

Mode d'emploi

PFT ZP 3 L MULTIMIX

Déclaration de conformité CE partie 2

Présentation - Utilisation - Listes de pièces de rechange



Numéro d'article du mode d'emploi : 00 41 87 77

Numéro d'article de la machine : 00 45 13 31

Numéro d'article de la machine : 00 45 13 65

Numéro d'article de la machine : 00 45 13 64

Numéro d'article de la machine : 00 43 23 95

Numéro d'article de la machine : 00 28 08 02

Numéro d'article de la machine : 00 29 20 48



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 (0) 93 23/31-760
Fax : +49 (0) 0 93 23/31-770
Support technique +49 9323 31-1818

info@pft-iphofen.de
www.pft.eu



1	Déclaration de conformité CE	6	11	Accessoires recommandés.....	16
2	Contrôle	7	12	Utilisation conforme du compresseur d'air	16
2.1	Contrôle effectué par le conducteur de machine	7	12.1	Usage prévu du compresseur d'air	16
2.2	Contrôle périodique	7	13	Dispositifs de sécurité du compresseur d'air	17
3	Généralités	8	13.1	Consignes générales concernant la pose du compresseur d'air	17
3.1	Informations concernant le mode d'emploi	8	13.2	Surface brûlante sur le compresseur d'air	17
3.2	Conservation du mode d'emploi pour consultation ultérieure	8	14	Fonctionnement ZP 3 L MULTIMIX	18
3.3	Structure	8	14.1	Description	18
4	Caractéristiques techniques ZP 3 L MULTIMIX.....	9	15	Domaines d'application	18
4.1	Données générales	9	15.1	Avantages en bref	18
4.2	Raccordements	9	16	Matériau.....	19
4.3	Conditions d'exploitation.....	10	16.1	Fluidité / Propriété d'acheminement ..	19
4.4	Valeurs de puissance	10	17	Manomètre de pression du mortier	19
4.5	Niveau de puissance sonore	10	18	Règles de sécurité.....	19
4.6	Vibrations.....	10	19	Transport, emballage et stockage	20
5	Schéma coté ZP 3 L MULTIMIX	11	19.1	Consignes de sécurité pour le transport	20
6	Plaque signalétique	11	19.2	Inspection du transport.....	21
7	Étiquette Quality-Control	11	19.3	Transport par grue	21
8	Structure ZP 3 L MULTIMIX.....	12	19.4	Transport de la machine déjà en service	21
8.1	Présentation.....	12	19.5	Emballage	22
9	Description des composants.....	13	20	Utilisation	22
9.1	ZP 3 L pour MULTIMIX numéro d'article 00280801	13	20.1	Sécurité	22
9.2	MULTIMIX pour ZP3 L numéro d'article 00284887	13	21	Préparation de la machine.....	23
9.3	Unité de pompe 2L6 ZP 3 L.....	14	21.1	Mise en place de la machine.....	23
9.4	Unité de pompe R7-3S	14	21.2	Raccordement électrique	24
9.5	Moto-réducteur à vitesse variable 5,5 kW numéro d'article 00280460	14	22	Manomètre de pression du mortier	25
9.6	Armoire de commande ZP 3 L numéro d'article 00280800	15	23	Contrôle du sens de rotation de MULTIMIX	25
10	Accessoires.....	15			

Sommaire



24 Raccordement de l'alimentation en eau .. 26	32 Arrêt en cas d'urgence..... 35
24.1 Raccordement d'eau du baril d'eau.... 26	
25 Contrôle du sens de rotation de ZP 3 L... 26	33 Mesures à prendre en cas de coupure de courant 36
25.1 Mise en marche de ZP 3 L..... 27	33.1 Évacuation de la pression de mortier 36
25.2 Changement de sens de rotation..... 27	
25.3 Évacuation de l'eau résiduelle 27	34 Travaux de dépannage..... 37
26 Tuyaux à mortier 28	34.1 Marche à suivre en cas de dysfonctionnement 37
26.1 Préparation des tuyaux à mortier..... 28	34.2 Affichages de dysfonctionnements.... 37
26.2 Raccordement du tuyau à mortier 28	34.3 Dysfonctionnements 37
27 Mise en marche et mise en service de MULTIMIX..... 29	34.4 Sécurité 37
27.1 Poussières toxiques..... 29	34.5 Tableau de dysfonctionnements 38
27.2 Chargement de matériau dans la MULTIMIX..... 29	34.6 Signes d'obstruction des tuyaux..... 39
27.3 Ouverture de la grille de protection.... 30	34.7 Causes possibles 39
27.4 Risque d'écrasement au niveau de la grille de protection..... 30	34.8 Prédégradation du tuyau à mortier.... 40
28 Vidange de MULTIMIX..... 30	35 Élimination de bouchons dans les tuyaux 40
29 Mise à l'arrêt de MULTIMIX 31	35.1 Changement de sens de rotation du moteur de la pompe en cas d'obstruction de tuyau 40
30 Mise en marche et mise en service de ZP 3 L..... 31	35.2 Prise en compte de la pression du mortier indiquée par le manomètre de pression du mortier..... 41
30.1 Traitement du matériau..... 31	35.3 Desserrage des raccords 41
30.2 Mise en marche brève de la ZP 3 L... 32	36 Nettoyage 41
30.3 Raccordement de l'appareil de nettoyage fin 32	36.1 Sécurisation contre la remise en marche..... 41
30.4 Raccordement du tuyau à air pour appareil de nettoyage fin 32	36.2 Nettoyage de ZP 3 L MULTIMIX 42
30.5 Mise en marche du compresseur d'air 33	36.3 Contrôle de la pression du mortier 43
30.6 Consistance du mortier 33	36.4 Nettoyage du tuyau à mortier 43
30.7 Mise en marche de ZP 3 L..... 33	37 Nettoyage de la pompe 44
30.8 Ouverture du robinet d'air sur l'appareil de nettoyage fin..... 33	37.1 Retrait de la pompe 44
30.9 Modification du régime du moteur de la ZP 3 L..... 34	37.2 Nettoyage de la pompe 45
30.10 Fonctionnement sans air 34	37.3 Resserrage de la pompe 45
31 Interruption du travail 34	38 Mesures à prendre en cas de risque de gel..... 45
31.1 En cas de longue interruption du travail 34	
31.2 Mise à l'arrêt du compresseur d'air.... 35	39 Maintenance de la ZP 3 L 46
	39.1 Sécurité 46
	39.2 Travaux de maintenance MULTIMIX. 47
	39.3 Réglage du bras de mélange 47



39.4	Maintenance du moteur et du réducteur.....	48	41.7	Unité de pompe 2L6 avec arbre de pompe Render Star.....	58
39.5	Plan de maintenance.....	48	41.8	Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6Render Star	59
39.6	Lubrification de l'unité d'étanchéité ...	49	41.9	Unité de pompe R7-3S.....	60
39.7	Filtre à air du compresseur.....	49	41.10	Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe R7-3S.....	61
39.8	Protection de l'environnement.....	49	41.11	Réservoir de matériau MULTIMIX	62
39.9	Mesures à prendre après les travaux de maintenance	50	41.12	Liste de pièces de rechange réservoir de matériau MULTIMIX.....	63
40	Démontage	50	41.13	Mélangeur avec moto-réducteur	64
40.1	Sécurité.....	50	41.14	Liste de pièces de rechange du mélangeur avec moto-réducteur	65
40.2	Démontage	51	41.15	Compresseur d'air	66
40.3	Élimination	51	41.16	Compresseur d'air	67
41	Schémas et listes de pièces de rechange	52	41.17	Druckabschaltung	68
41.1	Cadre et grille de protection ZP 3 L...	52	41.18	Pressostat	69
41.2	Liste de pièces de rechange du cadre et de la grille de protection ZP 3 L	53	41.19	Appareil de nettoyage fin 35 V sans trou	70
41.3	Moto-réducteur et unité d'étanchéité .	54	41.20	Armoire de commande ZP 3 L 400 V triphasé 00280800	71
41.4	Liste de pièces de rechange du moto-réducteur et de l'unité d'étanchéité	55	42	Schéma de branchement S1211	73
41.5	Unité de pompe 2L6 avec arbre de pompe.....	56	43	Index	75
41.6	Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6	57			

Déclaration de conformité CE



1 Déclaration de conformité CE

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

déclare, sous sa seule responsabilité, que la machine :

Type de machine : ZP 3 L MULTIMIX
Type d'appareil : Pompe d'alimentation
Numéro de série :
Niveau de puissance sonore garanti : 95 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



2 Contrôle

2.1 Contrôle effectué par le conducteur de machine

- Avant débuter 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 des machines de chantier.
- 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.

2.2 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.

3 Généralités

3.1 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.

3.2 Conservation du mode d'emploi pour consultation ultérieure

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

3.3 Structure

Le mode d'emploi se compose de 3 manuels :

■ 1^{ère} partie : Sécurité

Consignes générales de sécurité pompes de mélange/pompes d'alimentation

Numéro d'article : : 00 23 71 14

Consignes générales de sécurité mélangeurs horizontaux

Numéro d'article : 00 20 85 18

■ 2^e partie : Présentation, Utilisation, Maintenance et Liste des pièces de rechange (présent manuel).

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



Caractéristiques techniques ZP 3 L MULTIMIX

4 Caractéristiques techniques ZP 3 L MULTIMIX

4.1 Données générales

Donnée	Valeur	Unité
ZP 3 L 2L6 avec accessoires 00451331	292	kg
ZP 3 L MULTIMIX 2L6 00292222	304	kg
ZP 3 L MULTIMIX 2L6 cpl. 00280802	366	kg
ZP 3 L MULTIMIX R7-3 S cpl. 00292048	366	kg
ZP 3 L MULTIMIX R7-3S 00292223	360	kg
Longueur env.	2200	mm
Largeur env.	860	mm
Hauteur env.	1100	mm
Volume de réservoir ZP 3 L max.	120	litres
Volume de réservoir ZP 3 L jusqu'à la grille de protection	80	litres
Réservoir de mélange MULTIMIX max.	140	litres
Contenance de mélange fini env.	80	litres
Diamètre maximum des grains	6	mm

4.2 Raccordements

Raccordements électriques

Donnée	Valeur	Unité
Tension, courant triphasé 50 Hz	400	V
Intensité absorbée max.	18	A
Puissance absorbée max.	9	kW
Fusibles	Au moins 3 x 25	A
Entraînement moteur de pompe	5,5	kW
Régime moteur de pompe env.	70 - 260	tr/min.
Intensité absorbée moteur de pompe max.	11	A
Entraînement moteur de mélangeur	2,2	kW
Régime moteur de mélangeur env.	56	tr/min.
Intensité absorbée moteur de mélangeur max.	5,2	A

Caractéristiques techniques ZP 3 L MULTIMIX



Illustration 1 : Disjoncteur-protecteur

Donnée	Puissance	Valeur de réglage	Désignation
Moteur de pompe	5,5 kW	15 A	Q3
Moteur de mélangeur	2,2 kW	5,2 A	Q2
Compresseur d'air	0,9 kW	1,8	

4.3 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

4.4 Valeurs de puissance

Puissance de pompe

2L6 équipement standard

Donnée	Valeur	Unité
Puissance de la pompe, env.	10 - 39	l/min.
Pression d'exploitation, max.	20	bars
Granulation max.	6	mm
Distance d'acheminement *, max. pour 35 mm Ø	30	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.

Puissance de pompe

R7-3S équipement standard

Donnée	Valeur	Unité
Puissance de la pompe, env.	10 - 39	l/min.
Pression d'exploitation, max.	30	bars
Granulation max.	6	mm
Distance d'acheminement *, max. pour 35 mm Ø	30	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.

4.5 Niveau de puissance sonore

Niveau de puissance sonore garanti LWA	95dB (A)
----------------------------------------	----------

4.6 Vibrations

Valeur efficace pondérée de l'accélération à la quelle les membres supérieurs du corps sont exposés
 $< 2,5 \text{ m/s}^2$



5 Schéma coté ZP 3 L MULTIMIX



Illustration 2: Schéma coté PFT ZP 3 L MULTIMIX

6 Plaque signalétique



Illustration 3 : Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le réservoir de matériau, côté pompe, et comporte les informations suivantes :

- Fabricant
- Type
- Année de fabrication
- Numéro de la machine
- Pression d'exploitation autorisée

7 Étiquette Quality-Control



Illustration 4 : Étiquette Quality-Control

L'étiquette Quality-Control comprend les informations suivantes :

- Confirmé CE conformément aux directives UE
- Numéro de série
- Contrôleur / Signature
- Date du contrôle

