

Pioneering for You

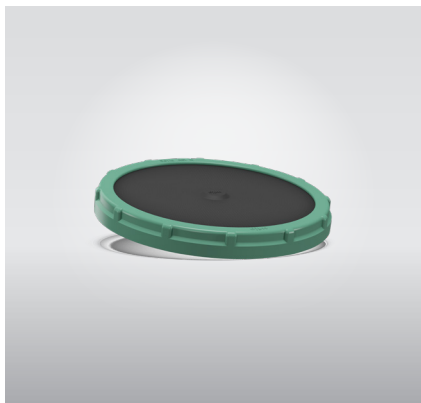
wilo

Brochure de la gamme

Wilo-Sevio ELASTOX

Diffuseur à membrane





Wilo-Sevio ELASTOX-D 09



Conception

Système d'aération comprenant un diffuseur à disque ainsi que le système de tuyauterie pour la distribution d'air comprimé. Le raccordement de la descente ou de la conduite d'air par l'opérateur s'effectue directement sur le système de tuyauterie.

Utilisation

Pour la prise d'air à fines bulles dans différents fluides, tels que les eaux usées et chargées ou les boues, en vue d'un apport d'oxygène et pour le malaxage.

Dénomination

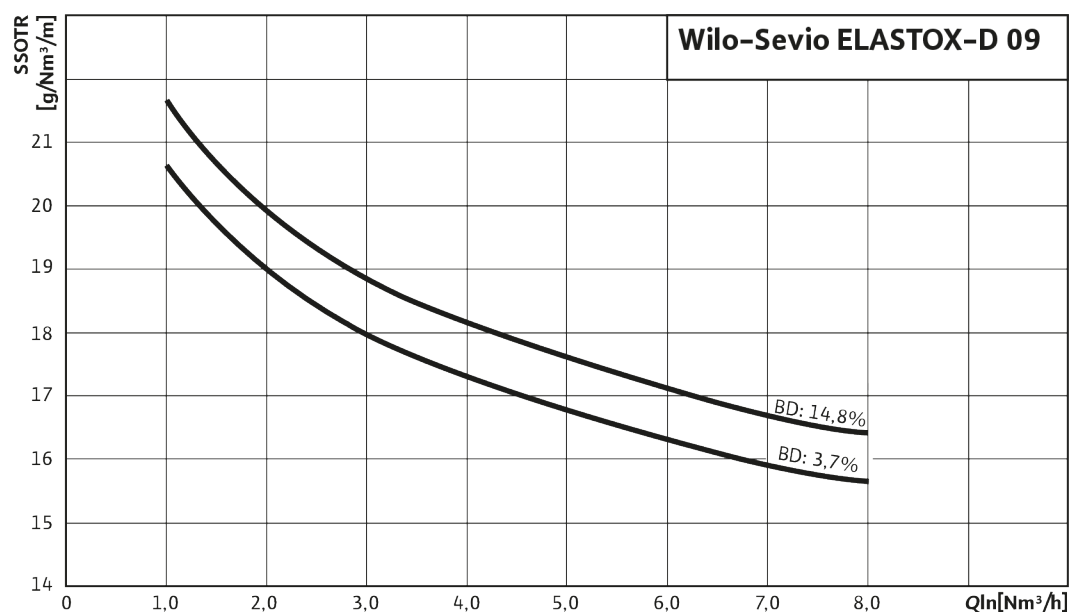
Exemple :	Wilo-Sevio ELASTOX-D.09.G.A.A-021.A
Sevio	Ventilateur
ELASTOX	Diffuseur à membrane
D	Construction : Diffuseur à disque
09	Taille de construction : Diamètre en pouces
G	Raccordement : R $\frac{3}{4}$
A	Matériau support : PP
A	Matériau membrane/perforation
	→ A = EPDM / A
	→ G = EPDMre / A
	→ M = Silicone / A
021	Diamètre de perforation en cm
A	Matériau fixation : PP

Vos avantages

- Efficacité particulièrement élevée du système grâce à une grande capacité de purge
- Grande flexibilité de commande de l'installation grâce à une vaste plage de réglage de la prise d'air
- Taux d'occupation maximal par rapport au processus en tenant compte des géométries de bassin les plus diverses
- Durée de vie accrue dans les applications municipales et industrielles grâce à des membranes de différents matériaux
- Frais de montage réduits et transformation plus simple et moins coûteuse pour des tuyauteries existantes

Courbe réseau

Wilo-Sevio ELASTOX-D 09



Le diagramme s'applique pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.

SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Caractéristiques techniques

- Diamètre nominal 218 mm
- Surface de perforation 370 cm²
- Poids max. 0,70 kg
- Injection d'air min. 1,5 Nm³/h
- Injection d'air nominale 8,0 Nm³/h
- Injection d'air max. 10 Nm³/h
- Injection d'air max. (brièvement) 10 Nm³/h
- Température min. de la prise d'air 5 °C
- Température max. de prise d'air
 - 80 °C (EPDM)
 - 100 °C (silicone)
- Température min. du fluide 5 °C
- Température max. du fluide 35 °C

Équipement/Fonction

Au moyen de générateurs d'air comprimé, de l'air est apporté par la conduite d'alimentation dans le système de tuyauterie. Le système de tuyauterie répartit uniformément l'air acheminé vers chaque diffuseur. L'air est introduit, de manière uniforme et sans coalescence, dans le fluide via la membrane résistante aux eaux usées.

Matériaux

Membrane

- EPDM, avec plastifiant réduit ou silicone

Fixation de la membrane

- PP

Système de tuyauterie

- Tuyau carré : Acier inoxydable
- Tuyau rond : Acier inoxydable ou plastique
- Fixation : Acier inoxydable ou plastique
- Joint d'étanchéité : Garniture plate en NBR

Description/Construction

Le système de ventilateur comprend un ou plusieurs champs de ventilation. Un champ d'aération comporte plusieurs composants.

Le diffuseur à disque est composé d'un plateau d'appui avec orifice fileté, d'une membrane à disque et d'une bague. Il est possible de monter en option un clapet antiretour afin d'empêcher que le fluide ne pénètre dans le système de tuyauterie. Par ailleurs, en raison de l'excellente résilience de la membrane, la perforation est refermée lors de la décompression.

Par défaut, le montage des diffuseurs à disque sur le système de tuyauterie s'effectue par un orifice fileté (R^{3/4}) et une protection en caoutchouc sur le tuyau rond.

Le système de tuyauterie performant énergétiquement assure une répartition optimale de l'air avec de faibles pertes de pression. Amovible, réglable en hauteur et adapté aux caractéristiques du bassin et des autres installations.

