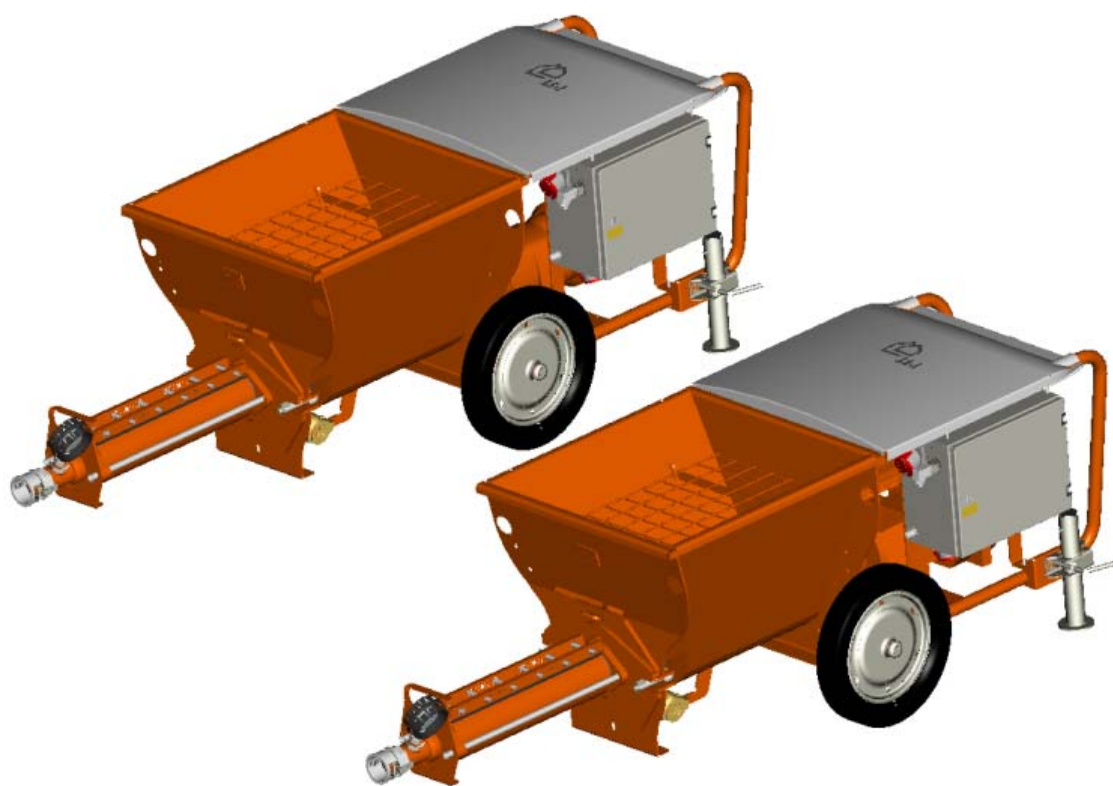




Notice d'utilisation

Pompe PFT ZP 3 XL / V

Partie 2 Vue d'ensemble - Utilisation - Listes des pièces de rechange



Référence des instructions d'utilisation : 00 28 97 09

Référence de la liste des pièces de la machine : 00 10 29 64 XL

Référence de la liste des pièces de la machine : 00 09 81 25 XL V



**Prière de lire les instructions d'utilisation avant toute
opération !**

© Knauf PFT GmbH & Co.KG

Postfach 60 97343 Iphofen

Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen

Allemagne

Téléphone +49 9323 31-760

Téléfax +49 9323 31-770

Assistance technique +49 9323 31-1818

info@pft-iphofen.de

www.pft.eu

1	Déclaration de conformité CE	5	11	Modes de fonctionnement	
2	Généralités	6		Commutateur vibreur	16
2.1	Informations sur les instructions d'utilisation	6	12	Fonctionnement de la télécommande	16
2.2	Conserver les instructions d'utilisation pour une utilisation ultérieure	6	13	Transport, conditionnement et stockage	17
2.3	Division	6	13.1	Consignes de sécurité pour le transport	17
3	Caractéristiques techniques	7	13.2	Transport	18
3.1	Données générales	7	13.3	Contrôle suite au transport	18
3.2	Valeurs de raccordement	7	14	Conditionnement	18
3.3	Conditions de service	8	15	Utilisation	19
3.4	Performances	8	15.1	Sécurité	19
3.5	Niveau de puissance sonore	8	16	Préparation de la machine	20
3.6	Vibrations	8	16.1	Mise en place de la machine	20
4	Fiche des cotes de la référence 00102964	9	16.2	Préparer le coffret de distribution	20
4.1	Fiche des cotes de la référence 00098125	9	16.3	Manomètre de pression du mortier	21
5	Plaque signalétique	9	17	Tuyaux à mortier	21
6	Vue d'ensemble ZP 3 XL Référence 00102964	10	17.1	Préparer les tuyaux à mortier	21
7	Vue d'ensemble ZP 3 XL V Référence 00098125	11	17.2	Raccorder le tuyau à mortier	22
8	Description des groupes d'assemblage ..	12	17.3	Charger la machine avec du matériau	22
8.1	Description du groupe Coffret de distribution de la référence:	12	17.4	Transformer le matériau	22
8.2	Description des groupes grille de protection et châssis	13	17.5	Consistance du mortier	23
8.3	Description du groupe d'assemblage de l'unité de pompage R7-3	13	18	Mise en service de la machine	23
8.4	Moteur-réducteur 7,5kW 175trs/min ..	13	18.1	Transformer le matériau	23
8.5	Moteur-réducteur VARIO 7,5kW 70-260trs/min	14	18.2	Poussières présentant un danger pour la santé	22
9	Accessoires	14	18.3	Enficher la fiche isolante	24
10	Description fonctionnelle	15	18.4	Mettre en marche la machine	24
10.1	Les avantages en un seul coup d'œil ..	15	18.5	Changer le sens de rotation du moteur de la pompe	24
			18.6	Modifier la vitesse de rotation sur la ZP 3 XL V	25
			18.7	Travail sans air	25
			19	Interruption du travail	25
			20	Arrêt d'urgence	26
			21	Travaux de dépannage	27

Sommaire

21.1	Comportement en cas de pannes.....	27	25.3	Reserrer la pompe.....	34
21.2	Affichage des pannes	27	26	Maintenance ZP 3 XL / V	35
21.3	Pannes.....	27	26.1	Sécurité	35
21.4	Sécurité.....	27	26.2	Planning de maintenance.....	36
21.5	Tableau des pannes	28	26.3	Graisser l'unité d'étanchéité	37
21.6	Signes de colmatage du tuyau:	29	26.4	Mesures après les travaux de maintenance	37
21.7	Causes possibles:.....	29	27	Démontage	37
21.8	Endommagement amorcé du tuyau à mortier	29	27.1	Sécurité	37
22	Éteindre.....	30	27.2	Démontage	39
22.1	Changer le sens de rotation du moteur de la pompe en cas de colmatage	30	27.3	Élimination des déchets	39
22.2	Le manomètre de pression du mortier indique une pression de "0 bar"	30	28	Schéma et liste des pièces détachées	40
22.3	Désaccoupler les raccords	31	28.1	Vue d'ensemble des groupes d'assemblage Référence 00102964..	40
23	Nettoyage	31	28.2	Groupes d'assemblage de la ZP 3 XL V Référence 00098125	42
23.1	Sécuriser contre toute remise en marche	31	28.3	Moteur-réducteur avec unité d'étanchéité	44
23.2	Nettoyage de la ZP 3 XL / V	31	28.4	Unité de pompage R7-3 Référence 00151923.....	46
23.3	Désaccoupler les tuyaux à matériau..	32	28.5	Moteur-réducteur VARIO avec unité de pompage R7-3.....	50
23.4	Nettoyer le tuyau à mortier	32	28.6	Béquille-support ZP 3 XL	52
24	Mesures à prendre en cas de coupure de courant.....	33	28.7	Coffret de commande Référence 00098601.....	54
25	Nettoyage de la pompe.....	33	29	Schéma de câblage	56
25.1	Déposer la pompe.....	33	30	Index.....	58
25.2	Nettoyage de la pompe.....	34			



Déclaration de conformité CE

1 Déclaration de conformité CE

Société : Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Allemagne

déclare par la présente et sous sa seule responsabilité que la machine :

Type de machine : ZP 3 XL
Type d'appareil: Pompe d'alimentation
Numéro de série :
Niveau de puissance sonore garanti : 78 dB

est conforme aux directives CE suivantes :

- Directive outdoor (**2000/14/CE**),
- Directive sur les machines (**2006/42/CE**),
- Directive sur la compatibilité électromagnétique (**2004/108/CE**).

Procédure pour l'évaluation de la conformité d'après la directive outdoor 2000/14/CE :

Contrôle de fabrication interne d'après l'article 14, paragraphe 2 en liaison avec l'annexe V.

Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché. Elle exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification du produit effectuée sans accord.

Responsable de la compilation de la documentation technique :

Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

La documentation technique est archivée chez :

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

Iphofen.

Lieu, Date

Nom et signature

Dr. York Falkenberg

Gérant

Informations sur le signataire

2 Généralités

2.1 Informations sur les instructions d'utilisation

Les présentes instructions d'utilisation contiennent d'importantes informations concernant la manipulation de l'appareil. Le respect de toutes les consignes de sécurité et d'utilisation est la condition essentielle pour une utilisation en toute sécurité.

En outre, il convient de respecter les directives locales de prévention des accidents et les instructions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'utilisation de la machine.

Veuillez lire avec attention l'ensemble des instructions d'utilisation avant toute opération ! Elles font partie intégrante de la machine et doivent être conservées à proximité immédiate de l'appareil afin que le personnel puisse les consulter à tout moment.

En cas de cession de l'appareil à une tierce personne, fournir également les instructions d'utilisation.

Pour des raisons de clarté, les figures de ce manuel ne sont pas nécessairement représentées à l'échelle et peuvent ainsi différer légèrement du modèle d'appareil réel.

2.2 Conserver les instructions d'utilisation pour une utilisation ultérieure

Les instructions d'utilisation doivent être disponibles pendant toute la durée de vie du produit.

2.3 Division

Les instructions d'utilisation se composent de 2 manuels :

- Partie 1 Consignes générales de sécurité Pompes mélangeuses
Référence : 00 14 21 56
- Partie 2 Vue d'ensemble, utilisation, dépannage et listes des pièces de rechange (le présent manuel).

Pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité, vous devez lire et respecter les deux parties. Ces deux manuels constituent les instructions d'utilisation.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Données générales

Référence PFT ZP 3 XL	00 10 29 64
Référence PFT ZP 3 XL V	00 09 81 25

Donnée	Valeur	Unité
Poids ZP3 XL (00102957)	238	kg
Poids ZP3 XL V (00148350)	308	kg
Longueur hors tout	2260	mm
Largeur hors tout	723	mm
Hauteur hors tout	744	mm
Volume de la trémie PFT ZP 3 XL	130	l

3.2 Valeurs de raccordement

Électrique

Donnée	Valeur	Unité
Tension, courant triphasé 50 Hz	400	V
Courant absorbé, maximum	32	A
Puissance absorbée, maximum	7.5	kW
Raccordement	32	A
Protection par fusibles	min. 3 x 25	A

Disjoncteur de protection du moteur

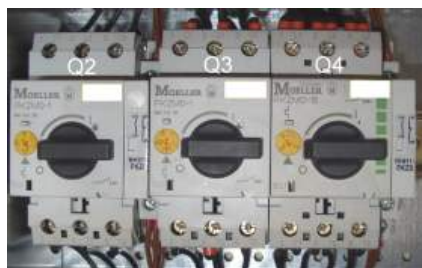


Fig. 1 : Disjoncteur de protection du moteur

Donnée	Puissance	Consigne	Désignation
Moteur de la	7,5kW	15 A	Q2

Caractéristiques techniques**3.3 Conditions de service**

Environnement	Donnée	Valeur	Unité
	Plage de températures	2-45	°C
	Humidité relative de l'air, max.	80	%

Durée	Donnée	Valeur	Unité
	Durée de service max. sans arrêt	8	heures

3.4 Performances

Unité de pompage R7 – 3	Donnée	Valeur	Unité
	Capacité de pompage* approx.	55	l/min
	Pression de service, max.	30	bar

* valeur indicative selon la hauteur de pompage, l'état de la pompe et le modèle, la qualité du mortier, sa composition et sa consistance

3.5 Niveau de puissance sonore

Niveau de puissance sonore LWA garanti	78 dB (A)
--	-----------

3.6 Vibrations

Valeur effective pondérée de l'accélération appliquée aux membres supérieurs <2,5 m/s ²
--

4 Fiche des cotes de la référence 00102964

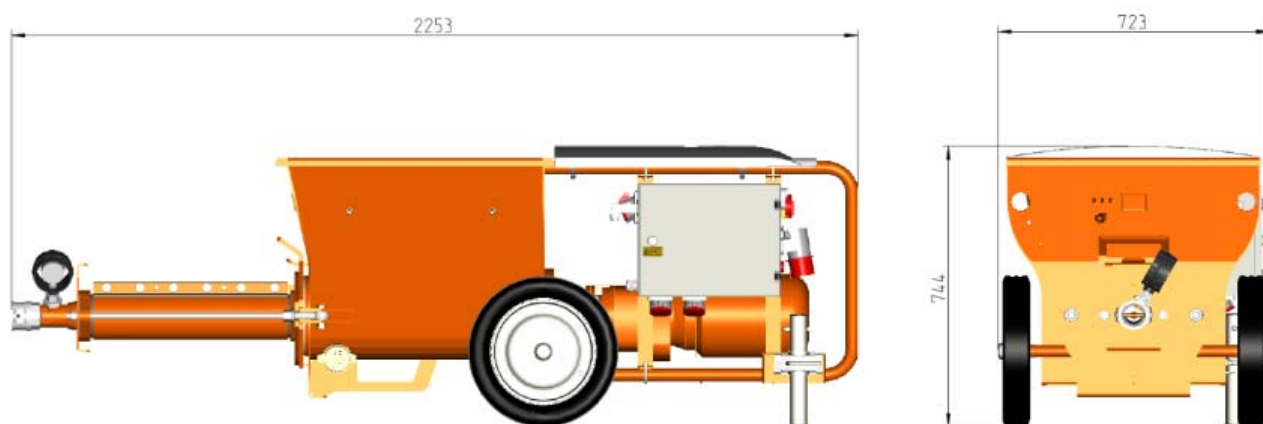


Fig. 2 : Fiche des cotes

4.1 Fiche des cotes de la référence 00098125

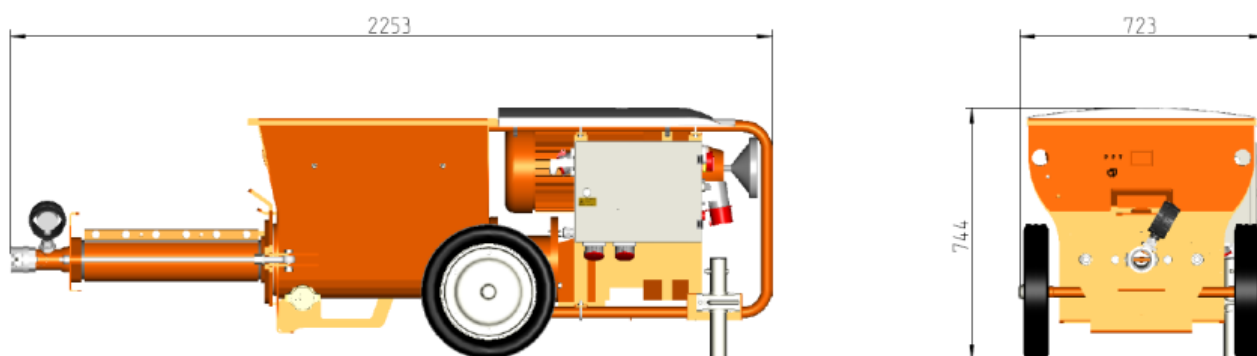


Fig. 3 : Fiche des cotes

5 Plaque signalétique



Fig.4 : Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la trémie du côté du moteur et comprend les données suivantes:

