



# Mode d'emploi

**PFT SWING L**

**Déclaration de conformité CE partie 2**

**Présentation - Utilisation**



Numéro d'article du mode d'emploi : 00 61 82 37

00 17 84 15 est le numéro d'article de la machine SWING L FU 400V

00 19 78 29 est le numéro d'article de la machine SWING L 400V

00 22 64 99 est le numéro d'article de la machine SWING L 230V 3Ph 60Hz

00 20 19 52 est le numéro d'article de la machine SWING L FU 230V



**Lire le mode d'emploi avant de commencer tous travaux !**

© Knauf PFT GmbH & Co.KG  
Postfach 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Strasse 53 97346 Iphofen  
Allemagne

Tél. : +49 9323 31-760  
Fax : +49 9323 31-770  
Support technique +49 9323 31-1818

[info@pft.net](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)



# 1 Contenu

<b>1</b>	<b>Contenu .....</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>Vue d'ensemble armoire électrique</b>	
				<b>Référence 00175139 .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Déclaration de conformité CE .....</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>Vue d'ensemble armoire électrique</b>	
				<b>Référence 00197825 .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Contrôle .....</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>Vue d'ensemble armoire électrique</b>	
3.1	Contrôle effectué par le conducteur	7		<b>00207719.....</b>	<b>16</b>
3.2	Contrôle périodique .....	7	<b>18</b>	<b>Vue d'ensemble armoire électrique</b>	
				<b>Référence 00212258 .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>Modes de fonctionnement.....</b>	<b>18</b>
4.1	Informations concernant le mode	8	19.1	Sélecteur du moteur de pompe.....	18
4.2	Conservation du mode d'emploi	8	19.2	Régulateur de régime.....	18
4.3	Structure .....	8	<b>20</b>	<b>Accessoires .....</b>	<b>18</b>
			20.1	Accessoires nécessaires.....	18
<b>5</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>Accessoires recommandés.....</b>	<b>19</b>
5.1	Données générales .....	9	21.1	Vous trouverez d'autres accessoires	
5.2	Valeurs de raccordement 400V .....	9		à l'adresse <a href="http://www.pft.eu">www.pft.eu</a> .....	20
5.3	Valeurs de raccordement 230V		<b>22</b>	<b>Utilisation conforme du compresseur</b>	
	60Hz / 50Hz .....	9		<b>d'air .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Conditions d'exploitation.....</b>	<b>10</b>	22.1	Usage prévu du compresseur d'air ....	20
<b>7</b>	<b>Valeurs de puissance .....</b>	<b>10</b>	22.2	Dispositifs de sécurité du	
				compresseur d'air.....	21
<b>8</b>	<b>Couple de serrage pour les vis du</b>		22.3	Consignes générales concernant la	
	<b>conteneur.....</b>	<b>10</b>		pose du compresseur d'air.....	21
<b>9</b>	<b>Niveau de puissance sonore .....</b>	<b>10</b>	22.4	Surface brûlante sur le compresseur	
				d'air.....	21
<b>10</b>	<b>Vibrations .....</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>Description succincte .....</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Dimensions de SWING L.....</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>Matériau .....</b>	<b>22</b>
<b>12</b>	<b>Plaque signalétique .....</b>	<b>11</b>	24.1	Fluidité / propriété d'acheminement...	22
<b>13</b>	<b>Autocollant de contrôle de qualité.....</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>Indicateur de pression du mortier .....</b>	<b>23</b>
<b>14</b>	<b>Présentation SWING L.....</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>Transport et emballage .....</b>	<b>23</b>
14.1	Présentation SWING L .....	13	26.1	Consignes de sécurité pour le	
				transport .....	23
			<b>27</b>	<b>Règles de sécurité.....</b>	<b>24</b>
			<b>28</b>	<b>transport.....</b>	<b>24</b>
			28.1	Inspection du transport.....	24
			28.2	Transport en véhicule personnel.....	24
			28.3	Transport de la machine déjà en	
				service .....	25

## Sommaire



<b>29</b>	<b>Emballage .....</b>	<b>25</b>	<b>42</b>	<b>Traitement du matériau .....</b>	<b>34</b>
<b>30</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>26</b>	42.1	Pulvérisation du matériau .....	34
30.1	Notions de base de sécurité .....	26	42.2	Ouverture du robinet d'air du pulvérisateur .....	34
<b>31</b>	<b>Dispositif de sécurité .....</b>	<b>26</b>	42.3	Quantité de matériau / régulateur de vitesse .....	34
<b>32</b>	<b>Préparation de la machine .....</b>	<b>27</b>	42.4	Interruption du travail .....	35
32.1	Mise en place de la machine .....	27	42.5	En cas de longue interruption du travail / pause .....	35
32.2	Préparer l'armoire de commande (FU 400V) .....	27	42.6	Allumer le compresseur d'air 230V (accessoires) .....	35
32.3	Préparer l'armoire électrique 400 V ...	28	42.7	Éteindre le compresseur d'air 400V (accessoires) .....	36
32.4	Préparer l'armoire de commande (FU 230V) .....	28	<b>43</b>	<b>Commande à distance .....</b>	<b>36</b>
32.5	Préparer l'armoire électrique 230V ...	28	43.1	Travail avec la pression à distance ...	36
<b>33</b>	<b>Indicateur de pression du mortier .....</b>	<b>29</b>	<b>44</b>	<b>Arrêt en cas d'urgence au moyen de l'interrupteur d'arrêt d'urgence .....</b>	<b>36</b>
<b>34</b>	<b>Contrôle du sens de rotation .....</b>	<b>29</b>	44.1	Interrupteur d'arrêt d'urgence .....	36
34.1	Uniquement pour les machines à vitesse fixe .....	29	<b>45</b>	<b>Mesures à prendre en cas de coupure de courant .....</b>	<b>37</b>
34.2	Évacuation de l'eau résiduelle .....	30	45.1	Placer l'interrupteur principal en position « 0 » .....	37
<b>35</b>	<b>Poussières toxiques .....</b>	<b>30</b>	45.2	Évacuation de la pression de mortier .....	37
<b>36</b>	<b>Alimenter la machine SWING L en matériau .....</b>	<b>30</b>	45.3	Redémarrage SWING L FU .....	38
36.1	Contrôle de la consistance du mortier .....	30	45.4	Redémarrage SWING L 400V / 230V .....	38
36.1.1	Mettre la machine SWING L FU en service .....	31	<b>46</b>	<b>Travaux de dépannage .....</b>	<b>39</b>
36.1.2	Mettre la machine SWING L 400V / 230V en service ...	31	46.1	Marche à suivre en cas de dysfonctionnement .....	39
<b>37</b>	<b>Tuyaux à mortier .....</b>	<b>31</b>	46.2	Affichages de dysfonctionnements .....	39
37.1	Préparation des tuyaux à mortier .....	31	46.3	Dysfonctionnements .....	40
37.2	Raccordement du tuyau à mortier .....	32	46.4	Sécurité .....	40
37.3	Mise en marche du SWING L .....	32	46.5	Tableau de dysfonctionnements .....	40
<b>38</b>	<b>Établir l'alimentation en air .....</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>Acheminement bloqué / bouchon .....</b>	<b>42</b>
38.1	Raccordement du tuyau à air .....	32	47.1	Signes d'obstruction des tuyaux : .....	42
<b>39</b>	<b>Pulvérisateur .....</b>	<b>33</b>	47.2	Causes possibles : .....	42
39.1	Raccordement du pulvérisateur .....	33	47.3	Pré-dégradation du tuyau à mortier ...	42
39.2	Allumer le compresseur d'air 400V (accessoires) .....	33	<b>48</b>	<b>Élimination de bouchons dans les tuyaux .....</b>	<b>43</b>
39.3	Allumer le compresseur d'air 230V (accessoires) .....	33	48.1	Changement du sens de rotation pour SWING L FU .....	43
<b>40</b>	<b>Surveillance de la machine .....</b>	<b>33</b>	48.2	Changement du sens de rotation pour SWING L .....	44
<b>41</b>	<b>Traitement du matériau .....</b>	<b>33</b>	48.3	Le bouchon ne se dissout pas .....	44
41.1	Pulvérisation du matériau .....	33			



48.4	Remise en marche de la machine SWING L FU une fois le bouchon dissous.....	45	52.3	Protection de l'environnement .....	50
48.5	Remise en marche de la machine SWING L une fois le bouchon dissous.....	45	52.4	Plan de maintenance .....	50
<b>49</b>	<b>Fin du travail / Nettoyage de la machine .</b>	<b>46</b>	52.5	Travaux de maintenance.....	51
49.1	Contrôle de la pression du mortier ....	46	52.5.1	Filtre à air du compresseur .	51
49.1.1	Mise à l'arrêt du SWING L FU.....	46	52.6	Soupape de sécurité du compresseur d'air.....	51
49.1.2	Mise à l'arrêt du SWING L .	46	52.7	Couple de serrage pour les vis du conteneur .....	52
49.2	Débranchement du tuyau à mortier...	47	52.8	Nettoyer l'insert du filtre du convertisseur de fréquence.....	52
49.3	Nettoyage du SWING L .....	47	52.9	Rotor dans le stator .....	52
49.4	Évacuation de l'eau résiduelle.....	47	<b>53</b>	<b>Démontage .....</b>	<b>53</b>
49.5	Nettoyage du tuyau à mortier .....	48	53.1	Sécurité .....	53
<b>50</b>	<b>Nettoyage de la pompe .....</b>	<b>49</b>	53.2	Démontage.....	54
50.1	Retrait de la pompe .....	49	<b>54</b>	<b>Élimination .....</b>	<b>54</b>
<b>51</b>	<b>Mesures à prendre en cas de risque de gel .....</b>	<b>49</b>	<b>55</b>	<b>Contrôles périodiques .....</b>	<b>55</b>
<b>52</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>Index .....</b>	<b>56</b>
52.1	Sécurité.....	49			
52.2	Retrait du câble de raccordement .....	50			

## 2 Déclaration de conformité CE

**Entreprise :** Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Einersheimer Strasse 53  
97346 Iphofen  
Germany

déclare, sous sa seule responsabilité, que la machine :

**Type de machine :** SWING L  
**Type d'appareil :** Pompe d'alimentation  
**Numéro de série :**  
**Niveau de puissance sonore garanti :** 78 dB

est conforme aux directives CE suivantes :

- Directive sur les matériels utilisés à l'extérieur (2000/14/CE)
- Directive relative aux machines (2006/42/CE)
- Directive sur la compatibilité électromagnétique (2014/30/CE).

Procédé d'évaluation de conformité appliqué selon la directive sur les matériels utilisés à l'extérieur 2000/14/CE :

Contrôle de fabrication interne article 14 alinéa 2 en corrélation avec l'annexe V.

Cette déclaration s'applique uniquement à l'état de la machine au moment de sa mise en circulation. Elle ne tient pas compte de pièces installées ultérieurement par l'utilisateur final ni d'interventions effectuées ultérieurement. La présente déclaration perd sa validité dès lors que le produit est modifié ou transformé sans autorisation.

### Fondé de pouvoir pour la constitution de la documentation technique pertinente :

M. Michael Duelli, ingénieur en économie (FH), Einersheimer Strasse 53, 97346 Iphofen.

### La Documentation technique est déposée auprès de :

Knauf PFT GmbH & Co.KG, Département technique, Einersheimer Strasse 53, 97346 Iphofen.

Iphofen, \_\_\_\_\_

Lieu et date de rédaction



Nom et signature

Dr. York Falkenberg

Gérant

Informations concernant le signataire



## **3 Contrôle**

### **3.1 Contrôle effectué par le conducteur de machine**

- Avant de débiter une journée de travail, le conducteur de machine doit contrôler l'efficacité des dispositifs de commande et de sécurité ainsi que le positionnement correct des dispositifs de protection.
- Au cours de l'exploitation, le conducteur de machine doit contrôler la sécurité de fonctionnement de la machine.
- Si des anomalies sur les dispositifs de sécurité ou d'autres anomalies pouvant nuire à la sécurité de fonctionnement sont constatées, le superviseur doit alors être immédiatement informé.
- En cas d'anomalies mettant en danger des personnes, l'exploitation de la machine doit être stoppée jusqu'à ce que les anomalies soient réparées.

### **3.2 Contrôle périodique**

- Le contrôle de la sécurité de fonctionnement des machines de chantier doit être effectué par un expert à intervalles réguliers, en fonction des conditions d'utilisation et des conditions de fonctionnement de l'entreprise. Cependant, il est impératif qu'un contrôle soit effectué au moins une fois par an.
- Les réservoirs sous pression doivent faire l'objet d'expertises.
- Les résultats des contrôles doivent être documentés et conservés au minimum jusqu'au prochain contrôle.

## 4 Généralités

### 4.1 Informations concernant le mode d'emploi

Le présent mode d'emploi fournit des informations importantes sur le maniement de l'appareil. Toutes les consignes de sécurité et instructions indiquées doivent être respectées afin que la sécurité du travail puisse être assurée.

De plus, les prescriptions de prévention des accidents et autres dispositions générales de sécurité en vigueur sur le lieu d'utilisation de l'appareil doivent également être respectées.

Lire attentivement le mode d'emploi avant tout début de travaux !  
Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit se trouver à proximité immédiate de l'appareil de manière à être en permanence accessible au personnel.

En cas de cession de l'appareil à des tiers, le mode d'emploi doit lui aussi être transmis au nouveau détenteur de l'appareil.

Afin de garantir une meilleure représentation des faits, les illustrations figurant dans le présent mode d'emploi ne sont pas toutes représentées à l'échelle et peuvent légèrement différer par rapport à la construction réelle de l'appareil.

### 4.2 Conservation du mode d'emploi pour consultation ultérieure

Le mode d'emploi doit demeurer disponible pendant toute la durée de vie du produit.

### 4.3 Structure

Le mode d'emploi se compose de 3 manuels :

- 1ère partie : Sécurité

Consignes générales de sécurité pompes de malaxage/pompes à vis

Numéro d'article : 00237114

- 2° partie : Présentation, Utilisation, Maintenance et Liste des pièces de rechange (présent manuel).

- 3° partie : Fiche d'information pour le montage du support

Numéro d'article : 00701009

Ces trois parties doivent être lues et respectées afin de permettre une utilisation de l'appareil en toute sécurité. Elles forment ensemble le mode d'emploi.