Contenu de la livraison

- Raccordement de la ligne de descente
- Conduit de distribution principal
- Câble diffuseur
- Conduit de distribution de fin
- Raccordement de la ligne de drainage
- Diffuseur à membrane
- Fixation pour le système de tuyauterie
- Vue d'ensemble et plan de situation

Options

- Dispositifs de dosage pour le nettoyage et la régénération des diffuseurs par dosage des produits chimiques adéquats dans le débit d'air. Comprenant :
 - Réservoir de dosage
 - Pompe de dosage
 - Accessoires de raccordement
 - Chariot de transport pour la version mobile option de l'option
 - Lance d'essai pour le contrôle des diffuseurs pendant le fonctionnement. Version amovible pour la mise en place d'au moins deux diffuseurs. Adapté au prélèvement depuis le bassin sans abaissement du niveau de l'eau ou interruptions de fonctionnement. Comprenant :
 - Potence de levage en acier inoxydable
 - Treuil en version résistante aux intempéries
 - Câble métallique en acier inoxydable
 - Dispositifs de guidage requis en acier inoxydable et avec des accessoires de fixation complets
 - descente
 - Conduite de drainage
- Résistance aux chocs thermiques 120 °C
- Diffuseur à disque
 - Joint torique FKM
 - Garniture plate en EPDM

- Autres systèmes de monitoring sur demande

Mise en service

Exécuter avant la mise en service :

- Nettoyage à fond du bassin
- Purge par soufflage du système de tuyauterie pour élimination des impuretés
- Contrôle d'étanchéité et contrôle de l'aspect de l'aération avec un faible recouvrement d'eau claire et propre (test d'eau claire)

Nettoyage à fond

Le bassin peut être fortement encrassé pendant le montage. Ces encrassements peuvent avoir une influence néfaste sur l'entrée d'air ou endommager les diffuseurs. Nous recommandons donc de nettoyer entièrement le bassin à l'eau claire et d'enlever les dépôts. Enlever à la main les grosses salissures et les corps étrangers. Éviter de diriger un jet d'eau sur la membrane pour ne pas l'endommager.

Test d'eau claire

Un test d'eau claire permet d'assurer que tous les composants sont étanches et que les champs de ventilation fonctionnent correctement.

Un contrôle conforme requiert une visite physique à pied du bassin. Les éventuels cas de détériorations, fuites ou aspects irréguliers de l'aération ne peuvent pas être correctement détectés de l'extérieur.

→ Requis :

- Effectuer le test avec de l'eau claire et propre
- Pendant le test, des personnes doivent vider entièrement les champs d'aération dans le bassin

→ Non autorisé :

- Simple contrôle visuel de l'extérieur du bassin
- Simple contrôle visuel à l'intérieur du bassin à partir des coins ou des bords

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-D.09.G.A.A-021.A	Sevio ELASTOX-D.09.G.A.G-021.A	Sevio ELASTOX-D.09.G.A.M-021.A
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,5 Nm³/h	1,5 Nm³/h	1,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	10 Nm³/h	10 Nm³/h	10 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	10 Nm³/h	10 Nm³/h	10 Nm³/h
Injection d'air, nominale	8 Nm³/h	8 Nm³/h	8 Nm³/h
Diamètre perforé	210 mm	210 mm	210 mm
Surface perforée	37000 mm²	37000 mm²	37000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...100 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM	EPDM (reduced plasticizer)	Silicone
Fixation	PP	PP	PP
Structure de support	PP	PP	PP



Wilo-Sevio ELASTOX-D 12



Conception

Système d'aération comprenant un diffuseur à disque ainsi que le système de tuyauterie pour la distribution d'air comprimé. Le raccordement de la descente ou de la conduite d'air par l'opérateur s'effectue directement sur le système de tuyauterie.

Utilisation

Pour la prise d'air à fines bulles dans différents fluides, tels que les eaux usées et chargées ou les boues, en vue d'un apport d'oxygène et pour le malaxage.

Dénomination

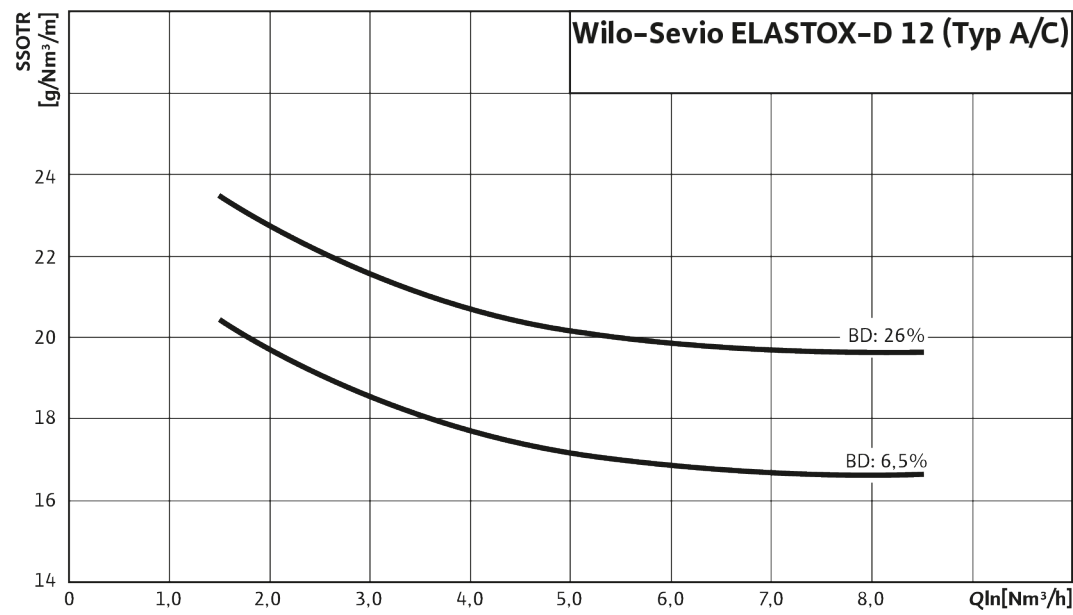
Exemple :	Wilo-Sevio ELASTOX-D.12.A.A.B-030.B
Sevio	Ventilateur
ELASTOX	Diffuseur à membrane
D	Construction : Diffuseur à disque
12	Taille de construction : Diamètre en pouces
A	Raccordement : G1
A	Matériau support : PP
B	Matériau membrane/perforation :
	→ A = EPDM / A
	→ B = EPDM / B
	→ C = EPDM / C
	→ G = EPDMmr / A
	→ H = EPDMmr / B
	→ I = EPDMmr / C
	→ M = Silicone / A
	→ N = Silicone / B
	→ O = Silicone / C
030	Diamètre de perforation en cm
B	Matériau fixation : A4

Vos avantages

- Sécurité de fonctionnement améliorée par la limite de course à ressort de la membrane à disque, permettant la dilatation uniforme de la membrane pour une prise d'air optimale. En raison de la construction spéciale, l'entrée d'air est fermée lorsque la membrane est déchargée et toute pénétration du fluide dans le système de tuyauterie est évitée
- Adaptation optimale de la prise d'air grâce à trois schémas de perforation
- Taux d'occupation maximal par rapport au processus en tenant compte des géométries de bassin et conditions de montage les plus diverses
- Grande flexibilité de commande de l'installation grâce à une très large plage de réglage de la prise d'air
- Qualité et durée de vie des membranes élevées grâce à la fabrication sous forme de produit moulé