- Fabricant
- Type
- Année de construction
- Numéro de la machine
- Pression de service admise

6 Vue d'ensemble ZP 3 XL Référence 00102964

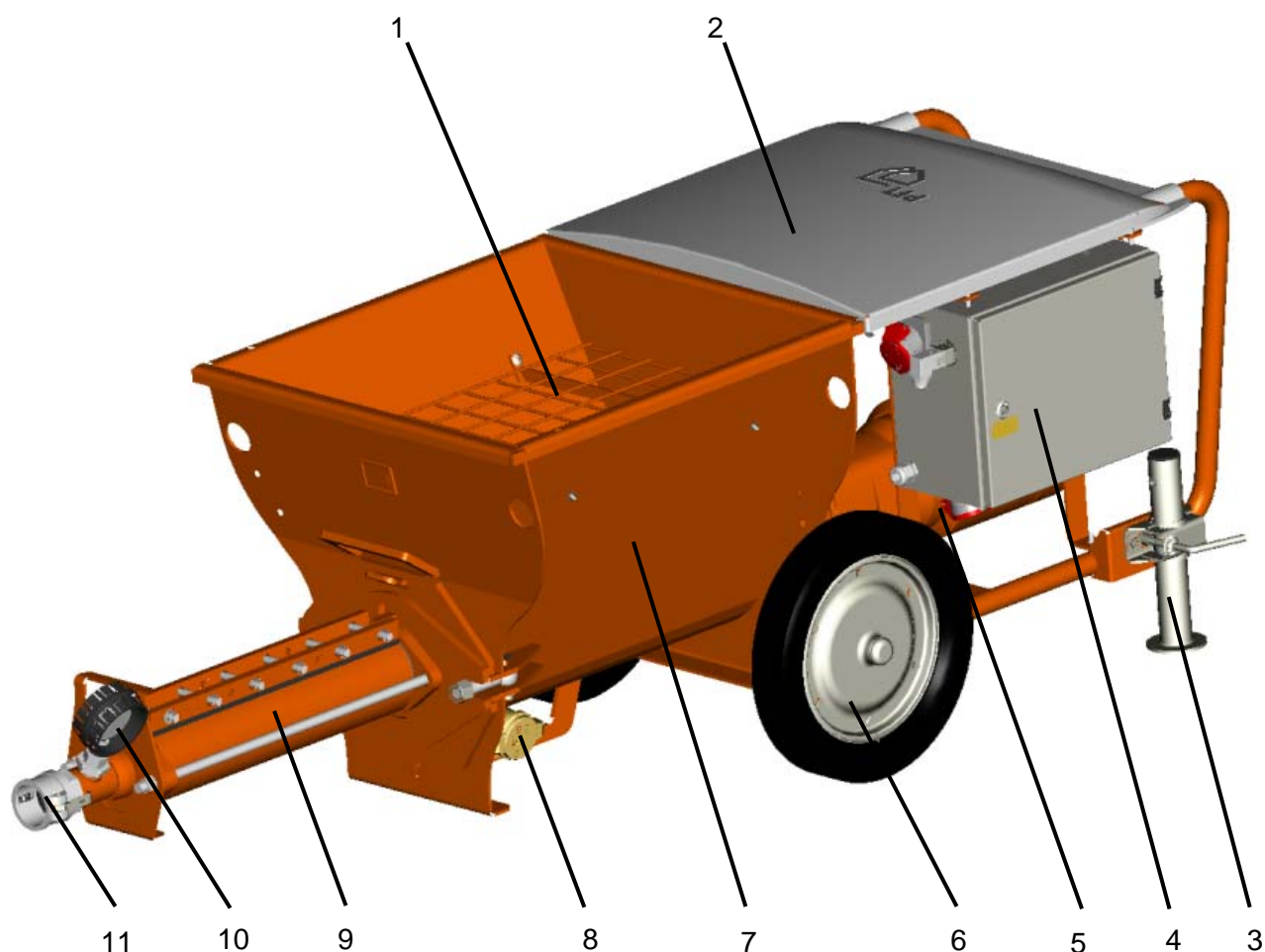


Fig.5 Vue d'ensemble des groupes d'assemblage

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Grille de protection | 7. Trémie |
| 2. Capot en matière plastique | 8. Embout de nettoyage |
| 3. Pied support | 9. Unité de pompage R7 – 3 |
| 4. Armoire de commande | 10. Manomètre de pression du mortier |
| 5. Moteur-réducteur | 11. Raccord femelle pour le tuyau de matériau |
| 6. Roue avec jante métallique | |

7 Vue d'ensemble ZP 3 XL V Référence 00098125

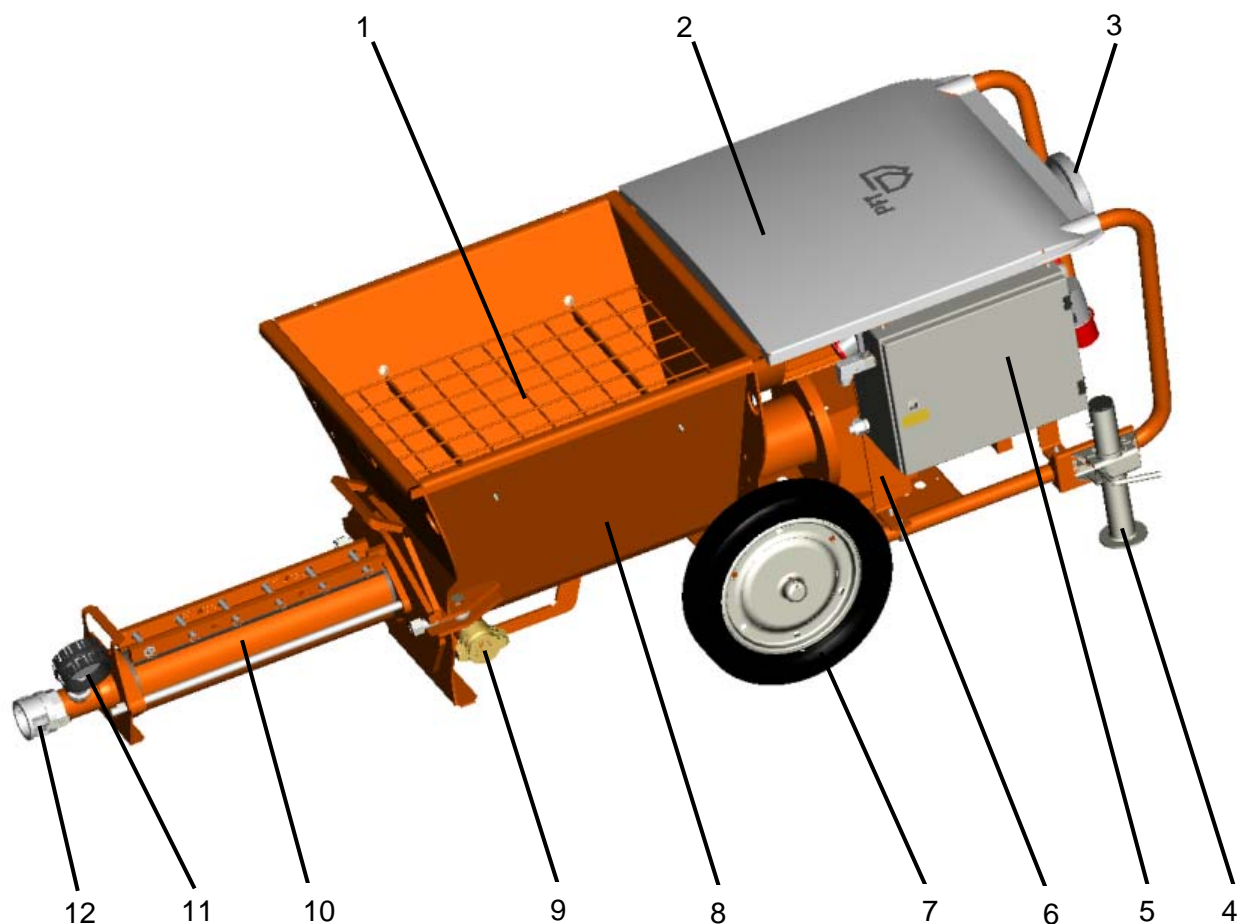


Fig.6 Vue d'ensemble des groupes d'assemblage

- | | |
|--|---|
| 1. Grille de protection | 7. Roue avec jante métallique |
| 2. Capot en matière plastique | 8. Trémie |
| 3. Volant à main pour transmission VARIO | 9. Embout de nettoyage |
| 4. Pied support | 10. Unité de pompage R7 – 3 |
| 5. Armoire de commande | 11. Manomètre de pression du mortier |
| 6. Moteur-réducteur VARIO | 12. Raccord femelle pour le tuyau de matériau |

Description des groupes d'assemblage

8 Description des groupes d'assemblage

8.1 Description du groupe Coffret de distribution de la référence:

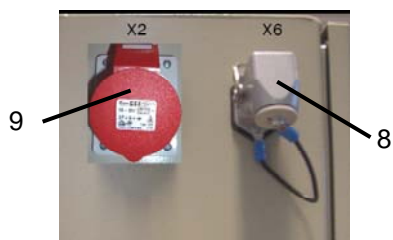
■ Coffret de distribution



1. Tension de la commande « MARCHÉ / ARRÊT »
2. Inverseur principal de marche, sert également d'interrupteur d'arrêt d'urgence.
3. Raccordement de l'alimentation principale
4. Commutateur, modes vibreur
5. Voyant de contrôle rouge, disjoncteur de protection du moteur déclenché.



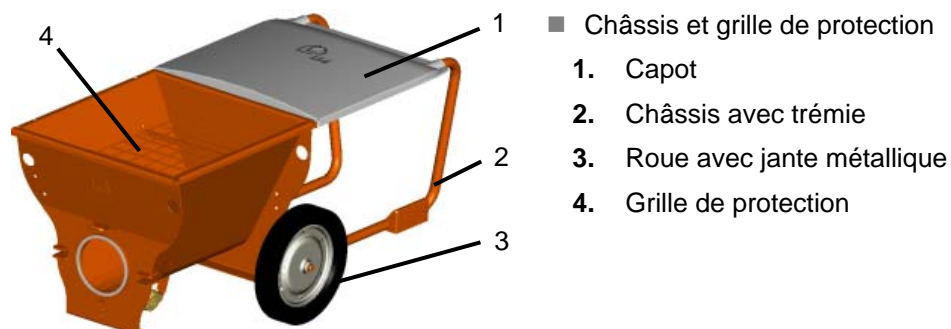
6. Raccordement vibreur (en option)
7. Raccordement pour compresseur à air (en option)



8. Fiche isolante (pour raccordement d'une prise de télécommande)
9. Raccordement mélangeur à tambour (en option)

Fig. 7 : Groupe Coffret de distribution

8.2 Description des groupes grille de protection et châssis

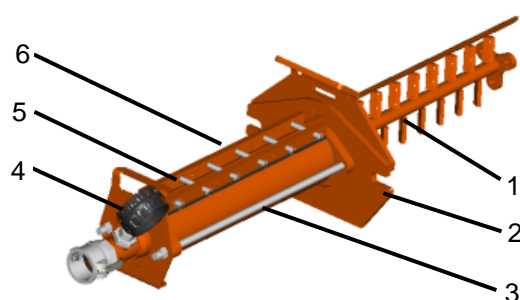


■ Châssis et grille de protection

1. Capot
2. Châssis avec trémie
3. Roue avec jante métallique
4. Grille de protection

Fig. 8: Groupe châssis/grille de protection

8.3 Description du groupe d'assemblage de l'unité de pompage R7-3



■ Unité de pompage R7 - 3 Référence 00104738

1. Arbre de pompe
2. Bride de la pompe
3. Tirant d'ancrage
4. Manomètre de pression du mortier
5. Collier de serrage Pompe R
6. Stator R7-3S

Fig. 9 : Groupe Unité de pompage

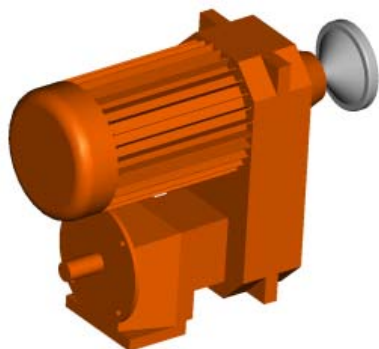
8.4 Moteur-réducteur 7,5kW 175trs/min



- Référence 20 14 35 01
- Moteur-réducteur 7,5kW 175trs/min

Fig. 10: Groupe Moteur-réducteur

8.5 Moteur-réducteur VARIO 7,5kW 70-260trs/min



- Référence 00 10 20 01
- Moteur-réducteur 7,5kW 70-260trs/min

Fig. 11: Groupe Moteur-réducteur

9 Accessoires



Cribleuse complète:
Référence 00 14 81 46

Fig. 12: Groupe Moteur-réducteur



Compresseur à air LK 250
Référence 00 00 79 15
Console de gauche pour compresseur ZP 3
Référence 00 14 79 98
Console de droite pour compresseur ZP 3
Référence 00 14 79 99

Fig. 13: Groupe Moteur-réducteur



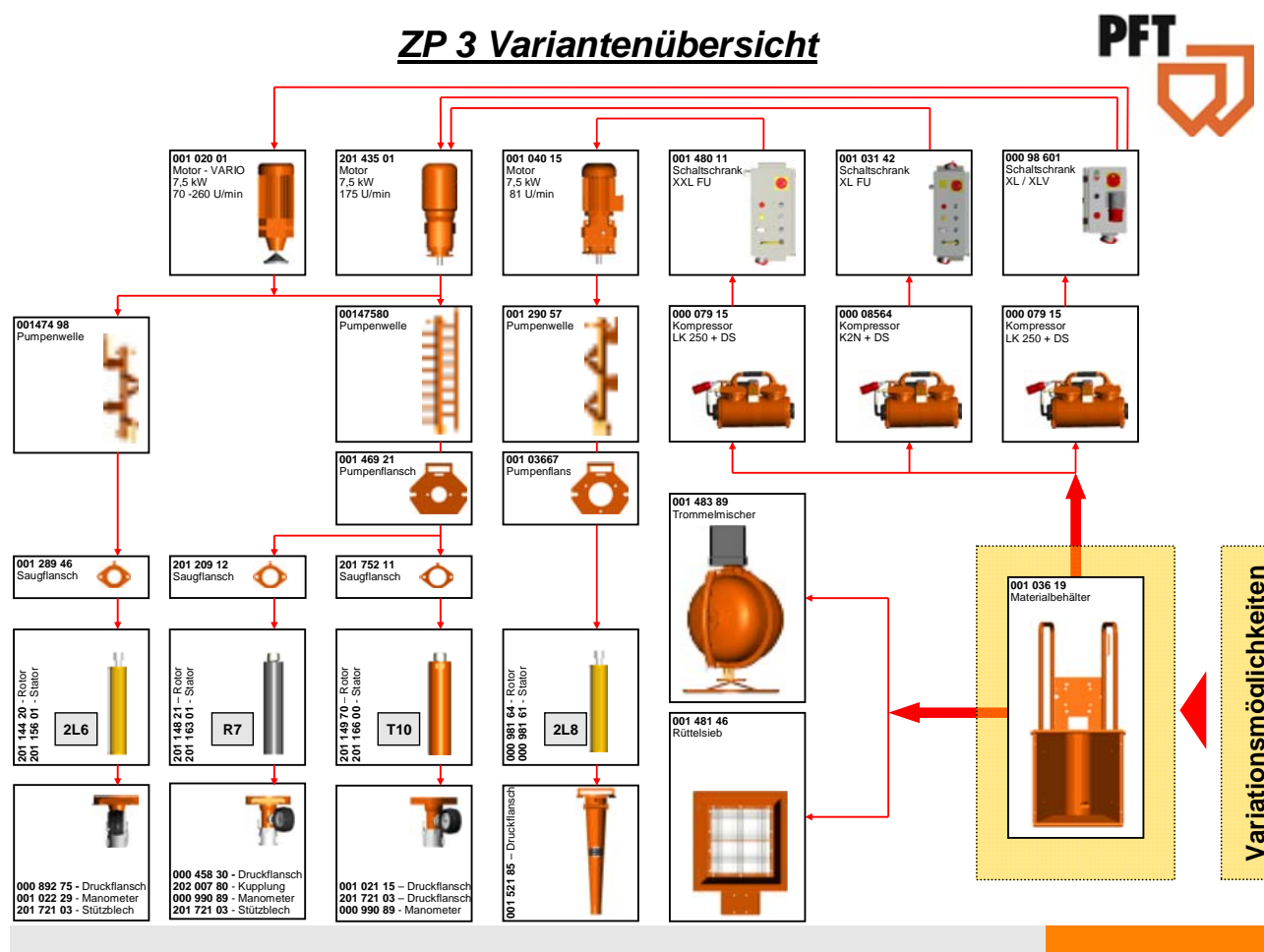
Commande à poussoir ZP 3
Référence 00 14 85 11

Fig. 14: Groupe Moteur-réducteur

10 Description fonctionnelle

Si de hauts débits sont nécessaires, la PFT ZP 3 XL / V est le bon choix. La pompe intermédiaire pompe le crépi, le mortier de montage ou la chape à travers un malaxeur continu, un malaxeur à action forcée ou un camion-malaxeur directement à l'endroit de mise en oeuvre. Sur le modèle PFT ZP 3 XL V, le débit peut être adapté continuellement aux besoins en matériaux.

