Instructions d'utilisation et d'entretien

Système de filtration mobile PF6T-freq





Sybrandy B.V. Spaceshuttle 18 NL-3824 ML Amersfoort

Téléphone : +31 (0)33-4612145 Courriel : info@sybrandy.nl

Date de la version : December 2013



Table des matières

Table des matières

	Introduction	4
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Avertissement	4 4 5 5 5
2	Sécurité	7
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8	Symboles utilisés dans ce manuel. Symboles de sécurité sur la machine. Usage prévu Opérateur Technicien d'entretien. Instructions de sécurité Entretien de la machine. Dispositifs de sécurité.	8 8 9 9
3	Installation	11
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	Fiche technique	11 12 12 13
4	Description de la machine	15
4.1	Fonction et utilisation	15
5	Utilisation	16
5.1 5.2 5.3	Connaissances préalables	
5.4 5.5 5.6 5.7 5.8 5.9	Mettre la machine sous tension	18 18 18 18 18
ວ.ອ	Vidange du sac à poussière	ıθ



Table des matières

6	Dysfonctionnements	20
6.1 6.2	Consignes de sécurité	
7	Entretien	21
7.1 7.2	Généralités	
8	Transport et stockage	22
8.1 8.2	Stockage	22 22
9	Mise au rebut de la machine	24
9 1	Caractéristiques environnementales	24



1

Introduction

1 Introduction

Dénomination et abréviation

Ces Instructions d'utilisation et d'entretien concerne le Système de filtration mobile PF6T-freq; pour éviter les longues phrases dans le présent texte, cela sera abrégé en Système de filtration.

1.1 Avertissement

Lire attentivement ces Instructions d'utilisation et d'entretien avant de mettre le Système de filtration (Système de filtration mobile PF6T-freq) en service. Ceci est une condition indispensable à l'obtention de la sécurité optimale. La machine ne peut être utilisée et entretenue que par un personnel agréé.



Lire attentivement ces Instructions d'utilisation et d'entretien.

1.2 Fournisseur de la machine

Sybrandy B.V. Spaceshuttle 18 NL-3824 ML Amersfoort

Pays-Bas

Téléphone : +31 (0)33-4545666 Courriel : info@sybrandy.nl

1.3 Objectifs et groupes cibles du présent manuel

Ces Instructions d'utilisation et d'entretien sont destinées à pourvoir l'opérateur et le technicien d'entretien d'informations sur l'utilisation et l'entretien de la machine.

Les chapter 1 (Introduction) - chapter 7 (Réglages) sont importants pour l'opérateur, tous les autres sont à prendre en considération par le technicien d'entretien.



1

Introduction

1.4 Documents connexes

En complément des présentes instructions d'utilisation et d'entretien, les documents suivants accompagnent la livraison de la machine :

- Déclaration de conformité aux directives de la Communauté européenne.
- DTP (Documentation Technique du Produit)
- Instructions d'utilisation et d'entretien pour les pièces portant la marque de tiers.

1.5 Droits d'auteur

Droits d'auteur © 2013 Sybrandy B.V.

Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut etre reproduite, conservée dans un systcme de restitution ou publiée de quelque façon que ce soit, soit électroniquement, mécaniquement, par photocopie, par enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

1.6 Responsabilité

Sybrandy B.V. décline toute responsabilité quant aux situations à risque, accidents et / ou dommage résultant des cas suivants :

- Négligence à l'égard des mise en garde ou des instructions apposées à la machine ou figurant dans ces Instructions d'utilisation et d'entretien.
- L'utilisation de la machine à d'autres applications ou sous d'autres conditions que celles stipulées dans ces Instructions d'utilisation et d'entretien.
- Faire des modications à la machine de quelque sorte que ce soit. Cela inclut également l'utilisation d'autres pièces de rechange et la modification du programme de commande interne de la machine.
- Entretien insuffisant.

Sybrandy B.V. ne peut être tenu pour responsable pour tout dommage ou perte conséquentiel tel que des dommages aux produits, des interruptions d'activité commerciale, des pertes de production, etc. suite à des dysfonctionnements de la machine.



1

Introduction

1.7 Identification de la machine

Une plaque signalétique de la machine est apposée au Système de filtration mobile PF6T-freq (see image 1-1).