## 5 Caractéristiques techniques

### 5.1 Données générales

Donnée	Valeur	Unité
Poids	130 à 135	kg
longueur	1500	mm
Largeur	575	mm
Hauteur	660	mm
Hauteur de remplissage	600	mm
Volume du réservoir	70	litres

### 5.2 Valeurs de raccordement 400V

#### Raccordements électriques

Donnée	Valeur	Unité
Tension, courant triphasé 50 Hz	400	V
Raccordement au courant, 5 pôles	32	A
Puissance absorbée max.	7,5	kW
Fusible	3 x 25 min.	A
Entraînement moteur de pompe	6,05	kW
Plage de vitesse FU 400 V	146 à 458	tr/min
Plage de vitesse 400 V	292	tr/min
Intensité absorbée moteur de pompe	11	A

### 5.3 Valeurs de raccordement 230V 60Hz / 50Hz

#### Raccordements électriques

Donnée	Valeur	Unité
Tension, courant triphasé 60Hz / 50Hz	230	V
Intensité absorbée max.	32	A
Puissance absorbée, 60 Hz maximum	7,5	kW
Puissance absorbée, 50 Hz maximum	5	kW
Fusible	3 x 25 min.	A
Entraînement moteur de pompe 60 Hz	5,5	kW
Entraînement moteur de pompe 50 Hz	4	kW
Plage de vitesse 60 Hz	280	tr/min
Plage de vitesse 50 Hz	70 à 235	tr/min
Intensité absorbée moteur de pompe 60 Hz	19,0	A
Intensité absorbée moteur de pompe 50 Hz	13,9	A

## 6 Conditions d'exploitation

Environnement	Donnée	Valeur	Unité
	Plage de température	2-45	°C
	Humidité relative de l'air, max.	80	%
Durée	Donnée	Valeur	Unité
	Durée max. d'exploitation ininterrompue	8	heures

## 7 Valeurs de puissance

Débit de pompe D 6- 3 sans entretien

Donnée	Valeur	Unité
Capacité de la machine FU	Env. 7-23	l/min
Puissance d'acheminement, env.	14,5	l/min pour 292 tr/min
Pression de service, max.	30	bar
Distance d'acheminement *, max. pour 25 mm Ø	30	m
Distance d'acheminement *, max. pour 35 mm Ø	50	m

\* Valeur indicative selon la hauteur d'acheminement, l'état et la structure de la pompe, la qualité, la composition et la consistance du mortier

## 8 Couple de serrage pour les vis du conteneur



Le couple de serrage maximal pour les vis du conteneur est de 22 Nm.

Illustration 1 : Couple de serrage

## 9 Niveau de puissance sonore

Niveau de puissance sonore garanti LWA

78 dB (A)

## 10 Vibrations

Valeur efficace pondérée de l'accélération à laquelle les membres supérieurs du corps sont exposés < 2,5 m/s<sup>2</sup>



## 11 Dimensions de SWING L



Illustration 2 : Schéma coté

## 12 Plaque signalétique



Illustration 3 : Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte les informations suivantes :

- Fabricants
- Type
- Année de fabrication
- Numéro de machine
- Pression de service autorisée

## 13 Autocollant de contrôle de qualité



Illustration 4 : Autocollant de contrôle de qualité

L'autocollant de contrôle de qualité comprend les informations suivantes :

- Conformité CE conformément aux directives UE
- Numéro de série
- Controller / Signature
- Date du contrôle

## 14 Présentation SWING L

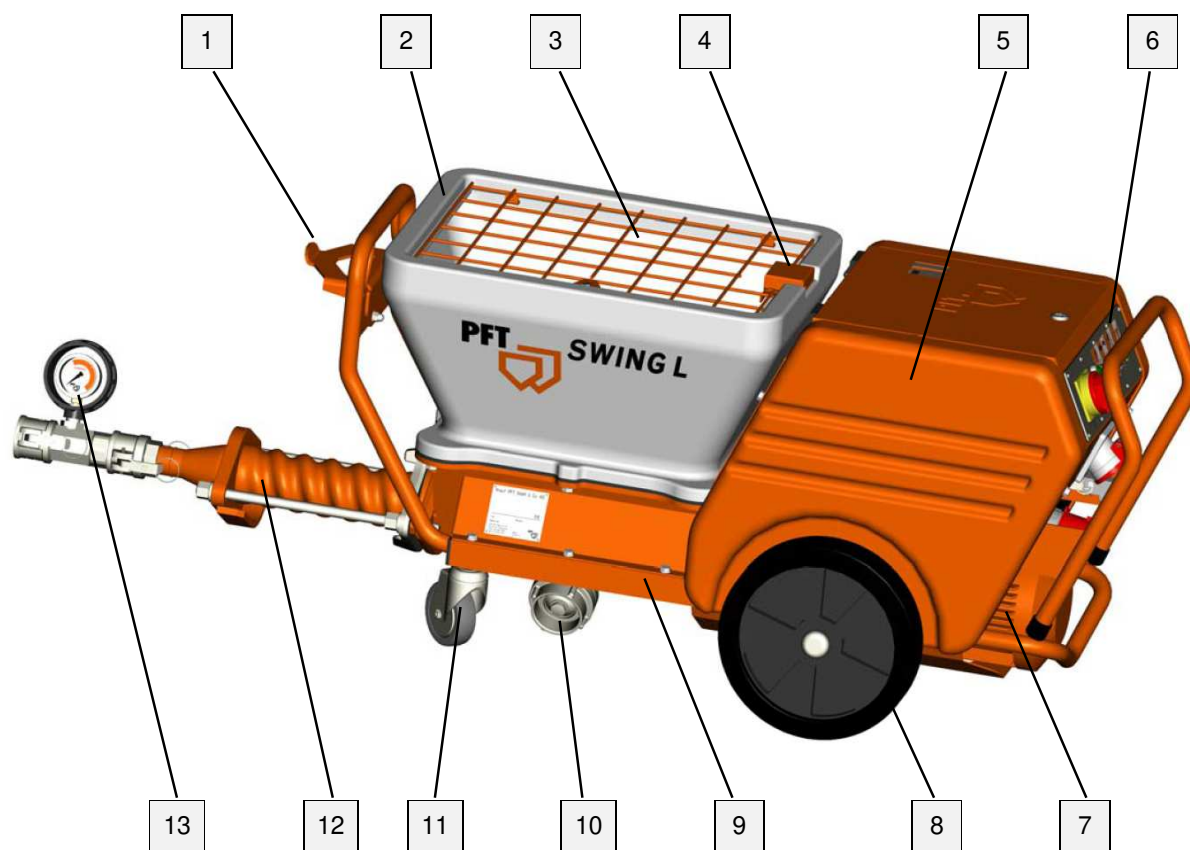
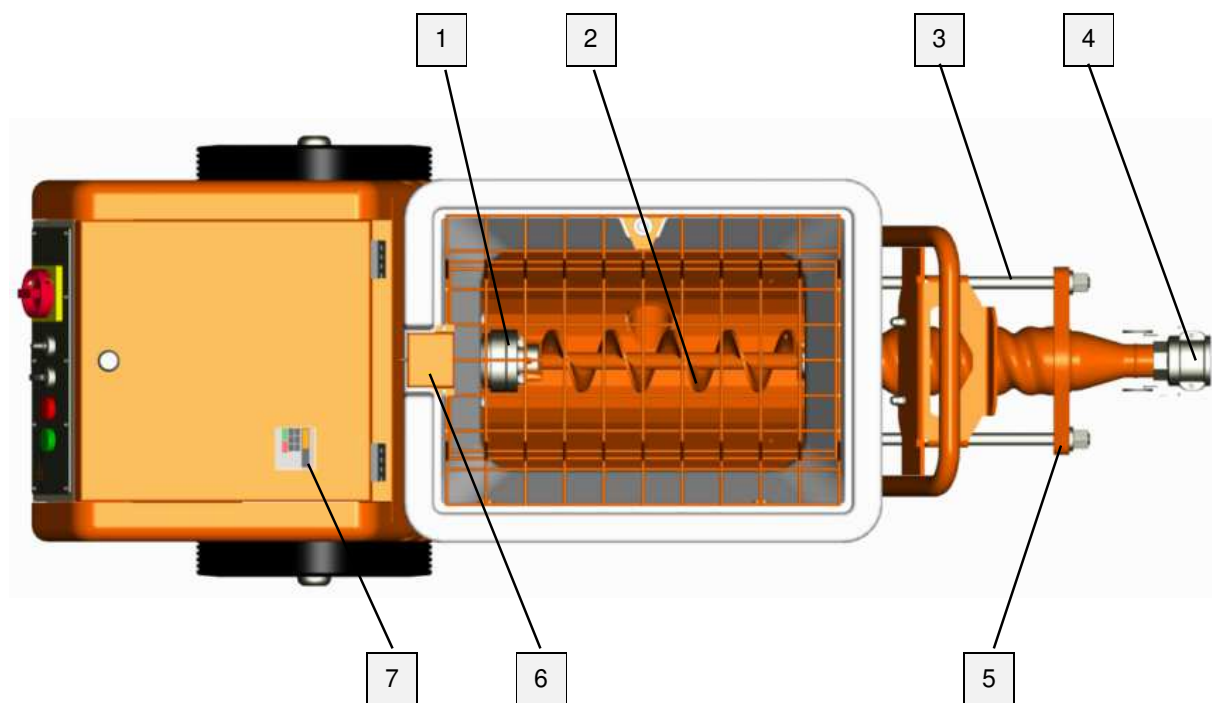


Illustration 5 : Présentation SWING L

1. Support de compresseur (accessoire)
2. Matériau récipient partie supérieure plastique
3. Grille de protection pour récipients de matériaux
4. Capteur de sécurité
5. Habillage en plastique
6. Armoire de commande
7. Moto-réducteur
8. Roue en plastique
9. Châssis
10. Accouplement avec couvercle aveugle
11. Roulettes pivotantes
12. Unité de pompe
13. Indicateur de pression du mortier



## 14.1 Présentation SWING L



*Illustration 6 : Présentation SWING L*

1. Griffe d'entraînement
2. Arbre de pompe à vis sans fin
3. Tirant
4. Raccord pour manomètre et tuyau de mortier
5. Bride de pression
6. Capteur de sécurité
7. Affichage pour convertisseur de fréquence

## 15 Vue d'ensemble armoire électrique Référence 00175139



Illustration 7 : Armoire de commande

1. Interrupteur principal, qui est également l'interrupteur d'arrêt d'urgence
2. Bouton-poussoir tension de commande « MARCHÉ / ARRÊT ».
3. Commutateur de sélection du sens de rotation du moteur de la pompe dans le sens horaire / antihoraire (gauche = déverrouillage de la pompe)
4. Potentiomètre pour réglage du régime du moteur, quantité de matériau
5. Témoign lumineux rouge, disjoncteur-protecteur déclenché
6. Témoign lumineux vert, aimant / capteur de sécurité pour grille de protection
7. Raccordement commande à distance
8. Raccordement compresseur d'air
9. Raccordement Courant principal



## 16 Vue d'ensemble armoire électrique Référence 00197825

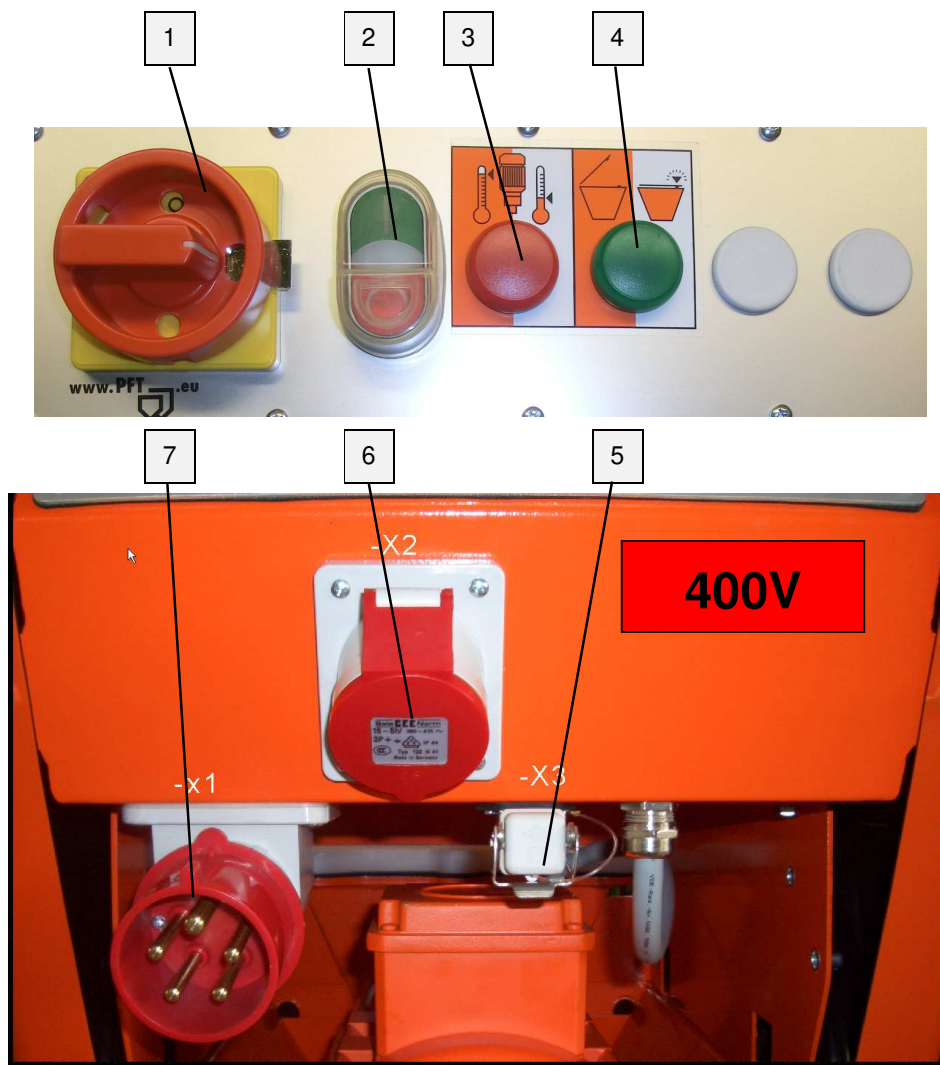


Illustration 8 : Armoire de commande

1. Inverseur principal, qui est également l'interrupteur d'arrêt d'urgence
2. Bouton-poussoir tension de commande « MARCHE / ARRÊT ».
3. Témoin lumineux rouge, disjoncteur-protecteur déclenché
4. Témoin lumineux vert, aimant / capteur de sécurité pour grille de protection
5. Raccordement commande à distance
6. Raccordement compresseur d'air
7. Raccordement Courant principal