Courbe réseau

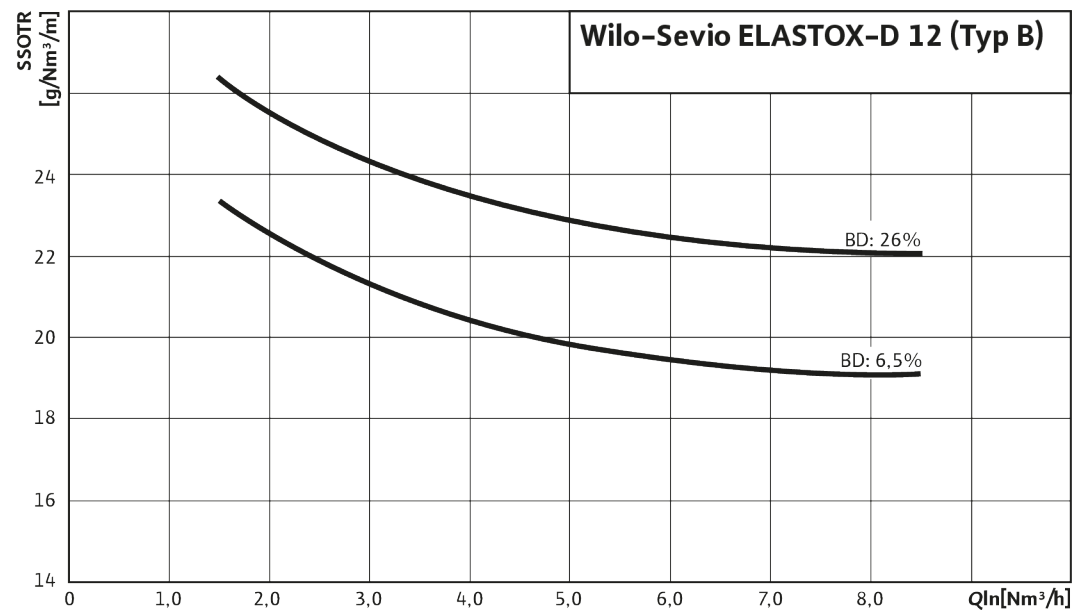
Wilo-Sevio ELASTOX-D 12 (Typ A/C)



Le diagramme s'applique pour le diffuseur ELASTOX-D12, type A/C pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.
SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Courbe réseau

Wilo-Sevio ELASTOX-D 12 (Typ B)



Le diagramme s'applique pour le diffuseur ELASTOX-D12, type B pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.
SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Caractéristiques techniques

- Diamètre nominal 320 mm
- Surface de perforation 650 cm²
- Poids max. 0,95 kg Injection d'air min.
 - 1,2 Nm³/h (type B)
 - 1,5 Nm³/h (type C) Injection d'air nominale
 - 6,0 Nm³/h (type B)
 - 10 Nm³/h (type C) Injection d'air max.
 - 8,0 Nm³/h (type B)
 - 12 Nm³/h (type C) Injection d'air max. (brièvement)
 - 12 Nm³/h (type B)
 - 16 Nm³/h (type C)
- Température min. de la prise d'air 5 °C
- Température max. de la prise d'air 80 °C (en option jusqu'à 120 °C)
- Température min. du fluide 5 °C
- Température max. du fluide 35 °C

Équipement/Fonction

Au moyen de générateurs d'air comprimé, de l'air est apporté par la conduite d'alimentation dans le système de tuyauterie. Le système de tuyauterie répartit uniformément l'air acheminé vers chaque diffuseur. L'air est introduit, de manière uniforme et sans coalescence, dans le fluide via la membrane résistante aux eaux usées.

Matériaux

Membrane

- EPDM, EPDM résistant aux microbes ou silicone

Fixation de la membrane

- VA

Structure de support

- PP

Système de tuyauterie

- Tuyau carré : Acier inoxydable
- Tuyau rond : Acier inoxydable ou plastique
- Fixation : Acier inoxydable ou plastique
- Joint d'étanchéité : Garniture plate en NBR

Description/Construction

Le système de ventilateur comprend un ou plusieurs champs de ventilation. Un champ d'aération comporte plusieurs composants.

Le diffuseur à disque est composé d'un plateau d'appui avec orifice fileté, d'une membrane à disque avec limite de course et d'un collier de serrage. Grâce à la limite de course à ressort, la membrane se dilate uniformément, permettant d'assurer une prise d'air optimale.

La construction spéciale assure l'obturation de l'entrée d'air lorsque la membrane est détendue. Cela empêche la pénétration de fluide dans le système de tuyauterie. Par ailleurs, en raison de l'excellente résilience de la membrane, la perforation est refermée lors de la décompression.

Par défaut, le montage des diffuseurs à disque sur le système de tuyauterie s'effectue par un embout fileté sur le tuyau carré ou un collier de serrage sur le tuyau rond.

Le système de tuyauterie performant énergétiquement assure une répartition optimale de l'air avec de faibles pertes de pression. Amovible, réglable en hauteur et adapté aux caractéristiques du bassin et des autres installations.

Contenu de la livraison

- Raccordement de la ligne de descente
- Conduit de distribution principal
- Câble diffuseur
- Conduit de distribution de fin
- Raccordement de la ligne de drainage
- Diffuseur à membrane
- Fixation pour le système de tuyauterie
- Vue d'ensemble et plan de situation

Options

- Dispositifs de dosage pour le nettoyage et la régénération des diffuseurs par dosage des produits chimiques adéquats dans le débit d'air. Comprenant :
 - Réservoir de dosage
 - Pompe de dosage
 - Accessoires de raccordement
 - Chariot de transport pour la version mobile option de l'option

Lance d'essai pour le contrôle des diffuseurs pendant le fonctionnement. Version amovible pour la mise en place d'au moins deux diffuseurs. Adapté au prélèvement depuis le bassin sans abaissement du niveau de l'eau ou interruptions de fonctionnement. Comprenant :

- Potence de levage en acier inoxydable
- Treuil en version résistante aux intempéries
- Câble métallique en acier inoxydable
- Dispositifs de guidage requis en acier inoxydable et avec des accessoires de fixation complets
- descente
- Conduite de drainage

Résistance aux chocs thermiques 120 °C

- Diffuseur à disque
- Joint torique FKM
- Garniture plate en EPDM
- Autres systèmes de monitoring sur demande

Mise en service

Exécuter avant la mise en service :

- Nettoyage à fond du bassin
- Purge par soufflage du système de tuyauterie pour élimination des impuretés
- Contrôle d'étanchéité et contrôle de l'aspect de l'aération avec un faible recouvrement d'eau claire et propre (test d'eau claire)

Nettoyage à fond

Le bassin peut être fortement encrassé pendant le montage. Ces encrassements peuvent avoir une influence néfaste sur l'entrée d'air ou endommager les diffuseurs. Nous recommandons donc de nettoyer entièrement le bassin à l'eau claire et d'enlever les dépôts. Enlever à la main les grosses salissures et les corps étrangers. Éviter de diriger un jet d'eau sur la membrane pour ne pas l'endommager.