Structure ZP 3 L MULTIMIX



8 Structure ZP 3 L MULTIMIX

8.1 Présentation

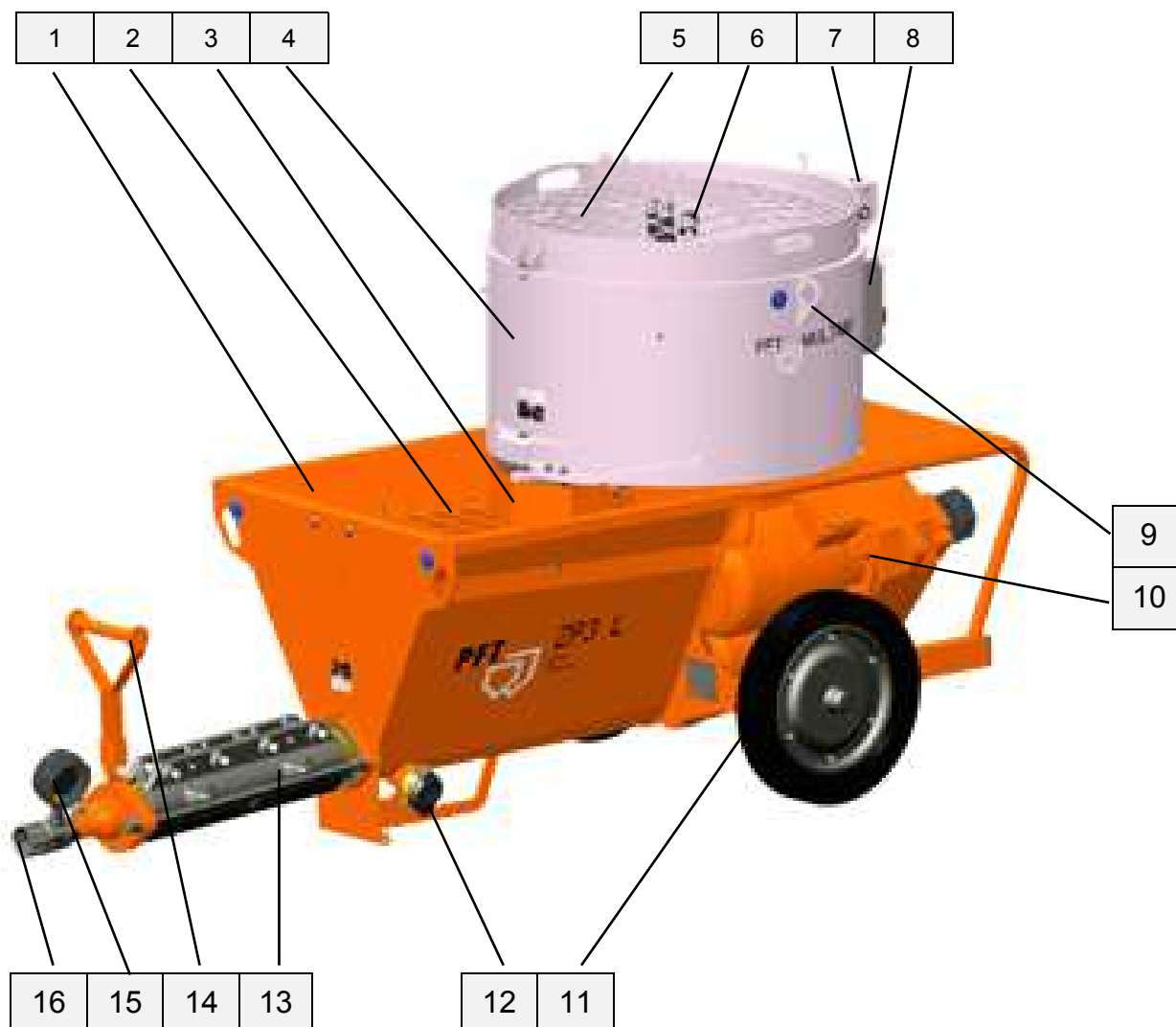


Illustration 5 : Présentation ZP 3 L MULTIMIX

- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Réservoir de matériau ZP 3 L avec cadre | 9. Oreille de levage |
| 2. Grille de protection ZP 3 L | 10. Moto-réducteur à vitesse variable |
| 3. Sortie de matériau Multimix | 11. Roue avec jante |
| 4. Réservoir de matériau Multimix | 12. Raccord de nettoyage |
| 5. Grille de protection pour MULTIMIX avec ouvreur de sac | 13. Unité de pompe 2L6 |
| 6. Entrée d'eau | 14. Poignée |
| 7. Interrupteur final MULTIMIX | 15. Manomètre de pression du mortier |
| 8. Interrupteur principal Multimix MARCHÉ / ARRÊT | 16. Raccordement pour tuyau à mortier |



9 Description des composants

9.1 ZP 3 L pour MULTIMIX numéro d'article 00280801

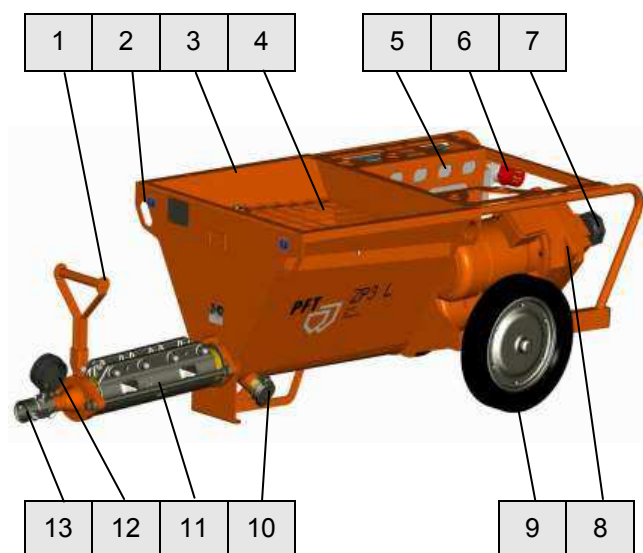


Illustration 6: ZP 3 L

1. Poignée ZP 3 L
2. Oreille de levage
3. Réservoir de matériau ZP 3 L avec cadre
4. Grille de protection ZP 3 L
5. Armoire de commande ZP 3 L
6. Prise de l'appareil CEE, alimentation électrique principale
7. Volant à main du variateur
8. Moto-réducteur à vitesse variable
9. Roue avec jante en acier
10. Embout de nettoyage
11. Unité de pompe 2L6
12. Manomètre de pression du mortier
13. Raccordement pour tuyau à mortier

9.2 MULTIMIX pour ZP3 L numéro d'article 00284887

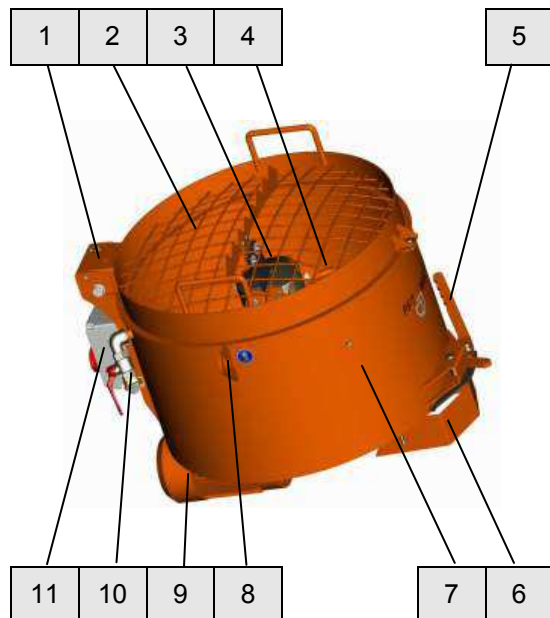


Illustration 7: MULTIMIX pour ZP 3 L

1. Interrupteur final pour grille de protection
2. Grille de protection pour MULTIMIX avec ouvreur de sac
3. Racleur du bras de mélange
4. Bras de mélange
5. Bras orientable de la sortie de matériau OUVERT / FERMÉ
6. Sortie de matériau MULTIMIX
7. Réservoir de matériau MULTIMIX
8. Oreille de levage
9. Moto-réducteur
10. Entrée d'eau
11. Interrupteur principal Multimix MARCHÉ / ARRÊT

Description des composants



9.3 Unité de pompe 2L6 ZP 3 L

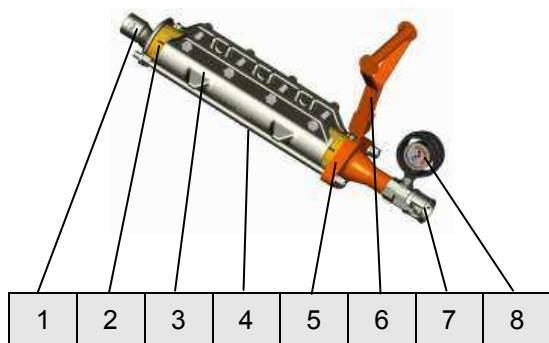


Illustration 8: Unité de pompe

1. Rotor 2L6
2. Stator 2L6
3. Collier 2L6
4. Tirant
5. Bride de pression
6. Poignée
7. Raccord pièce 50M
8. Manomètre de pression du mortier

9.4 Unité de pompe R7-3S

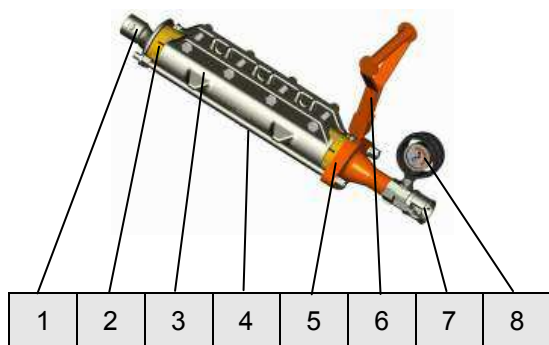


Illustration 9: Unité de pompe

1. Rotor R7-3S
2. Stator R7-3S
3. Collier R7-3S
4. Tirant
5. Bride de pression
6. Poignée
7. Raccord pièce 50M
8. Manomètre de pression du mortier

9.5 Moto-réducteur à vitesse variable 5,5 kW numéro d'article 00280460

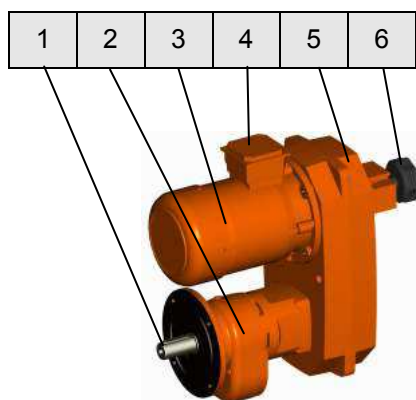


Illustration 10 : Variateur

1. Arbre de sortie
2. Variateur
3. Moto-réducteur
4. Boîte à bornes
5. Unité de réglage du variateur
6. Volant à main du variateur



9.6 Armoire de commande ZP 3 L numéro d'article 00280800

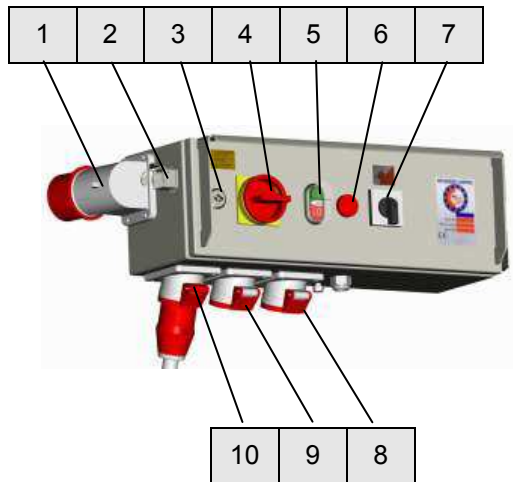


Illustration 11: Armoire de commande

1. Alimentation électrique principale 400 V, 32 A
2. Prise isolante / Raccordement de télécommande
3. Fermeture de l'armoire de commande
4. L'interrupteur principal sert également d'interrupteur d'arrêt d'urgence
5. Bouton MARCHE / ARRÊT de la machine (tension de commande)
6. Témoin lumineux DEL rouge, disjoncteur-protecteur déclenché
7. Sélecteur du vibreur, tâtant
8. Prise CEE en saillie 4 x 16 A vibreur
9. Prise CEE en saillie 4 x 16 A compresseur d'air
10. Prise CEE en saillie 5 x 16 A MULTIMIX



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.

10 Accessoires



Illustration 12 : Tuyau à mortier

RONDO tuyau à pression de mortier 35 mm 10 m avec connexion hydraulique

(numéro d'article 00 02 11 04)

RONDO tuyau à pression de mortier 25 mm 5 m avec connexion hydraulique

(numéro d'article 00 02 11 03)



Illustration 13 : Câble électrique

Câble électrique 5x4² 32A 25 m comp.

(numéro d'article 20423920)



Illustration 14 : Trousse à outils

Trousse à outils **(numéro d'article 00103307)**

Contenu :

jeu d'outils, boule éponge 50 mm, boule éponge 70 mm, joint pièce 50M, joint pièce 65M, clé de l'armoire de commande, joint pièce 35M



Illustration 15 : Tuyau

Tuyau air/eau 1/2", 11 m avec raccord Geka et raccord EWO pièce en V

(numéro d'article 20211600)

11 Accessoires recommandés



Illustration 16 : Câble de télécommande

Câble de télécommande 25 m complet avec interrupteur marche/arrêt et témoin lumineux

(numéro d'article 20456929)

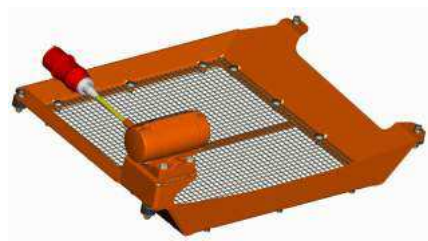


Illustration 17 : Cribleur

Cribleur ZP 3 L MULTIMIX RAL2004 complet

(numéro d'article 00255376)

12 Utilisation conforme du compresseur d'air

12.1 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.



13 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.

13.1 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.

13.2 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.

14 Fonctionnement ZP 3 L MULTIMIX

14.1 Description



Illustration 18 : Description

Lorsque des mélanges individuels pour chantiers sont nécessaires sur les lieux, la PFT ZP 3 L MULTIMIX est la machine idéale.

Le mélange est directement versé dans le réservoir et préparé avec la quantité de liquide prescrite. Des bras de mélange puissants assurent un mélange de mortier homogène et permettent de gagner du temps. Une glissière placée au fond du réservoir permet de vider le mélange rapidement et proprement.

La pompe à mortier intermédiaire ZP 3 L pompe le mélange directement en direction du lieu de traitement.

La puissance d'acheminement peut être adaptée au besoin de matériau.

Une télécommande permet de mettre en marche et à l'arrêt la PFT ZP 3 L MULTIMIX.

15 Domaines d'application

Pour tous les matériaux tels que :

- Mélanges pour chantiers
- Mortier de maçonnerie / mortier de maçonnerie léger
- Béton armé
- Crépis au ciment
- Crépis d'argile, à consistance de terre humide
- Crépis à la chaux
- Mortier d'assainissement

.... et bien plus

15.1 Avantages en bref

- Grande puissance et distance d'acheminement
- Unité de commande intégrée
- Possibilité de télécommande
- Possibilité de chargement à partir de PFT MULTIMIX
- Unité d'étanchéité entre moto-réducteur et réservoir de matériau
- Grande solidité
- Besoin minimum d'entretien et de nettoyage
- Oreilles de levage et éclisses de transport sur gerbeur intégrées
- Réservoir de matériau biseauté, permettant la quasi absence de restes de matériau dans le réservoir.



16 Matériau

16.1 Fluidité / Propriété d'acheminement



REMARQUE !

