

MAHLE Industrialfiltration is now Filtration Group. For more information, visit industrial filtrationgroup.com

# Filtre à décolmatage automatique AF 8

Pression jusque 10 bar. Décolmatage à contre courant par pression interne Orifices: DN 100 jusque DN 400, conception fonte

# 1. Caractéristiques

#### Filtration entièrement automatique et efficace

- Application pour le traitement des eaux.
- Technologie éprouvée et construction robuste.
- Conception compacte.
- Seuil de filtration de 25 à 1000 μm absolu.
- Positionnement variable de l'unité de base.
- Option : montage sur pied et bride orientable à 90°.
- Faible coût de possession (TCO).
- Besoin réduit de pièces de rechange : respect de l'environnement et des ressources naturelles.
- Choix optimal entre écologie et économie.
- Filtration en continue sans interruption de débit.
- Filtration efficace avec faible perte de volume pendant le décolmatage.
- Filtration sans coûteux consommables.
- Nettoyage ultra performant grâce au positionnement de la buse de contre lavage à proximité de l'élément filtrant.
- Mise en service aisée et conviviale
- Distribution et support mondial



## 2. Principe de fonctionnement

- Le produit à filtrer s'écoule dans le corps de filtre par l'orifice d'entrée (1) et arrive à l'élément filtrant ouvert en bas (6). Le fluide traverse l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur. Les contaminants sont piégés sur la face interne de la toile métallique.
- Lorsque la pression différentielle est atteinte ou après un intervalle de temps réglable, le cycle de décolmatage commence automatiquement. Le motoréducteur (3) fait tourner la buse de nettoyage (7).
- La ligne de rinçage est mise à l'atmosphère par la vanne (5) et le motoréducteur (3) fait tourner la buse de nettoyage (7) située à proximité de l'élément filtrant.Toute la surface du filtre (6) est couverte par la buse de nettoyage.
- Une faible quantité de fluide filtré s'écoule à grande vitesse dans le sens opposé, à travers la fente verticale (8) de la buse située à proximité de l'élément filtrant. Les contaminants piégés par le filtre s'évacuent ainsi du système via le canal de rinçage.
- Après rotation de la buse (7) de 400°, la vanne de rinçage (5) se ferme et le cycle de décolmatage se termine en quelques secondes.
- Seule la partie de l'élément filtrant couverte par la buse est nettoyée, le reste étant disponible pour la continuité de la filtration. La filtration est opérée sans interruption de débit.

# 3. Données techniques

Orifices:DN 100 jusque DN 400Brides:DINMatériaux:GGG-40Revêtement:RilsanPression max:10 barTempérature max:100 °C

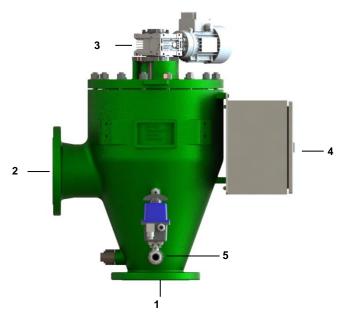
Elément filtrant : Panier avec toile métallique plis-

-- ----

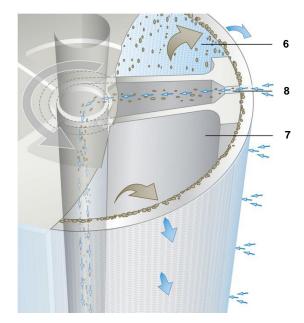
Seuil de filtration: 25 – 1000 µm absolu Données Moteur :

Tension: 230/400 V
Courant nominal: 0.67 – 1.20 A
Puissance: 0.18/0.21 kW
Vitesse: 9.3 – 17 U/min
Classe de protection: IP55

Classe de protection : IP55
Couple : 60 Nm



- 1 Entrée
- 2 Sortie
- 3 Moto réducteur
- 4 Armoire de commande
- 5 Vanne de rinçage/contre-courant
- 6 Elément filtrant
- 7 Buse de nettoyage
- 8 Fente de la buse