Test d'eau claire

Un test d'eau claire permet d'assurer que tous les composants sont étanches et que les champs de ventilation fonctionnent correctement.

Un contrôle conforme requiert une visite physique à pied du bassin. Les éventuels cas de détériorations, fuites ou aspects irréguliers de l'aération ne peuvent pas être correctement détectés de l'extérieur.

→ Requis :

- Effectuer le test avec de l'eau claire et propre
- Pendant le test, des personnes doivent vider entièrement les champs d'aération dans le bassin

→ Non autorisé :

- Simple contrôle visuel de l'extérieur du bassin
- Simple contrôle visuel à l'intérieur du bassin à partir des coins ou des bords

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.B-030.B	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.C-030.B	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.H-030.B
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,2 Nm³/h	1,5 Nm³/h	1,2 Nm³/h
Injection d'air, maximale	8 Nm³/h	12 Nm³/h	8 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	10 Nm³/h	14 Nm³/h	10 Nm³/h
Injection d'air, nominale	6 Nm³/h	10 Nm³/h	6 Nm³/h
Diamètre perforé	300 mm	300 mm	300 mm
Surface perforée	65000 mm²	65000 mm²	65000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM	EPDM	EPDM (microbe resistant)
Fixation	acier inoxydable	acier inoxydable	acier inoxydable
Structure de support	PP	PP	PP

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.I-030.B	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.N-030.B	Sevio ELASTOX-D.12.A.A.O-030.B
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,5 Nm³/h	1,2 Nm³/h	1,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	12 Nm³/h	7 Nm³/h	11 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	14 Nm³/h	8 Nm³/h	12 Nm³/h
Injection d'air, nominale	10 Nm³/h	6 Nm³/h	10 Nm³/h
Diamètre perforé	300 mm	300 mm	300 mm
Surface perforée	65000 mm²	65000 mm²	65000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM (microbe resistant)	Silicone	Silicone
Fixation	acier inoxydable	acier inoxydable	acier inoxydable
Structure de support	PP	PP	PP



Wilo-Sevio ELASTOX-P



Conception

Système d'aération comprenant un diffuseur à plaque ainsi que le système de tuyauterie pour la distribution d'air comprimé. Le raccordement de la descente ou de la conduite d'air par l'opérateur s'effectue directement sur le système de tuyauterie.

Utilisation

Pour la prise d'air à fines bulles dans différents fluides, tels que les eaux usées et chargées ou les boues, en vue d'un apport d'oxygène et pour le malaxage.

Dénomination

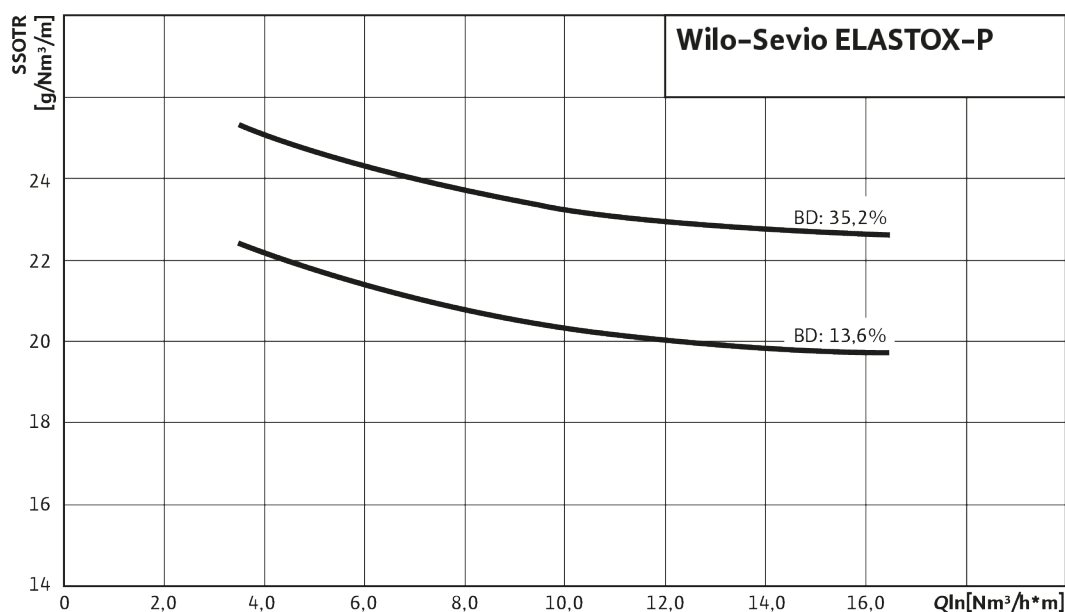
Exemple :	Wilo-Sevio ELASTOX-P.21.I.A.A-075.A
Sevio	Ventilateur
ELASTOX	Diffuseur à membrane
P	Construction : Diffuseur à plaque
21	Taille de construction en cm
I	Raccordement : Ø40 mm
A	Matériau support : PP
A	Matériau membrane/perforation :
	→ A = EPDM / A
	→ G = EPDMmr / A
	→ M = Silicone / A
075	Longueur de perforation en cm
A	Matériau fixation : PP

Vos avantages

- Sécurité de fonctionnement améliorée par la limite de course de la membrane, permettant la dilatation uniforme de la membrane pour une prise d'air optimale. En raison de la construction spéciale, la pénétration du fluide dans le système de tuyauterie est réduite lorsque la membrane est déchargée
- Réalisation d'une prise d'air plus élevée par un flux d'air spécifique
- Faible besoin en tuyauterie grâce au montage en paire des diffuseurs à plaque
- Qualité et durée de vie des membranes élevées grâce à la fabrication sous forme de produit moulé

Courbe réseau

Wilo-Sevio ELASTOX-P



Le diagramme s'applique pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.

SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Caractéristiques techniques

Largeur nominale 210 mm

Longueur de construction 750 mm

Surface de perforation 1 200 cm²

Poids max. 1,82 kg

Injection d'air min. 3,0 Nm³/h*m

Injection d'air nominale 9,0 Nm³/h*m

Injection d'air max. 12 Nm³/h*m

Injection d'air max. (brièvement) 18 Nm³/h*m

Température prise d'air min. 5 °C

Température max. de la prise d'air 80 °C (en option jusqu'à 120 °C)

Température min. du fluide 5 °C

Température max. du fluide 35 °C

Fixation de la membrane

→ PP

Structure de support

→ PP

Système de tuyauterie

→ Tuyau carré : Acier inoxydable

→ Tuyau rond : Acier inoxydable ou plastique

→ Fixation : Acier inoxydable ou plastique

→ Joint d'étanchéité : Garniture plate en NBR

Description/Construction

Le système de ventilateur comprend un ou plusieurs champs de ventilation. Un champ d'aération comporte plusieurs composants.

Le diffuseur à plaque comporte une plaque d'appui bombée munie d'une membrane à plaque. La membrane à plaque est fixée à la plaque d'appui par une armature de fixation. Une entretoise de l'armature de fixation sert de limite de course.