- La pompe 2L6 peut être utilisée jusqu'à une pression d'exploitation de 20 bars.
- La distance d'acheminement possible dépend en grande partie de la fluidité du matériau.
- Si la pression d'exploitation est supérieure à 20 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
 - Agitateur PFT
 - Tuyaux à mortier PFT.
- Ces pièces sont assorties 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.

17 Manomètre de pression du mortier



Attention !

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



Illustration 19 : Manomètre de pression du mortier

Manomètre de pression du mortier PFT

Voici quelques avantages du manomètre 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.
- Accroît nettement la sécurité du personnel opérateur.
- Grande longévité des composants de la pompe PFT.

18 Règles de sécurité



Attention !

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

19 Transport, emballage et stockage

19.1 Consignes de sécurité pour le transport

Transport non-conforme



PRUDENCE !

Domages 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 oreilles de composants rapportés. 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.
- Ne jamais utiliser de cordes ni de sangles usées ou déchirées.
- Ne pas placer les cordes et les sangles sur des arêtes ou des angles vifs ; ne pas les nouer ni les tordre.



19.2 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 réserves.
- 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.

19.3 Transport par grue

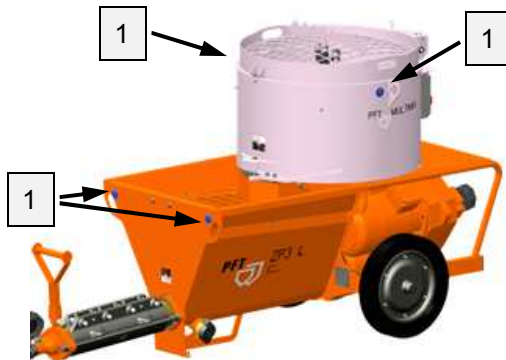


Illustration 20 : Transport par grue

Zum En cas de transport par grue, respecter les conditions suivantes :

- La grue et les équipements de levage doivent être conçus pour le poids du paquet.
- L'opérateur doit être habilité à l'utilisation de la grue.

Élingage :

1. Accrocher la machine au niveau des oreilles indiquées (1) et à l'aide de cordes ou de sangles.
2. Veiller à ce que le paquet soit suspendu en position bien droite ; tenir compte, le cas échéant, de son centre de gravité excentré.
3. Commencer le transport.

19.4 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 du manomètre de pression du mortier).

Avant le transport, veuillez effectuer les opérations suivantes :

1. Retirer le câble de la prise d'alimentation principale.
2. Le réservoir de mélange MULTIMIX et le réservoir de matériau ZP 3 L doivent être vides.
3. Retirer les tuyaux à eau et à mortier.
4. Commencer le transport.

19.5 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.

20 Utilisation

20.1 Sécurité

Équipement de protection personnel

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
- Protection respiratoire



REMARQUE !

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



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 en ordre ! 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 95 dB(A). Une distance de moins de 5 mètres est considérée comme étant à proximité de la machine.

21 Préparation de la machine

21.1 Mise en place de la machine

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

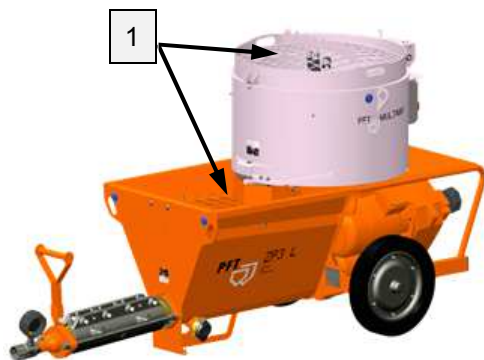


Illustration 21 : Risque de blessures



Danger !

Pièces en rotation !

Risque de blessures en cas d'introduction des mains dans le réservoir de mélange et de matériau.

Pour cette raison :

- Il est interdit de retirer les grilles de protection (1) pendant la préparation et le fonctionnement de la machine.
- Ne jamais mettre les mains dans la machine en marche.

Préparation de la machine



Illustration 22 : Mise en place

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

Si nécessaire, placer une plaque sous le pied support (1) afin que la machine ne risque pas de s'enfoncer pendant son fonctionnement.

- Installer la machine de manière à ce qu'aucune chute d'objet ne puisse l'atteindre.
- Les éléments de commande doivent être facilement accessibles.

21.2 Raccordement électrique

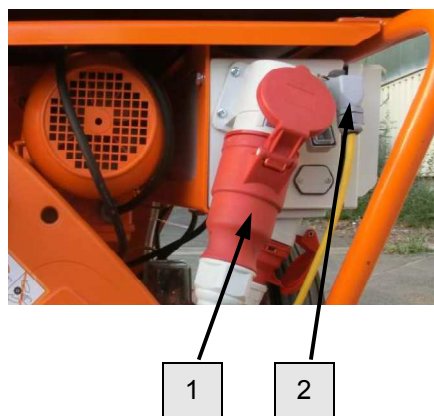
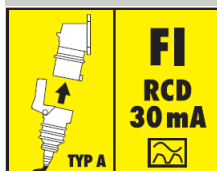


Illustration 23 : Raccordement électrique

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.

Sur l'armoire de commande, interrompre le circuit de commande en débranchant la prise isolante (2).

Avertissement !



Avant le début du fonctionnement, il faut soit tirer la prise isolante, soit appuyer sur la télécommande.

Dans le réservoir de matériau ZP 3 L, faire couler environ 5 litres d'eau afin que la pompe à vis ne tourne pas à sec au démarrage et lors du contrôle.



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.



REMARQUE !

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



22 Manomètre de pression du mortier



Illustration 24 : Manomètre de pression du 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 manomètre 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.

23 Contrôle du sens de rotation de MULTIMIX

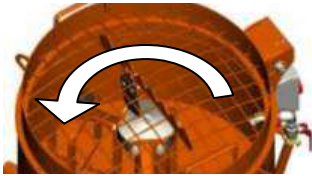


Illustration 25 : Contrôle du sens de rotation

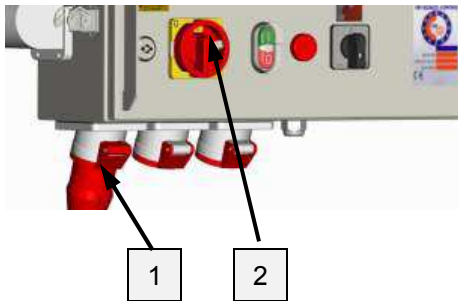


Illustration 26 : Mise en marche de ZP 3 L

1. Contrôler le sens de rotation des bras de mélange.
2. Le mélangeur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

1. Vérifier si le connecteur MULTIMIX (1) est raccordé sur l'armoire de commande.
2. Mettre en marche la ZP 3 L au moyen de l'inverseur principal (2).
3. Si le sens de rotation est incorrect, changer le sens de rotation sur l'inverseur principal (3) de la MULTIMIX.

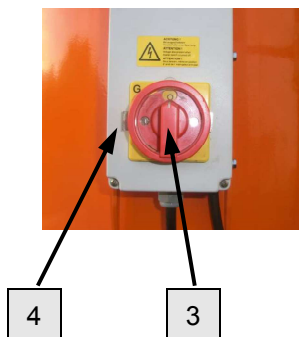


Illustration 27 : Changement de sens de rotation

4. Sur la MULTIMIX, tourner l'inverseur principal (3) en position « I ».



REMARQUE !

Si le sens de rotation est incorrect :

À partir de la position zéro, l'inverseur principal doit être verrouillé dans une position préréglée par poussée du sélecteur (4) 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.

6. Remettre le MULTIMIX à l'arrêt à l'aide de l'inverseur principal.

Raccordement de l'alimentation en eau



24 Raccordement de l'alimentation en eau



Illustration 28 : Raccordement d'eau

1. Raccorder le tuyau à eau sur l'entrée d'eau.
2. Fermer le robinet sphérique de l'entrée d'eau.

24.1 Raccordement d'eau du baril d'eau

Pompe d'augmentation de pression
AV3000

Numéro d'article 00 13 02 05

Interrupteur à flotteur pour AV3000

Numéro d'article 00 13 09 32

REMARQUE !



*Dans le cas de travaux effectués à partir du baril d'eau, la crépine à tamis numéro d'article 00136619 doit être installée en amont.
(désaérer la pompe d'augmentation de pression)*



Illustration 29 : Pompe d'augmentation de pression



Illustration 30 : Tamis

25 Contrôle du sens de rotation de ZP 3 L



Illustration 31 : Contrôle du sens de rotation

1. Contrôler le sens de rotation de l'arbre de la pompe.
2. Vue depuis le manomètre de pression du mortier, l'unité de pompe 2L6 tourne vers la gauche.



Contrôle du sens de rotation de ZP 3 L

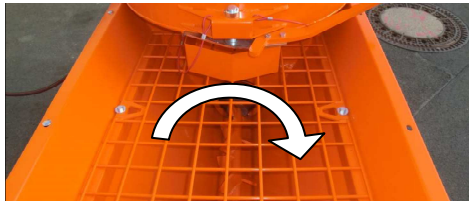


Illustration 32 : Contrôle du sens de rotation

3. Vue depuis le manomètre de pression du mortier, l'unité de pompe R7-3S se tourne vers la droite.

25.1 Mise en marche de ZP 3 L

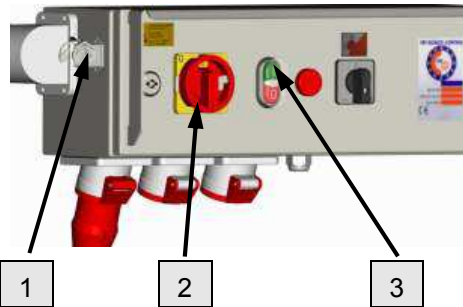


Illustration 33: Mise en marche de ZP 3 L

1. Sur l'armoire de commande, fermer le circuit de commande en branchant la prise isolante (1).
2. Sur l'armoire de commande, tourner l'inverseur (2) en position « I ».
3. Actionner le bouton-poussoir vert (3) « MARCHÉ » de la tension de commande.

25.2 Changement de sens de rotation

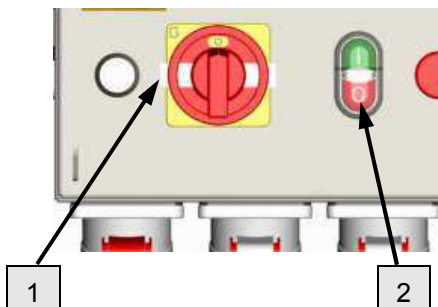


Illustration 34: Mise en marche de MULTIMIX



REMARQUE !

Si le sens de rotation est incorrect :

À partir de la position zéro, l'inverseur principal doit être verrouillé dans une position pré-réglée par poussée du sélecteur (1) 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.

1. Remettre ZP 3 L à l'arrêt en actionnant le bouton-poussoir rouge (2) de la tension de commande.

25.3 Évacuation de l'eau résiduelle

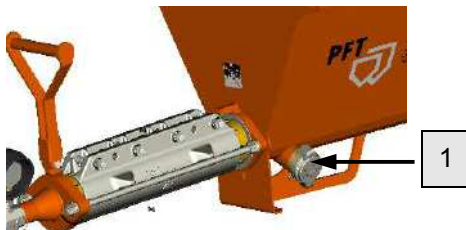


Illustration 35 : Ouverture de l'embout de nettoyage

1. Retirer le couvercle (1) de l'embout de nettoyage et évacuer l'eau résiduelle du réservoir de matériau.

Tuyaux à mortier



26 Tuyaux à mortier

26.1 Préparation des tuyaux à mortier

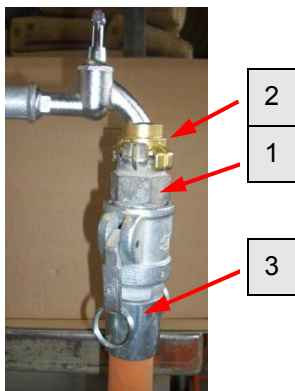


Illustration 36 : Préparation du tuyau à mortier

1. Relier le raccord de nettoyage (1) à un robinet d'eau (2).
2. Raccorder le tuyau à mortier (3) et y faire couler l'eau.
3. Retirer le tuyau à mortier et le raccord de nettoyage 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.
6. La colle à tapisserie est pompée à travers le tuyau à mortier avec le premier mélange.



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 le manomètre de pression du mortier) ! Sous pression, du mélange pourrait sinon être projeté et provoquer de graves blessures, en particulier au niveau des yeux.

26.2 Raccordement du tuyau à mortier

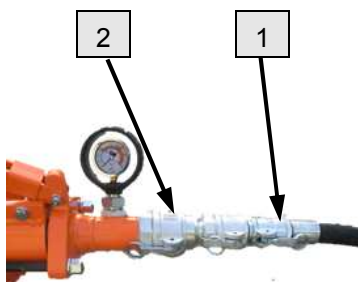


Illustration 37 : Raccordement du tuyau à mortier

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



REMARQUE !

Veiller à ce que les raccordements 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.



Mise en marche et mise en service de MULTIMIX

27 Mise en marche et mise en service de MULTIMIX

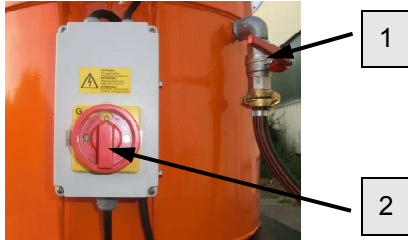


Illustration 38 : Mise en marche de l'interrupteur principal

1. Ouvrir le robinet sphérique (1) et laissez couler la quantité d'eau nécessaire dans le réservoir de matériau.
2. Refermer le robinet sphérique.
3. Tourner l'interrupteur principal (2) en position « I ».

27.1 Poussières toxiques



Illustration 39 : Masque de protection anti-poussières



Avertissement !

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).

27.2 Chargement de matériau dans la MULTIMIX



Chargement avec mélange pour chantiers ou matériau en sac.

Chargement avec matériau en sac :



DANGER !

Danger de blessures au niveau de l'ouvreur de sac !

Les arêtes vives de l'ouvreur de sac peuvent provoquer des blessures.

- Porter des gants de sécurité.



REMARQUE !

Ne pas éteindre le mélangeur lorsque le tambour de mélange est rempli ni pendant le processus de mélange.

Aucun grain de plus de 6 mm ne doit pénétrer dans le réservoir de matériau !