La PFT ZP 3 XL / V peut être mise en marche et arrêtée à l'aide d'une télécommande, qui peut également régler le débit. Le remplissage de la trémie est effectué par le malaxeur en amont, qui est régulé par un capteur de niveau (en option).



10.1 Les avantages en un seul coup d'œil

- Grande capacité de pompage et portée importante
- Possibilité de télécommande
- Joint d'étanchéité entre la transmission et la trémie
- Construction solide
- Unité de commande intégrée
- Très mobile
- Entretien et nettoyage minimal
- Pompe déposable rapidement

11 Modes de fonctionnement Commutateur vibreur



Fig. 15 : Commutateur "0"

Le commutateur pour le vibreur externe permet de choisir trois modes de fonctionnement différents:

Position „0“:

Le vibreur est éteint.



Fig. 16 : Commutateur "Manuel"

Position „Manuel“:

Dans la position „Manuel“ (à rappel), le vibreur fonctionne en continu aussi longtemps que le commutateur est maintenu en position.



Fig. 17 : Commutateur „Automatique“

Position „Automatique“:

Le vibreur fonctionne en impulsion automatique/pause.

12 Fonctionnement de la télécommande

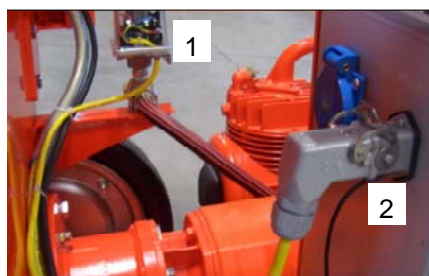


Fig. 18 Télécommande

Travail avec la lance de projection

Si la prise de commande de l'interrupteur à pression (1) (accessoire) est raccordée au coffret de distribution (2), il est possible de mettre la machine en marche et de l'arrêter à l'aide de la lance de projection.

Travail avec câble de commande à distance

Si le câble de commande à distance est raccordé au coffret de distribution, il est possible de mettre la machine en marche et de l'arrêter à l'aide du câble de commande.

Fonctionnement sans télécommande

Enficher la fiche isolante.

La machine doit être mise en marche et arrêtée manuellement au coffret de distribution.

Si la fiche n'est pas enfichée, le courant de commande est interrompu.



Fig. 19 : Enficher la fiche isolante

13 Transport, conditionnement et stockage

13.1 Consignes de sécurité pour le transport

**ATTENTION!****Endommagement dû à un transport non conforme !**

Un transport non conforme peut entraîner d'importants dégâts matériels.

C'est pourquoi :

- Lors de la livraison ainsi que du transport interne à l'entreprise, décharger et transporter le matériel emballé avec précaution et observer les symboles et indications sur l'emballage.
- N'utiliser que les points de fixation prévus.
- Retirer l'emballage juste avant le montage.

**AVERTISSEMENT!****Danger de mort en présence de charges suspendues !**

Lors du levage de charges, un danger de mort existe en cas de chute ou de balancement incontrôlé.

C'est pourquoi :

- Ne jamais passer sous des charges suspendues.
- Observer les informations relatives aux points de fixation prévus.
- Ne pas accrocher sur des parties saillantes de la machine ou sur des pièces fixées sur les anneaux et veiller à la bonne fixation des dispositifs d'accrochage.
- N'employer que des dispositifs de levage et d'accrochage autorisés présentant une charge admissible suffisante.
- Ne pas utiliser de corde ou de courroie déchirée ou usée.
- Ne pas poser les cordes et la sangle sur des bords et des coins saillants, ne pas faire de nœuds et ne pas les tordre.



Fig. 20: Sécuriser

1. Avant le transport, procéder aux étapes suivantes :
2. Tout d'abord, débrancher le câble électrique principal.
3. Déconnecter tous les autres câbles.
4. Avant le transport avec une grue, retirer toutes les pièces amovibles, par ex. le compresseur.
5. Si le transport se fait par remorque ou par camion, sécuriser le capot en matière plastique par une sangle.
6. Débuter le transport.

13.2 Transport

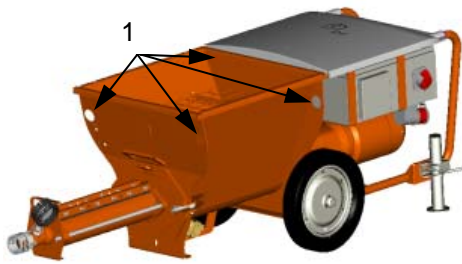


Fig. 21 : Sécuriser pour le transport avec une grue/points d'ancrage

Pour le transport par grue, élinguer la machine avec des sangles aux quatre anneaux d'accrochage (1) indiqués.

Respecter les conditions suivantes :

- La grue et les engins de levage doivent être conçus pour supporter le poids des charges.
- L'opérateur doit être habilité à utiliser la grue.

Élinguer :

1. Fixer les cordes ou les sangles.
2. S'assurer que la charge suspendue n'est pas en déséquilibre, au besoin, tenir compte d'un centre de gravité excentré.
3. Débuter le transport.

13.3 Contrôle suite au transport

À la livraison, s'assurer immédiatement qu'aucune pièce ne manque et que la marchandise n'a subi aucun dégât pendant le transport.

En cas de dégâts de transport visibles extérieurement, procéder comme suit:

- Refuser la livraison ou l'accepter sous réserves.
- Indiquer l'ampleur des dégâts sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- Soumettre le litige.



REMARQUE !

Déclarer tout dégât dès sa constatation. Toute demande de dommages et intérêts ne sera valable que dans les délais prescrits.

14 Conditionnement

Manipulation des matériaux d'emballage

En cas de non reprise des matériaux d'emballage, trier ceux-ci selon leur type et leur taille, et les réutiliser ou les recycler.



ATTENTION!

Pollution due à une mauvaise élimination des déchets !

Les matériaux d'emballage sont constitués de matières premières de valeur qui, dans de nombreux cas, peuvent être réutilisées ou traitées de manière adéquate et recyclées.

C'est pourquoi :

- Éliminer les matériaux d'emballage en respectant l'environnement.
- Respecter les directives de gestion des déchets locales. Le cas échéant, faire appel à un professionnel du traitement des déchets.

Informations sur l'emballage

Les différentes pièces sont emballées conformément aux conditions de transport. Seuls des matériaux d'emballage non polluants ont été utilisés.

L'emballage doit protéger les différents éléments des dégâts de transport, de la corrosion et autres dommages jusqu'à leur montage. Pour cette raison, ne pas détruire l'emballage et l'enlever juste avant le montage.

15 Utilisation

15.1 Sécurité

Équipement de protection individuelle

Pour tous les travaux, porter l'équipement de protection suivant :

- Vêtements de travail de sécurité
- Lunettes de protection
- Gants de protection
- Chaussures de protection
- Protection acoustique

**REMARQUE !**

Concernant les équipements de protection supplémentaires requis pour effectuer certains travaux, voir les avertissements spécifiques de ce chapitre.

Informations fondamentales**AVERTISSEMENT!****Risques de blessures causées par une utilisation non conforme !**

Une utilisation non conforme peut causer d'importants dommages aux personnes et au matériel.

C'est pourquoi :

- Suivre toutes les étapes de service décrites dans les présentes instructions d'utilisation.
- Avant de commencer tout travail, s'assurer que tous les capots et dispositifs de protection sont installés et fonctionnent correctement.
- Ne jamais mettre les dispositifs de protection hors service pendant le fonctionnement.
- Veiller à maintenir l'ordre et la propreté sur le lieu de travail ! Toute pièce ou tout outil qui traîne est une source d'accident.
- Un niveau sonore élevé peut entraîner des lésions auditives irréversibles. Pour des raisons techniques, il est possible que le niveau sonore soit supérieur à 78 dB(A) dans les environs immédiats de la machine. Les "environs immédiats" sont définis par une distance de la machine inférieure à 5 m.

16 Préparation de la machine

16.1 Mise en place de la machine



Fig. 22: Risque de blessures

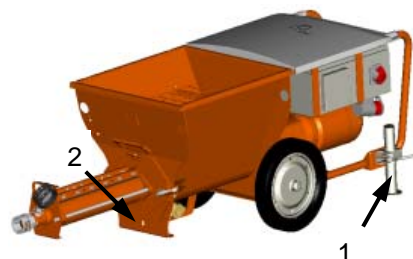


Fig. 23: Mise en place

Avant la mise en marche de la machine, procéder aux étapes préparatoires suivantes :



Danger!

Arbre de pompe en action!

Risque de blessures lors de la préhension dans le bac à matériau.

C'est pourquoi :

- Pendant le processus de préparation de la machine et son fonctionnement, ne jamais enlever la grille de protection.
- Ne jamais mettre les mains dans la machine en marche.

Placer de manière stable la machine sur une surface plane à l'aide de la béquille-support (1) et s'assurer qu'elle ne pourra être déplacée par inadvertance.

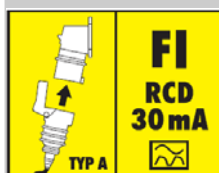
Le cas échéant, pour le pied support (2), travailler avec une cale, pour que la machine ne puisse pas s'affaisser lors du fonctionnement.

- Placer la machine de telle sorte qu'aucun objet ne puisse tomber dessus.
- Les éléments de commande doivent rester accessibles.

16.2 Préparer le coffret de distribution



Fig. 24: Raccordement électrique



DANGER!

Danger de mort en raison du courant électrique !

Le cordon d'alimentation électrique doit être correctement protégé par fusible :

Ne brancher la machine qu'à une source de courant munie d'un disjoncteur de protection FI (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) de type « A » homologué.



Fig. 25 : Fiche isolante

Interrompre le circuit de commande en enlevant la fiche isolante (1) dans le coffret de distribution.



Avertissement!

Avant toute mise en service, soit enlever la fiche isolante, soit appuyer sur la télécommande.

Remplir la trémie du ZP 3 XL / V avec env. 10 l d'eau, pour que la pompe à vis ne marche pas à sec lors de son démarrage et de sa vérification.

16.3 Manomètre de pression du mortier



Fig. 26 : Manomètre de pression du mortier



DANGER!

Pression de service trop élevée !

Les pièces de la machine peuvent se déloger de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

C'est pourquoi :

- – Ne jamais utiliser la machine sans le manomètre de pression du mortier.
- – N'utiliser que des tuyaux à mortier agréés pour une pression de service de 50 bars minimum.
- – La pression d'éclatement du tuyau à mortier doit être 2,5 fois supérieure à la pression de service.

17 Tuyaux à mortier

17.1 Préparer les tuyaux à mortier

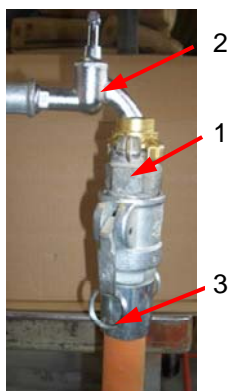


Fig. 27 : Préparer le tuyau à mortier

1. Raccorder le raccord de nettoyage (1) à un robinet d'eau (2).
2. Raccorder le tuyau à mortier (3) et le nettoyer à l'eau.
3. Détacher le tuyau à mortier et le raccord de nettoyage et les séparer.
4. Vider complètement l'eau se trouvant dans le tuyau à mortier.
5. Lubrifier le tuyau à mortier avec env. deux litres de colle à papier peint.
6. La colle à papier peint sera pompée dans le tuyau mortier lors du premier mélange.
7. Recueillir la colle dans un contenant adapté et éliminer conformément à la réglementation.



DANGER!

Les tuyaux arrachés peuvent fouetter dans tous les sens et blesser les personnes présentes !

Ne jamais détacher les raccords de tuyaux tant que les tuyaux à mortier sont sous pression (contrôler le manomètre de pression du mortier) ! Le mélange pourrait être projeté sous pression et entraîner de graves blessures, en particulier aux yeux.

Tuyaux à mortier

17.2 Raccorder le tuyau à mortier



Fig. 28 : Raccorder le tuyau à mortier

1. Raccorder le tuyau à mortier (1) à la bride (2).

REMARQUE !



Veillez à effectuer proprement et correctement les raccordements ! Veillez à l'étanchéité. Des raccords et des joints d'étanchéité sales ne sont pas étanches et laissent s'échapper de l'eau, ce qui conduit inévitablement à des colmatages.

2. Disposer les tuyaux à mortier selon un rayon suffisamment grand afin qu'ils ne se plient pas.
3. Raccorder la lance de projection au tuyau à mortier.
4. Raccorder le compresseur à air.
5. Fixer avec soin les conduites montantes afin qu'elles ne rompent pas sous leur propre poids.

17.3 Charger la machine avec du matériau



Fig. 29: Charger

Charger la machine avec le matériau pré-mélangé. Le chargement peut être effectué directement par un malaxeur continu, un malaxeur à action forcée ou un camion-malaxeur.

17.4 Poussières présentant un danger pour la santé



Avertissement! Poussières représentant un risque pour la santé!

À long terme, les poussières inhalées peuvent entraîner des affections pulmonaires ou d'autres troubles.



REMARQUE !

Lors du chargement de la machine, l'opérateur ou les personnes travaillant dans la zone atteinte par la poussière doivent toujours porter un masque anti-poussière.

Les décisions du comité pour les matières dangereuses (AGS) peuvent être consultées dans les Règles Techniques pour les Matières Dangereuses (TRGS 559).

17.5 Consistance du mortier



Fig. 30: Alimenter la trémie avec le matériau

La consistance du mortier est correcte si les couches de matériau se mêlent les unes aux autres sur la surface à enduire (nous recommandons d'enduire les murs du haut vers le bas). Si le matériau est trop sec, le pompage régulier n'est plus garanti, un colmatage du tuyau peut avoir lieu et ainsi augmenter l'usure des composants de la pompe.



REMARQUE !

Formation de tunnel

Les caractéristiques physiques du matériau peuvent provoquer un collage du matériau sur les parois latérales de la trémie, ce qui peut entraîner la formation d'un tunnel. Le niveau de mortier dans la trémie ne devrait pas être plus élevé qu'absolument nécessaire.

18 Mise en service de la machine

18.1 Transformer le matériau



DANGER!