Équipement/Fonction

Au moyen de générateurs d'air comprimé, de l'air est apporté par la conduite d'alimentation dans le système de tuyauterie. Le système de tuyauterie répartit uniformément l'air acheminé vers chaque diffuseur. L'air est introduit, de manière uniforme et sans coalescence, dans le fluide via la membrane résistante aux eaux usées.

Matériaux

Membrane

→ EPDM, EPDM résistant aux microbes ou silicone

Grâce à la limite de course, la membrane se dilate uniformément, permettant d'assurer une prise d'air optimale. La construction spéciale réduit la pénétration de fluide dans le système de tuyauterie lorsque la membrane est détendue. Par ailleurs, en raison de l'excellente résilience de la membrane, la perforation est refermée lors de la décompression.

Le montage des diffuseurs à plaque sur le système de tuyauterie s'effectue par paire via un tirant avec disque d'étanchéité. Des tuyaux carrés sont utilisés pour le système de tuyauterie.

Le système de tuyauterie performant énergétiquement assure une répartition optimale de l'air avec de faibles pertes de pression. Amovible, réglable en hauteur et adapté aux caractéristiques du bassin et des autres installations.

Contenu de la livraison

- Raccordement de la ligne de descente
- Conduit de distribution principal
- Câble diffuseur
- Conduit de distribution de fin
- Raccordement de la ligne de drainage
- Diffuseur à membrane
- Fixation pour le système de tuyauterie
- Vue d'ensemble et plan de situation

Options

- Dispositifs de dosage pour le nettoyage et la régénération des diffuseurs par dosage des produits chimiques adéquats dans le débit d'air. Comprenant :
 - Réservoir de dosage
 - Pompe de dosage
 - Accessoires de raccordement
 - Chariot de transport pour la version mobile option de l'option
 - Lance d'essai pour le contrôle des diffuseurs pendant le fonctionnement. Version amovible pour la mise en place d'au moins deux diffuseurs. Adapté au prélèvement depuis le bassin sans abaissement du niveau de l'eau ou interruptions de fonctionnement. Comprenant :
 - Potence de levage en acier inoxydable
 - Treuil en version résistante aux intempéries
 - Câble métallique en acier inoxydable

- Dispositifs de guidage requis en acier inoxydable et avec des accessoires de fixation complets
 - descente
 - Conduite de drainage
- Résistance aux chocs thermiques 120 °C
- Diffuseur à disque
 - Joint torique FKM
 - Garniture plate en EPDM
 - Autres systèmes de monitoring sur demande

Mise en service

Exécuter avant la mise en service :

- Nettoyage à fond du bassin
- Purge par soufflage du système de tuyauterie pour élimination des impuretés
- Contrôle d'étanchéité et contrôle de l'aspect de l'aération avec un faible recouvrement d'eau claire et propre (test d'eau claire)

Nettoyage à fond

Le bassin peut être fortement encrassé pendant le montage. Ces encrassements peuvent avoir une influence néfaste sur l'entrée d'air ou endommager les diffuseurs. Nous recommandons donc de nettoyer entièrement le bassin à l'eau claire et d'enlever les dépôts. Enlever à la main les grosses salissures et les corps étrangers. Éviter de diriger un jet d'eau sur la membrane pour ne pas l'endommager.

Test d'eau claire

Un test d'eau claire permet d'assurer que tous les composants sont étanches et que les champs de ventilation fonctionnent correctement.

Un contrôle conforme requiert une visite physique à pied du bassin. Les éventuels cas de détériorations, fuites ou aspects irréguliers de l'aération ne peuvent pas être correctement détectés de l'extérieur.

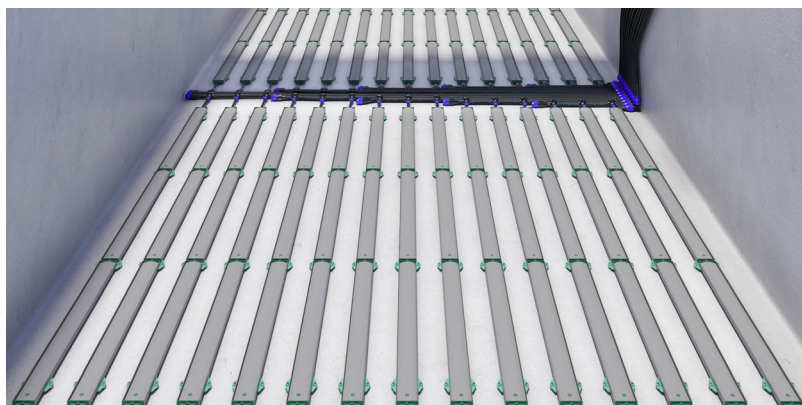
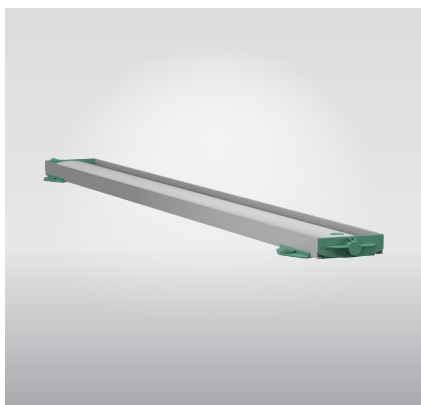
→ Requis :

- Effectuer le test avec de l'eau claire et propre
- Pendant le test, des personnes doivent vider entièrement les champs d'aération dans le bassin

→ Non autorisé :

- Simple contrôle visuel de l'extérieur du bassin
- Simple contrôle visuel à l'intérieur du bassin à partir des coins ou des bords

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-P.21.I.A.A-075.A	Sevio ELASTOX-P.21.I.A.G-075.A	Sevio ELASTOX-P.21.I.A.M-075.A
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	4 Nm³/h	4 Nm³/h	4 Nm³/h
Injection d'air, maximale	15 Nm³/h	15 Nm³/h	14 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	18 Nm³/h	18 Nm³/h	16 Nm³/h
Injection d'air, nominale	12 Nm³/h	12 Nm³/h	12 Nm³/h
Surface perforée	120000 mm²	120000 mm²	120000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM	EPDM (microbe resistant)	Silicone
Fixation	PP	PP	PP
Structure de support	PP	PP	PP



Wilo-Sevio ELASTOX-S



Conception

Système d'aération comprenant un diffuseur à panneau ainsi que le système de tuyauterie pour la distribution d'air comprimé. Le raccordement de la descente ou de la conduite d'air par l'opérateur s'effectue directement sur le système de tuyauterie.

Utilisation

Pour la prise d'air à fines bulles dans différents fluides, tels que les eaux usées et chargées ou les boues, en vue d'un apport d'oxygène et pour le malaxage.