## 17 Vue d'ensemble armoire électrique 00207719

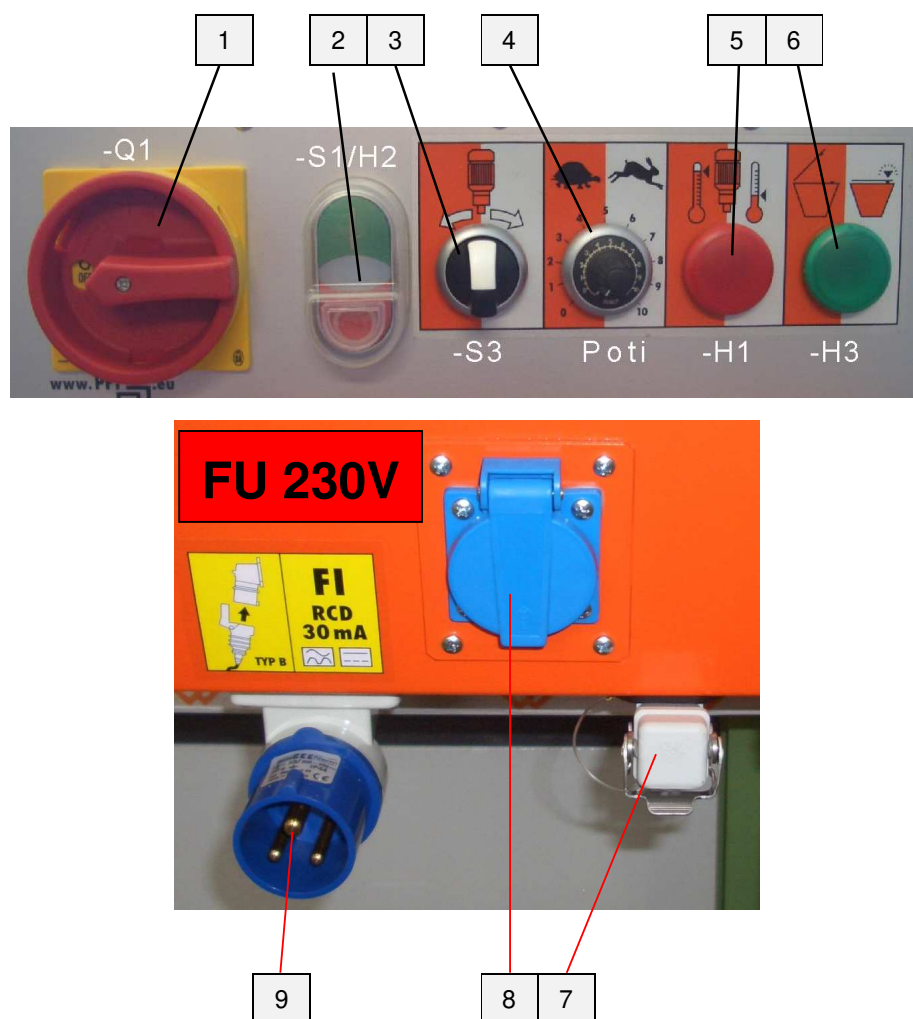


Illustration 9 : Armoire de commande

1. Interrupteur principal, qui est également l'interrupteur d'arrêt d'urgence
2. Bouton-poussoir tension de commande « MARCHE / ARRÊT ».
3. Commutateur de sélection du sens de rotation du moteur de la pompe dans le sens horaire / antihoraire (gauche = déverrouillage de la pompe)
4. Potentiomètre pour réglage du régime du moteur, quantité de matériau
5. Témoin lumineux rouge, disjoncteur-protecteur déclenché
6. Témoin lumineux vert, aimant / capteur de sécurité pour grille de protection
7. Raccordement commande à distance
8. Raccordement compresseur d'air
9. Raccordement Courant principal





## 18 Vue d'ensemble armoire électrique Référence 00212258

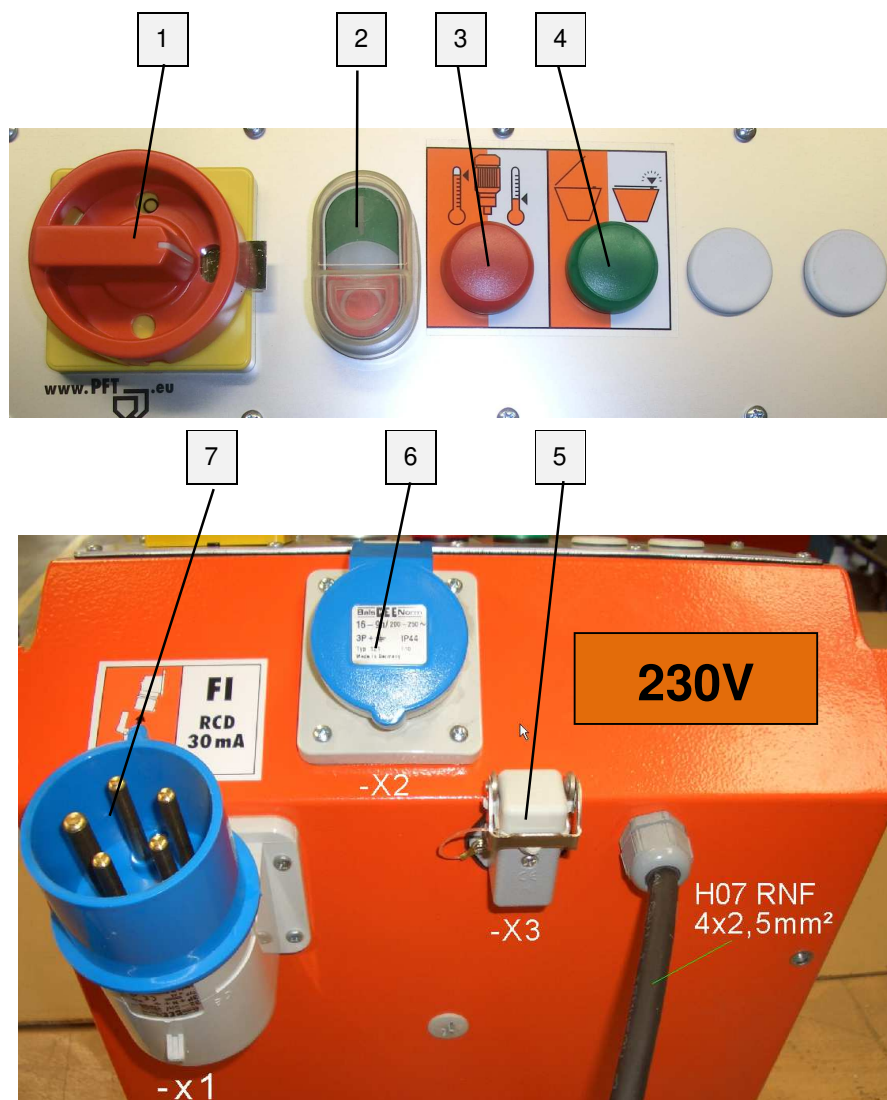


Illustration 10 : Armoire de commande

1. Inverseur principal, qui est également l'interrupteur d'arrêt d'urgence
2. Bouton-poussoir tension de commande « MARCHE / ARRÊT ».
3. Témoin lumineux rouge, disjoncteur-protecteur déclenché
4. Témoin lumineux vert, aimant / capteur de sécurité pour grille de protection
5. Raccordement commande à distance
6. Raccordement compresseur d'air
7. Raccordement Courant principal

## 19 Modes de fonctionnement

### 19.1 Sélecteur du moteur de pompe



Illustration 11 : Modes de fonctionnement du moteur de pompe

Le moteur de pompe dispose de trois modes de fonctionnement :

**Sélecteur en position « 0 » :**

La machine est arrêtée.

**Commutateur de sélection droit (verrouillé) pour pompes D et R :**

La machine démarre si l'inverseur principal et la tension de commande sont en marche.

**Commutateur de sélection gauche (verrouillé) pour pompes 2L6 :**

Le moteur de pompe fonctionne en marche arrière ce qui permet de détendre la pompe.

### 19.2 Régulateur de régime



Illustration 12 : Mode de fonctionnement du régulateur de régime

Le potentiomètre définit le régime du moteur et détermine par conséquent la quantité de matériau.

- Régime faible → Moins de matériau.
- Régime élevé → Plus de matériau.

## 20 Accessoires

### 20.1 Accessoires nécessaires



Illustration 13 : Câbles de prolongation

Câble d'alimentation PFT (Réf. 20 42 39 20)

Câble électrique 5 x 4 25 m avec fiche et raccord CEE 5 x 32 A 6h rouge

Câble d'alimentation PFT (Réf. 20 42 39 00)

Câble électrique 5 x 4 50 m avec fiche et raccord CEE 5 x 32 A 6h rouge

Câble de rallonge PFT (Réf. 00 06 33 40)

Câble de rallonge 5x32A 25 m 230V 3Ph. complet avec connecteur et raccord bleu.

Câble de rallonge PFT (Réf. 00 06 33 41)

Câble de rallonge 5x32A 50 m 230V 3Ph. complet avec connecteur et raccord bleu.



Illustration 14 : Câbles de prolongation

Câble de rallonge PFT (Réf. 20 42 34 20)

Câble électrique 3 x 2,5 25M avec fiche Schuko et raccord CEE 3 x 16 A 6h bleu



## 21 Accessoires recommandés



*Illustration 15 : Compresseur d'air*

Compresseur d'air PFT LK 402 IV (Réf. 00 23 31 74)



*Illustration 16 : Compresseur d'air*

Compresseur d'air PFT DT4.16 230V 50/60Hz avec câble de 1 m et connecteur de sécurité RAL2004

(Réf. 00 04 77 22)



*Illustration 17 : câble de commande à distance*

Câble de télécommande PFT (Réf. 20 45 69 29)

25 m compl. avec interrupteur marche/arrêt et témoin lumineux 42 V



*Illustration 18 : câble de commande à distance*

Câble de télécommande PFT 50 m sur tambour de câble (Réf. 20 45 69 16)

Câble de télécommande 50m avec interrupteur marche/arrêt sur tambour de câble



*Illustration 19 : Vide-sac*

Vide-sac PFT SWING L cpl. (Réf. 00 20 15 64)

Pour le vidage complet des sacs en plastique avec matériau pâteux



*Illustration 20 : Tuyau à eau*

Tuyau eau/air PFT (Réf. 20 21 11 00)

Tuyau air/eau 1/2" x 5m avec raccords Geka



Illustration 21 : Unité de pompe

Unité de pompe PFT SWING L R8-1,5 cpl. (Réf. 00 20 59 80)



Illustration 22 : Grille de protection

Grille de protection PFT SWING L inférieure RAL2004 (Réf. 00 25 30 76)

## 21.1 Vous trouverez d'autres accessoires à l'adresse [www.pft.eu](http://www.pft.eu)

# 22 Utilisation conforme du compresseur d'air

## 22.1 Usage prévu du compresseur d'air

L'appareil a été conçu et construit exclusivement pour l'usage prévu, décrit ici.



### Prudence !

Le compresseur d'air est uniquement destiné à la génération d'air comprimé et s'utilise uniquement en corrélation avec l'appareil raccordé. Toute autre utilisation ou une utilisation dépassant cet usage, p. ex. avec des tuyaux ou des conduites librement accessibles et/ou ouverts, est considérée comme non conforme. Les appareils ou pièces d'installations raccordés doivent être prévus pour la pression maximale générée de 5,5 bar.

Le compresseur d'air ne doit être utilisé qu'en parfait état de fonctionnement et de manière conforme. Son opérateur doit être instruit des consignes de sécurité et des dangers et respecter le mode d'emploi !

Notamment les anomalies pouvant nuire à la sécurité doivent être aussitôt réparées avant de remettre le compresseur en service.



## 22.2 Dispositifs de sécurité du compresseur d'air



### AVERTISSEMENT !

#### Danger de mort en cas de non-fonctionnement des dispositifs de sécurité !

Les dispositifs de sécurité assurent un maximum de sécurité lors de l'exploitation. Même si les dispositifs de sécurité compliquent certains processus de travail, ne les mettre en aucun cas hors service. Votre sécurité n'est garantie que si les dispositifs de sécurité sont intacts.

Pour cette raison :

- Avant de débuter tous travaux, vérifier que les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement et sont correctement installés.
- Ne jamais mettre les dispositifs de sécurité hors service.
- Ne pas bloquer l'accès aux dispositifs de sécurité tels que boutons d'arrêt d'urgence, tirettes d'urgence etc.

## 22.3 Consignes générales concernant la pose du compresseur d'air

Le compresseur d'air est conforme aux dispositions de sécurité nationales et internationales et peut donc être utilisé dans des salles humides ou en plein air. Il faut privilégier les emplacements où l'air est propre et sec. Veiller à ce que l'appareil puisse aspirer l'air sans entrave. Ceci est notamment valable quand un montage encastré est prévu.

Le compresseur d'air doit être posé de façon à ce qu'aucun adjuvant dangereux, tel que dissolvants, vapeurs, poussières ou autres substances nocives, puisse être aspiré. Sa pose ne doit être réalisée que dans des salles où il est invraisemblable que des atmosphères explosives se forment.

## 22.4 Surface brûlante sur le compresseur d'air

### Généralités



### AVERTISSEMENT !

#### Risque de blessure sur les surfaces brûlantes !

Pendant son exploitation, le compresseur peut atteindre des températures allant jusqu'à 100 °C en surface. Il faut donc veiller à ne pas toucher l'appareil pendant son fonctionnement ni après, tant qu'il n'a pas complètement refroidi.

## 23 Description succincte

La PFT SWING L FU 400V (PFT SWING L FU 230V) est une pompe d'alimentation à entraînement direct électronique réglable en continu de 5,5 kW (4 kW).

La PFT SWING L 400V (230V) est une pompe d'alimentation à entraînement direct de 5,5 kW.

Elle peut être alimentée universellement, que ce soit à partir de godets ou de mélangeurs horizontaux.

Des matériaux à faible viscosité, pompables et sans solvant jusqu'à une granulométrie max. de 3 mm\* peuvent être pompés, pressés et injectés.