Risques de blessures causées par des jets de mortier !

Le mortier projeté peut provoquer des blessures aux yeux et au visage.

C'est pourquoi :

- Ne jamais regarder dans la lance de projection.
- Toujours porter des lunettes de protection.
- Toujours se placer hors de portée du jet de mortier.



REMARQUE !

La distance de pompage possible dépend principalement de la fluidité du mortier. Les mortiers lourds à grains anguleux présentent de mauvaises caractéristiques de pompage. Les matériaux fluides possèdent de bonnes propriétés de pompage.

Si la pression de service dépasse 30 bars, utiliser des tuyaux à mortier à parois plus épaisses.

Mise en service de la machine



REMARQUE !

Si la quantité d'eau n'est pas suffisante, une projection régulière n'est plus garantie, un colmatage du tuyau peut avoir lieu et ainsi augmenter l'usure des composants de la pompe.

18.2 Enficher la fiche isolante



Fig. 31 : Enficher la fiche isolante

Fermer le circuit de commande en plaçant la fiche isolante dans le coffret de distribution.



REMARQUE !

Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec, cela risque de raccourcir nettement la durée de vie de la pompe.

18.3 Mettre en marche la machine



Fig. 32 : Mise en marche de la machine

Tourner l'interrupteur principal (1) sur la position « I ».

Appuyer sur le bouton-poussoir vert Tension de commande « MARCHE » (2).



REMARQUE !

Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec, cela risque de raccourcir nettement la durée de vie de la pompe.

18.4 Changer le sens de rotation du moteur de la pompe

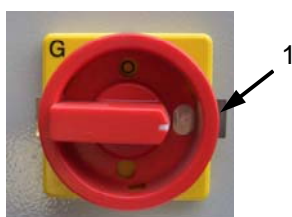


Fig. 33 Changer le sens de rotation du moteur de la pompe

Si le sens de rotation est faux, effectuer les étapes suivantes :

L'inverseur de marche principal est fixé dans la position zéro et bloqué sur un préréglage en faisant glisser le sélecteur (1) vers la gauche ou la droite. Le sens de rotation est alors sélectionné. Si l'inverseur principal de marche se trouve du côté gauche, il peut être à nouveau placé sur zéro, mais ne pourra pas être placé du côté droit.

Un chiffre est imprimé sur le sélecteur et indique dans quelle position l'inverseur est bloqué.

18.5 Modifier la vitesse de rotation sur la ZP 3 XL V

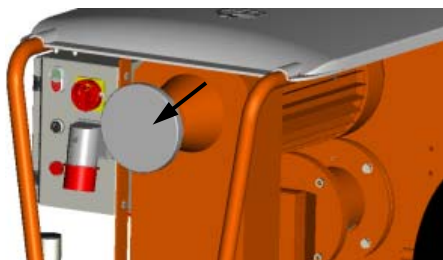


Fig. 34 Modifier la vitesse de rotation

La vitesse de rotation peut être modifiée à l'aide du volant de 70 à 260 trs/min.

**REMARQUE !**

Ne pas régler la transmission Vario lorsque la ZP3 XL V est à l'arrêt, uniquement lorsque la machine fonctionne. D'autre part, la machine ne devrait pas toujours être utilisée avec la même vitesse de rotation, car les poulies à gorges des courroies trapézoïdales s'useraient trop rapidement.

18.6 Travail sans air

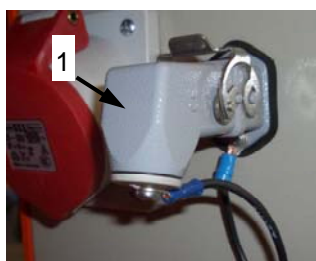


Fig. 35: Télécommande

**REMARQUE !**

Si le travail est effectué sans air (par exemple dans le cas du pompage d'une chape), la machine est mise en marche et arrêtée par un raccord de commande à distance de 42 V. Pour ce faire, la fiche isolante doit être enlevée du raccord de commande et la prise de commande de la télécommande doit ensuite être raccordée.

1. Branchement télécommande (1).

19 Interruption du travail

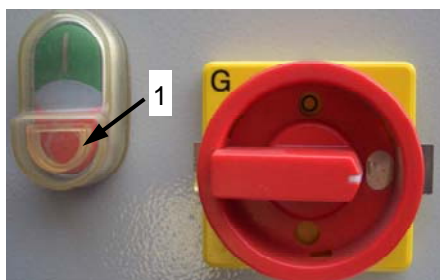


Fig. 36 : Éteindre

1. Appuyer sur le bouton-poussoir rouge Tension de commande « ARRÊT » (1).
2. Lors d'une interruption prolongée, arrêter la machine à l'inverseur de marche principal.

**REMARQUE !**

En général, respecter le temps de prise du matériau :

Nettoyer l'appareil et les tuyaux à mortier en fonction du temps de prise du matériau et de la longueur de l'interruption (prendre alors en considération la température extérieure).

Pour les pauses, respecter impérativement les directives du fabricant du matériau.

20 Arrêt d'urgence

Arrêt d'urgence



Fig. 37 Arrêt d'urgence

Après les secours

En cas de situations dangereuses, stopper tous les mouvements de la machine le plus rapidement possible et couper toute alimentation en énergie.

En cas de danger, procéder comme suit :

1. Éteindre immédiatement l'inverseur principal de marche.
2. Sécuriser l'inverseur principal de marche contre toute remise en marche.
3. Informer le responsable sur le site d'utilisation.
4. Si besoin, prévenir un médecin et les pompiers.
5. Mettre les personnes dans la zone dangereuse à l'abri, procéder aux premiers secours.
6. Laisser les accès pour les véhicules de secours libres.
7. Si la gravité de l'accident le requiert, en informer les autorités compétentes.
8. Charger le personnel spécialisé du dépannage des dérangements.



AVERTISSEMENT!

Danger de mort en cas d'une remise en marche prématurée !

À la remise en marche, danger de mort pour toutes les personnes se trouvant dans la zone de danger.

- Avant de remettre en marche la machine, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.

9. Contrôler l'installation avant la remise en marche et s'assurer que tous les dispositifs de sécurité sont installés et en état de marche.

21 Travaux de dépannage

21.1 Comportement en cas de pannes

Comportement en cas de pannes

Il convient de respecter les consignes suivantes :

1. En cas de pannes présentant un risque immédiat pour les personnes ou les équipements, activer aussitôt la fonction d'arrêt d'urgence.
2. Déterminer la cause de la panne.
3. Si le dépannage requiert des travaux dans la zone de danger, débrancher la machine et la sécuriser contre toute remise en marche.
4. Informer immédiatement les responsables du lieu de travail de la panne.
5. Selon le type de panne, la faire réparer par du personnel qualifié ou la réparer vous-même.



REMARQUE !

Le tableau des pannes suivant indique les personnes habilitées à procéder à la réparation des différentes pannes.

21.2 Affichage des pannes

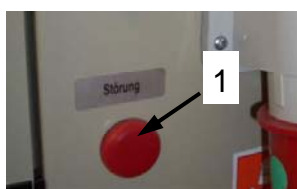


Fig. 38 : Affichage des pannes

L'équipement suivant indique une panne :

Pos.	Voyant lumineux	Description
1	Voyant de contrôle rouge	Est allumé en cas de panne du disjoncteur de protection du moteur Vérifier le disjoncteur de protection du moteur Q2 – Q4

21.3 Pannes

Le chapitre suivant décrit les causes possibles de pannes et les travaux de dépannage correspondants.

En cas de pannes répétées, raccourcir les intervalles de maintenance en fonction de la sollicitation réelle de la machine.

Si les informations suivantes ne permettent pas de réparer les pannes, contacter le fournisseur.

21.4 Sécurité

Équipement de protection individuelle

Pour tous les travaux de maintenance, porter l'équipement de protection suivant :

- Vêtements de travail de sécurité
- Lunettes et gants de protection, chaussures de sécurité et protection sonore.

Travaux de dépannage

Knauf PFT GmbH & Co. KG 

Personnel

- Sauf indication contraire, les travaux de réparation décrits ci-après peuvent être exécutés par l'opérateur.
- Certains travaux ne peuvent être effectués que par du personnel spécialement formé ou par le fabricant lui-même. Ces travaux font l'objet d'une information spécifique dans la description des pannes.
- Seul un électricien est habilité à réaliser les travaux sur l'installation électrique.

21.5 Tableau des pannes

Panne	Cause possible	Dépannage	Dépannage par
La machine ne démarre pas: Courant	Interrupteur principal non allumé	Mettre en marche l'interrupteur	Opérateur
	Conduite électrique défectueuse	Réparer la conduite électrique	Monteur
	Le disjoncteur s'est déclenché	Réinitialiser le disjoncteur FI	Monteur
	Le disjoncteur de protection du moteur s'est déclenché	Dans le coffret de distribution, tourner le disjoncteur de protection en position 1	Monteur
	Contacteur défectueux	Changer le contacteur	Monteur
	Prise de commande manquante	Brancher la prise de commande	Opérateur
	Fusible défectueux	Changer le fusible	Monteur
La machine ne démarre pas: Matériau	Trop de matériau ayant commencé à sécher dans la trémie. Formation éventuelle de tunnel	Attention: Interrupteur principal sur ARRÊT - débrancher le câble électrique principal. Vider la trémie de moitié. Redémarrer la machine.	Opérateur
	Du matériau durci bouche l'unité de pompage (Rotor/stator)	Attention: Interrupteur principal sur ARRÊT - débrancher le câble électrique principal. Déposer la pompe, la nettoyer et la remonter.	Opérateur
	Matériau trop sec dans la pompe	Attention: Interrupteur principal sur ARRÊT - débrancher le câble électrique principal. Nettoyer la trémie	Opérateur
Le programme	Microfusible du transformateur	Changer le microfusible	Monteur

La pompe ne démarre pas	Moteur de la pompe défectueux	Changer le moteur de la pompe	Monteur
	Câble de raccordement	Remplacer le câble de	Monteur
	Rotor usé ou défectueux	Remplacer le rotor	Monteur
	Stator usé ou collier de serrage pas assez serré	Remplacer le stator ou resserrer le collier	Monteur
	Les pièces de rechanges utilisées	Utiliser des pièces de rechange	Monteur
Voyant de contrôle rouge, panne affichée	Surcharge causée par un blocage de la pompe contenant du matériau sec	Faire fonctionner la machine à l'envers	Opérateur

21.6 Signes de colmatage du tuyau:

- Exécution par l'opérateur :
- Des bouchons peuvent se former au niveau de la bride de pression ou dans les tuyaux à mortier.
- Les signes de la présence d'un bouchon sont :
- La pression de refoulement augmente fortement,
- La pompe se bloque,
- Le moteur de la pompe est grippé ou bloqué,
- Le tuyau à mortier s'élargit ou se tord,
- Aucun matériau ne sort du tuyau

21.7 Causes possibles:

- Tuyaux à mortier très usés,
- Mauvaise lubrification des tuyaux à mortier,
- Eau résiduelle dans le tuyau à mortier,
- Bride de pression détériorée,
- Rétrécissement important au niveau des raccords,
- Pli dans le tuyau à mortier,
- Défaut d'étanchéité aux niveau des raccords,
- Matériaux difficiles à pomper et mal mélangés.

21.8 Endommagement amorcé du tuyau à mortier



REMARQUE !

Si, en cas de panne de la machine due à un bouchon de matériau, la pression dans le tuyau à mortier dépasse 60 bars, il est recommandé de remplacer le tuyau à mortier, car une telle pression pourrait amorcer une détérioration du tuyau non visible de l'extérieur.

22 Éteindre



Fig. 39 : Éteindre



DANGER!

Danger causé par les jets de matériau !

Ne jamais débrancher les raccords de tuyaux tant que la pression de refoulement n'est pas éliminée ! Du matériau sous pression pourrait être projeté et entraîner des lésions, en particulier aux yeux.

Pour des raisons de sécurité, et conformément aux règles de prévention des accidents de la caisse d'assurance-accidents du bâtiment, les personnes chargées du débouchage doivent porter un équipement de protection individuelle (lunettes et gants de protection) et se tenir hors de portée du matériau qui pourrait être projeté. Aucune autre personne ne doit se tenir à proximité.

Placer l'inverseur principal de marche dans la position « 0 ».

22.1 Changer le sens de rotation du moteur de la pompe en cas de colmatage

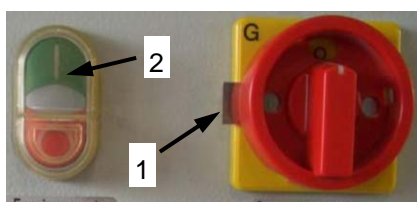


Fig.40 Changer le sens de rotation

1. L'inverseur de marche principal est fixé dans la position zéro et bloqué sur un préréglage en faisant glisser le sélecteur (1) vers la gauche. Le sens de rotation est alors sélectionné.
2. Si l'inverseur principal de marche se trouve du côté gauche, il peut être à nouveau placé sur zéro, mais ne pourra pas être placé du côté droit.
3. Appuyer sur le bouton-poussoir vert Tension de commande « MARCHE » (2).

22.2 Le manomètre de pression du mortier indique une pression de "0 bar"



Fig. 41 : Pression du mortier « 0 bar »

Faire marcher en arrière le moteur de la pompe un court instant, jusqu'à ce que la pression indiquée par le manomètre de pression descende à "0 bar".

Éteindre l'inverseur principal de marche.

Faire à nouveau glisser le sélecteur de l'inverseur principal de marche dans sa position de départ.



DANGER!

Surpression dans la machine !

À l'ouverture de la machine, des pièces peuvent se déloger de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir le tuyau à mortier que lorsque la pression est descendue à « 0 bar ».

22.3 Désaccoupler les raccords



Fig. 42: Bouchon

1. Couvrir les raccords avec un film résistant.
2. Desserrer le levier de came et les raccords tuyaux.



REMARQUE !

Les tuyaux à mortier sont à nettoyer immédiatement.

3. Faire se détacher le bouchon en frappant sur ou en secouant le tuyau.
4. Au besoin rincer les tuyaux à mortier avec un tuyau de lavage, puis les lubrifier à nouveau avec de la barbotine.
5. Puis raccorder à nouveau les tuyaux entre eux.

23 Nettoyage

23.1 Sécuriser contre toute remise en marche



Fig. 43 Sécuriser contre toute remise en marche

Nettoyer:

La pompe de distribution ZP 3 XL doit être nettoyée minutieusement avant chaque longue pause et en fin de journée.



DANGER!

Danger de mort en cas de mise en marche non autorisée !

Au cours de l'utilisation de la machine, une mise en marche non autorisée de l'alimentation en énergie peut avoir lieu. Une telle action peut signifier un danger de mort pour les personnes présentes dans la zone dangereuse.

- Avant toute opération, éteindre toutes les alimentations en énergie et sécuriser la machine contre toute remise en marche. Lors des travaux manuels de nettoyage, ne pas mettre la ZP 3 XL en service.
- Si des capots de sécurité sont enlevés lors du nettoyage, ceux-ci sont absolument à remettre correctement en place une fois les travaux finis.

23.2 Nettoyage de la ZP 3 XL / V

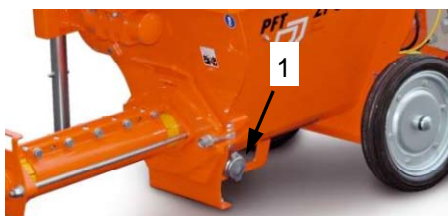


Fig. 44: Ôter le bouchon de nettoyage

1. À la fin des travaux, vider la ZP 3 XL.
2. Nettoyer les restes du matériau du cribleur, de la grille de protection et de la trémie au jet d'eau et évacuer par pompage.
3. Remplir la trémie avec de l'eau et mettre en marche la machine pour que la pompe soit rincée à l'eau.
4. Ôter le bouchon de nettoyage (1) et laisser s'écouler le reste d'eau.