Dénomination

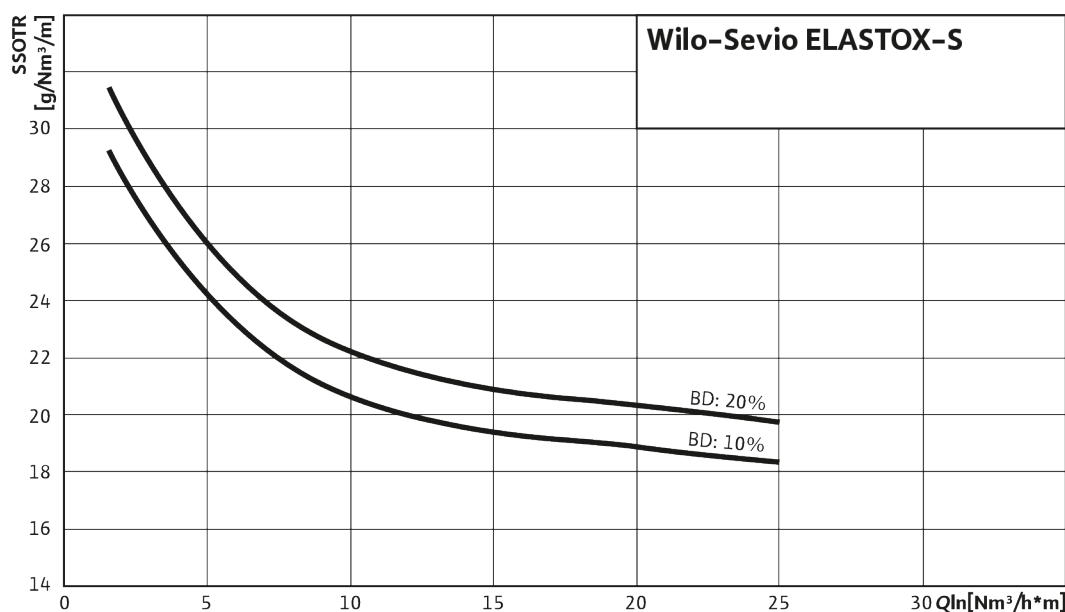
Exemple :	Wilo-Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-300.A
Sevio	Ventilateur
ELASTOX	Diffuseur à membrane
S	Construction : Diffuseur à panneau
18	Taille de construction en cm
S	Raccordement :
	→ S = capuchon de fixation (embout), Ø32 mm
	→ T = capuchon de fixation (continuité), Ø32 mm
C	Matériau support : PVC
S	Matériau membrane/perforation : PUR / A
300	Longueur de perforation en cm
A	Matériau fixation : PP

Vos avantages

- Rendement énergétique maximal grâce à la micro-perforation et à une membrane dotée d'une grande superficie
- Grande efficacité du système due à une présence prolongée de l'oxygène du fait d'un montage près du fond
- Grande fiabilité de processus assurée par une membrane résistante à l'usure et sans risque de colmatage et par un clapet antiretour intégré
- Sécurité de fonctionnement élevée par la subdivision en petits champs de ventilation
- Grande flexibilité de commande de l'installation grâce à une vaste plage de réglage de la prise d'air

Courbe réseau

Wilo-Sevio ELASTOX-S



Le diagramme s'applique pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.

SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Caractéristiques techniques

- Largeur nominale 180 mm Longueur nominale
 - 1 500/2 000/2 500/3 000/3 500 mm
 - Taille de construction 180/A également 4 000 mm
- Surface de perforation 2 400/3 200/4 000/4 800/5 600/6 400 cm²
- Poids max. 5,00/6,50/8,00/10,00/11,50/13,00 kgIn-jection d'air min.
 - jusqu'à 2,0 m de longueur 2,0 Nm³/h
 - Longueur à partir de 2,5 m +1,0 Nm³/h*m
- Injection d'air nominale 19 Nm³/h*m
- Injection d'air max. 19 Nm³/h*m
- Injection d'air max. (brièvement) 19 Nm³/h*m
- Température prise d'air min. 5 °C
- Température de prise d'air : 60 °C max.
- Température min. du fluide 5 °C
- Température max. du fluide 35 °C

Équipement/Fonction

Au moyen de générateurs d'air comprimé, de l'air est apporté par la conduite d'alimentation dans le système de tuyauterie. Le système de tuyauterie répartit uniformément l'air acheminé vers chaque diffuseur. L'air est introduit, de manière uniforme et sans coalescence, dans le fluide via la membrane résistante aux eaux usées.

Matériaux

Membrane

- PUR

Fixation de la membrane

- PP/PVC, collé (silicone)

Structure de support

- PVC

Système de tuyauterie

- Tuyau carré : Acier inoxydable
- Tuyau rond : Acier inoxydable ou plastique
- Fixation : Acier inoxydable ou plastique
- Joint d'étanchéité : Garniture plate en NBR

Description/Construction

Le système de ventilateur comprend un ou plusieurs champs de ventilation. Un champ d'aération comporte plusieurs composants.

Le diffuseur à panneau est formé d'un panneau support à membrane à panneau. La membrane à panneau est fixée sur le panneau support à l'aide de deux capuchons de fixation.

Un clapet antiretour empêche la pénétration de fluide dans le système de tuyauterie lorsque la membrane est détendue. Par ailleurs, en raison de l'excellente résilience de la membrane, la perforation est refermée lors de la décompression.

La fixation sur le fond du bassin est réalisée à proximité du fond par une plaque de fixation en plastique.

Le système de tuyauterie performant énergétiquement assure une répartition optimale de l'air avec de faibles pertes de pression. Amovible, réglable en hauteur et adapté aux caractéristiques du bassin et des autres installations.

Contenu de la livraison

- Raccordement de la ligne de descente
- Conduit de distribution principal
- Câble diffuseur
- Conduit de distribution de fin
- Raccordement de la ligne de drainage
- Diffuseur à membrane
- Fixation pour le système de tuyauterie
- Vue d'ensemble et plan de situation

Options

- Dispositifs de dosage pour le nettoyage et la régénération des diffuseurs par dosage des produits chimiques adéquats dans le débit d'air. Comprendant :
 - Réservoir de dosage
 - Pompe de dosage
 - Accessoires de raccordement
 - Chariot de transport pour la version mobile option de l'option
 - Lance d'essai pour le contrôle des diffuseurs pendant le fonctionnement. Version amovible pour la mise en place d'au moins deux diffuseurs. Adapté au prélèvement depuis le bassin sans abaissement du niveau de l'eau ou interruptions de fonctionnement. Comprendant :
 - Potence de levage en acier inoxydable
 - Treuil en version résistante aux intempéries
 - Câble métallique en acier inoxydable
 - Dispositifs de guidage requis en acier inoxydable et avec des accessoires de fixation complets
- descente

- Conduite de drainage
- Résistance aux chocs thermiques 120 °C
 - Joint torique FKM
 - Garniture plate en EPDM
- Autres systèmes de monitoring sur demande

Mise en service

Exécuter avant la mise en service :

- Nettoyage à fond du bassin
- Purge par soufflage du système de tuyauterie pour élimination des impuretés
- Contrôle d'étanchéité et contrôle de l'aspect de l'aération avec un faible recouvrement d'eau claire et propre (test d'eau claire)

Nettoyage à fond

Le bassin peut être fortement encrassé pendant le montage. Ces encrassements peuvent avoir une influence néfaste sur l'entrée d'air ou endommager les diffuseurs. Nous recommandons donc de nettoyer entièrement le bassin à l'eau claire et d'enlever les dépôts. Enlever à la main les grosses salissures et les corps étrangers. Éviter de diriger un jet d'eau sur la membrane pour ne pas l'endommager.