Image 1-1: Plaque signalétique de la machine



Voir l'incrustation pour une vue d'ensemble des détails inscrits.



2

Sécurité

2 Sécurité

Ce chapitre renferme des informations sur les mesures de sécurité. Lire attentivement ce chapitre avant de mettre la machine en service ou avant toute intervention d'entretien sur elle.

2.1 Symboles utilisés dans ce manuel

Les symboles pouvant être utilisés dans le présent manuel pour attirer l'attention du lecteur sur des situations particulières sont expliqués ci-dessous.



Procéder prudemment :

- un accident peut arriver ou;
- la machine peut être endommagée.



Point d'attention.



Donne une suggestion en vue d'accomplir une tâche ou une activité de façon plus simple.



Lire les instructions est important.



2

Sécurité

2.2 Symboles de sécurité sur la machine.

Les symboles de sécurité suivant se trouvent sur le Système de filtration (Système de filtration mobile PF6T-freq):

1. Danger dû à des pièces mobiles (symbole noir sur fond jaune)



2. Danger dû à la haute tension (symbole noir sur fond jaune)



2.3 Usage prévu

Le Système de filtration mobile PF6T-freq est destiné uniquement au nettoyage de l'air dans un endroit confiné. Le Système de filtration est mobile.

2.4 Opérateur

Le Système de filtration ne peut être utilisé que par un *personnel* agréé. L'utilisateur final détermine les critères sur lesquels l'autorisation est basée.



Les instructions de sécurité du présent document devront être respectées. Ne pas se conformer aux instructions peut conduire à des risques inacceptables.



2

Sécurité

2.5 Technicien d'entretien

Tout travail de conversion et d'entretien sur le Système de filtration doit être mené uniquement par un personnel dûment agréé. L'utilisateur final détermine les critères sur lesquels l'autorisation est basée.



Les instructions de sécurité du présent document devront être respectées. Ne pas se conformer aux instructions peut conduire à des risques inacceptables.

Le technicien d'entretien doit connaître l'intégralité du contenu de ces Instructions d'utilisation et d'entretien.

2.6 Instructions de sécurité

Le Système de filtration est conforme aux exigences fondamentales concernant la santé et la sécurité, imposées par l'Union Européenne.

- Brancher le Système de filtration conformément aux exigences fondamentales concernant la santé et la sécurité, imposées par l'Union Européenne.
- Faire attention aux vêtements lâches et aux cheveux détachés.
- Ne pas approcher les mains des zones dangereuses.
- Ne pas mettre sous tension le Système de filtration lorsque des personnes touchent la machine.
- Ne pas démarrer le Système de filtration lorsque des personnes touchent la machine.
- Avant toute activité d'entretien ou de réparation sur le Système de filtration mettre hors tension et dépressuriser la machine. Mettre hors tension à l'aide de l'interrupteur principal. Dépressuriser la machine en fermant la valve pneumatique principale de fermeture. Veiller à ce que personne ne mette sous tension ou sous pression.
- Les dispositifs de sécurité ne doivent jamais être court-circuités ou désactivés.
- Tout dispositif de sécurité défectueux doit être remplacé avant de mettre le Système de filtration en production.
- Procéder à des réglages du Système de filtration sans l'approbation préalable explicite du fabricant est interdit.
- Le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité du Système de filtration doit être vérifié une fois par semaine, voir section 2.8 'Dispositifs de sécurité'.
- Utilisez exlusivement des pièces fournies par Sybrandy B.V..



2

Sécurité

2.7 Entretien de la machine

Le Système de filtration doit être entretenu conformément aux instructions de chapter 7 (Entretien).



Un entretien retardé peut conduire à des situations dangereuses.

Tester une fois par semaine le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité (see paragraph 2.8 on page 10).

2.8 Dispositifs de sécurité

Le Système de filtration mobile PF6T-freq comprend les dispositifs de sécurité suivants :

• Couvercles et carters de protection au-dessus des pièces mobiles.



Remettre toujours en place tout écran, couvercle, carter de protection déposé à la fin de toute activité d'entretien.



Installation

3 Installation

Ce chapitre présente des informations sur le processus d'installation du Système de filtration mobile PF6T-freq.

3.1 Consignes de sécurité



Lire attentivement ce chapitre avant de procéder à l'installation de la machine. Ceci est une condition indispensable à l'obtention de la sécurité optimale.