23.3 Désaccoupler les tuyaux à matériau



Fig. 45 : Pression du mortier « 0 bar »

Sur le manomètre de pression du mortier (1), vérifier que la pression du mortier est descendue à « 0 bar ».



DANGER!

Surpression dans la machine !

À l'ouverture de la machine, des pièces peuvent se déloger de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir les tuyaux à mortier que lorsque la pression est descendue à « 0 bar ».
- Porter des vêtements et des lunettes de protection.



Fig. 46: Démontant les raccords

Desserrer le levier de came et démonter les tuyaux à matériau.

23.4 Nettoyer le tuyau à mortier



REMARQUE !

Les restes de matériau qui se déposent à l'intérieur du tuyau à matériau peuvent causer des dommages, s'accumuler et ainsi diminuer la section. Des tuyaux à mortier propres sont indispensables pour pouvoir, lors de la prochaine utilisation, commencer le pompage sans pannes.

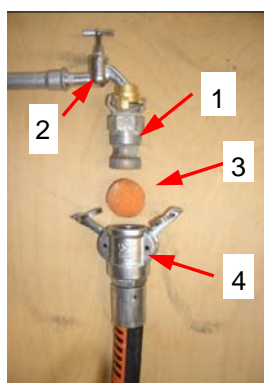


Fig. 47 Nettoyer les tuyaux à mortier

1. Raccorder le raccord de nettoyage (1) à un robinet d'eau (2).
2. Pousser la boule en éponge imbibée d'eau (3) dans le tuyau à mortier (4).

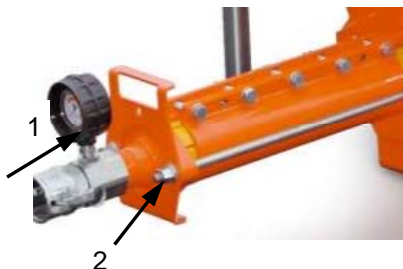


REMARQUE !

Ne pas rincer auparavant les tuyaux à mortier à l'eau. Le matériau doit être expulsé des tuyaux par la boule en éponge.

3. Brancher le tuyau à mortier (4) avec la lance de projection au raccord de nettoyage (1).
4. Ouvrir le robinet d'eau (2) jusqu'à ce que la boule en éponge (3) sorte par la lance de projection.
5. En cas de salissures importantes, répéter ce processus.
6. Nettoyer les tuyaux à mortier de différents diamètres séparément avec une boule en éponge de taille correspondante.

24 Mesures à prendre en cas de coupure de courant



Mesures à prendre en cas de coupure de courant prolongée

1. Sur le manomètre de pression du mortier (1), vérifier que la pression du mortier est descendue à « 0 bar ». Si nécessaire, éliminer la pression en desserrant légèrement l'écrou à chapeau (2).



DANGER!

Surpression dans la machine !

À l'ouverture de la machine, des pièces peuvent se déloger de manière incontrôlée et blesser l'opérateur.

- N'ouvrir le tuyau à mortier que lorsque la pression est descendue à « 0 bar ».

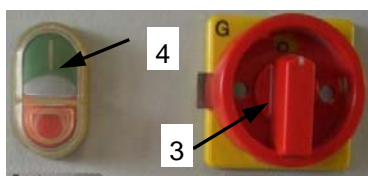


Fig. 48 Coupure de courant



REMARQUE !

En cas de coupure prolongée, les tuyaux à matériau sont à nettoyer immédiatement.



REMARQUE !

La Z 3 XL / V est équipée d'un verrouillage de remise en marche. En cas de coupure de courant, l'appareil est à mettre en route de la manière suivante.

1. Tourner l'interrupteur principal (3) sur la position « 0 ».
2. Tourner l'interrupteur principal (3) sur la position « I ».
3. Appuyer sur le bouton-poussoir vert Tension de commande « MARCHÉ » (4).

25 Nettoyage de la pompe

25.1 Déposer la pompe

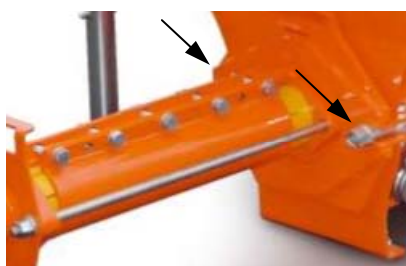


Fig. 49: Enlever les écrous à chapeau

Des deux côtés, enlever les écrous à chapeau des brides de la pompe.



DANGER!

Surpression dans la machine !

À l'ouverture de la machine, des pièces peuvent se déloger de manière incontrôlée et blesser l'opérateur. Porter des vêtements et des lunettes de protection.

C'est pourquoi :

- N'ouvrir le tuyau à mortier que lorsque la pression est descendue à « 0 bar ».

Nettoyage de la pompe

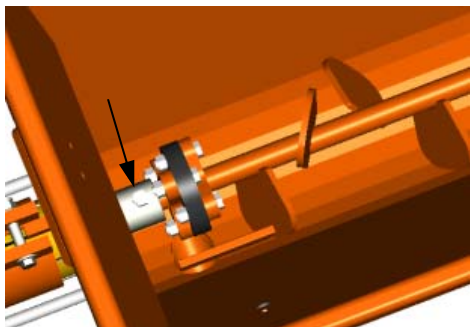


Fig. 50: Déposer la pompe

Desserrer la vis du taquet d'entraînement.



Avertissement!

Lorsque vous enlevez la pompe, tenez compte du poids de l'unité de pompage.

25.2 Nettoyage de la pompe

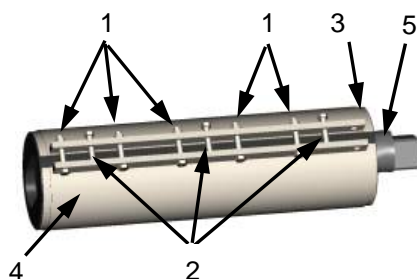


Fig. 51 : Nettoyage de la pompe

1. Retirer l'unité de pompage.
2. Enlever les écrous du collier de serrage (1).
3. Ouvrir le collier de serrage à l'aide de la vis de dégagement (2).
4. Pousser le stator (3) pour le sortir du collier de serrage (4).
5. Pousser le rotor (5) pour le sortir du stator (3) et le nettoyer.
6. Nettoyer la bride de pression.
7. Nettoyer la trémie et le malaxeur.
8. Remonter complètement l'unité de pompage.

25.3 Reserrer la pompe

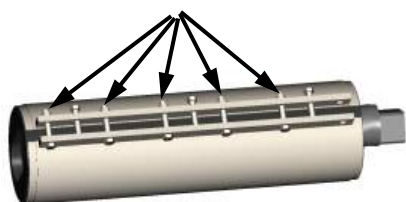


Fig. 52 : Visser la pompe

1. Lorsque la pression de refoulement diminue, le stator peut être reserré.
2. Ne pas reserrer la pompe lorsque celle-ci est en marche.
3. Les parties de la pompe qui ne fournissent pas la pression de refoulement nécessaire après serrage sont à remplacer.

Lors du remplacement de la pompe, respecter les consignes suivantes :

- Toutes les vis du collier de serrage doivent faire l'objet du même serrage.
- Les vis du tirant d'ancrage des stators en caoutchouc ne doivent pas être serrées trop fortement et les extrémités de l'enveloppe doivent être posées complètement et au centre des brides.



REMARQUE !

Ne stocker une pompe assemblée (rotor dans stator) que quelques jours, car lors d'un stockage prolongé, le rotor et le stator peuvent se lier de manière indissociable.

26 Maintenance ZP 3 XL / V

26.1 Sécurité

Personnel

- Sauf indication contraire, les travaux de maintenance décrits ci-après peuvent être exécutés par l'opérateur.
- Certains travaux de maintenance ne peuvent être effectués que par du personnel spécialement formé ou par le fabricant lui-même.
- Seul un électricien est habilité à réaliser les travaux sur l'installation électrique.

Informations fondamentales



AVERTISSEMENT!

Risques de blessures causées par une maintenance non conforme !

Une maintenance non conforme peut présenter un risque pour les personnes et le matériel.

- Avant de commencer les travaux, veiller à avoir suffisamment de place pour les réaliser.
- Veiller à maintenir l'ordre et la propreté sur le lieu de travail ! Toute pièce ou tout outil qui traîne est une source d'accident.
- Lorsque des éléments ont été démontés, veiller à les remonter correctement, remonter tous les éléments de fixation et respecter les couples de serrage des vis.

Installation électrique



Fig. 53: Enlever le câble de raccordement



DANGER!

Danger de mort en raison du courant électrique !

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

C'est pourquoi :

- Avant toute opération, éteindre l'alimentation en énergie et sécuriser la machine contre toute remise en marche.
- Interrompre l'alimentation en électricité en retirant le câble de raccordement.

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

Au cours de la réparation d'une panne, une remise en marche non autorisée de l'alimentation en énergie peut avoir lieu. Une telle action entraîne un danger de mort pour les personnes présentes dans la zone dangereuse.

C'est pourquoi :

- Avant toute opération, éteindre toutes les alimentations en énergie et sécuriser la machine contre toute remise en marche.

Protection de l'environnement

Pendant la maintenance, respecter les consignes suivantes relatives à la protection de l'environnement :

- Enlever toute graisse qui coule, est usagée ou en excès sur tous les points de lubrification graissés manuellement et éliminer ces déchets conformément aux règles locales en vigueur.
- Récupérer l'huile changée dans un bac adéquat et l'éliminer selon les règles locales de traitement des déchets en vigueur.

26.2 Planning de maintenance

Les paragraphes suivants décrivent les travaux de maintenance requis pour garantir un fonctionnement optimal et sans panne de la machine.

Si, lors des contrôles réguliers, une usure importante est détectée, raccourcir les délais de maintenance requis selon l'importance de l'usure.

Pour toute question relative aux travaux et aux délais de maintenance, contacter le fabricant. Vous trouverez sur la page 2 l'adresse du service client.

Intervalle	Opération d'entretien	À exécuter par
Quotidiennement	Vérification visuelle et fonctionnelle de tous les dispositifs de	Opérateur
	Vérifier toutes les pièces d'usure.	
	Vérifier les tuyaux de refoulement et les raccords.	
	Vérification visuelle des câbles électriques.	
Annuellement	Vérifier les liaisons boulonnées.	Monteur

**REMARQUE !**

La maintenance de la ZP 3 XL / V se limite à quelques contrôles. La maintenance la plus importante est le nettoyage minutieux après utilisation.

26.3 Graisser l'unité d'étanchéité

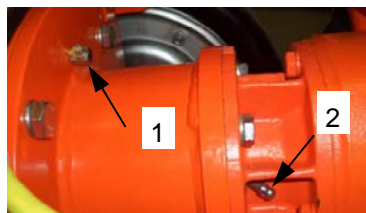


Fig. 54: Graisser

Graisser le joint d'étanchéité de la trémie hebdomadairement (1).
 Graisser le joint d'étanchéité de la transmission mensuellement (2).

26.4 Mesures après les travaux de maintenance

Après avoir effectué les travaux de maintenance et avant de remettre en marche la machine, exécuter les étapes suivantes :

1. Vérifier que tous les assemblages à vis préalablement desserrés sont bien fixés.
2. Vérifier que tous les dispositifs de protection et les couvercles enlevés préalablement ont été correctement remontés.
3. S'assurer que tous les outils, les matériaux et autres équipements utilisés ont été retirés de la zone de travail.
4. Nettoyer la zone de travail et éliminer les substances qui ont éventuellement coulé, par ex. les liquides, les consommables ou autres.
5. S'assurer que tous les dispositifs de sécurité de l'installation fonctionnent parfaitement.

27 Démontage

À la fin de sa durée de vie, l'appareil doit être démonté et ses composants éliminés conformément aux dispositions relatives à la protection de l'environnement

27.1 Sécurité

Personnel

- Seul le personnel spécialement formé ou le fabricant lui-même peut effectuer le démontage.
- Seul un électricien est habilité à réaliser les travaux sur l'installation électrique.

Démontage

Informations fondamentales



AVERTISSEMENT!

Risques de blessures en cas de démontage non conforme !

Les énergies résiduelles stockées, les pièces anguleuses, les extrémités et coins sur et dans l'appareil ou sur les outils utilisés peuvent blesser.

C'est pourquoi :

- Avant de commencer les travaux, veiller à avoir suffisamment de place pour les réaliser.
- Manipuler avec précaution les pièces à angles vifs.
- Veiller à maintenir l'ordre et la propreté sur le poste de travail ! Toute pièce ou tout outil qui traîne est une source d'accident.
- Démontez correctement les composants de la machine. Tenir compte du poids parfois élevé des différentes pièces. Si nécessaire, utiliser un dispositif de levage.
- Sécuriser les pièces afin d'éviter leur chute ou leur renversement.
- En cas de problèmes, contacter le vendeur.

Installation électrique



DANGER!

Danger de mort en raison du courant électrique !

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

C'est pourquoi :

- Avant de démonter la machine, éteindre l'alimentation électrique et déconnecter définitivement la machine de l'alimentation électrique.

27.2 Démontage

Pour sa mise au rebut, nettoyer la machine et la démanteler tout en respectant les directives de sécurité du travail et de protection de l'environnement en vigueur.

Avant de débiter le démontage :

- Éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche.
- Séparer physiquement toutes les sources d'alimentation en énergie et décharger toutes les énergies résiduelles stockées.
- Enlever les matières consommables ainsi que les matériaux auxiliaires, et les éliminer conformément aux dispositions relatives à la protection de l'environnement.

27.3 Élimination des déchets

Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, il convient de recycler les composants démontés :

- Mettre les métaux à la ferraille.
- Faire procéder au recyclage des éléments en plastique.
- Éliminer les autres composants conformément à leur nature.



ATTENTION!

Pollution due à une mauvaise élimination des déchets !

Les déchets électroniques, composants électroniques, lubrifiants et autres matières consommables sont des déchets dangereux et ne peuvent être éliminés que par des entreprises spécialisées et autorisées !

S'adresser aux autorités municipales ou aux entreprises spécialisées dans la collecte des déchets pour se renseigner sur leur élimination écologique.