La pompe d'alimentation PFT SWING L présente des avantages appréciés de tous les utilisateurs.

\* Valeur indicative selon la hauteur d'acheminement, l'état et la structure de la pompe, la qualité, la composition et la consistance du mortier.

## 24 Matériau

### Pour tous les mortiers secs prêts à pomper :

- Mortier-colle
- Enduits de renforcement
- Enduits supérieurs
- Enduits en plastique
- Enduits de silicate
- Mortier de réparation SPCC
- Masses multicomposants

### Pour les matériaux liquides tels que :

- Peintures en émulsion
- Préparation pour sous-couche
- Betokontakt



Illustration 23 : Combinaison SWING L\* et HM

\* Accessoires 00 25 30 76

Grille de protection SWING L  
inférieure MW 65 RAL2004

### Pour les produits humides et les matériaux pâteux tels que :

- Enduit de finition crépi jusqu'à une granulométrie de 3 mm
- Enduit décoratif
- Bentonite
- Mortier-colle
- Béton armé

### 24.1 Fluidité / propriété d'acheminement



#### REMARQUE !

- La pompe SWING L peut être utilisée jusqu'à une pression de service de 30 bar.
- La distance d'acheminement possible dépend en grande partie de la fluidité du mortier.
- Les propriétés d'acheminement des mortiers lourds et à arêtes vives sont mauvaises. Les propriétés d'acheminement des matériaux fluides, enduits, peintures, etc. sont bonnes.
- Si la pression d'exploitation est supérieure à 30 bars, la longueur du tuyau à mortier doit être réduite.
- Afin d'éviter tout dysfonctionnement de la machine ainsi qu'une augmentation de l'usure de la pompe, de son moteur et de son arbre, utiliser uniquement des pièces de rechange PFT originales telles que :
  - rotors PFT
  - stators PFT
  - arbres de pompe PFT
  - tuyaux à mortier PFT.
- Ces pièces sont adaptées les unes aux autres et forment avec la machine une unité de construction.
- Le non-respect de cette consigne entraîne la perte de la garantie ainsi qu'une dégradation de la qualité du mortier.



## 25 Indicateur de pression du mortier



Illustration 24 : Indicateur de pression du mortier



### Attention !

Pour des raisons de sécurité technique, l'utilisation d'un indicateur de pression du mortier est recommandée.

### Indicateur de pression du mortier PFT

Voici quelques avantages de l'indicateur de pression du mortier :

- régulation exacte de la bonne consistance du mortier ;
- contrôle permanent de la bonne pression d'acheminement ;
- détection rapide d'une formation de bouchon ou sollicitation excessive du moteur de la pompe ;
- établissement de la mise hors pression ;
- augmentation considérable de la sécurité du personnel opérateur ;
- grande longévité des composants de la pompe PFT.

## 26 Transport et emballage

### 26.1 Consignes de sécurité pour le transport

#### Transport non conforme



#### PRUDENCE !

##### Dommages en cas de transport non conforme !

Tout transport non conforme peut entraîner de graves dégâts matériels.

Pour cette raison :

- Lors de la livraison et en cas de transport interne, décharger les paquets avec précaution et respecter les symboles et autres informations indiqués sur l'emballage.
- Utiliser uniquement les points d'accrochage prévus.
- Ne retirer les emballages que juste avant le montage.

#### Charges suspendues



#### AVERTISSEMENT !

##### Danger de mort dû aux charges suspendues !

Le soulèvement de charges représente un danger de mort en cas de chute ou d'oscillation incontrôlée des charges suspendues.

Pour cette raison :

- Ne jamais passer sous des charges suspendues.
- Respecter les informations concernant les points d'accrochage prévus.
- Ne pas accrocher la machine à des pièces qui dépassent ni à des composants montés sur œilletons. Veiller à ce que les dispositifs d'accrochage soient bien fixés.
- Utiliser uniquement des équipements de levage et d'accrochage disposant d'une portance suffisante.



## 27 Règles de sécurité



### Attention !

Pendant tous les travaux, respecter les règles de sécurité locales pour machines d'acheminement et d'injection de mortier !

## 28 transport



Illustration 25 : transport



### Avertissement :

Il est interdit de transporter le PFT SWING L par grue !

### 28.1 Inspection du transport

Vérifier, dès réception, l'intégralité de la livraison ainsi que la présence de dégâts de transport éventuels.

Si des dégâts de transport sont visibles, procéder comme suit :

- Refuser la livraison ou l'accepter uniquement sous réserve.
- Noter les dégâts sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- Engager une procédure de réclamation.



### REMARQUE !

*Chaque anomalie doit faire l'objet d'une réclamation dès détection. Il ne peut être donné suite qu'aux demandes de dommages et intérêts déposées dans les délais de réclamation prévus.*

### 28.2 Transport en véhicule personnel



### DANGER !

#### Risque de blessure dû à des charges non sécurisées !

Lors d'un transport sur route, toutes les personnes impliquées dans le transport sont responsables de la sécurisation du chargement. Le conducteur du véhicule est responsable du déchargement dans l'entreprise.





## 28.3 Transport de la machine déjà en service



### **DANGER !** **Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Le visage et les yeux peuvent subir des blessures.

Pour cette raison :

- Avant d'ouvrir les raccords, s'assurer que les tuyaux ne sont pas sous pression (consulter l'affichage de l'indicateur de pression du mortier).

Avant le transport, effectuer les opérations suivantes :

1. Avant le transport, effectuer les opérations suivantes :
2. Commencer par débrancher le câble de courant principal.
3. Débrancher tous les autres raccordements de câbles.
4. Commencer le transport.

## 29 Emballage

### À propos de l'emballage

Les différents paquets sont emballés en fonction des conditions de transport à prévoir. Les matériaux utilisés pour l'emballage sont tous des matériaux préservant l'environnement.

L'emballage est destiné à protéger les différentes pièces de la machine jusqu'à leur montage de manière à éviter dégâts de transport, corrosion et autres dommages. Par conséquent, ne pas détruire l'emballage et ne le retirer que juste avant le montage.

### Élimination des matériaux d'emballage

Si aucun accord n'a été passé concernant la reprise de l'emballage, trier les éléments de l'emballage en fonction de leur taille et de leurs matériaux, puis veiller à leur réutilisation ou leur recyclage.



### **PRUDENCE !** **Dégradation de l'environnement en cas d'élimination inadéquate !**

Les matériaux d'emballage sont des matières premières précieuses et peuvent pour la plupart être réutilisées ou retraitées et recyclées de manière rationnelle.

Pour cette raison :

- Éliminer les matériaux d'emballage de manière écologique.
- Respecter les prescriptions d'élimination locales. Confier éventuellement l'élimination à une entreprise spécialisée.

## 30 Utilisation

### 30.1 Notions de base de sécurité

#### Généralités



#### AVERTISSEMENT !

#### Risque de blessures en cas d'utilisation non conforme !

Toute utilisation non conforme peut entraîner de graves blessures ou de graves dégâts matériels.

- Effectuer toutes les opérations conformément aux instructions du présent mode d'emploi.
- Avant le début des travaux, veiller à ce que tous les caches et dispositifs de protection soient installés et fonctionnent correctement.
- Ne jamais mettre hors service les dispositifs de protection pendant le fonctionnement de la machine.
- Veiller à ce que la zone de travail soit propre et bien rangée ! Les pièces et outils empilés ou éparpillés constituent des sources d'accident.
- Un niveau sonore élevé peut entraîner des lésions auditives irréversibles. À proximité de la machine, le niveau sonore peut dépasser 78 dB(A). Une distance de moins de 5 mètres est considérée comme étant à proximité de la machine.

#### Équipement de protection individuelle

Porter l'équipement de protection suivant pendant tous les travaux :

- Vêtements de travail de protection
- Lunettes de protection
- Gants de protection
- Chaussures de protection
- Protection auditive



#### REMARQUE !

*Les équipements de protection supplémentaires à porter pour certains travaux sont indiqués explicitement dans les mises en garde du présent chapitre.*

## 31 Dispositif de sécurité



Illustration 26 : Dispositif de sécurité



#### REMARQUE !

*La grille de protection du SWING L est équipée d'un interrupteur de fin de course (1) qui arrête immédiatement la machine dès que la grille de protection est ouverte.*



## 32 Préparation de la machine

### 32.1 Mise en place de la machine

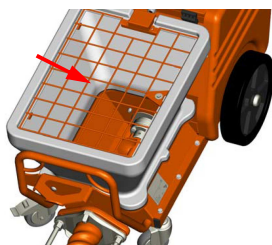


Illustration 27 : Risque de blessures

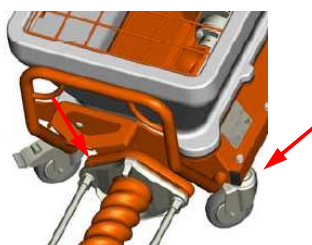


Illustration 28 : Mise en place de la machine

Avant de mettre la machine en service, effectuer les préparatifs suivants :



#### **Danger !**

#### **Arbre de pompe à vis sans fin en rotation !**

Risque de blessures en cas d'introduction des mains dans le réservoir de matériau :

- Il est interdit de retirer la grille de protection ou de manipuler l'interrupteur de fin de course pendant la préparation et le fonctionnement de la machine.
- Ne jamais mettre les mains dans la machine en marche.

Installer de façon stable la machine sur une surface plane et la sécuriser de manière à empêcher tout mouvement involontaire.

- Bloquer la roulette verrouillable avant de mettre en service la machine.
- Ne pas incliner ni faire rouler la machine.
- Installer la machine de manière à ce qu'aucune chute d'objet ne puisse l'atteindre.
- Les éléments de commande doivent être facilement accessibles.
- Garder un espace libre d'1,5 mètre env. tout autour de la machine.

### 32.2 Préparer l'armoire de commande (FU 400V)

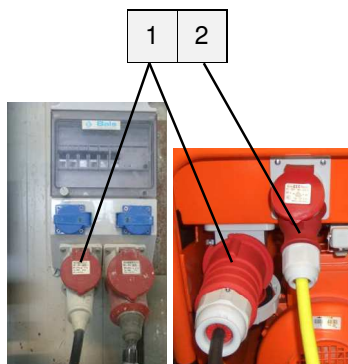
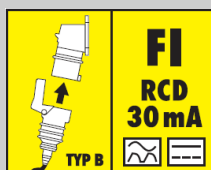


Illustration 29 : Raccordement électrique

1. Raccorder la machine (1) uniquement au réseau triphasé 400 V.



#### **DANGER !**

#### **Danger de mort dû au courant électrique !**

La ligne de raccordement doit être correctement sécurisée :

Brancher la machine uniquement à une source de courant à disjoncteur différentiel autorisé 30 mA RCD (Residual Current operated Device) de type « B » sensible à tous les courants pour le fonctionnement des convertisseurs de fréquence.

2. Raccorder le compresseur d'air (2).

### 32.3 Préparer l'armoire électrique 400 V

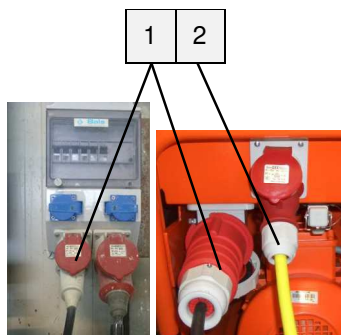
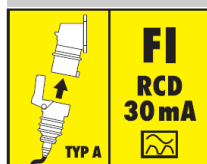


Illustration 30 : Raccordement électrique

1. Raccorder la machine (1) uniquement au réseau triphasé 400 V.



#### **DANGER !** **Danger de mort dû au courant électrique !**

La ligne de raccordement doit être correctement sécurisée :  
raccorder la machine uniquement à une source de courant à disjoncteur différentiel autorisé (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) de type A.

2. Raccorder le compresseur d'air (2).

### 32.4 Préparer l'armoire de commande (FU 230V)

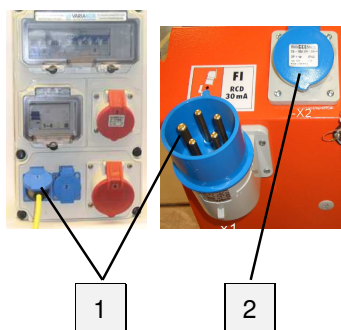
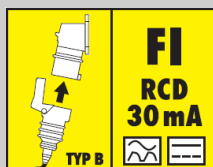


Illustration 31 : Raccordement électrique

1. Raccorder la machine (1) uniquement au réseau triphasé 230V.



#### **DANGER !** **Danger de mort dû au courant électrique !**

La ligne de raccordement doit être correctement sécurisée :  
Brancher la machine uniquement à une source de courant à disjoncteur différentiel autorisé 30 mA RCD (Residual Current operated Device) de type « B » sensible à tous les courants pour le fonctionnement des convertisseurs de fréquence.

2. Raccorder le compresseur d'air (2).

### 32.5 Préparer l'armoire électrique 230V

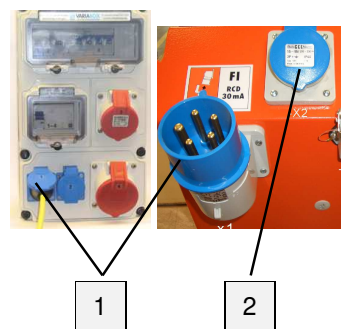
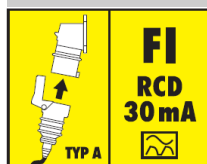


Illustration 32 : Raccordement électrique

1. Raccorder la machine (1) uniquement au réseau triphasé 230V.



#### **DANGER !** **Danger de mort dû au courant électrique !**

La ligne de raccordement doit être correctement sécurisée :  
raccorder la machine uniquement à une source de courant à disjoncteur différentiel autorisé (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) de type A.

2. Raccorder le compresseur d'air (2).
3. Remplir le réservoir SWING L avec environ un litre de pâte pour papier peint afin que la pompe à vis ne fonctionne pas à sec lors du démarrage et de la vérification.



## Indicateur de pression du mortier



### AVERTISSEMENT !

#### Danger de mort dû à des pièces en rotation !

Toute utilisation non conforme peut entraîner de graves blessures ou de graves dégâts matériels.

- Les entraînements (moteurs) ne doivent être exploités que depuis l'armoire de commande de la machine.

