielle.</p> <p>▶ Avant la mise en service, s'assurer que les connexions électriques du contrôleur de pression différentielle sont couvertes par le capuchon de protection (8.6).</p>



Pos.	Désignation
8.1	Filtre à poussière STF-D...
8.2	Contrôleur de pression différentielle
8.3	Raccord fileté rapide STV 1/8"-6/4
8.4	Tuyau
8.5	Tuyau
8.6	Capuchon de protection

3.3.1 Connexion électrique

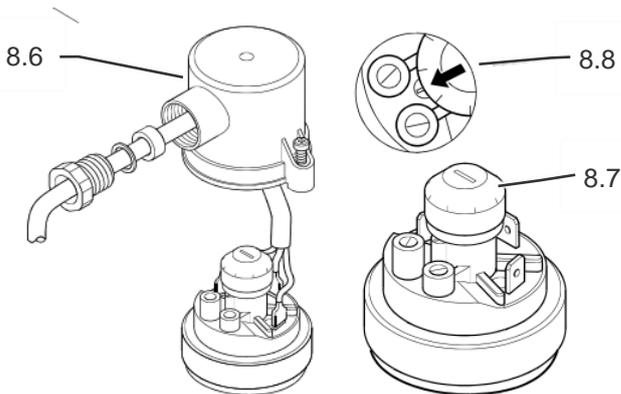
1. Introduire le câble avec diamètre de gaine 7 mm à travers le capuchon de protection.
2. Raccorder les torons de câble à l'aide de clips enfichables plats conformément au schéma.
3. Sécuriser l'alimentation (cf. données techniques chap. 2.3).



3.3.2 Régler la pression différentielle

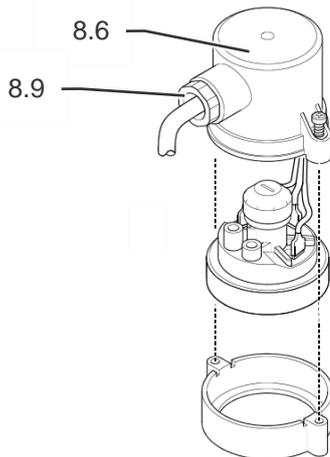


En cas de systèmes équipés de tuyaux d'alimentation courts ou de préhenseurs spéciaux, il est possible que le voyant de contrôle s'allume brièvement en rouge lors du relâchement de la charge. Le cas échéant, augmenter la valeur limite du contrôleur de pression différentielle d'une valeur comprise entre 5 et 10 mbar.

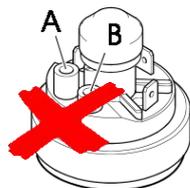


1. S'assurer que le contrôleur de pression différentielle soit hors tension.
2. Retirer le capuchon de protection (8.6).
3. Régler la pression différentielle à l'aide du bouton de réglage (8.7).

L'échelle (8.8) permet uniquement un réglage approximatif. Un instrument de mesure vous fournira des résultats plus précis.



4. Serrer le passe-câble à vis (8.9).
5. Replacer et visser le capuchon de protection (8.6).



IMPORTANT !

Les vis de réglage destinées à l'ajustage de précision (A et B) sont réglées en usine et ne doivent en aucun cas être déréglées !

4 Entretien

 DANGER	
	<p>Dépression dans le système</p> <p>Risque de blessures</p> <p>▶ Avant des travaux de nettoyage, d'entretien ou de réparation, mettre le générateur de vide (p. ex. la turbine, la pompe) hors tension.</p>

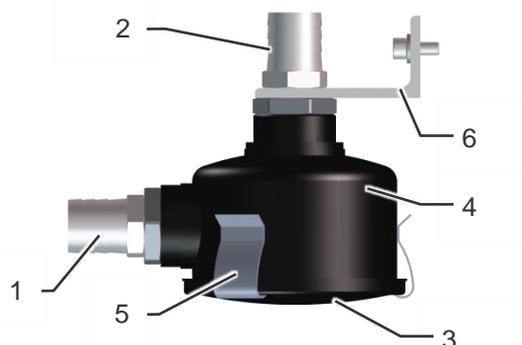
Composant	Tâche	Date d'entretien
Élément filtrant	Nettoyer et contrôler la présence de dommages	conformément à la notice d'utilisation de l'installation complète. Ajuster l'intervalle de maintenance aux conditions ambiantes.
	Remplacer	Petite taille : Une fois par an Grande taille : Au plus tard après cinq nettoyages ou au plus tard après deux ans
Tuyaux de vide	Contrôler une éventuelle détérioration et l'étanchéité	Une fois par mois / après des travaux de réparation
Boîtier en plastique et support	Contrôler d'éventuelles détériorations ou fissures	Lors de l'entretien du filtre
Contrôleur de pression différentielle (si présent)	Contrôler le bon fonctionnement, les tuyaux et leurs raccords	Une fois par an

4.1 Démontage et nettoyage de l'élément filtrant

 AVERTISSEMENT	
  	<p>Particules de poussière en suspension</p> <p>Atteintes des yeux et des voies respiratoires</p> <p>▶ Porter des lunettes de protection</p> <p>▶ Porter une protection respiratoire</p>

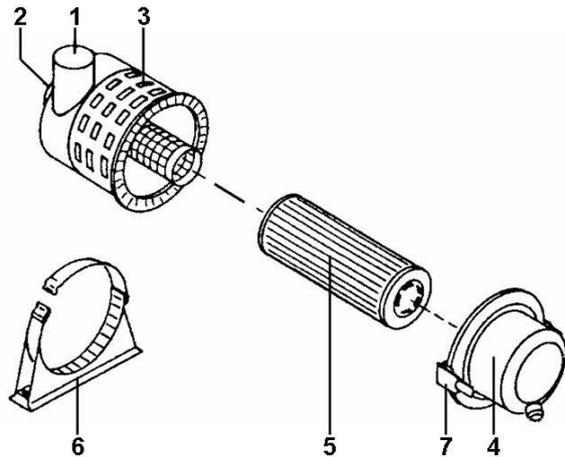
Petite taille :

1. Ouvrir toutes les fermetures rapides (5).
2. Retirer le couvercle du boîtier (3).
3. Retirer l'élément filtrant.
4. En aucun cas ne laver à l'eau ou brosser l'élément filtrant, mais le purger à l'air (soufflage) !