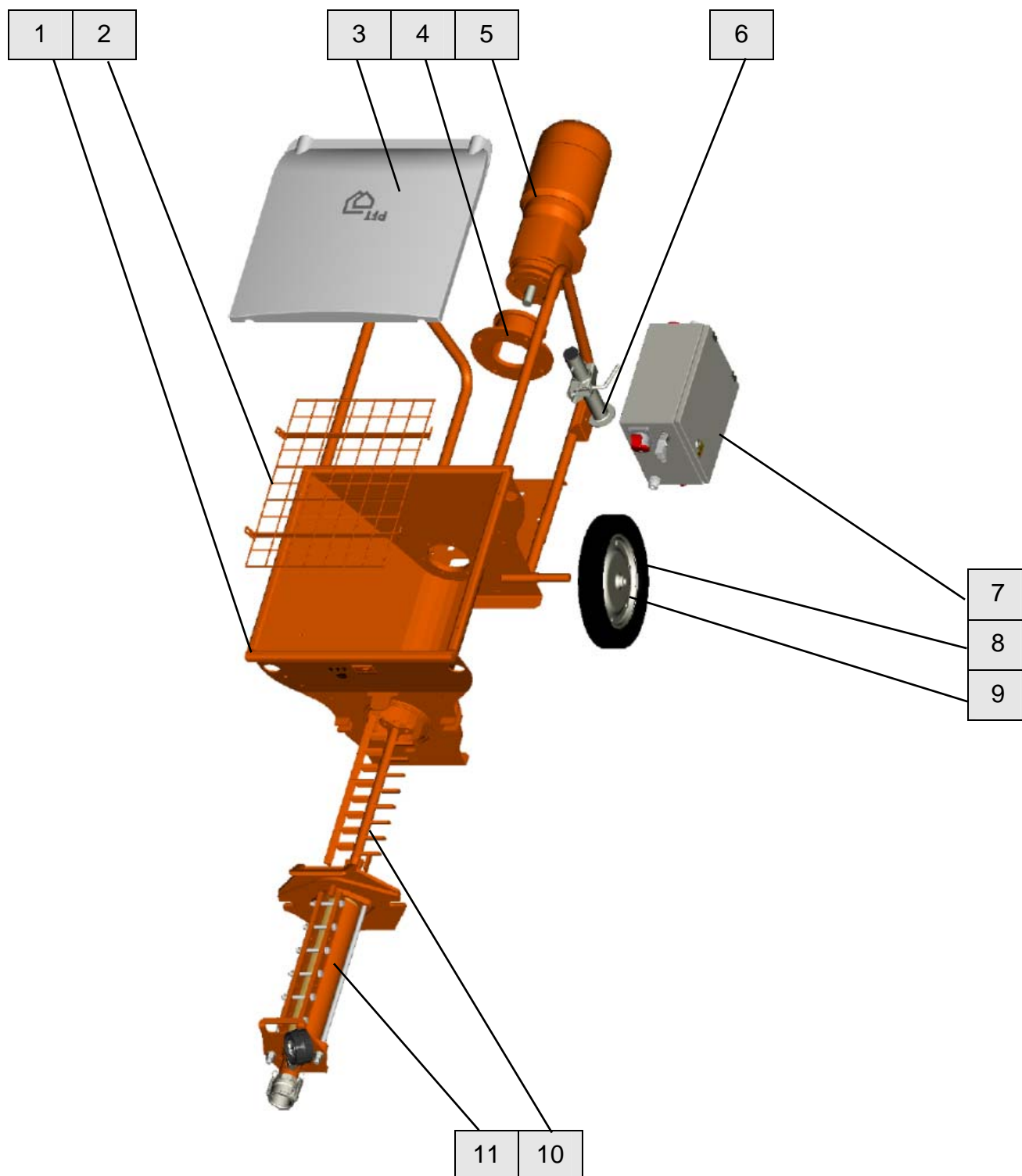
Schéma et liste des pièces détachées

Knauf PFT GmbH & Co. KG



28 Schéma et liste des pièces détachées

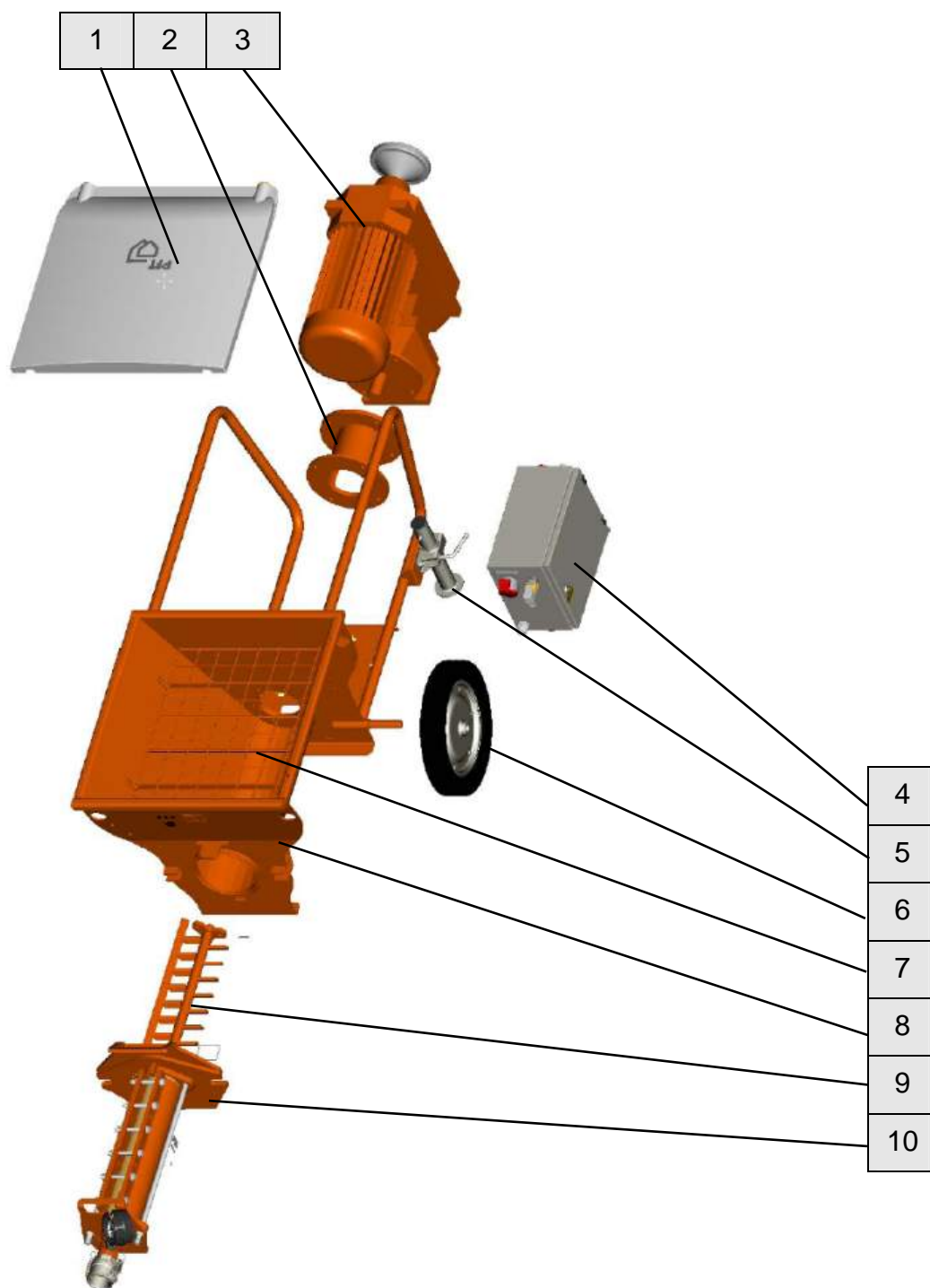
28.1 Vue d'ensemble des groupes d'assemblage Référence 00102964



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 10 36 19	Trémie avec chassis
2	1	00 10 21 27	Grille de protection ZP 3 XL RAL2004
3	1	00 10 24 92	Capot en matière plastique ZP 3 XL
4	1	00 10 19 98	Carter d'étanchéité du moteur
5	1	00 10 20 01	Moteur-réducteur sans pied VARIO 7,5kW 70-260trs/min RAL2004
6	1	00 15 06 70	Béquille-support complète ZP 3 XL
7	1	00 09 86 01	Coffret de commande ZP 3 XL
8	2	00 14 66 94	Roue avec jante métallique
9	2	00 00 26 32	Fixation rapide
10	1	00 14 75 80	Arbre de pompe
11	1	00 10 47 38	Unité de pompage avec arbre de pompe

Schéma et liste des pièces détachées

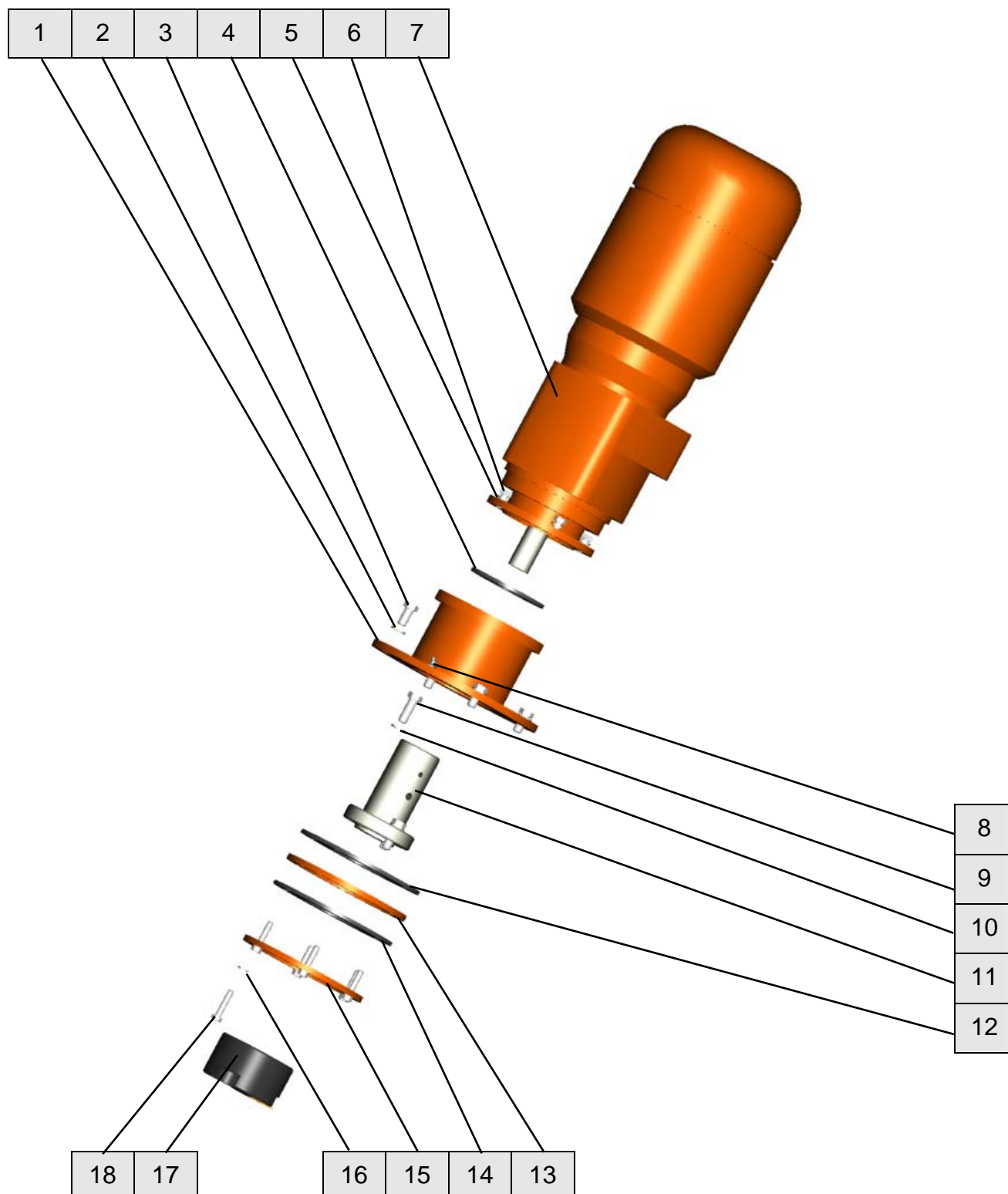
28.2 Groupes d'assemblage de la ZP 3 XL V Référence 00098125



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 10 24 92	Capot en matière plastique ZP 3 XL
2	1	00 10 27 37	Carter d'étanchéité du moteur
3	1	00 10 20 01	Moteur-réducteur sans pied VARIO 7,5kW 70-260trs/min RAL2004
4	1	00 09 86 01	Coffret de commande ZP 3 XL
5	1	00 15 06 70	Béquille-support complète ZP 3 XL
6	2	00 14 66 94	Roue avec jante métallique
7	1	00 10 21 27	Grille de protection ZP 3 XL RAL2004
8	1	00 10 36 19	Trémie avec châssis
9	1	00 14 75 80	Arbre de pompe
10	1	00 10 47 38	Unité de pompage avec arbre de pompe

Schéma et liste des pièces détachées

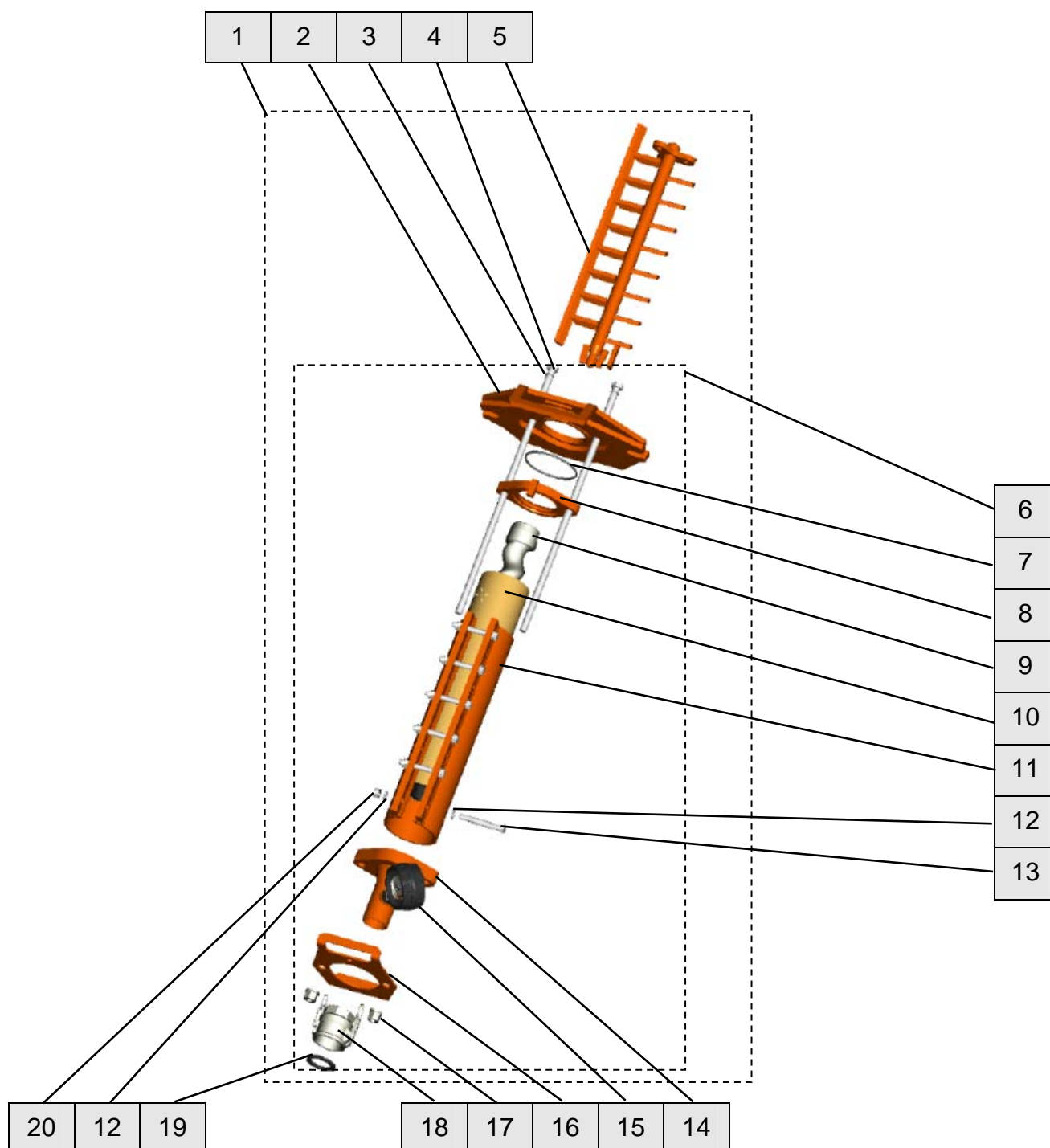
28.3 Moteur-réducteur avec unité d'étanchéité