## 33 Indicateur de pression du mortier



Illustration 33 : raccordement du manomètre de mortier



### DANGER !

#### Pression d'exploitation trop élevée !

Des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- Ne pas utiliser la machine sans indicateur de pression de mortier.
- Utiliser uniquement des tuyaux à mortier dont la pression d'exploitation autorisée est supérieure ou égale à 40 bars.
- La pression d'éclatement du tuyau à mortier doit être au moins 2,5 fois supérieure à la pression d'exploitation.

## 34 Contrôle du sens de rotation

### 34.1 Uniquement pour les machines à vitesse fixe

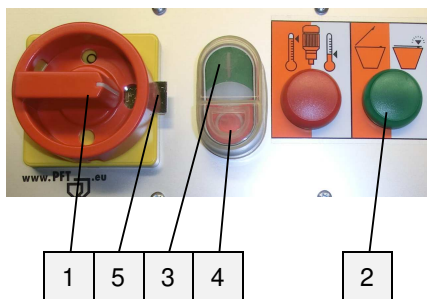


Illustration 34 : Mise en marche

1. Tourner l'inverseur principal (1) en position « I ».
2. Le témoin lumineux vert (2) de l'interrupteur électromagnétique doit s'allumer.
3. Actionner le bouton-poussoir vert (3) « MARCHÉ » de la tension de commande.
4. Si le sens de rotation n'est pas correct, mettre la machine hors tension à l'aide du bouton-poussoir rouge (4) Tension de commande « OFF ».



### REMARQUE !

*Si le sens de rotation est incorrect :*

*À partir de la position zéro, l'inverseur principal doit être verrouillé dans une position préétablie par poussée du sélecteur (5) vers la gauche ou vers la droite. Le sens de rotation est ainsi sélectionné. Lorsque l'inverseur se trouve du côté gauche, il est possible de le replacer sur zéro, mais il est impossible de le pousser vers la droite.*

## 34.2 Évacuation de l'eau résiduelle



Illustration 35 : Ouverture de l'embout de nettoyage

1. Retirer le couvercle (1) de l'embout de nettoyage et évacuer le matériau résiduel du réservoir de matériau.
2. Revisser le couvercle (1).

## 35 Poussières toxiques



Illustration 36 : Masque de protection anti-poussières



### Avertissement ! Danger pour la santé causé par les poussières !

L'inhalation de poussières peut à long terme nuire aux poumons ou entraîner d'autres troubles de la santé.



### REMARQUE !

L'opérateur de la machine et les personnes se trouvant dans la zone exposée aux poussières doivent toujours porter un masque de protection anti-poussières lors du remplissage de la machine !  
Il est possible de consulter les décisions de la commission concernant les produits dangereux (AGS) dans le Règlement Technique concernant les produits dangereux (TRGS 559).

## 36 Alimenter la machine SWING L en matériau



Illustration 37 : Alimenter la machine SWING L en matériau

1. Introduire la matériau dans le ZP 3 M à l'aide d'un malaxeur continu, d'un malaxeur à mélange forcé ou d'un malaxeur mobile.

### REMARQUE !



### Formation de tunnels :

En raison des propriétés physiques du matériau, celui-ci est susceptible d'adhérer à la paroi latérale du réservoir de matériau, ce qui peut entraîner la formation de tunnels. Il est préférable que le niveau de matériau dans le réservoir ne soit pas plus élevé que nécessaire.

### 36.1 Contrôle de la consistance du mortier



Illustration 38 : Tube de contrôle de consistance

1. Raccorder le tube de contrôle de consistance à l'indicateur de pression du mortier.
2. Placer un seau ou une cuve sous le tube de contrôle de consistance.

Numéro d'article : 20104310 Tube de contrôle de consistance pièce 25M.



### 36.1.1 Mettre la machine SWING L FU en service

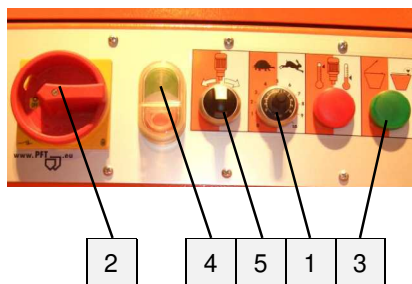


Illustration 39 : Mettre la machine SWING L en service

1. Tourner le potentiomètre (1) pour la vitesse du moteur / quantité de matériau en position 5 (réglage possible selon les besoins).
2. Tourner l'interrupteur principal (2) en position « I ».
3. Le témoin lumineux vert (3) de l'interrupteur électromagnétique doit s'allumer.
4. Actionner le bouton-poussoir vert (4) « MARCHÉ » de la tension de commande.
5. Tourner le sélecteur (5) vers la droite.
6. Contrôler la consistance du mortier.
7. Désactiver SWING L FU, positionner le sélecteur (5) sur « zéro » (position centrale).
8. Retirer le tube de contrôle de consistance et le nettoyer.

### 36.1.2 Mettre la machine SWING L 400V / 230V en service

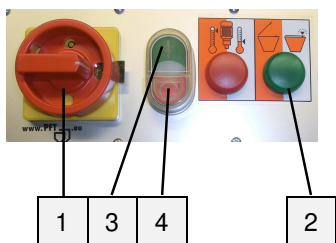


Illustration 40 : Mise en marche

1. Tourner l'inverseur principal (1) en position « I ».
2. Le témoin lumineux vert (2) de l'interrupteur électromagnétique doit s'allumer.
3. Actionner le bouton-poussoir vert (3) « MARCHÉ » de la tension de commande.
4. Contrôler la consistance du mortier.
5. Éteindre la machine en actionnant le bouton-poussoir rouge (4) « ARRÊT » de la tension de commande.

## 37 Tuyaux à mortier

### 37.1 Préparation des tuyaux à mortier

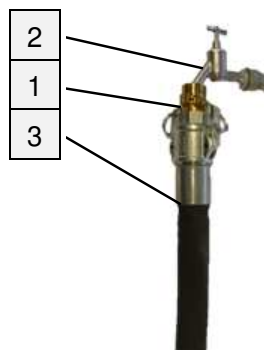


Illustration 41 : Préparation du tuyau à mortier

1. Raccorder le réducteur (1) à la vanne de prise d'eau (2).
2. Raccorder le tuyau à mortier (3) et y faire couler l'eau.
3. Retirer le tuyau à mortier (3) et le réducteur (1) et les séparer.
4. Vider entièrement l'eau qui se trouve dans le tuyau à mortier.
5. Préenduire le tuyau à mortier d'environ 1 litre de colle à tapisserie.



#### **DANGER !**

Les tuyaux arrachés peuvent tournoyer et blesser les personnes environnantes !

Ne jamais ouvrir les raccords de tuyaux tant que les tuyaux à mortier sont encore sous pression (contrôler l'indicateur de pression du mortier) ! Sous pression, du mélange pourrait sinon être projeté et provoquer de graves blessures, en particulier au niveau des yeux.



## 37.2 Raccordement du tuyau à mortier

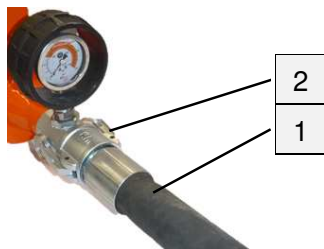


Illustration 42 : Raccordement du tuyau à mortier

1. Raccorder le tuyau à mortier (1) à l'indicateur de pression du mortier (2).



### REMARQUE !

*Veiller à ce que les raccords soient corrects, propres et étanches ! Les raccords et joints sales ne sont pas étanches, ce qui entraîne, sous pression, des fuites d'eau ainsi que des bouchons.*

2. Poser les tuyaux à mortier dans un large rayon afin qu'ils ne soient pas pliés.
3. Fixer soigneusement les conduites montantes afin qu'elles ne risquent pas de se détacher sous l'effet de leur propre poids.

## 37.3 Mise en marche du SWING L

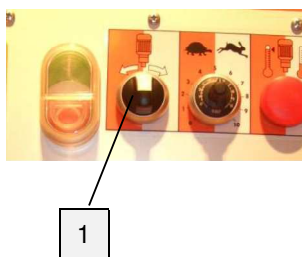


Illustration 43 : Commutateur de sélection du SWING L FU



Illustration 44 : SWING L

1. Mettre en marche le SWING L FU (Ill. 43), tourner le commutateur de sélection (1) vers la droite.
2. Mettre en marche le SWING L (Ill. 44), actionner le bouton-poussoir vert (2) (tension de commande « MARCHE »).
3. Faire marcher la SWING L jusqu'à ce que la colle à tapisserie soit entièrement sortie de l'extrémité du tuyau à mortier.
4. Recueillir la colle à tapisserie dans un récipient approprié et l'éliminer conformément aux prescriptions.
5. Dès que du mortier sort de l'extrémité du tuyau, arrêter la machine.
6. Tourner le sélecteur (1) sur la position « zéro » (position médiane).
7. Éteindre la machine en actionnant le bouton-poussoir rouge (3) « ARRÊT » de la tension de commande.



### REMARQUE !

*Ne jamais faire marcher la pompe à sec ; sa longévité en serait sinon raccourcie.*

## 38 Établir l'alimentation en air

### 38.1 Raccordement du tuyau à air



Illustration 45 : Raccordement du tuyau à air

1. Brancher le tuyau d'air sur le compresseur d'air.



### DANGER !

*Ne jamais défaire les raccords de tuyaux avant que le tuyau d'air ne soit plus sous pression.*





## 39 Pulvérisateur

### 39.1 Raccordement du pulvérisateur

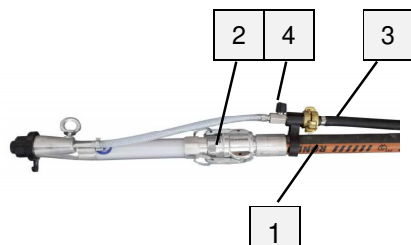


Illustration 46 : Raccordement du pulvérisateur et du flexible d'air

1. Raccorder le tuyau à mortier (1) au pulvérisateur (2).
2. Raccorder le tuyau à air (3) au pulvérisateur (2).
3. Veiller à ce que le robinet d'air (4) du pulvérisateur (2) soit fermé.

### 39.2 Allumer le compresseur d'air 400V (accessoires)



Illustration 47 : Compresseur d'air 400V

1. Allumer le compresseur d'air, brancher la fiche de raccordement à l'armoire électrique.

### 39.3 Allumer le compresseur d'air 230V (accessoires)



Illustration 48 : Compresseur d'air 230V

2. Allumer le compresseur d'air, brancher la fiche de raccordement à l'armoire électrique.

## 40 Surveillance de la machine



**DANGER !**  
**Accès interdit pour les personnes non autorisées !**  
 La machine ne doit être exploitée que sous surveillance.

## 41 Traitement du matériau

### 41.1 Pulvérisation du matériau



**DANGER !**  
**Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

- Ne jamais regarder dans le pulvérisateur.
- Toujours porter des lunettes de protection.
- Installer la machine de manière à ce que personne ne puisse être atteint par des projections de mortier.

## 42 Traitement du matériau

### 42.1 Pulvérisation du matériau



#### REMARQUE !

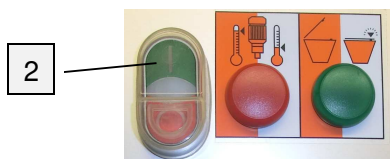
La distance d'acheminement possible dépend en grande partie de la fluidité du mortier. Les propriétés d'acheminement des mortiers lourds et à arêtes vives sont mauvaises. Les propriétés d'acheminement des matériaux fluides sont bonnes. Si la pression d'exploitation dépasse 30 bar, il faut alors utiliser des tuyaux à mortier plus larges.

### 42.2 Ouverture du robinet d'air du pulvérisateur



1

Illustration 49 : Mise en marche du SWING L FU



2

Illustration 50 : Mise en marche du SWING L à pôle commutable



3

Illustration 51 : Ouverture du robinet d'air

1. Mettre en marche le SWING L FU (Ill. 49), tourner le commutateur de sélection (1) vers la droite.
2. Mettre en marche le SWING L (Ill. 50), actionner le bouton-poussoir vert (2) (tension de commande « MARCHÉ »).
3. Tenir le pulvérisateur en direction du mur à crépir.
4. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de projection du pulvérisateur.
5. Ouvrir le robinet d'air (3) du pulvérisateur.
6. En cas de fonctionnement par extinction de pression, la machine démarre automatiquement lorsque la pression est coupée et le mortier est projeté par le pulvérisateur.



#### REMARQUE !

La bonne consistance du mortier est atteinte lorsque le matériau se fond sur la surface à enduire (nous recommandons une application de haut en bas sur les surfaces de mur). Si le matériau est trop sec, un pompage homogène du matériau devient impossible. Cela peut entraîner un engorgement du tuyau et accroît l'usure des pièces de la pompe.

### 42.3 Quantité de matériau / régulateur de vitesse



1

Illustration 52 : Régulateur de régime

1. La quantité de produit à pulvériser peut être réglée par le régulateur de vitesse (1).



#### REMARQUE !

Uniquement pour SWING L FU 400V et SWING L FU 230V.



## 42.4 Interruption du travail



### REMARQUE !

Tenir compte du temps de prise du matériau à traiter :

Nettoyer l'installation et les tuyaux à mortier en fonction du temps de prise du matériau et de la longueur de l'interruption (tenir compte de la température extérieure).

Concernant les pauses, les directives des fabricants de matériaux doivent absolument être respectées.

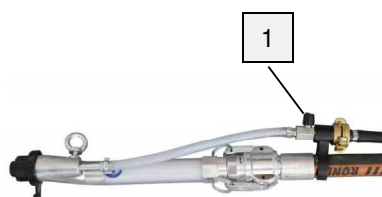


Illustration 53 : Fermeture du robinet d'air

1. Pour interrompre brièvement le travail, fermer le robinet d'air (1).
2. La machine s'arrête.
3. La machine redémarre (1) à l'ouverture du robinet d'air.

## 42.5 En cas de longue interruption du travail / pause



Illustration 54 : Fermeture du robinet d'air



Illustration 55 : Désactivation

1. Fermer le robinet d'air (1).
2. Éteindre la machine.
3. Actionner le bouton-poussoir rouge (2) « ARRÊT » de la tension de commande.
4. Tourner le sélecteur (3) sur la position « zéro » (position médiane).

## 42.6 Allumer le compresseur d'air 230V (accessoires)



Illustration 56 : Compresseur d'air 230V

1. Éteindre le compresseur d'air.
2. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.