Installation appropriée

Le Système de filtration ne peut être installé que par un personnel qualifié.

3.2 Fiche technique

Туре	PF6T-freq
Capacité	6.000m ³ /h
Pression totale	2.000 Pa
Évacuation maximum de poussière	<3 mg/nm ³
Cartouches de filtre	6 pieces
Matière du filtre	Polyester SYB-325-1000
Moteur électrique	5,5 kW
Tension électrique	400V 50 Hz
Canal d'aspiration	1x ∅ 300 mm
Poids	900 kg
Dimensions	LxDxH 2260x1130x2160 mm
Longueur du tuyau d'aspiration	max 40 mtr

Date de la version : December 2013

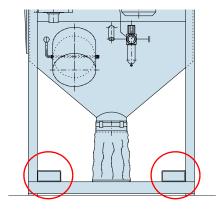


Installation

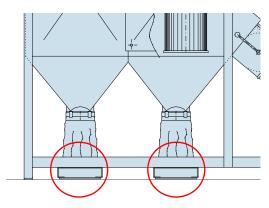
3.3 Pose avec chariot-élévateur

Le Système de filtration mobile PF6T-freq peut être déplacé de deux manières avec le chariot-élévateur :

 Par le bout : placez la fourche du chariot dans les deux sections creuses d'une largeur de 150 mm.

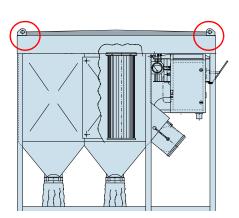


 Sur le côté : placez la fourche du chariot dans les deux profils de tôle d'une largeur de 320 mm.



3.4 Pose avec crane

• Sur le dessus, l'installation est muni de quatre œillets de levage.





3

Installation

3.5 Installation

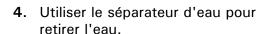
 Brancher le câble électrique. Il devra être d'au moins 5x16 mm² (fil en cuivre). Utiliser un fusible de 50 A (lent), ou plus en cas d'utilisation de câbles extrêmement longs.



- 2. Brancher le flexible d'air comprimé. Son diamètre doit être d'au moins 19 mm.
- 3. Régler la pression de service à 4-5 bar à l'aide de la soupape de réduction.

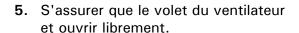


Procéder prudemment! Vérifier que la pression ne dépasse pas 6 bar. Vérifier cela sur le manomètre.





L'air comprimé doit être exempt d'humidité et d'huile.











3

Installation

6. Brancher les tuyaux d'aspiration aux canaux d'aspiration.



7. Fixer les sacs à poussière.



Serrer les ceintures très fermement pour empêcher l'aspiration de l'air extérieur.



15

Description de la machine

4 Description de la machine

Ce chapitre décrit brièvement la fonction et l'utilisation du Système de filtration mobile PF6T-freq ainsi que les produits traités.

4.1 Fonction et utilisation

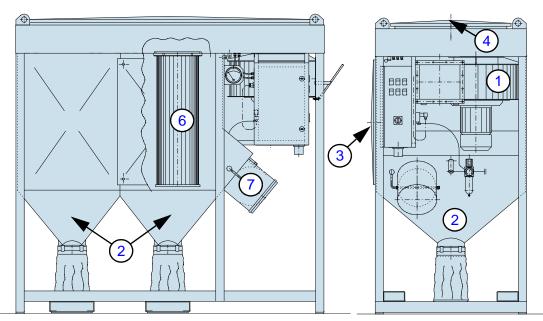


Image 4-2: Disposition du Système de filtration

- 1. Ventilateur
- 2. Entonnoir de collecte
- 3. Porte d'inspection de cartouches de filtre
- 4. Porte d'inspection de distribution d'air
- 5. Protection de distribution d'air avec valves pulsées (pas visible)
- 6. Cartouches de filtre
- 7. Raccord de tuyau d'aspiration (muni d'une vanne de régulation)

Le ventilateur (1) pousse la poussière dans le Système de filtration. La vitesse lente de propulsion de l'air fait en sorte que les grosses particules de poussière échouent dans l'entonnoir de collecte (2).