Grande taille :

1. Ouvrir tous les étriers de tension (7).
2. Retirer l'élément filtrant (5).
3. En aucun cas ne laver à l'eau ou brosser l'élément filtrant, mais le purger à l'air (soufflage) !



Important !

Lors de la purge par soufflage, veillez à ce que de la poussière ne se fixe pas sur la paroi intérieure de l'élément filtrant.



Remarque :

Pour effectuer la purge, placer un flexible sur un pistolet à air comprimé dont l'extrémité est courbée à environ 90°. Le flexible doit être assez long pour atteindre le fond de la cartouche. Purger l'élément filtrant avec de l'air comprimé sec (5 bars au maximum) de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de poussière.

4.2 Montage de l'élément filtrant

1. Avant le montage, s'assurer que le soufflet et les joints en caoutchouc de l'élément filtrant ne soient pas endommagés. Remplacer l'élément filtrant si nécessaire.
2. Positionner l'élément filtrant.
3. Fermer le boîtier.

4.3 Pièces de rechange et d'usure

Petite taille :

Désignation	Utilisation	Réf. art.	Légende
Élément filtrant FILT-EINS 3 65x70 PAP STF-3/4-IG	STF 3-4	10.07.01.00017	U
Élément filtrant FILT-EINS 3 98x70 PAP STF-1-1/4-IGN	STF 1-1-4N	10.07.01.00018	U
Élément filtrant FILT-EINS 128x125 PAP STF-1-1/4-IGH	STF 1-1-4H	10.07.01.00019	U
Élément filtrant FILT-EINS 3 150x222 PAP STF-2-1/2-IG	STF 2-1-2	10.07.01.00020	U

Grande taille :

Désignation	Utilisation	Réf. art.	Légende
Élément filtrant Jumbo	Tube de levage par le vide Jumbo	11.04.03.10086	U
Élément filtrant 4.5	STF ... 4.5 ...	10.07.01.00060	U
Élément filtrant 6.0	STF ... 6.0 ...	10.07.01.00054	U
Élément filtrant 8.0	STF ... 8.0 ...	10.07.01.00079	U
Élément filtrant 12.0	STF ... 12.0 ...	10.07.01.00361	U
Élément filtrant 15.0	STF ... 15.0 ...	10.07.01.00362	U
Élément filtrant 24.0	STF ... 24.0 ...	10.07.01.00083	U
Collier de bridage SSD60	STF ... 4.5 ... / STF ... 6.0 ...	10.07.10.00017	R
Collier de bridage SSD76	STF ... 8.0 ...	10.07.10.00037	R
Collier de bridage SSD125	STF ... 24.0 ...	10.07.10.00052	R
Contrôleur de pression différentielle	STF-D ... F	21.01.06.00011	R

R = pièce de rechange, U = pièce d'usure

5 Mise hors service et élimination

 DANGER	
 	<p>Électrocution / dépression</p> <p>Danger de mort</p> <p>▶ Avant chaque démontage, s'assurer que l'installation est hors tension et vide de toute pression.</p>

ATTENTION	
	<p>Élimination incorrecte du filtre à poussière</p> <p>Dommages environnementaux</p> <p>▶ Il convient d'éliminer le filtre à poussière et les éléments filtrants conformément aux règlements nationaux en vigueur.</p>

At your service worldwide



● **Headquarters**
Hauptsitz

Schmalz Germany – Glatten

● **Sales and production companies**
Vertriebs- und Produktionsgesellschaften

Schmalz China – Shanghai
 Schmalz India – Pune
 Schmalz Japan – Yokohama
 Schmalz USA – Raleigh (NC)

● **Sales companies**
Vertriebsgesellschaften

Schmalz Australia – Melbourne
 Schmalz Benelux – Hengelo (NL)
 Schmalz Canada – Mississauga
 Schmalz Finland – Vantaa
 Schmalz France – Champs-sur-Marne
 Schmalz Italia – Novara
 Schmalz Mexiko – Querétaro

Schmalz Poland – Suchy Las (Poznan)
 Schmalz Russia – Moskow
 Schmalz South Korea – Anyang
 Schmalz Spain – Erandio (Vizcaya)
 Schmalz Switzerland – Nürens Dorf
 Schmalz Turkey – Istanbul

• **Sales partners**
Vertriebspartner

You can find the Schmalz sales partner in your country at:
WWW.SCHMALZ.COM/SALESNETWORK

Den Schmalz Vetriebspartner in Ihrem Land finden Sie auf:
WWW.SCHMALZ.COM/VERTRIEBSNETZ

J. Schmalz GmbH
 Johannes-Schmalz-Str. 1
 72293 Glatten, Germany
 T: +49 7443 2403-0
 schmalz@schmalz.de
 WWW.SCHMALZ.COM

30.30.01.00059/03 | 04.2018