**DANGER !**  
**Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

➤ Prudence, pression résiduelle.

## 42.7 Éteindre le compresseur d'air 400V (accessoires)



Illustration 57 : Compresseur d'air 400V

1. Éteindre le compresseur d'air.
2. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.



**DANGER !**  
**Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

➤ Prudence, pression résiduelle.

## 43 Commande à distance

### 43.1 Travail avec la pression à distance



1

1. Débrancher la fiche isolante (1) de l'armoire de commande.
2. Brancher la commande à distance.
3. La commande à distance permet d'allumer et d'éteindre le SWING L.

Illustration 58 : Commande à distance

## 44 Arrêt en cas d'urgence au moyen de l'interrupteur d'arrêt d'urgence

### 44.1 Interrupteur d'arrêt d'urgence

#### Arrêt d'urgence

En cas de danger, les mouvements de la machine doivent être stoppés le plus rapidement possible et l'alimentation en énergie doit être coupée.



Illustration 59 : Arrêt

En cas de danger, procéder de la façon suivante :

1. Tourner l'interrupteur principal ou l'inverseur principal en position « 0 ».
2. Bloquer l'interrupteur principal ou l'inverseur principal avec un verrou pour éviter qu'il ne soit remis en marche.
3. Informer le responsable du site d'exploitation.
4. En cas de besoin, alerter les sapeurs-pompiers et un médecin.
5. Retirer les personnes de la zone de danger, leur apporter les premiers secours.
6. Dégager les voies d'accès destinées aux véhicules de secours.
7. Si la gravité de l'incident l'exige, informer les autorités officielles compétentes.
8. Confier le dépannage au personnel qualifié.



## Mesures à prendre en cas de coupure de courant



### AVERTISSEMENT !

#### Danger de mort en cas de remise en marche prématurée !

Une remise en marche représente un danger de mort pour toutes les personnes qui se trouvent dans la zone de danger.

- Avant la remise en marche, veiller à ce que personne ne se trouve plus dans la zone de danger.

7. Avant la remise en service, contrôler l'installation et veiller à ce que tous les dispositifs de sécurité soient en place et en état de marche.

## 45 Mesures à prendre en cas de coupure de courant

### 45.1 Placer l'interrupteur principal en position « 0 ».



Illustration 60 : Interrupteur en position « 0 ».

1. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.
2. Tourner l'interrupteur principal ou l'inverseur principal en position « 0 ».
3. Éteindre le compresseur d'air.
4. Charger un électricien de contrôler le raccordement électrique.

### 45.2 Évacuation de la pression de mortier



Illustration 61 : Contrôle de la pression du mortier



### DANGER !

#### Surpression de la machine !

Lors de leur ouverture, des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir la machine qu'une fois que la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.



### DANGER !

#### Risque de blessures dues à des projections de mortier !

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

Pour cette raison :

- Ne jamais regarder dans le pulvérisateur.
- Toujours porter des lunettes de protection.
- Installer la machine de manière à ce que personne ne puisse être atteint par des projections de mortier.

1. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.
2. Vérifier sur l'indicateur de pression du mortier (1) si la pression du mortier est tombée à « 0 » bar. Si nécessaire, évacuer la pression de mortier en desserrant légèrement les écrous (2). Pour cela, recouvrir la surface de travail d'un film plastique.
3. Resserrer les écrous (2).

### 45.3 Redémarrage SWING L FU



#### REMARQUE !

Le SWING L est équipé d'un déclencheur à minimum de tension. En cas de coupure de courant, l'installation doit être mise en marche de la façon suivante.



Illustration 62 : Coupure de courant  
SWING L FU

1. Tourner le sélecteur (3) sur la position « zéro » (position médiane).
2. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.
3. Amener l'interrupteur principal (4) en position « I ».
4. Actionner le bouton-poussoir vert (5) « MARCHE » de la tension de commande.
5. Tourner le potentiomètre (6) pour régime du moteur / quantité de matériau sur le régime souhaité (ajuster si nécessaire).
6. Tourner le sélecteur (3) vers la droite.
7. Le ZP 3 M redémarre à l'ouverture du robinet d'air du pulvérisateur.



#### REMARQUE !

En cas de coupure prolongée du courant, le SWING L et les tuyaux de matériau doivent être nettoyés immédiatement.

### 45.4 Redémarrage SWING L 400V / 230V

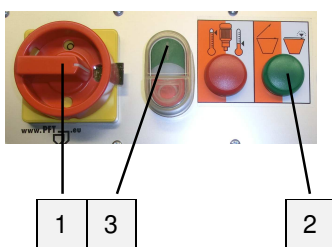


Illustration 63 : Coupure de courant  
SWING L

1. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.
2. Tourner l'inverseur principal (1) en position « I ».
3. Le témoin lumineux vert (2) de l'interrupteur électromagnétique doit s'allumer.
4. Actionner le bouton-poussoir vert (3) « MARCHE » de la tension de commande.
5. Le ZP 3 M redémarre à l'ouverture du robinet d'air du pulvérisateur.



#### REMARQUE !

En cas de coupure prolongée du courant, le SWING L et les tuyaux de matériau doivent être nettoyés immédiatement.



## 46 Travaux de dépannage

### 46.1 Marche à suivre en cas de dysfonctionnement

De manière générale :

1. En cas de dysfonctionnements représentant un danger immédiat pour les personnes ou les biens matériels, exécuter aussitôt la fonction d'arrêt d'urgence.
2. Chercher la cause du dysfonctionnement.
3. Si le dépannage demande la réalisation de travaux dans la zone de danger, éteindre l'installation et la sécuriser contre toute remise en marche.
4. Signaler immédiatement le dysfonctionnement au responsable du site d'exploitation.
5. Suivant le type de dysfonctionnement concerné, confier son élimination au personnel qualifié agréé ou procéder soi-même à la réparation.



#### REMARQUE !

Le tableau de dysfonctionnements ci-dessous vous indique les personnes habilitées à éliminer le dysfonctionnement.

### 46.2 Affichages de dysfonctionnements

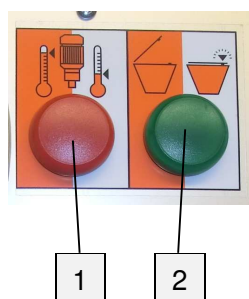


Illustration 64 : Affichages de dysfonctionnements

Le dispositif suivant indique un dysfonctionnement :

Rep.	Signal lumineux	Description
1	Témoin lumineux rouge	S'allume en cas de dysfonctionnement du disjoncteur-protecteur. Contrôler le disjoncteur-protecteur.
2	Voyant vert	S'allume lorsque la grille de protection n'est pas fermée.



Illustration 65 : Affichage des défauts  
Convertisseur de fréquence

Voir fenêtre de visualisation sur l'armoire électrique pour le convertisseur de fréquence

## 46.3 Dysfonctionnements

Le chapitre suivant décrit les causes possibles de dysfonctionnements ainsi que les travaux de dépannage correspondants.

En cas d'apparition fréquente de dysfonctionnements, réduire les intervalles de maintenance en fonction de la sollicitation réelle de la machine.

En cas de dysfonctionnements que les consignes suivantes ne suffisent pas à éliminer, contacter le vendeur.

## 46.4 Sécurité

### Équipement de protection individuelle

Porter l'équipement de protection suivant pendant tous les travaux de maintenance :

- Vêtements de travail de protection
- Lunettes de protection, gants de protection, chaussures de sécurité, protection auditive

### Personnel

- Sauf indication contraire, les travaux de dépannage décrits ici peuvent être effectués par l'opérateur.
- Certains travaux doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et spécialement formé ou uniquement par le fabricant. Le cas échéant, cela est indiqué dans la description des différents dysfonctionnements.
- Les travaux à effectuer sur l'équipement électrique doivent être exécutés uniquement par des électriciens qualifiés.

## 46.5 Tableau de dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage	Dépannage à effectuer par
La machine ne démarre pas : <b>Courant</b>	Défaut de la ligne d'alimentation électrique	Réparer la ligne d'alimentation électrique	Monteur du service d'entretien
	Interrupteur principal à l'arrêt	Mettre en marche l'interrupteur principal	Opérateur
	Le disjoncteur s'est déclenché	Réinitialiser le disjoncteur différentiel	Monteur du service d'entretien
	Le disjoncteur-protecteur s'est déclenché	Dans l'armoire de commande, tourner le disjoncteur-protecteur sur « I »	Monteur du service d'entretien
	Contact défectueux	Remplacer le contact	Monteur du service d'entretien
	Prise de commande manquante	Brancher la prise de commande	Opérateur
	Fusible défectueux	Remplacer le fusible	Monteur du service d'entretien
	Interrupteur final de la grille de protection	Fermer la grille de protection, vérifier l'interrupteur	Monteur du service d'entretien





## Travaux de dépannage

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage	Dépannage à effectuer par
La machine ne démarre pas : <b>Matériau</b>	Quantité excessive de matériau séché dans le réservoir de matériau. Formation de tunnel éventuelle	Attention : Interrupteur principal sur ARRÊT- tirer le câble de courant principal. Vider à moitié le réservoir de matériau. Redémarrer la machine.	Opérateur
	Du matériau durci bouche l'unité de pompe (rotor/stator)	Attention : Interrupteur principal sur ARRÊT- tirer le câble de courant principal. Démontez la pompe, la nettoyer et la remonter.	Opérateur
	Présence de matériau trop sec dans la pompe	Attention : Interrupteur principal sur ARRÊT- tirer le câble de courant principal. Nettoyage du réservoir de matériau	Opérateur
La machine SWING ne démarre pas : <b>Air</b>	Chute de pression insuffisante dans la télécommande en raison d'une obstruction de la conduite d'air ou du tube de buse d'air	Nettoyer la conduite d'air ou le tube de buse d'air bouchés	Opérateur
	Interrupteur de sécurité de l'air déréglé	Régler l'interrupteur de sécurité de l'air	Monteur du service d'entretien
	Compresseur d'air à l'arrêt	Mise en marche du compresseur d'air	Opérateur
Le moteur de la pompe ne démarre pas	Fusible fin du transformateur défectueux	Remplacer le fusible fin	Monteur du service d'entretien
Le moteur de la pompe ne démarre pas	Le moteur de la pompe est défectueux	Remplacer le moteur de la pompe	Monteur du service d'entretien
	Câble de raccordement défectueux	Remplacer le câble de raccordement	Monteur du service d'entretien
	Rotor usé ou défectueux	Remplacer le rotor	Monteur du service d'entretien
	Fiche ou prise encastrée défectueuse	Fiche ou prise encastrée défectueuse	Monteur du service d'entretien
	Les pièces de rechange ne sont pas des pièces de rechange PFT originales	Utiliser des pièces de rechange PFT originales	Monteur du service d'entretien
	Le disjoncteur-protecteur est défectueux ou s'est déclenché	Remplacer ou réinitialiser le disjoncteur-protecteur	Monteur du service d'entretien
La machine ne s'arrête pas	L'interrupteur de sécurité pneumatique est déréglé ou défectueux	Régler l'interrupteur de sécurité pneumatique ou le remplacer	Monteur du service d'entretien
	Tuyau de pression d'air défectueux ou joints défectueux	Remplacer le tuyau de pression d'air, remplacer les joints ou vérifier le compresseur	Monteur du service d'entretien
	Le robinet d'air du pulvérisateur est défectueux	Remplacer le robinet d'air	Monteur du service d'entretien
	La puissance du compresseur n'est pas suffisante	Contrôler le compresseur	Monteur du service d'entretien
	La conduite d'air sur le compresseur n'est pas raccordée	Raccorder la conduite d'air au compresseur	Opérateur

## 47 Acheminement bloqué / bouchon

Pour diverses raisons, les tuyaux d'acheminement peuvent se boucher, c'est-à-dire que le matériau à acheminer reste coincé dans les tuyaux d'acheminement et ne peut pas être pompé à l'extrémité du tuyau.

### 47.1 Signes d'obstruction des tuyaux :

- Exécution par l'opérateur :
- La bride de pression ou les tuyaux à mortier peuvent se boucher.
- Signes d'obstruction :
  - Forte augmentation de la pression d'acheminement
  - Blocage de la pompe
  - Blocage ou difficulté de fonctionnement du moteur de la pompe
  - Élargissement et rotation du tuyau à mortier
  - Absence de sortie de matériau à l'extrémité du tuyau

### 47.2 Causes possibles :

- Tuyaux à mortier très usés
- Tuyaux à mortier mal lubrifiés
- Présence d'eau résiduelle dans le tuyau à mortier
- Encrassement de la bride de pression
- Fort rétrécissement au niveau des raccords
- Tuyau à mortier plié
- Manque d'étanchéité des raccords
- Matériaux difficiles à pomper et dissociés.

### 47.3 Pré-dégradation du tuyau à mortier



#### REMARQUE !

*Si, suite à un dysfonctionnement de la machine dû à un bouchon de matériau, la pression dépasse, ne serait-ce que brièvement, 60 bar dans le tuyau à mortier, il est recommandé de remplacer le tuyau à mortier, le tuyau pouvant dans ce cas être détérioré, même si cela est invisible de l'extérieur.*



## 48 Élimination de bouchons dans les tuyaux



Illustration 66 : Mise hors tension



### **DANGER !**

#### **Danger en cas de projection de matériau !**

Ne jamais desserrer les raccords de tuyaux tant que la pression d'acheminement n'est pas complètement éliminée ! Sous pression, du matériau pourrait sinon être projeté et provoquer des blessures, en particulier au niveau des yeux.

Conformément aux prescriptions de prévention des accidents de la corporation des professions du bâtiment, les personnes chargées d'éliminer les obstructions doivent, pour des raisons de sécurité, porter un équipement de protection individuel (gants et lunettes de protection) et se placer de manière à que le matériau projeté ne puisse pas les atteindre. Il est interdit à toute autre personne de se tenir à proximité.



Illustration 67 : Indicateur de pression du mortier



### **DANGER !**

#### **Surpression de la machine !**

Lors de leur ouverture, des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir les tuyaux à mortier qu'une fois que la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.