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 10 19 98	Carter d'étanchéité du moteur XL/FU D170 RAL2004
2	4	20 20 91 10	Rondelle élastique B 12 galvanisée
3	4	20 20 99 63	Vis 6 pans M12 x 25 galvanisée
4	1	00 09 88 23	Joint D110; d50
5	4	20 20 91 11	Rondelle élastique A 10 galvanisée
6	4	20 20 99 31	Vis 6 pans M10 x 25 galvanisée
7	1	20 14 35 01	Moteur-réducteur 7,5kW 175trs/min
8	1	00 03 55 72	Graisser M6 (45 degrés)
9	3	00 15 18 64	Vis à tête cylindrique M12x 40 galvanisée
10	3	20 20 91 10	Rondelle élastique B 12 galvanisée
11	1	00 09 87 18	Arbre creux ZP3 XL FU/S
12	1	00 09 88 21	Joint avec orifice d'évacuation du lubrifiant D180; d90
13	1	00 10 41 30	Raccord à bride de compression avec rainure de graissage
14	1	00 09 88 22	Joint sans orifice d'évacuation du lubrifiant D180; d90
15	1	00 10 41 38	Raccord à bride de compression sans rainure de graissage
16	6	20 20 91 00	Rondelle élastique B 8 galvanisée
17	1	00 09 87 17	Moyeu d'entraînement ZP3 XL
18	6	00 03 58 33	Vis 6 pans M8 x 45 galvanisée

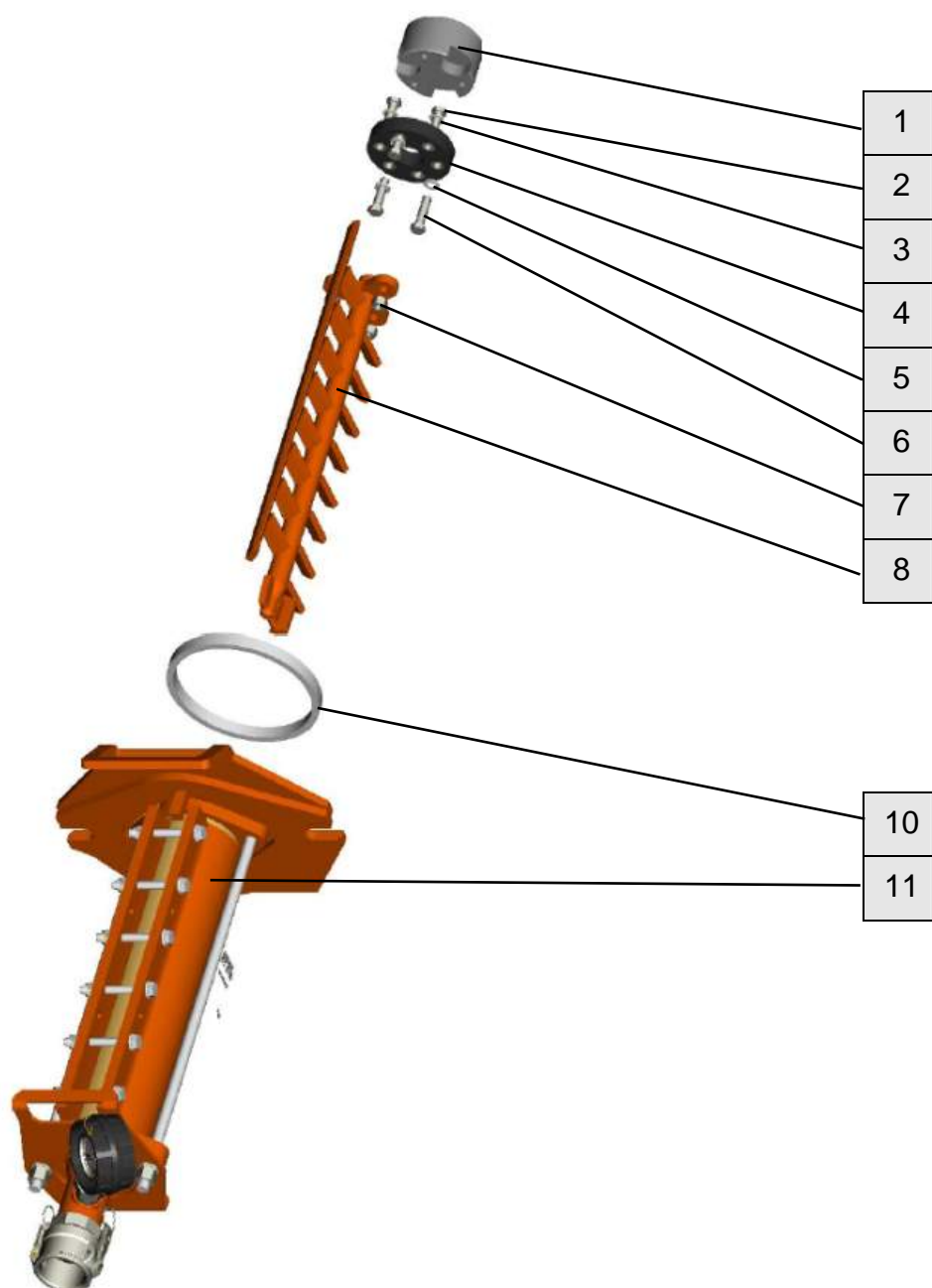
Schéma et liste des pièces détachées

28.4 Unité de pompe R7-3 Référence 00104738



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 10 47 38	Unité de pompage R7-3 complète pour ZP 3 XL / Arbre de pompe
2	1	00 14 69 21	Bride de la pompe ZP3 XL T/Pompe R RAL2004
3	2	20 17 28 00	Joint torique 16 x 2
4	2	20 11 89 10	Tirant d'ancrage M16 x 630mm pour pompes 545mm(1 jeu=2 pièces)
5	1	00 14 75 80	Arbre de pompe
6	1	00 15 19 23	Unité de pompage R7-3 complète pour ZP 3 XL
7	1	20 10 42 30	Joint torique
8	1	20 12 09 12	Bride d'aspiration
9	1	20 11 48 21	Rotor R7-3S
10	1	20 11 63 01	Stator R7-3S
11	1	20 11 79 00	Collier de serrage 515mm pour pompes R 545mm RAL2004
12	12	20 20 90 00	Rondelle
13	6	20 20 70 00	Vis 6 pans M12 x 100 galvanisée (VPE 10)
14	1	00 04 58 30	Bride de pression
15	1	00 09 90 89	Manomètre
16	1	20 17 21 03	Pièce d'appui en métal
17	2	20 20 99 21	Écrou à embase
18	1	20 20 07 80	Raccord 50 pièce femelle avec joint
19	1	20 20 07 13	Joint 50 pièce femelle (VPE 50)
20	6	20 20 99 21	Écrou à embase M16 DIN 6331 galvanisé

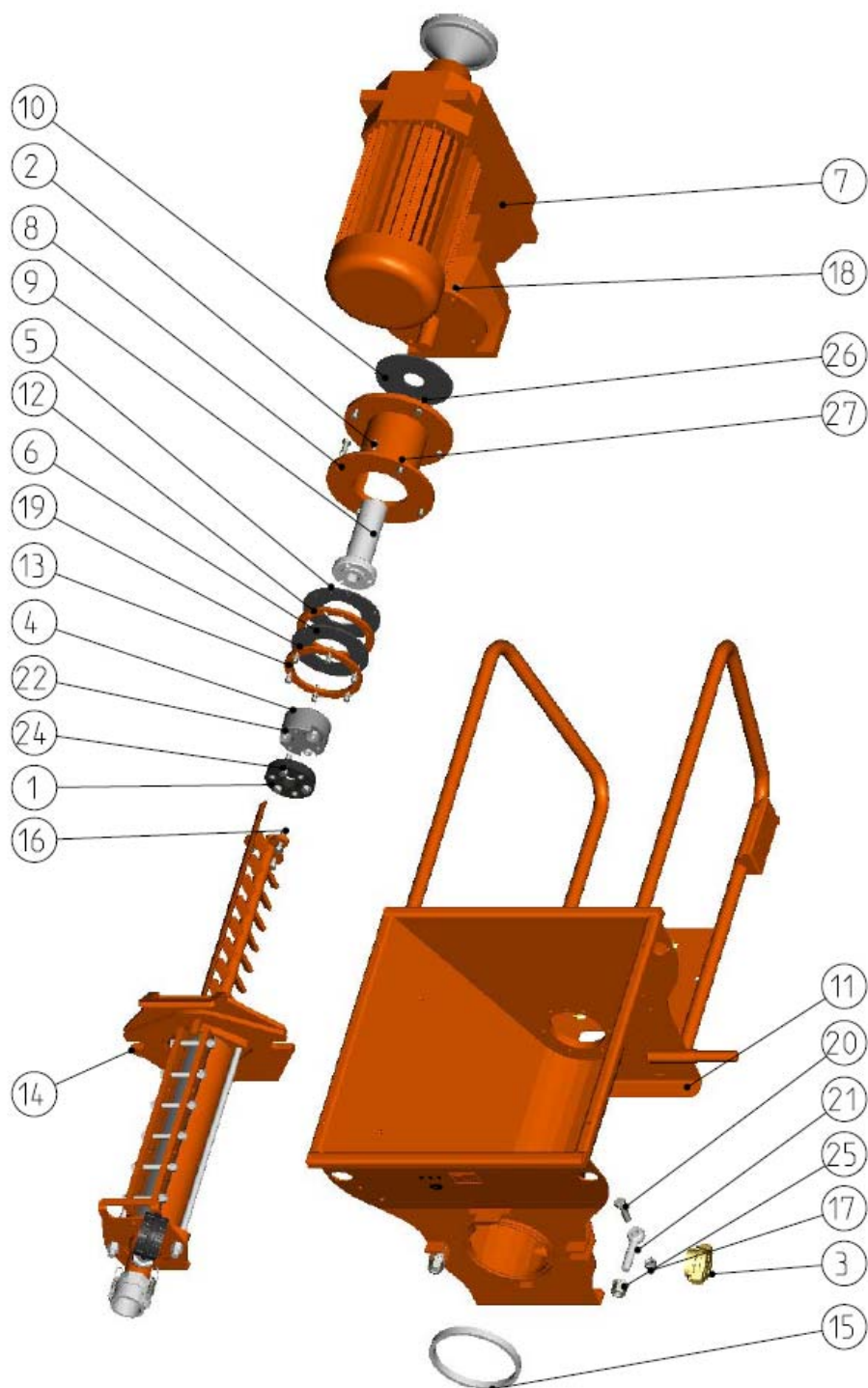
Schéma et liste des pièces détachées



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 09 87 17	Moyeu d'entraînement ZP3 XL
2	3	20 20 59 00	Vis 6 pans M12 x 50 DIN 933 galvanisée
3	3	20 20 91 10	Rondelle élastique B 12 DIN 127 galvanisée
4	1	00 00 20 64	Flector de direction
5	3	20 20 91 10	Rondelle élastique B 12 DIN 127 galvanisée
6	3	20 20 87 03	Vis 6 pans M12 x 45 galvanisée
7	3	20 20 89 00	Écrou de sécurité M12 galvanisé
8	1	00 14 75 80	Arbre de pompe
9	1	20 17 21 05	Joint trémie ZP 3/HM 3 18 x 10 x 610
10	1	00 15 19 23	Unité de pompage R7-3 complète pour ZP 3 XL

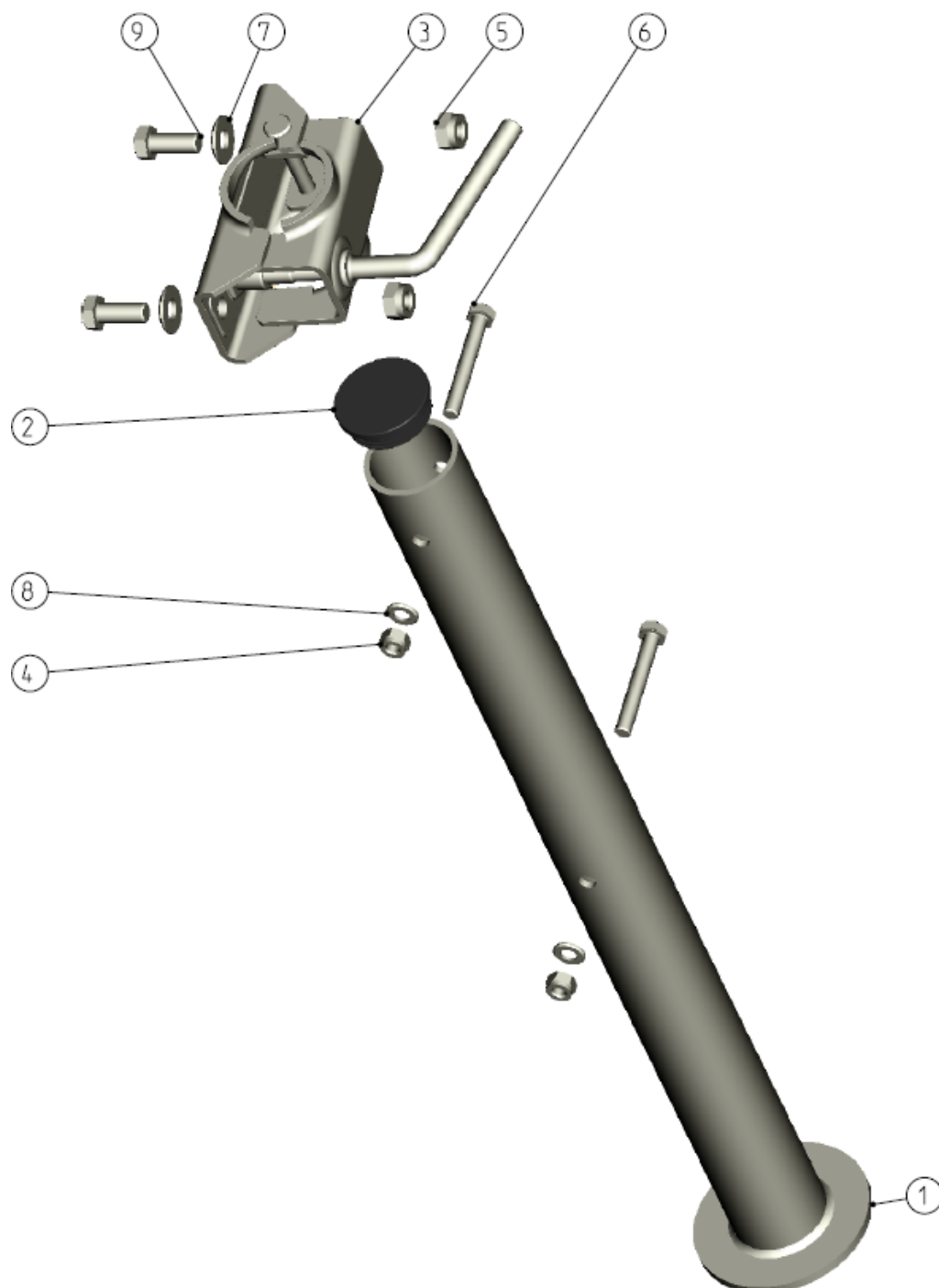
Schéma et liste des pièces détachées

28.5 Moteur-réducteur VARIO avec unité de pompage R7-3



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 00 20 64	Flector de direction
2	1	00 03 55 72	Graisser
3	1	00 06 56 92	Raccord de type V
4	1	00 09 87 17	Moyeu d'entraînement
5	1	00 09 88 21	Joint
6	1	00 09 88 22	Joint
7	1	00 10 20 01	Moteur-réducteur sans pied VARIO 7,5kW 70-260trs/min RAL2004
8	1	00 10 27 37	Carter d'étanchéité du moteur
9	1	00 10 32 37	Arbre creux
10	1	00 10 35 21	Joint
11	1	00 10 36 19	Trémie
12	1	00 10 41 30	Raccord à bride de compression
13	1	00 10 41 38	Raccord à bride de compression
14	1	00 10 47 38	Unité de pompage avec arbre de pompe
15	1	20 17 21 05	Joint
16	6	20 20 59 00	Vis 6 pans M 12 x 50
17	2	20 20 72 00	Écrou de sécurité DIN 985
18	4	20 20 72 10	Écrou de sécurité DIN 985
19	6	20 20 78 05	Vis 6 pans M 8 x 40
20	2	20 20 78 50	Vis 6 pans M 16 x 55
21	2	20 20 85 01	Vis à œil
22	3	20 20 89 00	Écrou de sécurité
23	10	20 20 91 00	Rondelle élastique
24	3	20 20 91 10	Rondelle élastique
25	2	20 20 99 21	Écrou à embase
26	4	20 20 99 32	Vis 6 pans M 10 x 35
27	4	20 20 99 63	Vis 6 pans ISO M 12 x 25