La poussière plus fine et légère est propulsée vers les cartouches de filtre (6) et se colle à la face externe de la cartouche. Durant l'aspiration, les cartouches sont nettoyées à l'aide de l'air pulsé (4) activée selon un cycle de temps préprogrammé. La poussière tombe dans les entonnoirs.

Le régime du ventilateur peut être réglé à l'aide d'un régulateur de fréquence. Avec un régime plus bas, la capacité d'apsiration diminue, mais cela signifie également une cosommation d'énergie plus faible.



5

Utilisation

5 Utilisation

Ce chapitre décrit comment utiliser le Système de filtration mobile PF6T-freq.

5.1 Connaissances préalables

L'opérateur doit être familiarisé à l'utilisation du Système de filtration mobile PF6T-freq (décrit dans chapter 4 - 'Description de la machine') et doit être capacle d'intervenir en toute sécurité sur Système de filtration, comme décrit dans chapter 2 - 'Sécurité'.

5.2 Précautions

Avant la mise sous tension et le démarrage de Système de filtration mobile PF6T-freq, la procédure suivante doit être exécutée :



Toujours vérifier les points suivants avant d'entrer en production.

- Retirer tout objet étranger de la machine.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont en place.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.
- Vérifier que les portes et carters de protection sont fermés.



Utilisation

5.3 Commandes

LeSystème de filtration mobile PF6T-freq dispose des commandes suivantes :

• Tableau de commande

5.3.1 Tableau de commande



Image 5-3: Tableau de commande

- 1. VOYANT d'échec
- 2. Bouton START / STOP
- 3. Commutateur rotatif Vitesse du ventilateur
- 4. Interrupteur principal

Voyant d'échec

Éclairage	Défaut
Lumière allumée	Défaut du ventilateur / Régulateur de fréquence



5

Utilisation

5.4 Mettre la machine sous tension

- 1. S'assurer que le Système de filtration est correctement installé. Prière de vérifier chapter 3 'Installation'.
- 2. Vérifier que les sacs à poussière sont bien fixés et qu'ils ne sont pas pleins.
- 3. Mettre l'interrupteur principal sur l.
- 4. Appuyer sur START.
- 5. Open de regelklep in de aanzuigmond.

5.5 Mise à l'arrêt

1. Appuyer sur STOP.

5.6 Mettre hors tension le Système de filtration



Let op, schakel eerst de ventilator uit.

1. Mettre l'interrupteur principal sur 0.

5.7 Après-nettoyage



Effectuer l'après-nettoyage au moins une fois par jour.

L'après-nettoyage pour maintenir la puissance d'aspiration se déroule de manière automatique aux conditions suivantes :

- l'interrupteur principal se trouve sur I;
- il y a de l'air comprimé disponible.

Pour l'après-nettoyage, procéder comme suit :

- 1. Couper le ventilateur.
- 2. Attendre trois minutes. L'après-nettoyage démarre automatiquement.
- 3. Attendre environ 20 minutes jusqu'à l'arrêt de l'après-nettoyage. À présent, la machine peut être arrêtée.

5.8 Modifier le régime

 Tourner le bouton Vitesse de ventilateur. Vers la droite pour un régime plus élevé du ventilateur, ou vers la gauche pour un régime plus bas.



S'assurer que le régime n'est pas réglé trop bas ; la capacité d'aspiration serait alors insuffisante.



5

Utilisation

5.9 Vidange du sac à poussière.



Image 5-4: Vidange du sac à poussière.

La poussière provenant du Système de filtration est récupérée dans des sacs. Vider les sacs de la manière suivante :

- 1. S'assurer que la machine est bien à l'arrêt et que personne ne la remettra en marche.
- 2. Défaire la bande de fixation du sac.
- 3. Vider le sac à poussière.
- 4. Remettre le sac en position et attacher la bande à nouveau
- 5. Le cas échéant, remettre la machine en marche.



Vérifier régulièrement la saturation des sacs. Des dommages peuvent être causés s'ils ne sont pas vidés à temps!





Dysfonctionnements

6 Dysfonctionnements

Ce chapitre décrit les dysfonctionnements et leurs causes possibles.

6.1 Consignes de sécurité

L'opérateur doit être familiarisé à l'utilisation du Système de filtration mobile PF6T-freq et particulièrement à la manière d'intervenir en toute sécurité sur le Système de filtration, comme indiqué dans chapter 2 - 'Sécurité'.