### 48.1 Changement du sens de rotation pour SWING L FU

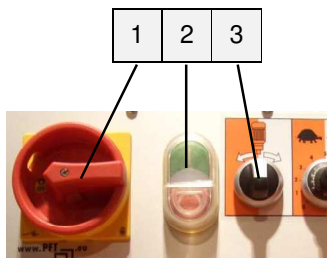


Illustration 68 : Fonctionnement en arrière

#### **Fonctionnement bref du moteur de pompe en arrière :**

1. Tourner l'interrupteur principal (1) en position « I ».
2. Actionner le bouton-poussoir vert (2) « MARCHÉ » de la tension de commande.
3. Tourner le sélecteur du sens de rotation du moteur (3) vers la gauche jusqu'à ce que la pression de l'indicateur de pression du mortier soit descendue à « 0 » bar.

## 48.2 Changement du sens de rotation pour SWING L

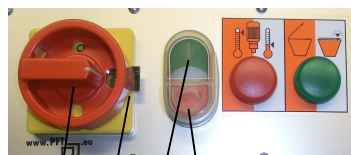


Illustration 69 : Fonctionnement en arrière

### Fonctionnement bref du moteur de pompe en arrière :

1. Tourner l'inverseur principal (1) en position « 0 ».
2. Pousser la lamelle métallique (2) dans le sens inverse.
3. Tourner l'inverseur principal (1) en position « I ».
4. Appuyer sur le bouton de commande vert Tension de commande « MARCHÉ » (3).
5. Appuyer sur le bouton-poussoir rouge Tension de commande « ARRÊT » (4) lorsque la pression au manomètre de mortier est tombée à « 0 bar ».

## 48.3 Le bouchon ne se dissout pas

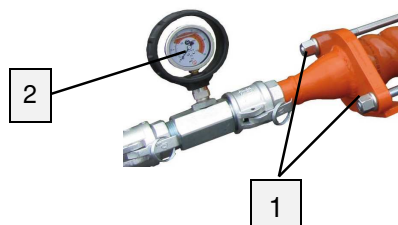


Illustration 70 : Contrôle de la pression du mortier



### **DANGER !** **Surpression de la machine !**

Lors de leur ouverture, des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir la machine qu'une fois que la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.

1. Desserrer légèrement les deux écrous (1) de la bride de pression afin que la pression résiduelle puisse entièrement s'échapper.
2. Dès que la pression sur le manomètre du mortier (2) est descendue à « 0 », resserrer les deux écrous (1).



### **DANGER !** **Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

Pour cette raison :

- Toujours porter des lunettes de protection.
- Installer la machine de manière à ce que personne ne puisse être atteint par des projections de mortier.

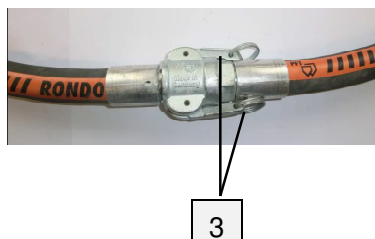


Illustration 71 : Desserrage du raccord



### **REMARQUE !**

Nettoyer immédiatement les tuyaux à mortier.

3. Recouvrir les raccords de film plastique indéchirable.
4. Desserrer le levier de came (3) et les raccords vissés.
5. Faire disparaître l'engorgement en tapotant et secouant l'endroit du bouchon.
6. Si nécessaire, introduire un tuyau de rinçage dans le tuyau à mortier et rincer le matériau (tuyau de rinçage PFT n° d'art. 00113856).



#### 48.4 Remise en marche de la machine SWING L FU une fois le bouchon dissous



1

2

Illustration 72 : SWING L FU

1. Faire fonctionner brièvement la machine sans mortier.
2. Actionner le bouton-poussoir vert (1) « MARCHE » de la tension de commande.
3. Mettre en marche le SWING L FU, tourner le commutateur de sélection (2) vers la droite.
4. Dès que le matériau émerge de la bride de pression, tourner le sélecteur (2) sur « zéro » (position centrale).
5. Raccorder les tuyaux à mortier nettoyés à la machine et au pulvérisateur.
6. Tourner le sélecteur (2) vers la droite.
7. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur comme décrit au chapitre 37.2.

#### 48.5 Remise en marche de la machine SWING L une fois le bouchon dissous



1 2 3 4

Illustration 73 : SWING L

1. Tourner l'inverseur principal (1) en position « 0 ».
2. Pousser la lamelle métallique (2) dans le sens inverse.
3. Tourner l'inverseur principal (1) en position « I ».
4. Actionner le bouton de commande vert Tension de commande « MARCHE » (3).
5. Dès que le matériau sort de la bride de pression, appuyer sur le bouton rouge Tension de commande « ARRÊT » (4).
6. Raccorder les tuyaux à mortier nettoyés à la machine et au pulvérisateur.
7. Actionner le bouton de commande vert Tension de commande « MARCHE » (3).
8. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur comme décrit au chapitre 37.2.

## 49 Fin du travail / Nettoyage de la machine

### 49.1 Contrôle de la pression du mortier

Sécurisation contre la remise en marche



**DANGER !**  
**Danger de mort en cas de remise en marche non autorisée !**

Lors des travaux effectués sur des pièces en rotation de la machine, il est possible que l'alimentation en énergie soit activée par des personnes non habilitées. Cela représente un danger de mort pour toutes les personnes qui se trouvent dans la zone de danger.

- Avant le début des travaux, couper toutes les alimentations en énergie et les sécuriser contre les possibilités de remise en marche.
- Si des protections ont été retirées pour effectuer le nettoyage, celles-ci doivent être impérativement remises correctement en place une fois le nettoyage terminé.

La machine doit être nettoyée chaque jour une fois le travail terminé et avant toute pause de longue durée.

#### 49.1.1 Mise à l'arrêt du SWING L FU

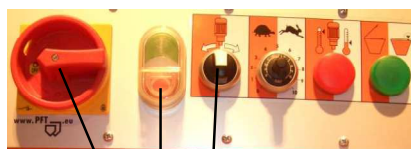


Illustration 74 : Mise à l'arrêt du SWING L FU

1. Tourner le sélecteur (1) sur la position « zéro » (position médiane).
2. Actionner le bouton-poussoir rouge (2) « ARRÊT » de la tension de commande.
3. Amener l'interrupteur principal (3) en position « 0 ».



**REMARQUE !**

Les tuyaux à mortier et le pulvérisateur doivent être nettoyés dès que le travail est terminé.

#### 49.1.2 Mise à l'arrêt du SWING L



Illustration 75 : Mise à l'arrêt du SWING L

1. Actionner le bouton-poussoir rouge (1) « ARRÊT » de la tension de commande.
2. Tourner l'inverseur principal (2) en position « 0 ».



**REMARQUE !**

Les tuyaux à mortier et le pulvérisateur doivent être nettoyés dès que le travail est terminé.



## Fin du travail / Nettoyage de la machine

### 49.2 Débranchement du tuyau à mortier

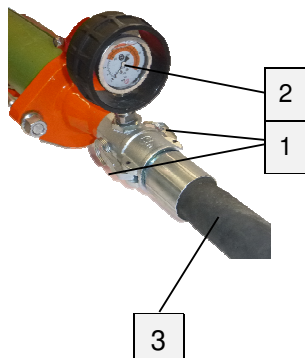


Illustration 76 : Pression du mortier sur « 0 » bar



#### **DANGER !** **Risque de blessures dues à des projections de mortier !**

Les projections de mortier peuvent entraîner des blessures du visage et des yeux.

➤ Prudence, pression résiduelle.

1. Ouvrir le robinet d'air du pulvérisateur.
2. Vérifier sur l'indicateur de pression du mortier (1) si la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.



#### **DANGER !** **Surpression de la machine !**

Lors de leur ouverture, des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

➤ N'ouvrir la machine qu'une fois que la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.

3. Desserrer le levier de came (2) et débrancher le tuyau à mortier (3) de l'indicateur de pression du mortier (1).
4. Retirer le tuyau à air du pulvérisateur.

### 49.3 Nettoyage du SWING L



#### **PRUDENCE !** **De l'eau peut pénétrer dans des pièces sensibles de la machine !**

➤ Avant le nettoyage de la machine, recouvrir tous les orifices dans lesquels, pour des raisons de sécurité et de fonctionnement, l'eau ne doit pas pénétrer (par exemple : moteurs électriques et armoires de commande).



#### **REMARQUE !**

*Ne pas diriger le jet d'eau sur les pièces électriques comme le moto-réducteur ou l'armoire de commande.*

### 49.4 Évacuation de l'eau résiduelle



Illustration 77 : Ouverture de l'embout de nettoyage

1. Nettoyer le récipient de matériau avec un tuyau d'arrosage après l'avoir complètement vidé.
2. Remplir d'eau le réservoir de matériau et mettre la machine en marche afin que la pompe soit rincée par l'eau.
3. Retirer le couvercle de nettoyage (1) et laisser s'écouler l'eau résiduelle.



## 49.5 Nettoyage du tuyau à mortier

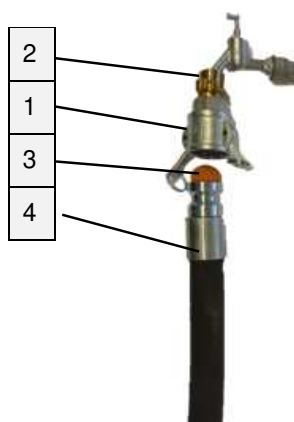


Illustration 78 : Raccordement du réducteur



### REMARQUE !

Les restes de matériau qui se déposent à l'intérieur du tuyau de mortier peuvent entraîner des dommages, risquent de s'accumuler et de réduire ainsi le diamètre du tuyau. Il est donc nécessaire de bien nettoyer les tuyaux de mortier afin que la machine puisse fonctionner sans difficultés à sa prochaine utilisation.



### REMARQUE !

Ne pas rincer préalablement à l'eau les tuyaux à mortier. Le matériau doit être extrait des tuyaux au moyen de la boule éponge.

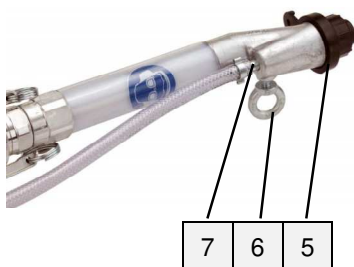


Illustration 79 : Nettoyage du pulvérisateur

1. Relier le raccord de nettoyage (1) au robinet d'eau (2).
2. Enfoncer une boule éponge (3) imbibée d'eau dans le tuyau à mortier (4).
3. Raccorder le tuyau à mortier (4) avec la boule éponge au réducteur (1).
4. Retirer la buse pour enduit fin (5) du pulvérisateur.
5. Desserrer la vis à œil zinguée (6) et retirer le tube de buse d'air (7) de la tête de projection.
6. Ouvrir le robinet III. 78 jusqu'à ce que la boule éponge sorte du pulvérisateur.
7. En cas de fort encrassement, répéter la procédure plusieurs fois.
8. Si les diamètres des tuyaux diffèrent, les tuyaux à mortier doivent être nettoyés séparément avec les boules éponges correspondantes.
9. Nettoyer le pulvérisateur au jet d'eau.
10. Déboucher le tube de buse d'air (7) en y enfonçant une lime ronde par l'avant.
11. Mettre le compresseur en marche et s'en servir pour déboucher le tube de buse d'air.
12. Remonter le pulvérisateur.



## 50 Nettoyage de la pompe

### 50.1 Retrait de la pompe

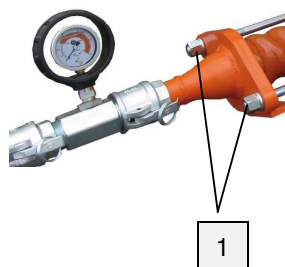


Illustration 80 : Dévissage des écrous

Dévisser les écrous (1) des deux côtés de la bride de pression.



#### **DANGER !** **Suppression de la machine !**

Lors de leur ouverture, des pièces de la machine peuvent sauter de manière incontrôlée et blesser l'opérateur. Porter lunettes et vêtements de protection.



#### **Avertissement !**

Lors du retrait de l'unité de pompe, tenir compte du poids de celle-ci.

## 51 Mesures à prendre en cas de risque de gel



#### **PRUDENCE !** **Dégâts dus au gel !**

Si elle gèle, l'eau qui se trouve à l'intérieur de la machine se dilate, ce qui peut gravement l'endommager.

Pour cette raison :

- N'utiliser que des pièces sèches.

## 52 Maintenance

### 52.1 Sécurité

#### Personnel

- Sauf indication contraire, les travaux de maintenance ici décrits peuvent être effectués par l'opérateur.
- Certains travaux de maintenance doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et spécialement formé ou uniquement par le fabricant
- Les travaux à effectuer sur l'équipement électrique doivent être exécutés uniquement par des électriciens qualifiés.

#### Généralités



#### **AVERTISSEMENT !** **Risque de blessures en cas de travaux de maintenance effectués de façon non conforme !**

Toute maintenance non conforme peut entraîner de graves blessures ou de graves dégâts matériels.

Pour cette raison :

- Veiller à ce que la zone de montage soit propre et bien en ordre ! Les pièces et outils empilés ou éparpillés constituent des sources d'accident.
- Si des pièces ont été retirées, veiller à ce qu'elles soient correctement remontées. Remettre en place tous les éléments de fixation et respecter les couples de serrage des vis.

## 52.2 Retrait du câble de raccordement

### Équipement électrique



Illustration 81 : Retrait du câble de raccordement

### Sécurisation contre la remise en marche



#### **DANGER !**

#### **Danger de mort dû au courant électrique !**

Tout contact avec des pièces conductrices constitue un danger de mort. Les pièces électriques sous tension peuvent effectuer des mouvements incontrôlés et provoquer de très graves blessures.

Pour cette raison :

- Avant le début des travaux, couper l'alimentation électrique et la sécuriser contre les possibilités de remise en marche.
- Interrompre l'alimentation électrique en retirant le câble de raccordement.



#### **DANGER !**

#### **Danger de mort en cas de remise en marche non autorisée !**

Lors des travaux de dépannage, il est possible que l'alimentation en énergie soit activée par des personnes non habilitées. Cela représente un danger de mort pour toutes les personnes qui se trouvent dans la zone de danger.

Pour cette raison :

- Avant le début des travaux, couper toutes les alimentations en énergie et les sécuriser contre les possibilités de remise en marche.

## 52.3 Protection de l'environnement

Lors des travaux de maintenance, respecter les consignes suivantes concernant la protection de l'environnement :

- Sur tous les points de graissage à lubrifier manuellement, enlever la graisse usagée, excédentaire ou qui déborde et l'éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur.
- Recueillir l'huile de vidange dans des récipients appropriés et l'éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur.