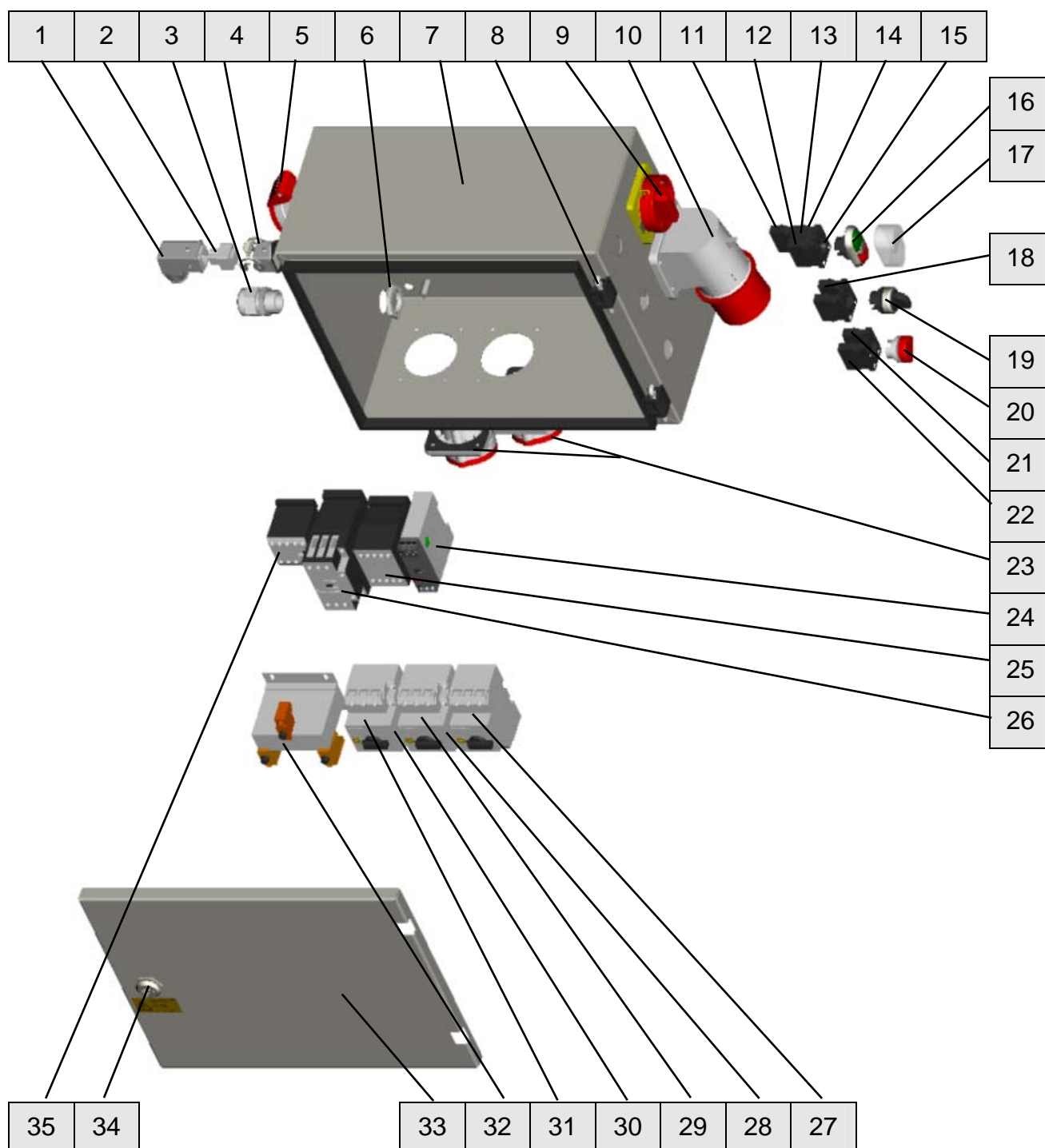
28.6 Béquille-support ZP 3 XL



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	00 14 84 45	Béquille-support
2	1	00 14 86 38	Bouchon à lamelles
3	1	20 17 17 51	Étrier de fixation
4	2	20 20 72 00	Écrou de sécurité
5	2	20 20 72 10	Écrou de sécurité
6	2	20 20 77 00	Vis 6 pans
7	2	20 20 90 10	Rondelle
8	2	20 20 93 13	Rondelle
9	2	20 20 99 31	Vis 6 pans

Schéma et liste des pièces détachées

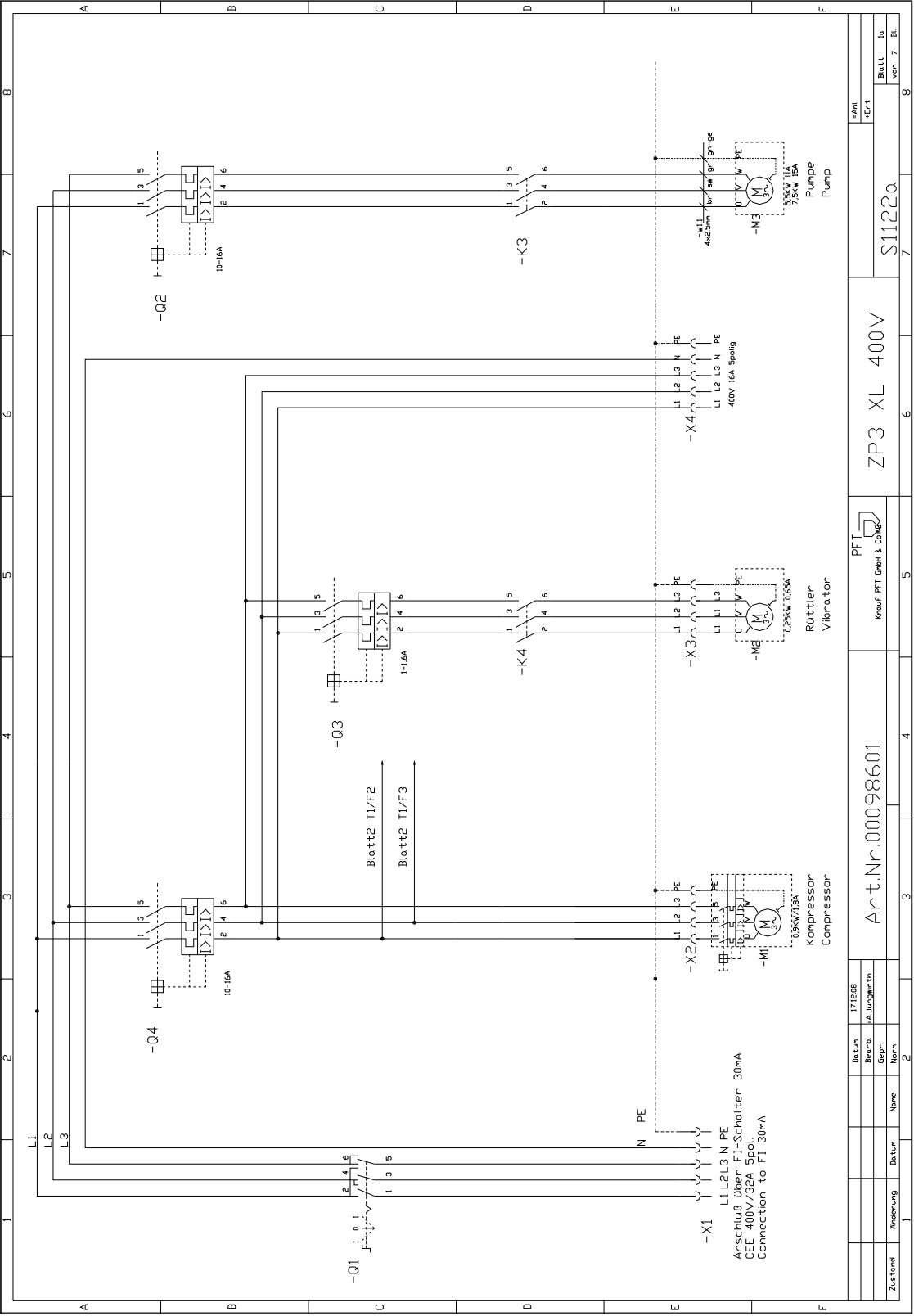
28.7 Coffret de commande Référence 00098601



POS	Qté	N° d'article	Désignation
1	1	20 42 85 01	Fiche isolante 4 pôles HAN 3A
2	1	20 42 86 07	Douille
3	1	00 04 11 42	Vis à tête plastifiée M 25 x 1,5
4	1	20 42 86 04	Boîtier porté
5	1	00 01 94 16	Prise portée CEE
6	1	00 04 11 46	Contre-écrou tête plastifiée M 25 x 1,5
7	1	00 09 86 03	Boîtier vide ZP 3 XL RAL 9002/Structure
8	2	00 05 37 67	Charnière
9	1	20 45 52 00	Inverseur principal de marche
10	1	20 42 51 00	Fiche mâle d'appareil CEE 5 x 32A 6h rouge
11	1	00 05 38 86	LED – résistance d'appoint pour 42V
12	1	00 05 38 36	Élément de contact, 1 contact à ouverture M22 - K01
13	1	00 05 38 35	Élément de contact 1 contact à fermeture M22 - K01
14	1	00 05 38 81	Voyant lumineux blanc 12-30V
15	3	00 05 38 34	Adaptateur de fixation
16	1	00 05 38 32	Bouton-poussoir lumineux double Marche/Arrêt
17	1	00 05 38 31	Membrane carrée pour double bouton-poussoir
18	2	00 05 38 35	Élément de contact 1 contact à fermeture M22 - K01
19	1	00 05 38 78	Sélecteur manette à touche 0 à enclenchement M22
20	1	00 05 38 75	Avertisseur lumineux rouge
21	1	00 05 38 79	Voyant lumineux rouge 12-30V M22
22	1	00 05 38 86	LED – résistance d'appoint pour 42V
23	2	20 42 66 10	Prise portée CEE 4 x 16A 6h rouge
24	1	00 00 17 58	Relais temporisé à impulsion
25	1	00 08 42 23	Contacteur à air DIL M9-10 42V
26	1	00 08 42 25	Contacteur à air DIL M17-10 42V
27	1	00 04 26 02	Disjoncteur de protection du moteur 10-16A PKZM 0-16
28	1	00 02 14 01	Contact auxiliaire
29	1	00 04 26 00	Disjoncteur de protection du moteur 1-1,6A PKZM 0-1,6
30	1	00 02 14 01	Contact auxiliaire
31	1	00 04 26 02	Disjoncteur de protection du moteur 10-16A PKZM 0-16
32	1	00208297	Transformateur de commande 400V-42V 80VA avec fusible
	2	00087253	Microfusible 5 x 30, 0,63 A
	2	20419021	Microfusible 5 x 20, 2,0 A (VPE 10)
33	1	00 14 87 64	Porte ZP 3 XL
34	1	00 03 62 49	Serrure
35	1	00 09 42 73	Contacteur à air DIL ER 22 42V

Schéma de câblage

29 Schéma de câblage



The diagram is a detailed electrical schematic for a control system. It features a power supply section on the left with fuses (-F3, -F2) and a transformer (-T1). The main control section includes a remote control unit (-S2) and a series of switches and relays (-Q2, -Q3, -S1, -K1, -K3, -K4, -K5) that manage the operation of a pump and a vibrator. The pump is controlled by a relay (-K3) and a switch (-S1), while the vibrator is controlled by a relay (-K5) and a switch (-S3). The diagram also shows a bell and pushbutton (-S2) for manual control. The components are labeled with their respective symbols and values, and the wiring is clearly indicated by lines connecting the components.

30 Index

Accessoires.....	14, 15	Fonctionnement de la télécommande.....	16
Affichage des pannes	27	Généralités.....	6
Arrêt d'urgence	26	Graisser l'unité d'étanchéité.....	37
Béquille-support ZP 3 XL.....	52	Groupe Coffret de distribution.....	12
Caractéristiques techniques	7	Groupe d'assemblage de l'unité de pompage R7 3	13
Causes possibles:.....	29	Groupe grille de protection et châssis	13
Changer le sens de rotation.....	25	Groupes d'assemblage de la ZP 3 XL V 00098125	42
Changer le sens de rotation du moteur de la pompe en cas de colmatage.....	30	Index	58
Charger la machine avec du matériau.....	22	Informations sur les instructions d'utilisation	6
Coffret de commande Référence 00098601	54	Interrupteur d'arrêt d'urgence	
Comportement en cas de pannes.....	27	Position.....	12
Conditionnement.....	17, 18	Interruption du travail	26
Conditions de service	8	Le manomètre de pression du mortier indique une pression de.....	30
Conserver les instructions d'utilisation pour une utilisation ultérieure.....	6	Maintenance ZP 3 XL / V	35
Consignes de sécurité pour le transport.....	17	Manomètre de pression du mortier	21
Consistance du mortier.....	23	Mesures à prendre en cas de coupure de courant	33
Contrôle suite au transport	18	Mesures après les travaux de maintenance	37
Déclaration de conformité CE.....	5	Mettre en marche la machine	24
Démontage	37, 39	Mise en place de la machine	20
Déposer la pompe	33	Mise en service de la machine.....	23
Désaccoupler les raccords	31	Modes de fonctionnement Commutateur vibreur.....	16
Désaccoupler les tuyaux à matériau.....	32	Modifier la vitesse de rotation sur la ZP 3 XL V	25
Description des groupes d'assemblage.....	12	Moteur réducteur VARIO 7,5kW 70-260trs/min .	14
Division	6	Moteur-réducteur 7,5kW 175trs/min	13
Données générales.....	7	Moteur-réducteur avec unité d'étanchéité	44
Élimination des déchets.....	39	Moteur-réducteur VARIO avec unité de pompage R7-3	50
Endommagement amorcé du tuyau à mortier ...	29	Nettoyage.....	31
Enficher la fiche isolante.....	24	Nettoyage de la pompe.....	33, 34
Équipement de protection		Nettoyage de la ZP 3 XL / V	31
Installation	27	Nettoyer le tuyau à mortier.....	32
Équipement de protection		Niveau de puissance sonore.....	8
Utilisation.....	19	Pannes	27
Éteindre.....	30	Performances.....	8
Fiche des cotes de la référence 00098125	9		
Fiche des cotes de la référence 00102964	9		

Personnel	Sécurité.....	37
Démontage	Signes de colmatage du tuyau	29
Installation.....	Stockage.....	17
Maintenance	Tableau des pannes	28
Première mise en marche.....	Transformer le matériau	22, 23
Planning de maintenance.....	Transport.....	17, 18
Plaque signalétique	Travail sans air	25
Poussières présentant un danger pour la santé	Travaux de dépannage.....	27
Préparation	Tuyau à mortier.....	22
Préparer le coffret de distribution	Tuyaux à mortier.....	21
Préparer les tuyaux à mortier	Unité de pompage R7-3 Référence 00151923...	46
Reserrer la pompe.....	Utilisation	19
Schéma de câblage.....	Valeurs de raccordement.....	7
Schéma des pièces détachées, Liste des pièces détachées	Vibrations.....	8
Sécuriser contre toute remise en marche	Vue d'ensemble des groupes d'assemblage.....	40
Sécurité.....	Vue d'ensemble ZP 3 XL Référence 00102964 .10	
Sécurité.....	Vue d'ensemble ZP 3 XL V Référence 00098125	
Sécurité.....	11

THE FLOW OF PRODUCTIVITY



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

Téléphone +49 9323 31-760
Téléfax +49 9323 31-770
Assistance technique +49 9323 31-1818
info@pft-iphofen.de
www.pft.eu