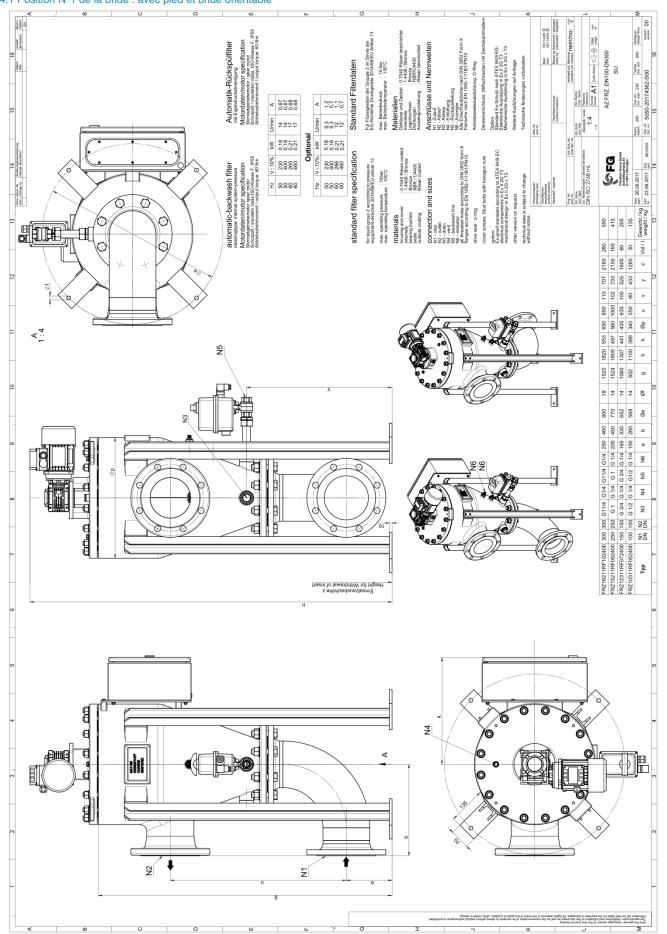




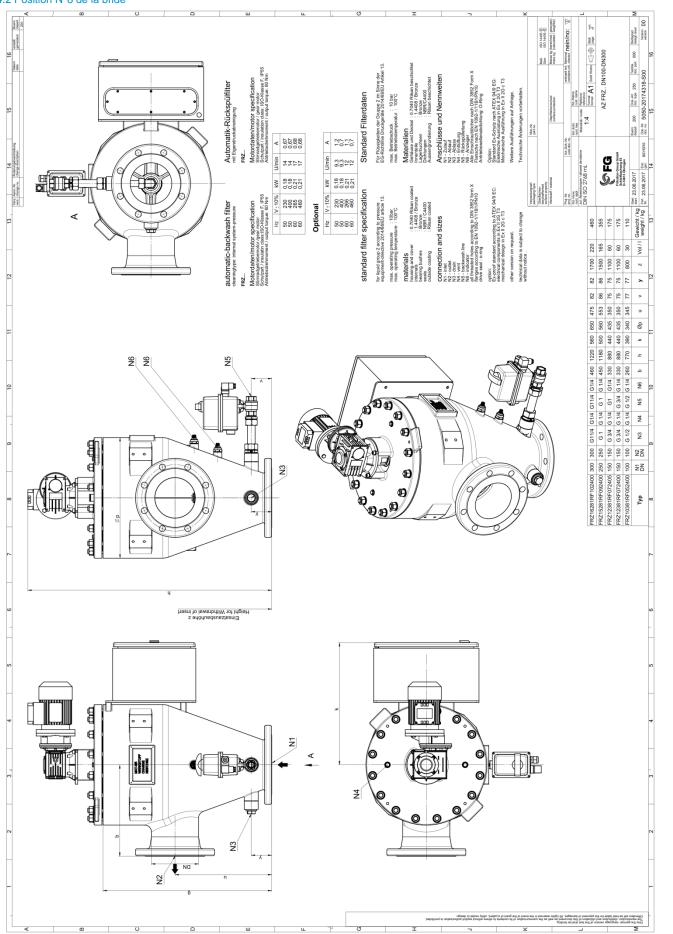
Exemple de montage position N°8

# 4. Dimensions

#### 4.1 Position N°1 de la bride : avec pied et bride orientable



#### 4.2 Position N°8 de la bride



## 5. Conception et application

La conception des filtres à décolmatage est basée sur les exigences du client. Le matériau, le type de construction, la surface du filtre et son seuil de filtration sont parfaitement adaptés au type de fluide à traiter et du débit.

Les options de filtre à contre-courant peuvent être librement variées et conduire à l'optimisation de la tâche de filtration respective.

# Options:

- Contrôle
   Armoire de contrôle commande avec module programmable.
- Transmetteur de pression Pression différentielle contrôlée avec un transmetteur de pression. Cela permet une surveillance précise de la pression différentielle à l'aide du module PLC situé dans l'armoire de contrôle.
- Pigure 1
  Dans la version standard, le filtre est fixé directement sur la tuyauterie de sorte que le filtre peut être intégré dans un système de canalisation existant pour économiser de l'espace. Le faible encombrement et la bonne accessibilité sont complétés par un bypass en option
- Figure 2 Conception de filtre en option avec quatre pieds de support et un coude à 90 °orientable autour de l'axe vertical.

Les filtres à décolmatage automatique sont simples d'utilisation et garantissent une filtration en continu. Veuillez suivre les étapes individuelles suivantes :

- Le bol contient un évent, un orifice de vidange ainsi qu'un élément filtrant.
- Le filtre doit être rempli et purgé d'air avant sa mise en service. Il ne doit pas être utilisé avec le plein débit de la pompe lorsqu'il est vide.
- Allumez l'armoire de contrôle du filtre et lancez un décolmatage avec le bouton manuel. Si la viscosité du fluide est très sensible à la température, le contrôleur du filtre ne doit pas être allumé tant que le filtre n'a pas atteint sa température de service normale.
- L'armoire de contrôle du filtre doit être éteinte si l'installation n'est pas en service.
- Pour un rinçage efficace, une pression de rinçage suffisante de 3 bars estt nécessaire lors du rinçage à la sortie du filtre.
- Le rinçage automatique démarre après un temps spécifié ou après avoir atteint la pression différentielle maximale.
- Après le déclenchement d'un cycle de décolmatage, le motoréducteur est mis en marche et la vanne de rinçage de la sortie du fluide s'ouvre. Pendant que le motoréducteur fait tourner la buse de rinçage, le fluide s'écoule du côté propre à travers l'élément filtrant dans la buse interne jusqu'à la sortie du fluide de rinçage.
- Le fluide circule à grande vitesse à travers la toile métallique, de sorte que les contaminants emprisonnés dans le filtre se détachent et sont évacués au canal de rinçage.
- L'armoire de contrôle du filtre est programmée pour que la vanne de rinçage se ferme et que le motoréducteur soit désactivé après environ 1¼ tour.







Filtration Group GmbH Schleifbachweg 45 D-74613 Öhringen Phone +49 7941 6466-0 Fax +49 7941 6466-429 industrial@filtrationgroup.com www.industrial.filtrationgroup.com 04/2020