Cela pourrait bloquer les bras de mélange.



Illustration 40 : Matériau en sac

Vidange de MULTIMIX



27.3 Ouverture de la grille de protection

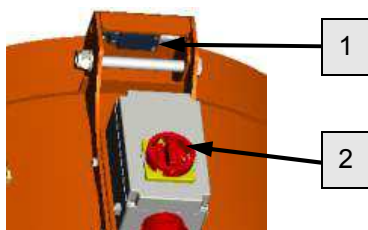


Illustration 41 : Interrupteur final de sécurité



REMARQUE !

La PFT MULTIMIX est équipée d'un interrupteur final de sécurité (1).

Lorsque la grille de protection s'ouvre, la machine s'arrête aussitôt. Après la fermeture de la grille de protection, la machine doit être remise en marche avec l'inverseur principal (2).



Illustration 42 : Ouverture de la grille de protection

Desserrer la vis et ouvrir la grille de protection



Danger !

Pièces en rotation !

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

Pour cette raison :

- Avant d'ouvrir la grille de protection, éteindre d'abord la MULTIMIX avec l'inverseur principal.
- Ne jamais mettre les mains dans la machine en marche.

27.4 Risque d'écrasement au niveau de la grille de protection



Illustration 43 : Risque d'écrasement



Risque d'écrasement au niveau de la grille de protection !

La fermeture de la grille de protection entraîne un risque d'écrasement.

- Ne pas mettre les mains dans la zone de fermeture de la grille de protection.

28 Vidange de MULTIMIX



Illustration 44 : Vidange du MULTIMIX

1. Le réservoir de mélange se vide à l'aide de la glissière située au fond du réservoir. Le mélange est vidé directement dans le réservoir de matériau de la ZP 3 L.
2. Vider le réservoir pendant le fonctionnement du mélangeur. Ouvrir la glissière juste suffisamment pour permettre de vider le réservoir.



29 Mise à l'arrêt de MULTIMIX



Illustration 45 : Mise à l'arrêt de MULTIMIX

1. Éteindre la machine avec l'inverseur principal.

30 Mise en marche et mise en service de ZP 3 L

30.1 Traitement 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.

Pour cette raison :

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



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 quantité d'eau est insuffisante, une injection homogène du matériau devient impossible. Cela peut entraîner un engorgement du tuyau et accroître l'usure des pièces de la pompe.

Si la pression d'exploitation dépasse 20 bars, soit la longueur du tuyau à mortier doit être réduite, soit l'utilisation de tuyaux à mortier plus larges devient nécessaire.

Mise en marche et mise en service de ZP 3 L



30.2 Mise en marche brève de la ZP 3 L

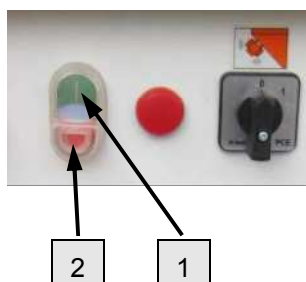


Illustration 46 : Mise en marche

1. Actionner le bouton-poussoir vert (1) « MARCHÉ » de la tension de commande.
2. Faire marcher la ZP 3 L jusqu'à ce que la colle à tapisserie soit entièrement sortie de l'extrémité du tuyau à mortier.
3. Recueillir la colle à tapisserie dans un récipient approprié et l'éliminer conformément aux prescriptions.
4. Éteindre la machine en actionnant le bouton-poussoir rouge (2) « ARRÊT » de la tension de commande.



REMARQUE !

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

30.3 Raccordement de l'appareil de nettoyage fin

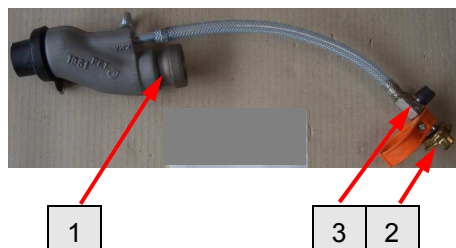


Illustration 47: Pulvérisateur

1. Raccorder le tuyau à mortier à l'appareil de nettoyage fin (1).
2. Raccorder le tuyau à air à l'appareil de nettoyage fin (2).
3. Veiller à ce que le robinet d'air (3) de l'appareil de nettoyage fin soit fermé.
4. Sur le robinet d'air (3), il est possible d'allumer et d'éteindre la ZP 3 L par l'intermédiaire de la commande de pression.

30.4 Raccordement du tuyau à air pour appareil de nettoyage fin

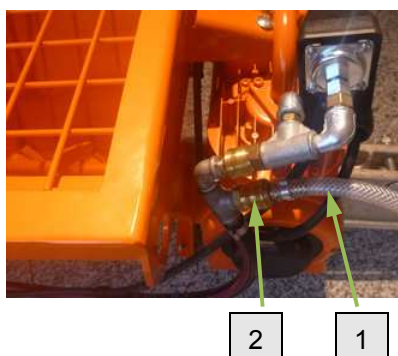


Illustration 48: Raccordement du tuyau à air

1. Raccorder le tuyau à air (1) du pulvérisateur au raccord EWO (2).



Mise en marche et mise en service de ZP 3 L

30.5 Mise en marche du compresseur d'air

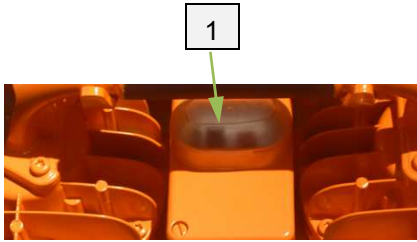


Illustration 49 : Mise en marche du compresseur d'air

1. Allumer le compresseur d'air avec le bouton-poussoir vert.

30.6 Consistance du mortier



Illustration 50 : Verser le matériau dans le réservoir

La bonne consistance du mortier est atteinte lorsque le matériau se fond l'un dans l'autre sur la surface à enduire (nous recommandons une application de haut en bas sur les surfaces de mur).



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.

30.7 Mise en marche de ZP 3 L

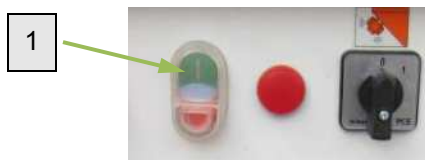


Illustration 51 : Mise en marche

Actionner le bouton-poussoir vert (1) « MARCHE » de la tension de commande.



REMARQUE !

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

30.8 Ouverture du robinet d'air sur l'appareil de nettoyage fin



Illustration 52 : Ouverture du robinet d'air

1. Tenir l'appareil de nettoyage fin en direction du mur à crépir.
2. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de projection du mortier.
3. Ouvrir le robinet d'air (1) de l'appareil de nettoyage fin. La ZP 3 L démarre automatiquement lorsque la pression est coupée et le mortier est projeté.
4. Pour interrompre brièvement le travail, fermer le robinet d'air (1) de l'appareil de nettoyage fin.

Interruption du travail

30.9 Modification du régime du moteur de la ZP 3 L



Illustration 53 : Modification du régime

Le volant à main (1) du moto-réducteur permet, par l'intermédiaire du régime, de régler la quantité de matériau à pulvériser.



REMARQUE !

Ne pas modifier le réglage du variateur de la ZP3 L lorsque la machine est à l'arrêt. Régler le variateur uniquement lorsque la machine tourne. Ne pas utiliser la machine uniquement au même régime, sans quoi les poulies d'entraînement s'useraient trop rapidement.

30.10 Fonctionnement sans air



Illustration 54 : Télécommande



REMARQUE !

Si elle est utilisée sans air (par exemple pour le pompage d'une chape), elle la machine est mise en marche et à l'arrêt à l'aide d'un coupleur à télécommande 42 V. Pour cela, la prise isolante (1) doit être retirée du coupleur rapporté et la prise de commande de la télécommande (2) doit être branchée.

31 Interruption du travail



Illustration 55 : Fermeture du robinet d'air

1. Fermer le robinet d'air (1) de l'appareil de nettoyage fin.
2. La machine s'arrête.
3. La machine redémarre (1) à l'ouverture du robinet d'air.

31.1 En cas de longue interruption du travail

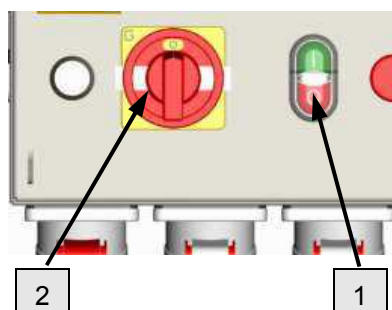


Illustration 56 : Mise à l'arrêt

1. Actionner le bouton-poussoir rouge (1) « ARRÊT » de la tension de commande.
2. Éteindre la machine avec l'inverseur principal (2).



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.



31.2 Mise à l'arrêt du compresseur d'air

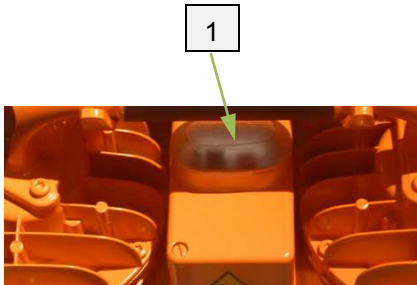


Illustration 57 : Mise à l'arrêt du compresseur d'air

1. Éteindre le compresseur d'air avec le bouton-poussoir rouge.

32 Arrêt en cas d'urgence

Arrêt en cas d'urgence



Illustration 58 : Arrêt

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

En cas de danger, procéder de la façon suivante :

1. Éteindre immédiatement l'inverseur principal.
2. Verrouiller l'inverseur principal avec un cadenas afin d'empêcher sa remise 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 des sauveteurs.
7. Si la gravité de l'incident l'exige, informer les autorités officielles compétentes.
8. Confier le dépannage au personnel qualifié à cet effet.



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.

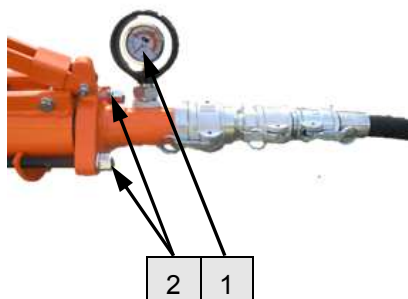
9. Avant la remise en service, contrôler l'installation et veiller à ce que tous les dispositifs de sécurité soient en place et en état de marche.

Mesures à prendre en cas de coupure de courant



33 Mesures à prendre en cas de coupure de courant

33.1 Évacuation de la pression de mortier



1. Vérifier sur le manomètre 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 à collet (2).
2. Resserrer les écrous à collet.



DANGER !

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

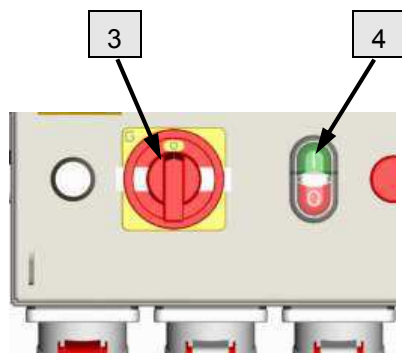


Illustration 59 : Coupure de courant



REMARQUE !

En cas de coupure prolongée du courant, la ZP 3 L et les tuyaux de matériau doivent être nettoyés immédiatement.



REMARQUE !

La ZP 3 L est équipée d'un dispositif de blocage contre le redémarrage. En cas de coupure de courant, l'installation doit être mise en marche de la façon suivante.

1. Tourner l'interrupteur principal (3) sur « 0 », puis le replacer sur « I ».
2. Actionner le bouton-poussoir vert (4) « MARCHE » de la tension de commande.
3. La ZP 3 L redémarre.



34 Travaux de dépannage

34.1 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.

34.2 Affichages de dysfonctionnements



Illustration 60 : Affichages de dysfonctionnements

Le dispositif suivant indique un dysfonctionnement :

Pos.	Signal lumineux	Description
1	Témoin lumineux rouge	S'allume en cas de dysfonctionnement du disjoncteur-protecteur. Contrôler le disjoncteur-protecteur Q2.

34.3 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.

34.4 Sécurité

Équipement de protection personnel

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

Travaux de dépannage



Personnel

- Sauf indication contraire, les travaux de dépannage ici décrits 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.

34.5 Tableau de dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage	Dépannage à effectuer par
La machine ne démarre pas : Courant MULTIMIX	Défaut de la ligne d'alimentation électrique	Réparer la ligne d'alimentation électrique	Moniteur 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	Moniteur du service d'entretien
	Le disjoncteur-protecteur s'est déclenché	Dans l'armoire de commande, tourner le disjoncteur-protecteur sur « I »	Moniteur du service d'entretien
	Contact défectueux	Remplacer le contact	Moniteur du service d'entretien
	Prise de commande manquante	Brancher la prise de commande	Opérateur
	Fusible défectueux	Remplacer le fusible	Moniteur du service d'entretien
	Interrupteur final de la grille de protection	Fermer la grille de protection, vérifier l'interrupteur	Moniteur du service d'entretien
La machine ne démarre pas : Matériau	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. Démonter 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. Nettoyer le réservoir de matériau	Opérateur
La machine s'arrête MULTIMIX	Interrupteur final de la grille de protection	Fermer la grille, vérifier l'interrupteur	Opérateur
	Le réservoir de matériau est trop plein	Ouvrir et vider la glissière	Opérateur
	Mélangeur coincé (présence de pierres trop grosses)	Dégager le mélangeur, redémarrer	Opérateur
	Quantité d'eau insuffisante	Augmenter la quantité d'eau	Opérateur



Travaux de dépannage

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage	Dépannage à effectuer par
	Le disjoncteur-protecteur s'est déclenché – trop plein ou mélangeur coincé	Ouvrir et vider la glissière, puis redémarrer	Opérateur
La ZP 3 L ne démarre pas Air	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	Mettre en marche le compresseur d'air	Opérateur
Le programme ne démarre pas	Fusible fin du transformateur défectueux	Remplacer le fusible fin	Monteur du service d'entretien
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
	Stator usé ou collier insuffisamment serré	Remplacer le stator ou resserrer le collier	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
Témoin lumineux rouge de dysfonctionnement s'allume	Surcharge due à un coincement de la pompe avec du matériau sec	Faire tourner la machine en arrière	Opérateur

34.6 Signes d'obstruction des tuyaux

- Exécution par l'opérateur :
- La bride de pression ou les tuyaux de matériau 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

34.7 Causes possibles

- Tuyaux de matériau très usés
- Tuyaux de matériau 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 démélangés.