Test d'eau claire

Un test d'eau claire permet d'assurer que tous les composants sont étanches et que les champs de ventilation fonctionnent correctement.

Un contrôle conforme requiert une visite physique à pied du bassin. Les éventuels cas de détériorations, fuites ou aspects irréguliers de l'aération ne peuvent pas être correctement détectés de l'extérieur.

→ Requis :

- Effectuer le test avec de l'eau claire et propre
- Pendant le test, des personnes doivent vider entièrement les champs d'aération dans le bassin

→ Non autorisé :

- Simple contrôle visuel de l'extérieur du bassin
- Simple contrôle visuel à l'intérieur du bassin à partir des coins ou des bords

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-150.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-200.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-250.A
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,5 Nm³/h	2 Nm³/h	2,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Injection d'air, nominale	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Surface perforée	240000 mm²	320000 mm²	400000 mm²
Température de la prise d'air T	5...60 °C	5...60 °C	5...60 °C

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-150.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-200.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-250.A
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C

Matériaux			
Membrane	PUR	PUR	PUR
Fixation	PP	PP	PP
Structure de support	PVC	PVC	PVC

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-300.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-350.A	Sevio ELASTOX-S.18.S.C.S-400.A

Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	3 Nm³/h	3,5 Nm³/h	4 Nm³/h
Injection d'air, maximale	58 Nm³/h	67 Nm³/h	76 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	58 Nm³/h	67 Nm³/h	76 Nm³/h
Injection d'air, nominale	58 Nm³/h	67 Nm³/h	76 Nm³/h
Surface perforée	480000 mm²	560000 mm²	640000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...60 °C	5...60 °C	5...60 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C

Matériaux			
Membrane	PUR	PUR	PUR
Fixation	PP	PP	PP
Structure de support	PVC	PVC	PVC

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-S.18.T.C.S-150.A	Sevio ELASTOX-S.18.T.C.S-200.A	Sevio ELASTOX-S.18.T.C.S-250.A

Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,5 Nm³/h	2 Nm³/h	2,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Injection d'air, nominale	29 Nm³/h	38 Nm³/h	48 Nm³/h
Surface perforée	240000 mm²	320000 mm²	400000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...60 °C	5...60 °C	5...60 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C

Matériaux			
Membrane	PUR	PUR	PUR
Fixation	PP	PP	PP
Structure de support	PVC	PVC	PVC

Caractéristiques techniques		
Nom	Sevio ELASTOX-S.18.T.C.S-300.A	Sevio ELASTOX-S.18.T.C.S-350.A

Domaine d'application admissible		
Injection d'air, minimale	3 Nm³/h	3,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	58 Nm³/h	67 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	58 Nm³/h	67 Nm³/h
Injection d'air, nominale	58 Nm³/h	67 Nm³/h
Surface perforée	480000 mm²	560000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...60 °C	5...60 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C

Matériaux		
Membrane	PUR	PUR
Fixation	PP	PP
Structure de support	PVC	PVC



Wilo-Sevio ELASTOX-T



Conception

Système d'aération comprenant un diffuseur tubulaire ainsi que le système de tuyauterie pour la distribution d'air comprimé. Le raccordement de la descente ou de la conduite d'air par l'opérateur s'effectue directement sur le système de tuyauterie.

Utilisation

Pour la prise d'air à fines bulles dans différents fluides, tels que les eaux usées et chargées ou les boues, en vue d'un apport d'oxygène et pour le malaxage.

Vos avantages

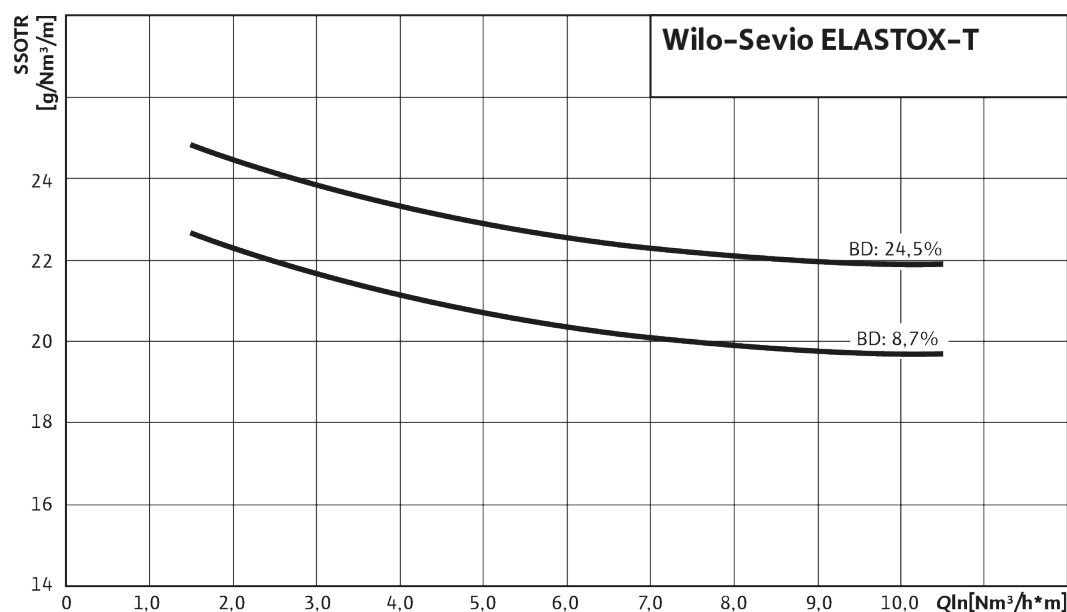
- Grande flexibilité de dimensionnement en raison des différentes longueurs et de la large plage de réglage de la prise d'air
- Très faible portance
- Faible besoin en tuyauterie grâce au montage en paire des diffuseurs tubulaires

Dénomination

Exemple :	Wilo-Sevio ELASTOX-T.65.F.A.A-075.B
Sevio	Ventilateur
ELASTOX	Diffuseur à membrane
T	Construction : Diffuseur tubulaire
65	Taille de construction en mm
F	Raccordement : Ø40 mm
A	Matériau support : PP
A	Matériau membrane/perforation :
	→ A = EPDM / A
	→ M = Silicone / A
075	Longueur de perforation en cm
B	Matériau fixation : A4

Courbe réseau

Wilo-Sevio ELASTOX-T



Le diagramme s'applique pour une profondeur d'insufflation de 3,75 m.