6.2 Remédier à un dysfonctionnement

Dysfonctionnement	Cause possible / remède
Aspiration insuffisante	Sens de rotation incorrect du moteur / souffleur. Rectifier le sens de rotation.
	Canal de retour ou ouverture d'aspiration sur souffleur obstrué. Nettoyer l'ouverture
	Sac à poussière mal connecté. Placer le sac, l'isoler de manière étanche à l'aide de la bande. Utiliser la fonction "Après-nettoyage".
	Cartouches de filtre colmatées. Faire exécuter un test par nos techniciens. Placer de nouvelles cartouches en cas de besoin.
	Pression pulsée de nettoyage insuffisante. Vérifier que la pression est de 4 bar au moins.
Côté aspiration du souffleur poussiéreux	Fuite au niveau des cartouches de filtre ou installation incorrecte de celles-ci. Vérifier les cartouches de filtre pour l'usure et l'installation correcte.

Date de la version : December 2013



7

Entretien

7 Entretien

Ce chapitre présente des informations sur les procédures d'entretien du Système de filtration mobile PF6T-freq.

7.1 Généralités

L'entretien est important pour le fonctionnement correct du Système de filtration mobile PF6T-freq. Un entretien en retard risque d'entraîner des situations dangereuses.



Un entretien à échéance dépassée peut conduire à des situations dangereuses.

Tous les travaux d'entretien sont réservés à un personnel spécialement formé dans ce but. Procéder aux interventions d'entretien comme indiqué dans les instructions.



Avant de procéder à des activités d'entretien sur le Système de filtration mobile PF6T-freq mettre la machine à l'arrêt au moyen du disjoncteur principal et fermer l'alimentation en air comprimé.



Manipuler l'air comprimé avec précaution. Ne PAS l'utiliser dans des endroits à risque.

7.2 Travaux d'entretien

Intervalle	Contrôle / action
1x / an	Ouvrir la porte d'inspection et contrôler l'usure des cartouches.

Vider les sacs à poussière le cas échéant et vérifier la fixation de la valve de fermeture en caoutchouc.



Le système de filtration de poussière n'est pas approprié à l'aspiration des brouillards de peinture vaporisée, des résidus de zinc métallisé, des particules de graisse et de la poussière de béton (ex. : lors du soufflage de malaxeurs à béton). Cela va colmater les pores des filtres et faire perdre la garantie sur les sacs filtres.





Transport et stockage

8 Transport et stockage

Ce chapitre décrit brièvement comment transporter la machine et éventuellement l'entreposer.

8.1 Stockage

Le Système de filtration mobile PF6T-freq doit être entreposer dans un endroit satisfaisant aux exigences suivantes :

- L'emplacement doit être sec et avoir une humidité relative de 45-75%.
- La température ambiante doit être comprise entre -10 and 50°C.

Le lieu de stockage de la machine ou de ses pièces doit être exempt de poussière; Si ce n'est pas le cas, recouvrir les pièces d'un film en plastique.

8.2 Transport

1. Débrancher les tuyaux d'aspiration.



2. Fermer la valve du ventilateur.





8

Transport et stockage

3. Débrancher le flexible d'air comprimé.



4. Débrancher le câble électrique. Le Système de filtration est maintenant prêt à être transporté.







Mise au rebut de la machine

9 Mise au rebut de la machine

Ce chapitre présente des informations sur la mise au rebut du Système de filtration mobile PF6T-freq.

9.1 Caractéristiques environnementales

Merci d'observer les règles suivantes :

- Le Système de filtration mobile PF6T-freq doit être mis au rebut conformément à la réglementation locale.
- Les matériaux devront être recyclés ou éliminés de manière écologique.
- Si la machine contient des substances ou liquides polluants, ceux-ci devront être éliminés en accord avec la règlementation en rigueur.



S'assurer que les substances dangereuses sont éliminées de manière sûre.





Index

	S
Index	sac filtre
D	Т
droits d'auteur	Tableau de commande17technicien d'entretien9travaux d'entretien9travaux de conversion9
entonnoir de collecte	V ventilateur
1	
identification de la machine 6 Installation inappropriée 11 installeren 13 Instructions 9	
M	
Mise à l'arrêt	
0	
opérateur8	
P	
pièces de rechange 5	
R	
responsabilité 5	