Élimination de bouchons dans les tuyaux



34.8 Prédégradation 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 bars 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.

35 Élimination de bouchons dans les tuyaux



Illustration 61 : Mise à l'arrêt



DANGER !

Danger en cas de projection de matériau !

Ne jamais desserrer les raccords de tuyaux tant que la pression d'acheminement n'est pas 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 à éliminer les obstructions doivent, pour des raisons de sécurité, porter un équipement de protection personnel (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.

Tourner l'inverseur principal sur « 0 ».

35.1 Changement de sens de rotation du moteur de la pompe en cas d'obstruction de tuyau

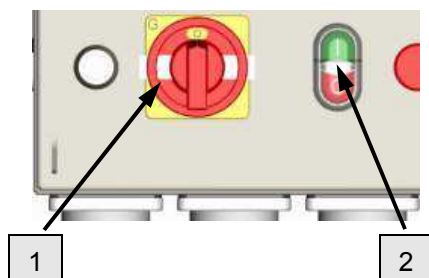


Illustration 62: Changement de sens de rotation



REMARQUE !

À partir de la position zéro, l'inverseur principal doit être verrouillé dans une position prééglée par poussée du sélecteur (1) 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.

1. Actionner le bouton-poussoir vert (2) « MARCHE » de la tension de commande.



35.2 Prise en compte de la pression du mortier indiquée par le manomètre de pression du mortier

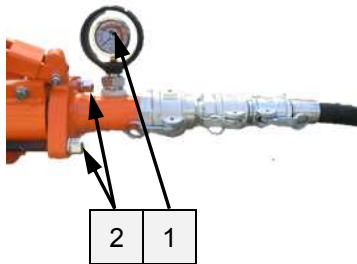


Illustration 63 : Pression du mortier sur « 0 » bar

1. Faire marcher brièvement le moteur de la pompe en arrière jusqu'à ce que la pression indiquée par le manomètre de pression du mortier (1) tombe à « 0 » bar.
2. Mettre la ZP 3 L à l'arrêt au moyen de l'inverseur principal.
3. Remettre le sélecteur de l'inverseur principal en position initiale.



DANGER ! **Suppression 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.

35.3 Desserrage des raccords



Illustration 64 : Bouchon de tuyau

1. Recouvrir les raccords de film plastique indéchirable.
2. Desserrer légèrement les deux écrous (2) de la bride de pression (Illustration 63) afin que la pression résiduelle puisse entièrement s'échapper.
3. Détacher le raccord et nettoyer aussitôt les tuyaux à mortier.
3. Déboucher le tuyau en frappant dessus ou en le secouant.
4. Si nécessaire, rincer les tuyaux de matériau avec un tuyau de rinçage PFT (numéro d'article 00113856), puis les enduire à nouveau de colle à tapisserie.
5. Ensuite, relier à nouveau les tuyaux entre eux.
6. Bien resserrer les écrous (1) de la bride de pression (Illustration 63).

36 Nettoyage

36.1 Sécurisation contre la remise en marche



Illustration 65 : Nettoyage

Nettoyage :

Avant chaque coupure de travail prolongée et à la fin des travaux quotidiens, la pompe d'alimentation ZP 3 XL doit être soigneusement nettoyée.

Nettoyage



DANGER !

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

Lors des travaux effectués sur 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. Ne pas mettre la ZP 3 L en service pendant les travaux de nettoyage effectués à la main.
- Si des protections ont été retirées pour effectuer le nettoyage, celles-ci doivent être absolument remises en place correctement une fois le nettoyage terminé.

36.2 Nettoyage de ZP 3 L MULTIMIX



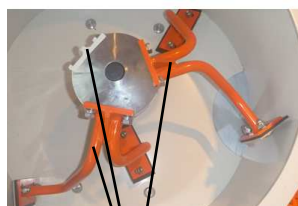
PRUDENCE !

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).



1



2

Illustration 66 : Nettoyage

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

1. Nettoyer l'intérieur du réservoir de mélange avec un jet d'eau.
2. Nettoyer soigneusement le mélangeur (2) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun matériau collé ni incrusté.
3. Le guidage de la glissière (1) doit être toujours propre et légèrement graissé afin que la glissière puisse s'ouvrir et se fermer en toute facilité.



REMARQUE !

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



Illustration 67 : Ouverture du couvercle de nettoyage

1. Vider la ZP 3 L lorsque le travail est terminé.
2. Nettoyer au jet d'eau la grille de protection et le réservoir de matériau pour enlever les restes de matériau. Pomper ensuite l'eau.
3. Remplir d'eau le réservoir de matériau et mettre la machine en marche afin que la pompe soit rincée par l'eau.
4. Retirer le couvercle de nettoyage (1) et laisser s'écouler l'eau résiduelle.

36.3 Contrôle de la pression du mortier

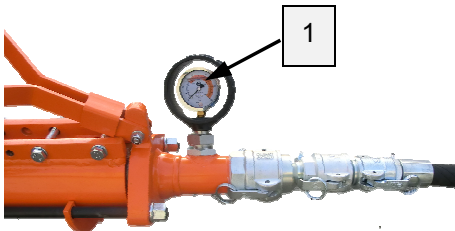


Illustration 68 : Pression du mortier sur « 0 bar »

Avant de déconnecter les tuyaux de mortier, vérifier sur le manomètre de pression du mortier (1) si la pression du mortier est tombée à « 0 » bar.



DANGER ! **Suppression 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 indiquée par le manomètre de pression du mortier est tombée à « 0 » bar.
- Porter lunettes et vêtements de protection.



Illustration 69 : Déconnexion de raccords

Desserrer le levier de came et déconnecter les tuyaux de matériau.



REMARQUE !

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

36.4 Nettoyage du tuyau à mortier



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.

Nettoyage de la pompe

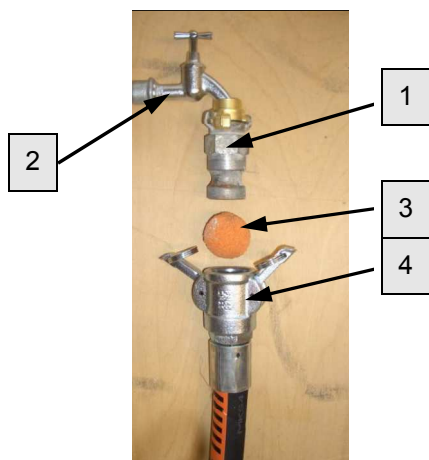


Illustration 70 : Nettoyage des tuyaux à mortier

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).



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.

8. Raccorder le tuyau à mortier (4) à l'appareil de nettoyage fin avec le raccord de nettoyage (1).
9. Retirer la buse de mortier de l'appareil de nettoyage fin.
10. Ouvrir le robinet d'eau (2) jusqu'à ce que la boule éponge (3) sorte du pulvérisateur.
11. Répéter la procédure en cas de fort encrassement.
12. Si les diamètres des tuyaux diffèrent, les tuyaux à mortier doivent être nettoyés séparément avec les boules éponges correspondantes.

37 Nettoyage de la pompe

37.1 Retrait de la pompe



Illustration 71 : Dévissage des écrous

Dévisser les écrous 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.

Pour cette raison :

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

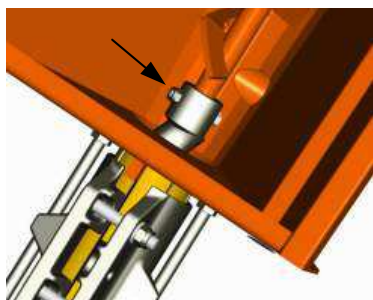


Illustration 72 : Retrait de la pompe

Dévisser le raccordement entre l'arbre de la pompe et le rotor.



Avertissement !

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



Mesures à prendre en cas de risque de gel

37.2 Nettoyage de la pompe

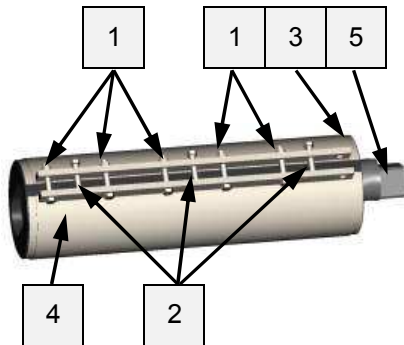


Illustration 73 : Nettoyage de la pompe

1. Retirer l'unité de pompe.
2. Dévisser les écrous (1) du collier.
3. Ouvrir le collier à l'aide des vis de dégagement (2).
4. Sortir le stator (3) du collier (4).
5. Sortir le rotor (5) du stator (3) et le nettoyer.
6. Nettoyer la bride de pression.
7. Nettoyer le réservoir de matériau et le mélangeur.
8. Réassembler entièrement l'unité de pompe.

37.3 Resserrage de la pompe

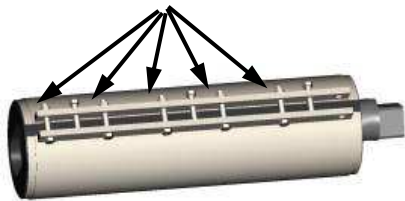


Illustration 74 : Serrage de la pompe

1. Il est possible de resserrer le stator lorsque la pression d'acheminement diminue.
2. Ne pas resserrer la pompe en cours de fonctionnement.
3. Les pièces de la pompe qui ne permettent pas, en position serrée, d'atteindre la pression d'acheminement nécessaire doivent être remplacées.

Lors du resserrage ou du remplacement de la pompe, veiller à ce que :

- Toutes les vis du collier soient serrées de façon uniforme.
- Les vis des tirants des stators en caoutchouc ne soient pas trop serrées et les extrémités de gainage dans les brides soient bien centrées et joint à joint.



REMARQUE !

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

38 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.

- Effectuer les opérations suivantes en cas de risque de gel alors que la machine est à l'arrêt .

Maintenance de la ZP 3 L

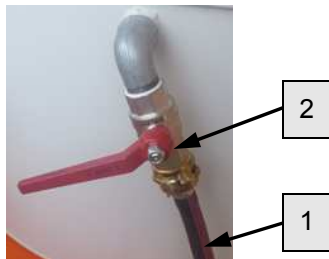


Illustration 75 : Risque de gel

1. Retirer le tuyau (1) de l'entrée d'eau.
2. Ouvrir le robinet sphérique (2).

39 Maintenance de la ZP 3 L

39.1 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.

- Avant le début des travaux, veiller à disposer d'un espace de montage suffisant.
- 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.

Équipement électrique



Illustration 76 : Retrait du câble de raccordement



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.



Sécurisation contre la remise en marche



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.

39.2 Travaux de maintenance MULTIMIX

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

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

39.3 Réglage du bras de mélange



1



AVERTISSEMENT !

Avertissement de tomber de l'écran de protection!

- Grille de protection sécurisée avec des boulons.

1. Nettoyez et graissez légèrement régulièrement tourner le boulon.
2. Vérifier la fonction.

Illustration 77 : Grille de protection ouverte

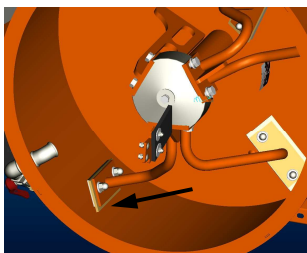


Illustration 78 : Réglage du bras de mélange

La distance entre le racleur et le réservoir de matériau doit être 1,5 fois supérieure à la taille des grains.

39.4 Maintenance du moteur et du réducteur



Illustration 79 : Maintenance

Le moteur et le réducteur ne demandent aucune autre maintenance.

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.

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

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.	
Une fois par an	Contrôler tous les vissages.	Monteur du service



REMARQUE !

La maintenance de la ZP 3 L se réduit à un tout petit nombre de contrôles. La maintenance la plus importante réside dans son nettoyage minutieux après utilisation.



39.6 Lubrification de l'unité d'étanchéité

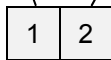
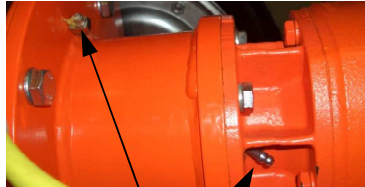


Illustration 80 : Lubrification

1. Lubrifier le joint du réservoir de matériau une fois par semaine (1).
2. Lubrifier le joint du réducteur une fois par mois (2).

39.7 Filtre à air du compresseur

■ Exécution par l'opérateur.

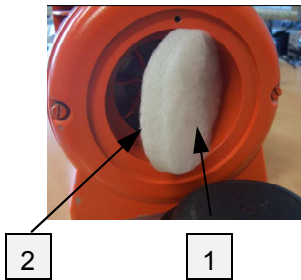


Illustration 81 : Filtre du compresseur

1. Dévisser le couvercle du filtre.
 2. Retirer le filtre.
 3. Taper ou souffler le filtre de l'intérieur vers l'extérieur (1).
 4. Changer le filtre s'il est très encrassé.
 5. Mettre en place le filtre avec côté fixe du filtre (2) vers l'intérieur.
- Garniture de filtre D = 100 numéro d'article 20134000



Illustration 82 : Orifice couvercle du filtre

6. Dévisser le couvercle du filtre.



REMARQUE !

L'orifice du couvercle du filtre se trouve en bas.

39.8 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.

Démontage



39.9 Mesures à prendre après les travaux de maintenance

1. Une fois les travaux de maintenance terminés et avant la première mise en marche de la machine, effectuer les opérations suivantes :
2. Contrôler si tous les vissages qui ont été desserrés ont été ensuite bien resserrés.
3. Contrôler si tous les couvercles et dispositifs de protection ont bien été remis en place.
4. S'assurer que tous les outils, matériels et autres équipements utilisés ont bien été retirés de la zone de travail.
5. Nettoyer la zone de travail et enlever toutes les matières qui ont pu se répandre tels que liquides, matériau de traitement ou autres.
6. S'assurer que tous les dispositifs de sécurité de l'installation fonctionnent parfaitement.

40 Démontage

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

40.1 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 travail 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.

40.2 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.

40.3 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 !