## 52.4 Plan de maintenance

Les rubriques suivantes décrivent les travaux de maintenance nécessaires au parfait fonctionnement de la machine.

Si les contrôles réguliers révèlent une usure importante, réduire les intervalles de maintenance en fonction des symptômes d'usure réels.

Pour toutes les questions concernant les travaux et intervalles de maintenance, contacter le fabricant. Voir l'adresse du service après-vente en page 2.

**REMARQUE !**

*La maintenance se réduit à quelques contrôles.  
La maintenance la plus importante réside dans le nettoyage minutieux de la machine après utilisation.*

Intervalle	Travail de maintenance	À effectuer par
Une fois par jour	Contrôle visuel et de fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité.	Opérateur
	Contrôler toutes les pièces d'usure.	
	Contrôler les tuyaux d'acheminement et les raccords.	
	Contrôle visuel du câblage électrique.	
Mensuellement	Nettoyer / remplacer le filtre du compresseur.	Monteur du service d'entretien
Par an	Nettoyer le filtre du convertisseur de fréquence.	Monteur du service d'entretien

## 52.5 Travaux de maintenance

### 52.5.1 Filtre à air du compresseur

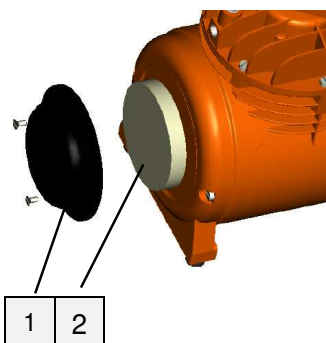


Illustration 82 : Filtre du compresseur d'air

■ Exécution par un monteur du service d'entretien

1. Retirer le couvercle du filtre (1).
2. Retirer le filtre (2).
3. Taper ou souffler sur le filtre de l'intérieur vers l'extérieur.
4. Changer le filtre s'il est très encrassé.
5. Mettre en place le filtre avec côté fixe du filtre (2) vers l'intérieur.
6. Remettre en place le couvercle du filtre (1).

**REMARQUE !**

*L'ouverture du couvercle du filtre se trouve en bas.*

### 52.6 Soupape de sécurité du compresseur d'air



Illustration 83 : Soupape de sécurité

- Vérifier que la soupape de sécurité sur le compresseur d'air s'ouvre à 4,0 bar, la conduite d'air étant complètement fermée.

## 52.7 Couple de serrage pour les vis du conteneur



Illustration 84 : Couple de serrage



### REMARQUE !

Si le conteneur est démonté en vue du nettoyage et revissé par la suite, le couple de serrage des vis du conteneur doit être pris en compte.

Le couple de serrage maximal pour les vis du conteneur est de 22 Nm.

## 52.8 Nettoyer l'insert du filtre du convertisseur de fréquence

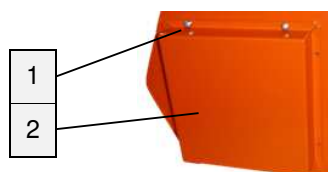


Illustration 85 : couvercle de protection du filtre

1. Retirer toutes les vis (1).
2. Retirer le couvercle de protection (2) du filtre de sortie.



Illustration 86 : Natte filtrante

3. Ouvrir le filtre de sortie (3) du bouchon bleu (4).
4. Retirer la natte filtrante (5) et la nettoyer.
5. Insérer la natte filtrante nettoyée (5) et refermer le filtre de sortie (3).
6. Revisser de nouveau le couvercle de protection (2).

## 52.9 Rotor dans le stator



Illustration 87 : Pompe



### REMARQUE !

Une fois nettoyée et assemblée (rotor dans le stator), ne pas entreposer la pompe plus de quelques jours, sans quoi le rotor et le stator risqueraient de devenir indissociables.



## 53 Démontage

Une fois sa durée de vie écoulée, l'appareil doit être démonté et faire l'objet d'une élimination écologique.

### 53.1 Sécurité

#### Personnel

- Le démontage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et spécialement formé.
- Les travaux à effectuer sur l'équipement électrique doivent être exécutés uniquement par des électriciens qualifiés.

#### Généralités



#### AVERTISSEMENT !

##### Risque de blessures en cas de démontage non conforme !

Les énergies résiduelles emmagasinées, les pièces coupantes, les pointes et angles situés sur et dans l'appareil ou sur les outils nécessaires peuvent provoquer des blessures.

Pour cette raison :

- Avant le début des travaux, veiller à disposer d'un espace suffisant.
- Manipuler les pièces à arêtes vives avec précaution.
- Veiller à ce que la zone de montage soit propre et bien en ordre ! Les pièces et outils empilés ou éparpillés constituent des sources d'accident.
- Démonter les pièces dans les règles de l'art. Tenir compte du poids important de certaines pièces. Utiliser si nécessaire des équipements de levage.
- Sécuriser les pièces de manière à ce qu'elles ne puissent pas tomber ni se renverser.
- Consulter le vendeur en cas de doutes.

#### Équipement électrique



#### DANGER !

##### Danger de mort dû au courant électrique !

Tout contact avec des pièces conductrices constitue un danger de mort. Les pièces électriques sous tension peuvent effectuer des mouvements incontrôlés et provoquer de très graves blessures.

Pour cette raison :

- Avant le début du démontage, couper et débrancher définitivement l'alimentation électrique.

## 53.2 Démontage

Avant de le mettre au rebut, nettoyer l'appareil et le désassembler en respectant les prescriptions de sécurité du travail et de protection de l'environnement en vigueur.

Avant le début du démontage :

- Éteindre l'appareil et le sécuriser contre toute remise en marche.
- Couper physiquement l'ensemble de l'alimentation en énergie de l'appareil, décharger les énergies résiduelles.
- Retirer et éliminer de façon écologique les carburants et autres consommables ainsi que les restes de matériaux traités.

## 54 Élimination

Si aucun accord de reprise ni d'élimination n'a été conclu, déposer les composants démontés dans un centre de retraitement approprié :

- Mettre les métaux à la ferraille.
- Faire recycler les éléments en matière plastique.
- Trier et éliminer les composants restants selon les matériaux dont ils sont constitués.



### **PRUDENCE !**

#### **Dégradation de l'environnement en cas d'élimination inadéquate !**

Les déchets électriques, les composants électroniques, les lubrifiants et autres consommables sont soumis à un traitement pour déchets dangereux et doivent être éliminés uniquement par des entreprises spécialisées et agréées.

Les autorités communales locales ou les entreprises d'élimination spécialisées fournissent les renseignements concernant une élimination adéquate.





## 55 Contrôles périodiques

Cette section énumère les recommandations de contrôle de la pompe d'alimentation SWING L pour l'inspection d'expert annuelle selon la règle 183 de la corporation professionnelle (BGR 183).

[http://www.pft.de/www/de/information\\_service/recurrent\\_checks/recurrent\\_checks.php](http://www.pft.de/www/de/information_service/recurrent_checks/recurrent_checks.php)

<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">3</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Startseite</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">News</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Über Knauf PFT</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Produkte</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Anwendungen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;"><b>Informations-Service</b></div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Anwendungsberichte</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Newsletter</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Prospekte</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Sicherheitsdatenblätter</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Technische Dokumentationen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Videos   Animationen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Wiederkehrende Prüfungen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Impressum</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Datenschutz</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">AGB</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Einkaufsbedingungen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Kontakt</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Handlersuche</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #f4a460;">Business Login</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>Anwendungsberichte</b>  <a href="#">mehr</a>  </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>Prospekte</b>  <a href="#">mehr</a>  </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>Technische Dokumentation</b>  <a href="#">mehr</a>  </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <b>Wiederkehrende Prüfungen</b>  <a href="#">mehr</a>  </div>
---	---	--

## 56 Index

### A

Accessoires.....	18
Accessoires nécessaires .....	18
Accessoires recommandés.....	19
Acheminement bloqué / bouchon .....	42
Affichages de dysfonctionnements .....	39
Alimenter.....	30
Allumer le compresseur d'air 230V (accessoires) .....	33, 35
Allumer le compresseur d'air 400V (accessoires) .....	33
Arrêt d'urgence .....	36
Autocollant de contrôle de qualité .....	11

### C

<b>Caractéristiques techniques</b> .....	9
Causes possibles.....	42
Changement du sens de rotation pour SWING L .....	44
Changement du sens de rotation pour SWING L FU.....	43
Commande à distance.....	36
<b>Conditions d'exploitation</b> .....	10
<b>Conservation du mode d'emploi pour consultation ultérieure</b> .....	8
Consignes de sécurité pour le transport.....	23
Consignes générales concernant la pose du compresseur d'air.....	21
Contrôle .....	7
Contrôle de la consistance du mortier .....	30
Contrôle de la pression du mortier.....	46
Contrôle du sens de rotation.....	29
Contrôle effectué par le conducteur de machine..	7
Contrôle périodique .....	7
Contrôles périodiques .....	55
<b>Couple de serrage</b> .....	10, 52

### D

Débranchement du tuyau à mortier .....	47
--	----

<b>Déclaration de conformité CE</b> .....	6
Démontage.....	54
Démontage.....	53
Description succincte .....	22
Dispositif de sécurité .....	26
Dispositifs de sécurité du compresseur d'air .....	21
<b>Données générales</b> .....	9
Dysfonctionnements .....	40

### E

Élimination.....	54
Élimination de bouchons dans les tuyaux.....	43
Emballage .....	23, 25
En cas de longue interruption du travail / pause	35
Équipement de protection	
Installation .....	40
Utilisation .....	26
Établir l'alimentation en air.....	32
Éteindre le compresseur d'air 400V (accessoires) .....	36
Évacuation de l'eau résiduelle .....	30, 47
Évacuation de la pression de mortier .....	37

### F

Filtre à air du compresseur .....	51
Fin du travail / Nettoyage de la machine .....	46
Fluidité / propriété d'acheminement.....	22

### G

<b>Généralités</b> .....	8
--------------------------	---

### I

Immobilisation en cas d'urgence au moyen de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.....	36
Index .....	56
Indicateur de pression du mortier .....	29
Indicateur de pression du mortier .....	23
Inspection du transport .....	24
Interrupteur d'arrêt d'urgence.....	36
Interruption du travail .....	35



<b>L</b>	
Le bouchon ne se dissout pas.....	44
<b>M</b>	
Maintenance .....	49
Marche à suivre en cas de dysfonctionnement..	39
Matériau.....	22
Mesures à prendre en cas de coupure de courant .....	37
Mesures à prendre en cas de risque de gel .....	49
Mettre la machine SWING L 400V / 230V en service.....	31
Mettre la machine SWING L FU en service .....	31
Mise à l'arrêt du SWING L.....	46
Mise à l'arrêt du SWING L FU .....	46
Mise en marche du SWING L.....	32
Mise en place de la machine .....	27
<b>Mode d'emploi</b> .....	8
Modes de fonctionnement .....	18
<b>N</b>	
Nettoyage de la pompe .....	49
Nettoyage du SWING L.....	47
Nettoyage du tuyau à mortier .....	48
Nettoyer l'insert du filtre du convertisseur de fréquence .....	52
<b>Niveau de puissance sonore</b> .....	10
Notions de base de sécurité .....	26
<b>O</b>	
Ouverture du robinet d'air du pulvérisateur .....	34
<b>P</b>	
Personnel	
Démontage .....	53
Installation .....	40
Première mise en service .....	40
Placer l'interrupteur principal en.....	37
Plan de maintenance .....	50
Plaque signalétique .....	11
Poussières toxiques .....	30
Pré-dégradation.....	42
Préparation .....	27
Préparation des tuyaux à mortier .....	31
Préparer l'armoire de commande (FU 230V) .....	28
Préparer l'armoire de commande (FU 400V) .....	27
Préparer l'armoire électrique 230V .....	28
Préparer l'armoire électrique 400 V .....	28
Présentation SWING L .....	12
Présentation SWING L .....	13
Protection de l'environnement .....	50
Pulvérisateur .....	33
Pulvérisation du matériau .....	33, 34
<b>Q</b>	
Quantité de matériau / régulateur de vitesse .....	34
<b>R</b>	
Raccordement du pulvérisateur.....	33
Raccordement du tuyau à air .....	32
Raccordement du tuyau à mortier .....	32
Redémarrage SWING L 400V / 230V.....	38
Redémarrage SWING L FU.....	38
Règles de sécurité .....	24
Régulateur de régime .....	18
Remise en marche de la machine SWING L FU une fois le bouchon dissous.....	45
Remise en marche de la machine SWING L une fois le bouchon dissous.....	45
Retrait de la pompe .....	49
Retrait du câble de raccordement .....	50
Rotor dans le stator .....	52
<b>S</b>	
Schéma coté .....	11
Sécurité.....	40, 49
Sécurité.....	53
Sélecteur du moteur de pompe .....	18
Signes d'obstruction des tuyaux.....	42
Soupape de sécurité du compresseur d'air .....	51
Stockage .....	23
<b>Structure</b> .....	8
Surface brûlante sur le compresseur d'air.....	21
Surveillance de la machine.....	33

**T**

Tableau de dysfonctionnements .....	40
Traitement du matériau .....	33, 34
transport .....	24
transport .....	25
Transport .....	23
Transport en véhicule personnel .....	24
Travail avec la pression à distance .....	36
Travaux de dépannage .....	39
Travaux de maintenance .....	51
Tuyaux à mortier .....	31

**U**

Uniquement pour les machines à vitesse fixe ....	29
--	----

Usage prévu du compresseur d'air .....	20
--	----

Utilisation .....	26
-------------------	----

Utilisation conforme du compresseur d'air .....	20
---	----

**V**

<b>Valeurs de puissance</b> .....	10
-----------------------------------	----

<b>Valeurs de raccordement 230V 60 Hz / 50Hz</b> ...	9
--	---

<b>Valeurs de raccordement 400 V</b> .....	9
--	---

<b>Vibrations</b> .....	10
-------------------------	----

Vue d'ensemble armoire électrique 00175139 ..	14
---	----

Vue d'ensemble armoire électrique 00197825 ..	15
---	----

Vue d'ensemble armoire électrique 00207719 ..	16
---	----

Vue d'ensemble armoire électrique 00212258 ..	17
---	----



PFT – ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Postfach 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Strasse 53 97346 Iphofen  
Allemagne

Téléphone +49 9323 31-760  
Fax +49 9323 31-770  
Support technique +49 9323 31-1818  
[info@pft.net](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)