SSOTR = utilisation d'oxygène standard, Qln = débit d'air normalisé, BD = taux d'occupation

Caractéristiques techniques

- Diamètre nominal 65 mm
- Longueur nominale 400/500/750/1000 mm
- Surface de perforation 640/800/1200/1600 cm²
- Poids max. 0,64/0,81/1,06/1,33 kg
- Injection d'air min. 1,5 Nm³/h*m
- Injection d'air nominale 8,0 Nm³/h*m
- Injection d'air max. 10 Nm³/h*m
- Injection d'air max. (brièvement) 15 Nm³/h*m
- Température prise d'air min. 5 °C
- Température de prise d'air : 80 °C max.
- Température min. du fluide 5 °C
- Température max. du fluide 35 °C

Équipement/Fonction

Au moyen de générateurs d'air comprimé, de l'air est apporté par la conduite d'alimentation dans le système de tuyauterie. Le système de tuyauterie répartit uniformément l'air acheminé vers chaque diffuseur. L'air est introduit, de manière uniforme et sans coalescence, dans le fluide via la membrane résistante aux eaux usées.

Matériaux

Membrane

- EPDM ou silicone

Fixation de la membrane

- VA

Structure de support

- PP

Système de tuyauterie

- Tuyau carré : Acier inoxydable
- Tuyau rond : Acier inoxydable ou plastique
- Fixation : Acier inoxydable ou plastique
- Joint d'étanchéité : Garniture plate en NBR

Description/Construction

Le système de ventilateur comprend un ou plusieurs champs de ventilation. Un champ d'aération comporte plusieurs composants.

Le diffuseur tubulaire comporte un tube de soutien submersible muni d'une membrane tubulaire.

La membrane tubulaire est fixée au tube de soutien par deux colliers de serrage. En raison de la bonne résilience de la membrane, la perforation est refermée lors de la décompression. Cela réduit la pénétration de fluide dans le système de tuyauterie.

Le montage des diffuseurs tubulaires sur le système de tuyauterie s'effectue par paire via un tirant. Des tuyaux carrés sont utilisés pour le système de tuyauterie.

Le système de tuyauterie performant énergétiquement assure une répartition optimale de l'air avec de faibles pertes de pression. Amovible, réglable en hauteur et adapté aux caractéristiques du bassin et des autres installations.

Contenu de la livraison

- Raccordement de la ligne de descente
- Conduit de distribution principal
- Câble diffuseur
- Conduit de distribution de fin
- Raccordement de la ligne de drainage
- Diffuseur à membrane
- Fixation pour le système de tuyauterie
- Vue d'ensemble et plan de situation

Options

- Dispositifs de dosage pour le nettoyage et la régénération des diffuseurs par dosage des produits chimiques adéquats dans le débit d'air. Comprenant :
 - Réservoir de dosage
 - Pompe de dosage
 - Accessoires de raccordement
 - Chariot de transport pour la version mobile option de l'option

Lance d'essai pour le contrôle des diffuseurs pendant le fonctionnement. Version amovible pour la mise en place d'au moins deux diffuseurs. Adapté au prélèvement depuis le bassin sans abaissement du niveau de l'eau ou interruptions de fonctionnement. Comprenant :

- Potence de levage en acier inoxydable
- Treuil en version résistante aux intempéries
- Câble métallique en acier inoxydable
- Dispositifs de guidage requis en acier inoxydable et avec des accessoires de fixation complets
- descente
- Conduite de drainage

Résistance aux chocs thermiques 120 °C

- Joint torique FKM
- Garniture plate en EPDM

- Autres systèmes de monitoring sur demande

Mise en service

Exécuter avant la mise en service :

- Nettoyage à fond du bassin
- Purge par soufflage du système de tuyauterie pour élimination des impuretés
- Contrôle d'étanchéité et contrôle de l'aspect de l'aération avec un faible recouvrement d'eau claire et propre (test d'eau claire)

Nettoyage à fond

Le bassin peut être fortement encrassé pendant le montage. Ces encrassements peuvent avoir une influence néfaste sur l'entrée d'air ou endommager les diffuseurs. Nous recommandons donc de nettoyer entièrement le bassin à l'eau claire et d'enlever les dépôts. Enlever à la main les grosses salissures et les corps étrangers. Éviter de diriger un jet d'eau sur la membrane pour ne pas l'endommager.

Test d'eau claire

Un test d'eau claire permet d'assurer que tous les composants sont étanches et que les champs de ventilation fonctionnent correctement.

Un contrôle conforme requiert une visite physique à pied du bassin. Les éventuels cas de détériorations, fuites ou aspects irréguliers de l'aération ne peuvent pas être correctement détectés de l'extérieur.

→ Requis :

- Effectuer le test avec de l'eau claire et propre
- Pendant le test, des personnes doivent vider entièrement les champs d'aération dans le bassin

→ Non autorisé :

- Simple contrôle visuel de l'extérieur du bassin
- Simple contrôle visuel à l'intérieur du bassin à partir des coins ou des bords

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.A-040.B	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.A-050.B	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.A-075.B
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	0,6 Nm³/h	0,8 Nm³/h	1,1 Nm³/h
Injection d'air, maximale	4 Nm³/h	5 Nm³/h	7,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	5,6 Nm³/h	7 Nm³/h	10,5 Nm³/h
Injection d'air, nominale	3,2 Nm³/h	4 Nm³/h	6 Nm³/h
Surface perforée	64000 mm²	80000 mm²	120000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM	EPDM	EPDM
Fixation	acier inoxydable	acier inoxydable	acier inoxydable
Structure de support	PP	PP	PP

Caractéristiques techniques			
Nom	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.A-100.B	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.M-040.B	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.M-050.B
Domaine d'application admissible			
Injection d'air, minimale	1,5 Nm³/h	0,6 Nm³/h	0,8 Nm³/h
Injection d'air, maximale	10 Nm³/h	3,6 Nm³/h	4,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	14 Nm³/h	4,8 Nm³/h	6 Nm³/h
Injection d'air, nominale	8 Nm³/h	3,2 Nm³/h	4 Nm³/h
Surface perforée	160000 mm²	64000 mm²	80000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux			
Membrane	EPDM	Silicone	Silicone
Fixation	acier inoxydable	acier inoxydable	acier inoxydable
Structure de support	PP	PP	PP

Caractéristiques techniques		
Nom	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.M-075.B	Sevio ELASTOX-T.65.F.A.M-100.B
Domaine d'application admissible		
Injection d'air, minimale	1,1 Nm³/h	1,5 Nm³/h
Injection d'air, maximale	6,8 Nm³/h	9 Nm³/h
Injection d'air, maximale (brièvement)	9 Nm³/h	12 Nm³/h
Injection d'air, nominale	6 Nm³/h	8 Nm³/h
Surface perforée	120000 mm²	160000 mm²
Température de la prise d'air <i>T</i>	5...80 °C	5...80 °C
Température du fluide <i>T</i>	5...35 °C	5...35 °C
Matériaux		
Membrane	Silicone	Silicone
Fixation	acier inoxydable	acier inoxydable
Structure de support	PP	PP



WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 231 4102-0
F +49 231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Wilo GVA GmbH
Dieselstraße 6
42489 Wülfrath
Germany
T +49 2058 9210 - 0
F +49 2058 72640
info@gva-net.de
www.gva-net.de