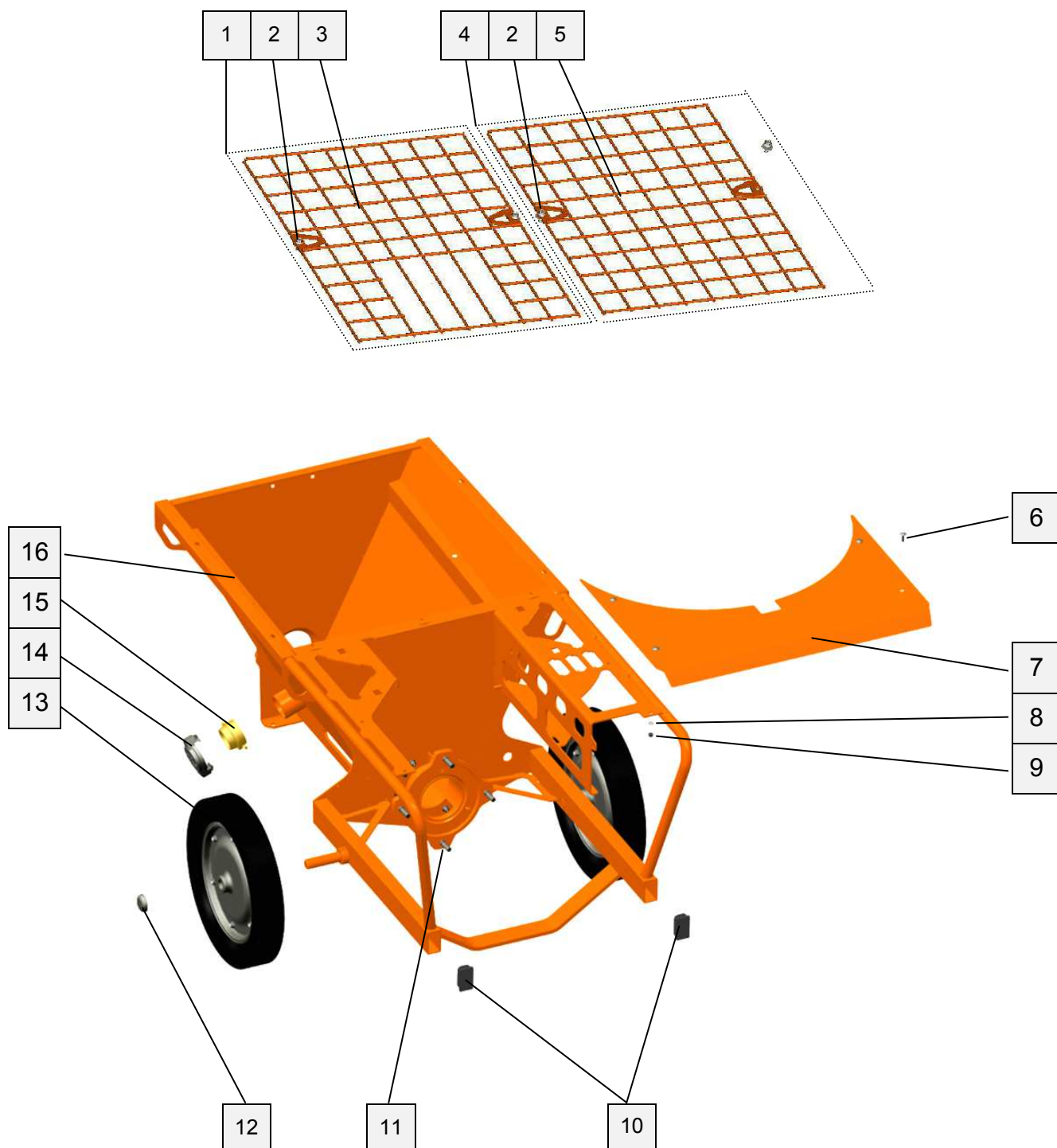
Dégradation de l'environnement en cas d'élimination inadéquate !

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.

41 Schémas et listes de pièces de rechange

41.1 Cadre et grille de protection ZP 3 L





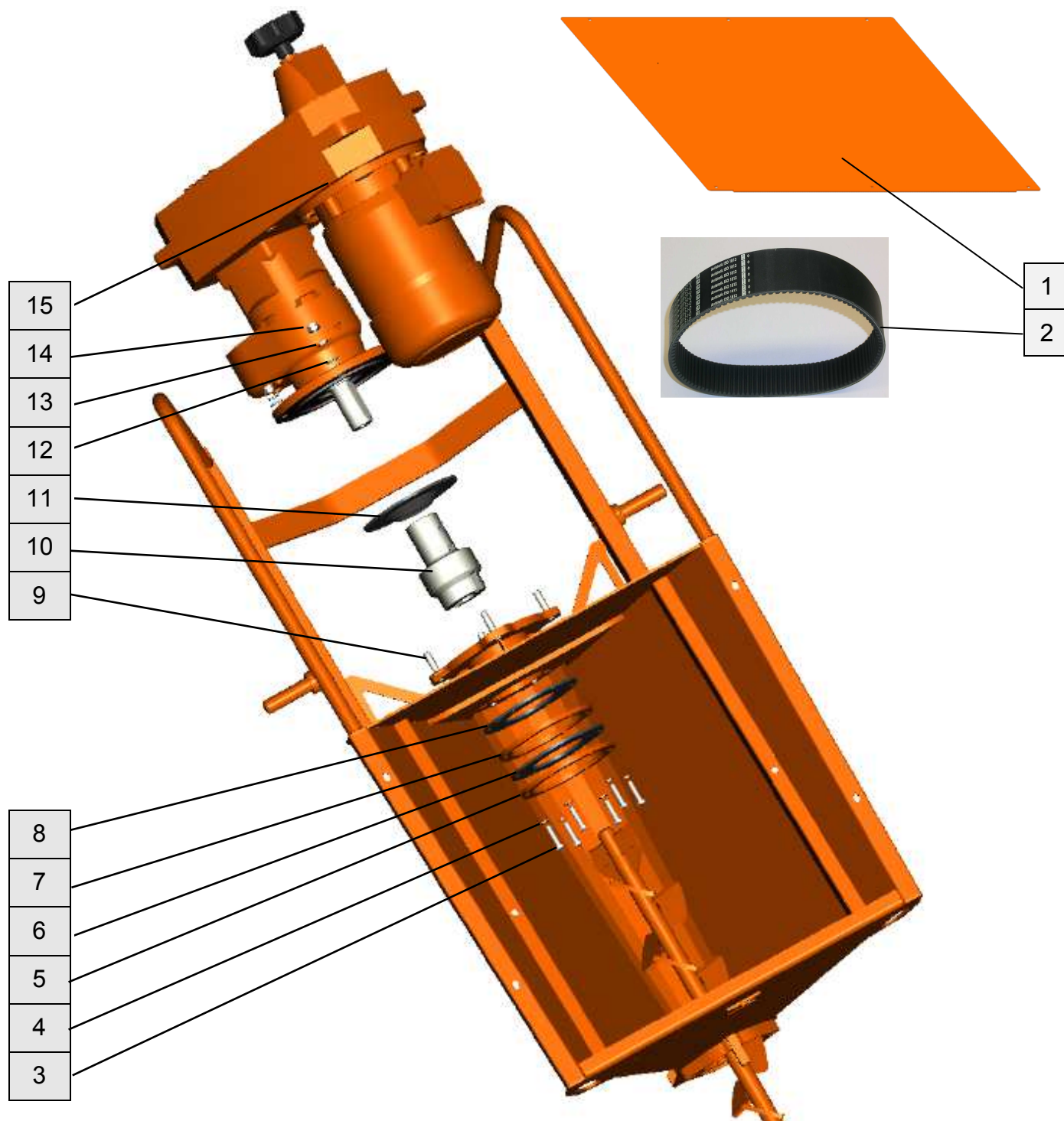
41.2 Liste de pièces de rechange du cadre et de la grille de protection ZP 3 L

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 28 44 05	Grille de protection ZP 3 L complète avec vis
2	4	00 21 45 20	Vis à tête sphérique M 8 x 25 avec dispositif anti-perte
3	1	00 28 08 04	Grille de protection ZP 3 L RAL2004
4	1	00 45 13 18	Grille protectrice ZP 3 L sans découpe cpl.
5	1	00 45 13 21	Grille protectrice ZP 3 L sans découpe RAL2004
6	4	00 02 26 01	Vis à tête sphérique zinguée M6 x 20
7	1	00 45 13 29	Tôle de protection entraînement ZP 3 L RAL2004
8	4	20 20 93 00	Rondelle zinguée B 6,4
9	4	20 20 62 00	Écrou d'arrêt zingué M6
10	2	00 00 83 58	Cache d'extrémité (PVC) 60 x 35
11	4	00 28 42 26	Vis sans tête zinguée M12 x 40
12	2	00 00 26 32	Fixation rapide avec cache 25s x N 2 7
13	2	00 14 66 94	Jante de roue en acier GB 400/75
14	1	00 06 56 93	Cache borgne MB 50 AL
15	1	00 06 56 92	Raccord en V VK 50
16	1	00 28 42 19	Réservoir de matériau ZP 3 L RAL2004

Schémas et listes de pièces de rechange



41.3 Moto-réducteur et unité d'étanchéité





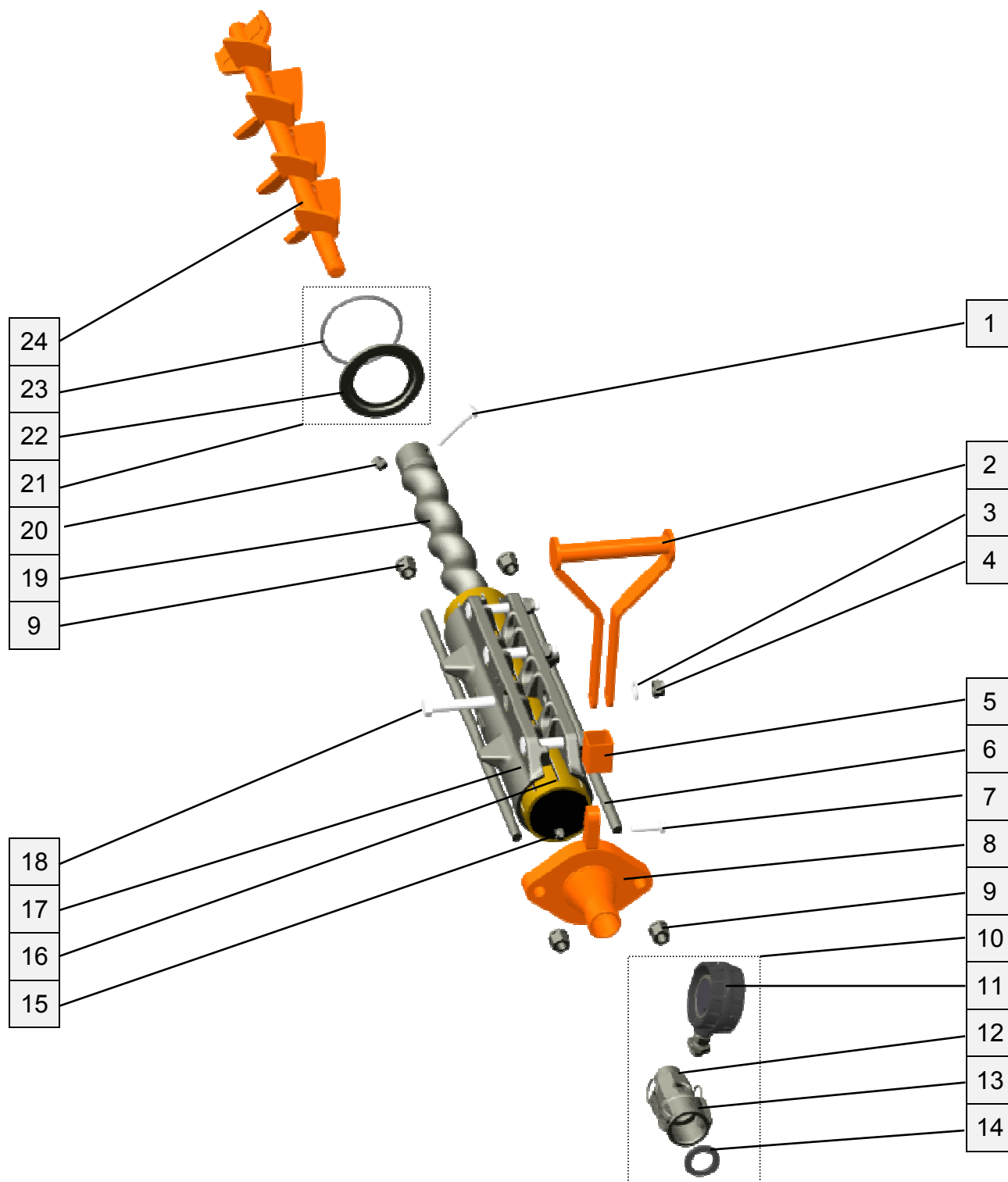
41.4 Liste de pièces de rechange du moto-réducteur et de l'unité d'étanchéité

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 45 13 29	Tôle de protection entraînement ZP 3 L RAL2004
2	1	20 14 40 05	Courroie crantée pour motoréducteur VARIO SK 32
3	6	00 03 58 33	Vis à six pans zinguée M8 x 45
4	6	20 20 91 00	Rondelle élastique zinguée B 8
5	1	00 10 41 38	Raccord à bride sans rainure de graissage ZP 3 XXL RAL2004
6	1	00 40 49 55	Joint sans trou de graissage D180 d90
7	1	00 10 41 30	Raccord à bride avec rainure de graissage ZP 3 RAL2004
8	1	00 40 49 54	Joint avec trou de graissage D180 d90
9	4	00 28 42 26	Vis sans tête zinguée M12 x 40
10	1	00 28 05 13	Griffe d'entraînement zinguée ZP 3 L
11	1	00 10 35 21	Joint avec trou de graissage D180 (d50)
12	4	20 20 90 00	Rondelle zinguée B 13
13	4	20 20 91 10	Rondelle élastique zinguée B 12
14	4	20 20 89 00	Écrou d'arrêt zingué M12
15	1	00 28 04 60	Moto-réducteur à vitesse variable 5,5 kW 70-260U

Schémas et listes de pièces de rechange



41.5 Unité de pompe 2L6 avec arbre de pompe





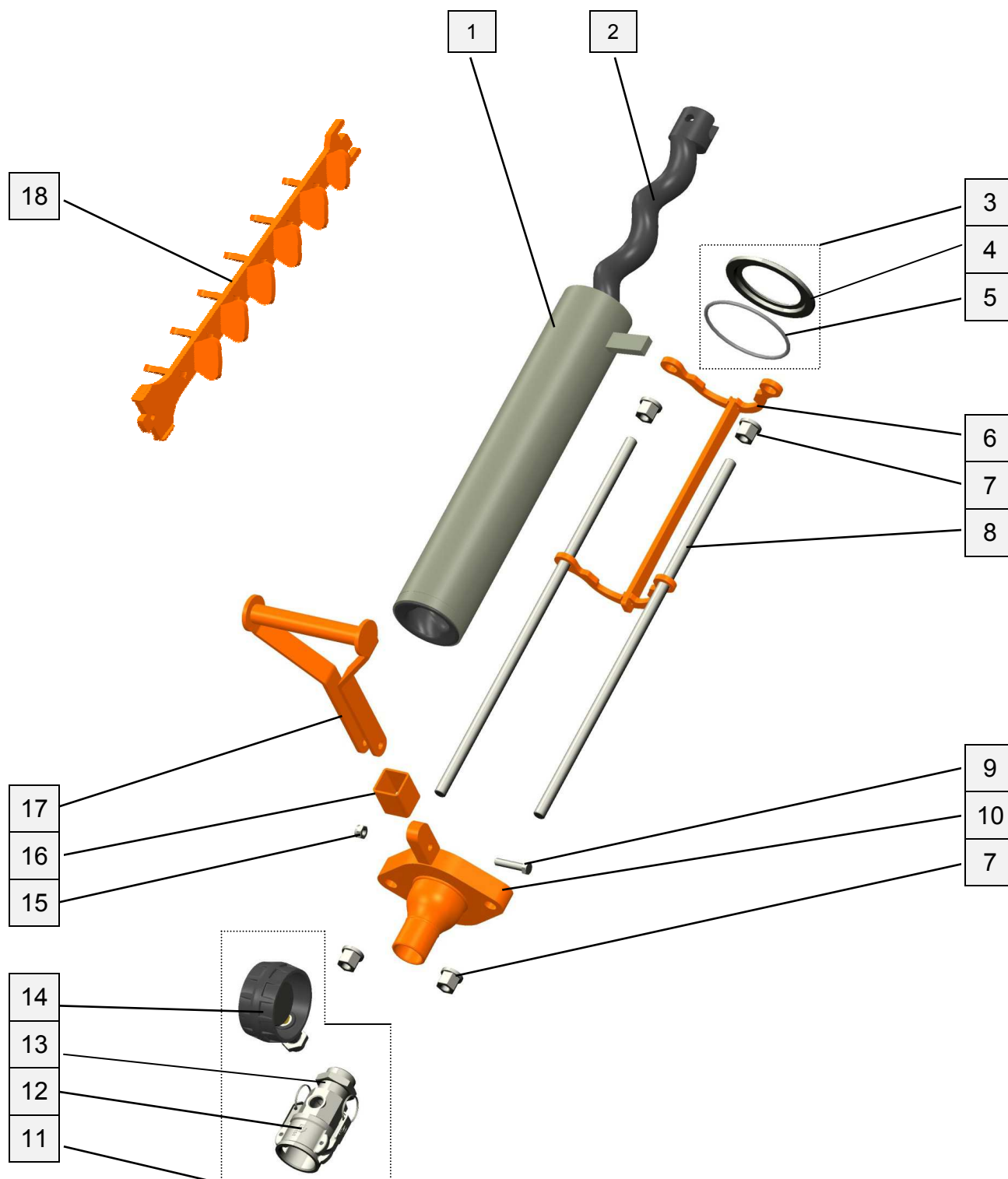
41.6 Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 46 99 94	Vis à six pans zinguée M12 x 70
2	1	00 10 18 60	Poignée ZP 3 XL RAL2004
3	4	20 20 67 00	Rondelle zinguée B 17
4	4	20 20 73 00	Écrou d'arrêt zingué M16
5	1	00 10 26 60	Tube carré 40 x 40 x 3 x 50lg. RAL2004
6	1	00 28 08 55	Tirant M16 x 600 mm (1 jeu = 2 unités)
7	1	20 20 96 01	Vis à six pans zinguée M10 x 45
8	1	00 40 66 03	Bride de pression ZP 3 L entretoise 2L6 RAL2004
9	4	20 20 99 21	Écrou à collet zingué M16
10	1	00 10 22 29	Manomètre de matériaux 50 mm femelle cpl.
11	1	00 09 90 88	Manomètre avec boîtier plastique 0-100 bars 1/2" jauge de pression VA
12	1	00 09 94 51	Manomètre avec raccords
13	1	20 20 07 80	Raccord 50 mm femelle/ FI 2" avec joint
14	1	20 20 07 13	Joint raccord femelle 50 m (UE=50pcs)
15	1	20 20 72 10	Écrou d'arrêt zingué M10
16	1	00 45 91 86	Stator 2L6
17	1	00 28 11 62	Collier 2L6 ALU
18	4	00 02 32 05	Vis à six pans zinguée M16 x 100
19	1	00 45 91 82	Rotor 2L6 avec perçage KTO
20	1	20 20 89 00	Écrou d'arrêt zingué M12
21	1	00 28 05 18	Adaptateur bride d'aspiration ZP 3 L-2L6 complet
22	1	00 28 05 20	Bride d'aspiration ZP 3 L-2L6
23	1	20 10 42 30	Joint torique 117 x 5 pour bride d'aspiration
24	1	00 28 40 47	Arbre de pompe 2L6 ZP 3 L RAL2004

Schémas et listes de pièces de rechange



41.7 Unité de pompe 2L6 avec arbre de pompe Render Star





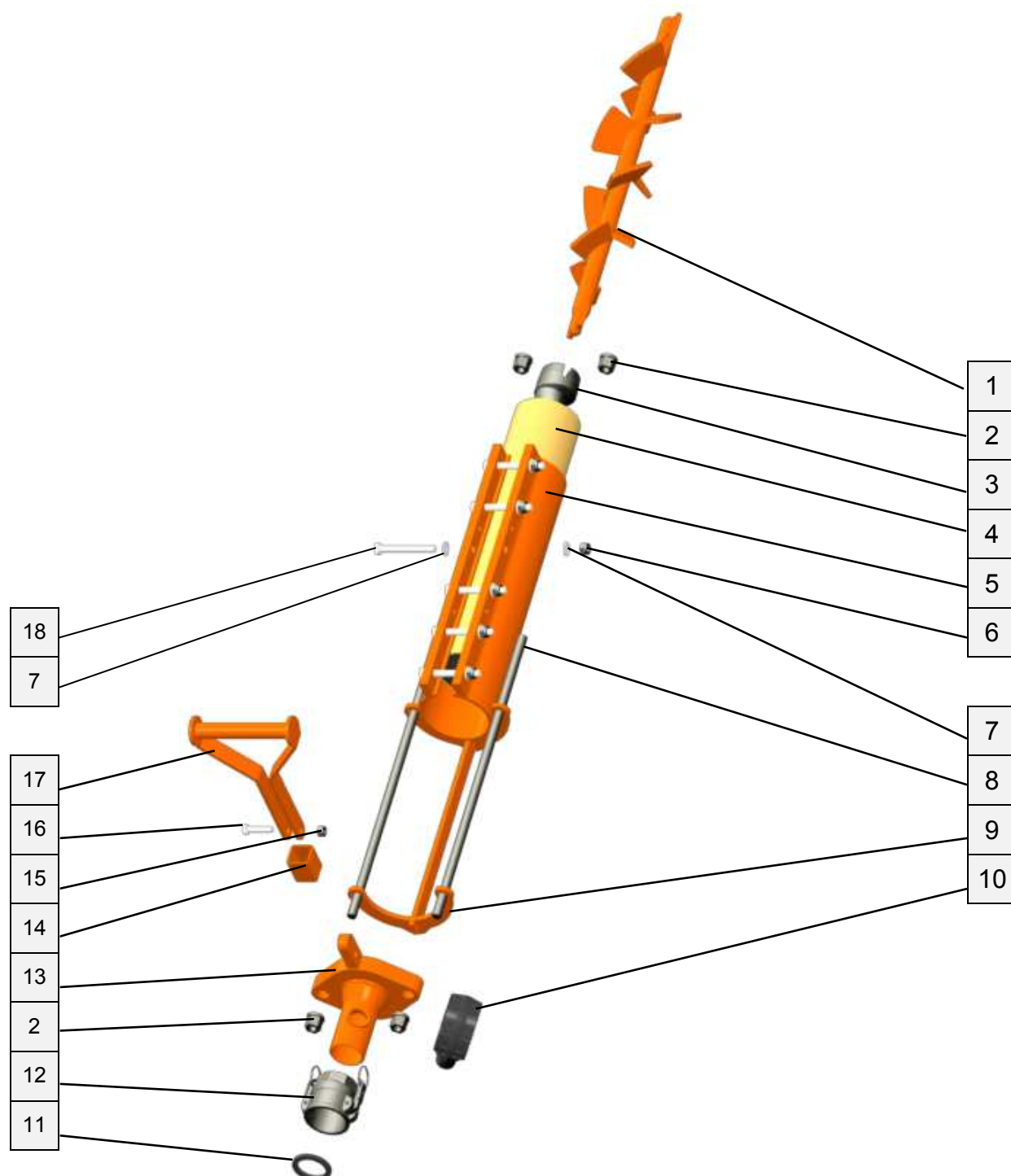
41.8 Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6Render Star

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 53 67 57	Stator RENDER STAR
2	1	00 53 67 58	Collier RENDER STAR
3	1	00 28 05 18	Adaptateur bride d'aspiration ZP 3 L-2L6 complet
4	1	00 28 05 20	Bride d'aspiration ZP 3 L-2L6
5	1	20 10 42 30	Joint torique 117 x 5 pour bride d'aspiration
6	1	00 53 08 18	Aide au montage Bride ZP 3 RAL2004
7	4	20 20 99 21	Écrou à collet zingué M16
8	1	00 28 08 55	Tirant M16 x 600 mm (1 jeu = 2 unités)
9	1	20 20 96 01	Vis à six pans zinguée M10 x 45
10	1	00 40 66 03	Bride de pression ZP 3 L entretoise 2L6 RAL2004
11	1	00 10 22 29	Manomètre de matériaux 50 mm femelle cpl.
12	1	20 20 07 80	Raccord 50 mm femelle/ FI 2" avec joint
13	1	00 09 94 51	Manomètre avec raccords
14	1	00 09 90 88	Manomètre avec boîtier plastique 0-100 bars 1/2" jauge de pression VA
15	1	20 20 72 10	Écrou d'arrêt zingué M10
16	1	00 10 26 60	Tube carré 40 x 40 x 3 x 50lg. RAL2004
17	1	00 10 18 60	Poignée ZP 3 XL RAL2004
18	1	00 54 92 45	Arbre de pompe ZP 3 L RAL2004

Schémas et listes de pièces de rechange



41.9 Unité de pompe R7-3S





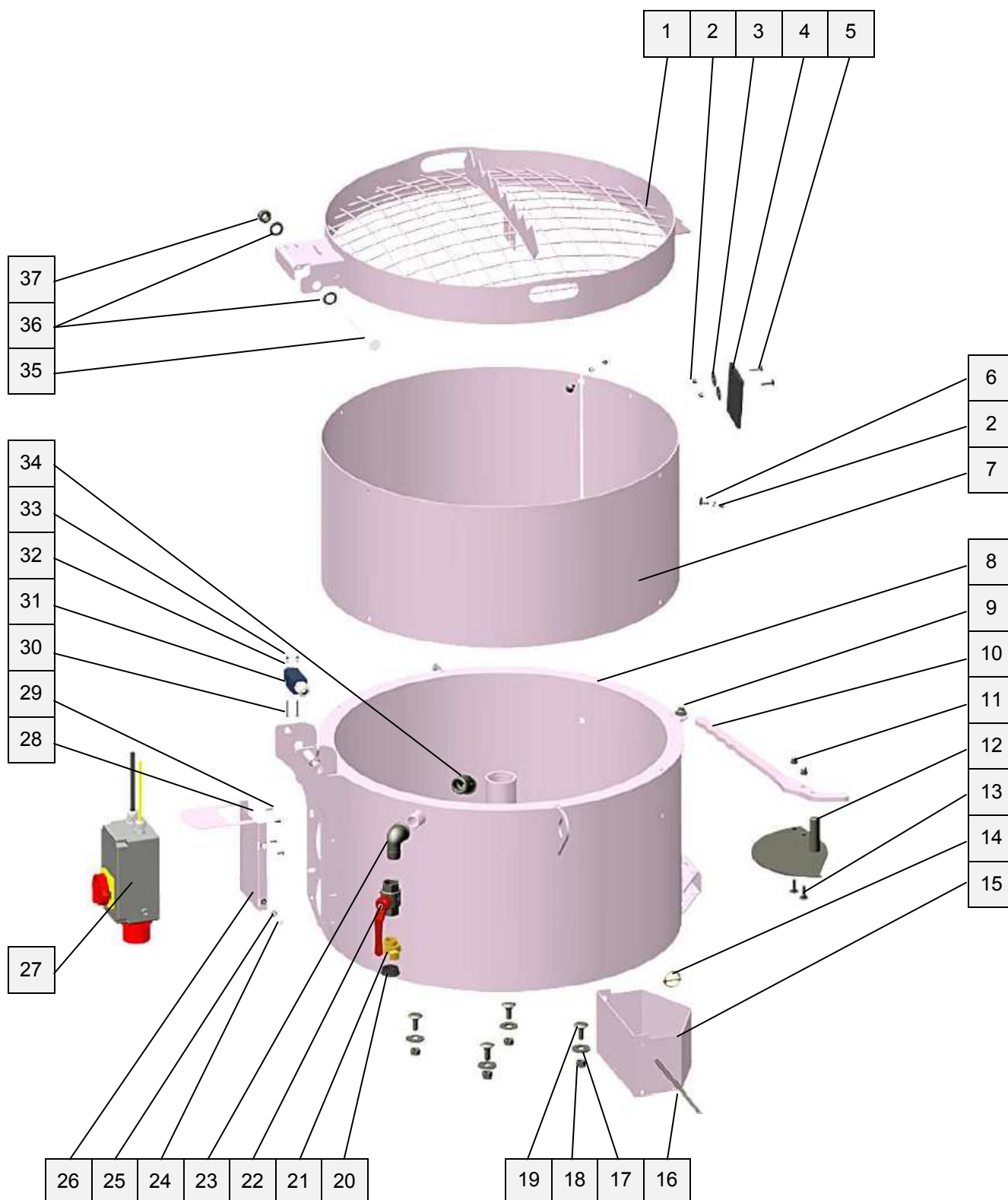
41.10 Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe R7-3S

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 28 61 07	Arbre de pompe R-7 ZP 3 L RAL2004
2	4	20 20 99 21	Écrou à collet zingué M16
3	1	20 11 48 21	Rotor R7-3S
4	1	20 11 63 01	Stator R7-3S
5	1	20 11 79 00	Collier 515 mm pour pompes R 545 mm RAL2004
6	6	20 20 89 00	Écrou d'arrêt zingué M12
7	12	20 20 90 00	Rondelle zinguée B 13
8	1	00 28 08 55	Tirant M16 x 600 mm (1 jeu = 2 unités)
9	1	00 47 82 12	Aide au montage de pompe RAL2004
10	1	00 09 90 89	Manomètre avec protection plastique 0-100 bar 1" mâle
11	1	20 20 07 13	Joint pièce 50M (unité d'emballage : 50)
12	1	20 20 07 80	Raccord pièce 50M taraudage 2" avec joint
13	1	00 47 66 08	Bride de pression ZP 3 L RAL2004
14	1	00 10 26 60	Tube carré 40 x 40 x 3 x 50lg. RAL2004
15	1	20 20 72 10	Écrou d'arrêt zingué M10
16	1	20 20 96 01	Vis à six pans zinguée M10 x 45
17	1	00 10 18 60	Poignée ZP 3 XL RAL2004
18	6	20 20 70 00	Vis à six pans zinguée M12 x 100

Schémas et listes de pièces de rechange



41.11 Réservoir de matériau MULTIMIX





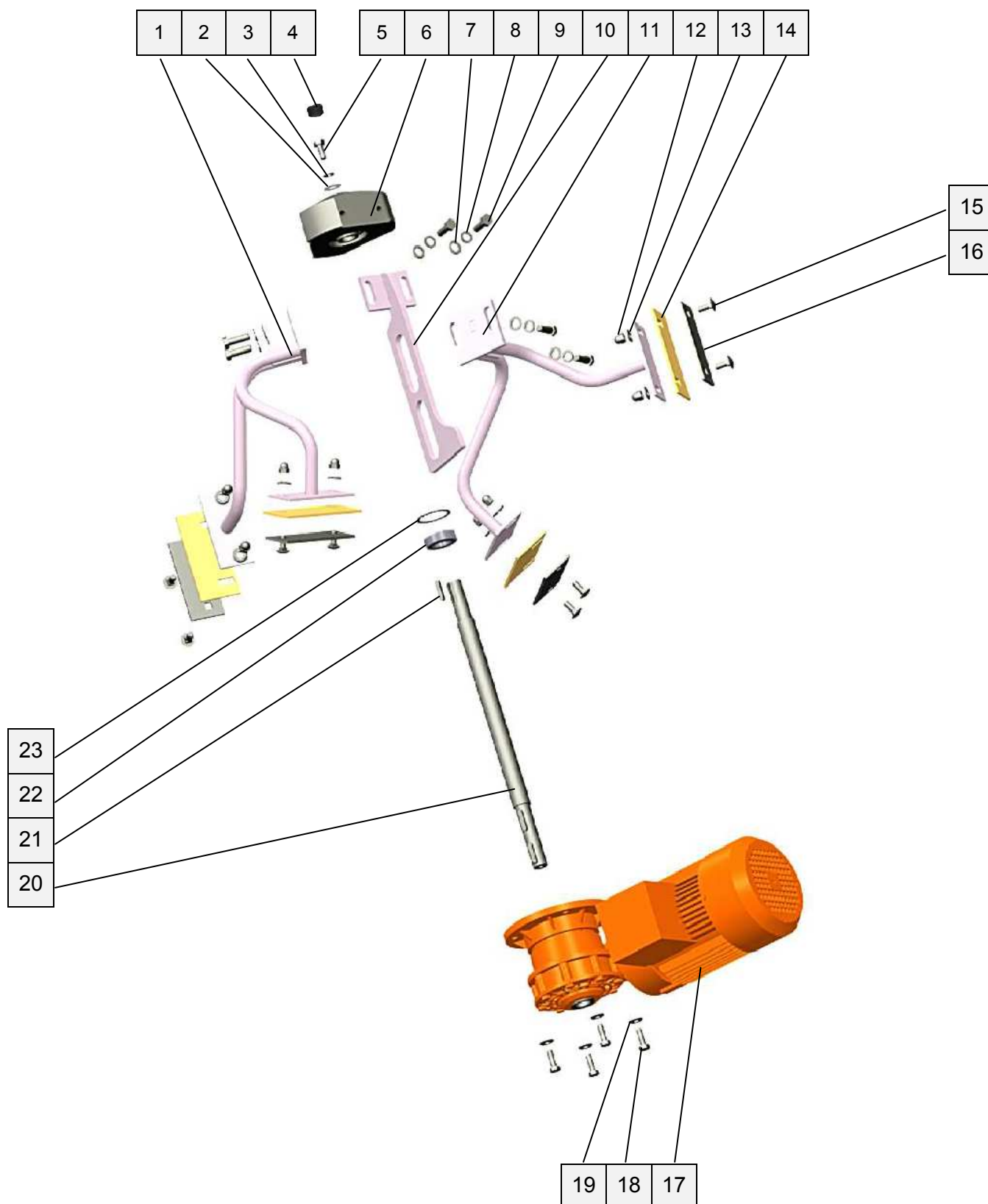
41.12 Liste de pièces de rechange réservoir de matériau MULTIMIX

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 25 15 73	Grille de protection MULTIMIX modèle 2012 RAL9002
2	2	20 20 62 00	Écrou d'arrêt zingué M6
3	2	20 20 93 11	Rondelle zinguée 6,4 x 30 x 1,5
4	1	00 25 17 92	Racleur bras de mélange MULTIMIX modèle 2012
5	2	20 20 63 09	Vis à tête sphérique zinguée M6 x 25
6	2	20 20 63 04	Vis à tête sphérique zinguée M6 x 16
7	1	00 25 15 21	Tôle blindée MULTIMIX modèle 2012
8	1	00 25 16 44	Réservoir de matériau MULTIMIX modèle 2012 RAL9002
9	1	00 21 45 19	Vis à tête sphérique M 8 x 25 avec dispositif anti-perte
10	1	00 25 15 28	Poignée de glissière MULTIMIX modèle 2012 RAL9002
11	2	20 20 66 03	Écrou borgne de sécurité zingué M8
12	1	00 25 15 98	Glissière zinguée MULTIMIX modèle 2012
13	2	20 20 63 23	Vis zinguée à tête sphérique M8 x 25
14	1	20 10 10 10	Goupille clip D 4,5 avec anneau
15	1	00 28 42 98	Orifice de sortie du mortier biseauté ZP 3 L RAL9002
16	1	00 00 79 86	Boulon d'articulation zingué MULTIMIX
17	4	20 20 93 19	Rondelle zinguée 13 x 37 x 3,0
18	4	20 20 89 00	Écrou d'arrêt zingué M12
19	4	00 42 04 07	Vis à tête sphérique zinguée M12 x 30
20	1	20 20 17 00	Joint raccord Geka
21	1	20 20 09 10	Raccord Geka filetage 3/4"
22	1	00 05 79 59	Robinet sphérique 3/4"
23	1	20 20 36 01	Coude 3/4" FE galv.
24	4	20 20 71 03	Vis à six pans zinguée M6 x 20
25	4	20 20 93 00	Rondelle zinguée B 6,4
26	1	00 25 15 94	Plaque de montage interrupteur MULTIMIX modèle 2012 RAL9002
27	1	00 25 56 37	Interrupteur marche/arrêt MULTIMIX 400 V triphasé pour trémie
28	4	20 26 20 01	Rondelle à dents chevauchantes zinguée V 5,3
29	4	20 20 64 07	Vis à tête cylindrique zinguée M5 x 10
30	2	00 03 56 94	Vis à six pans zinguée M4 x 30
31	1	00 00 73 81	Interrupteur final MULTIMIX
32	2	00 03 59 60	Rondelle zinguée 4,3
33	2	20 20 62 03	Écrou d'arrêt zingué M4
34	1	00 03 60 44	Équerre zinguée 3/4" taraudage-taraudage 45°
35	1	20 20 81 04	Vis à six pans zinguée M16 x 150
36	2	20 20 67 00	Rondelle zinguée B 17
37	1	20 20 73 00	Écrou d'arrêt zingué M16

Schémas et listes de pièces de rechange



41.13 Mélangeur avec moto-réducteur





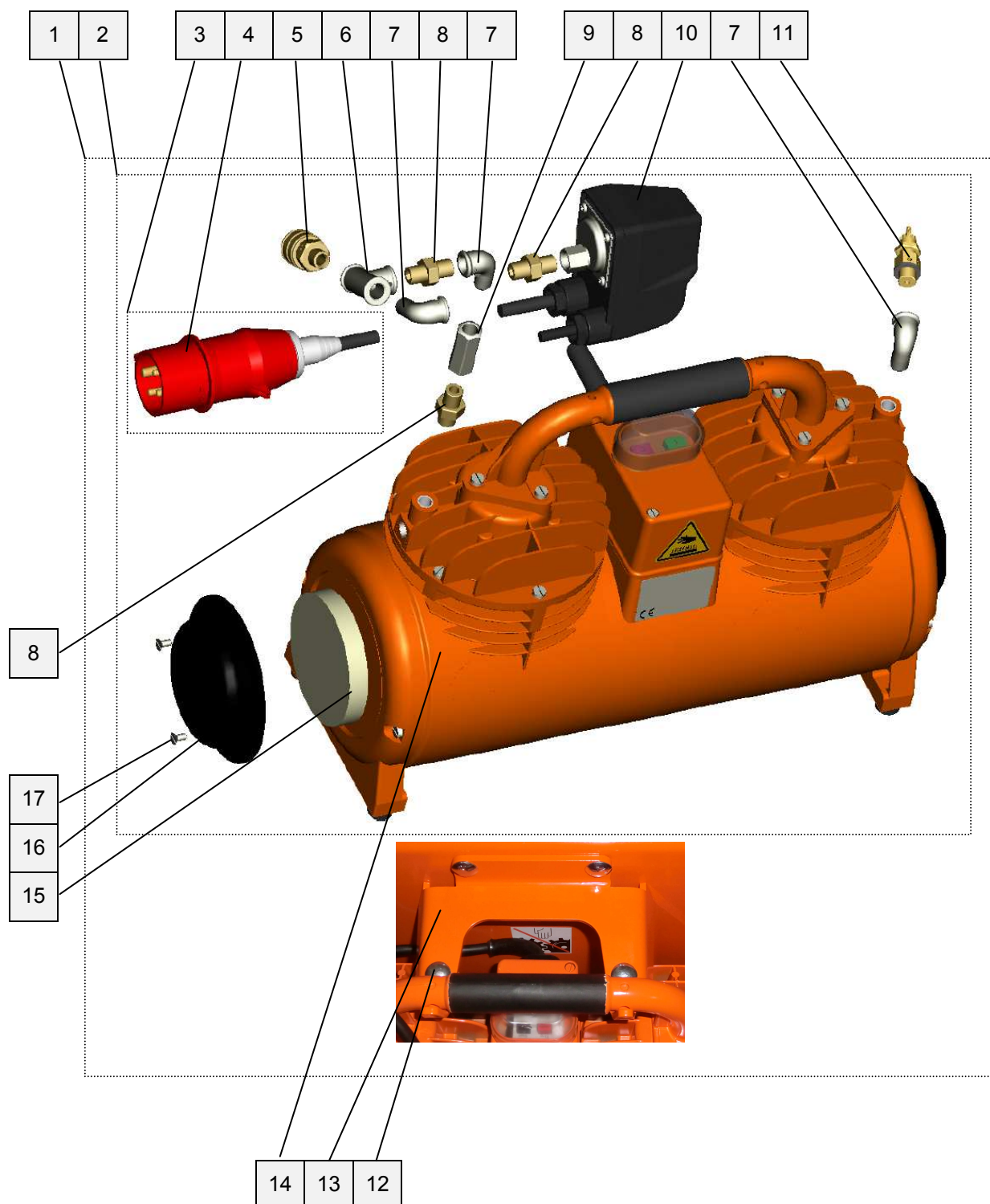
41.14 Liste de pièces de rechange du mélangeur avec moto-réducteur

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 28 47 22	Bras de mélange à l'intérieur et en bas MULTIMIX RAL9002
2	1	20 20 93 26	Rondelle zinguée 10,5 x 30 x 2,5
3	1	20 20 91 11	Rondelle élastique zinguée A 10
4	1	00 12 62 99	Bouchon lamellé
5	1	20 20 99 31	Vis à six pans zinguée M10 x 25
6	1	00 25 15 71	Support corps bras de mélange MULTIMIX modèle 2012 zingué
7	6	20 20 90 00	Rondelle zinguée B 13
8	6	20 20 91 10	Rondelle élastique zinguée B 12
9	6	20 20 99 62	Vis à six pans zinguée M12 x 35
10	1	00 28 47 16	Bras de mélange à l'intérieur MULTIMIX RAL9002
11	1	00 28 47 35	Bras de mélange à l'extérieur et en haut MULTIMIX RAL9002
12	8	00 05 09 70	Écrou borgne de sécurité M10 A2
13	8	00 00 12 74	Rondelle B 10,5 A2
14	4	00 28 48 31	Racleur du bras de mélange MULTIMIX
15	8	00 05 10 71	Vis à tête sphérique M10 x 25 A2
16	4	00 28 48 32	Plaque de serrage caoutchouc de racleur VA MULTIMIX
17	1	00 47 65 97	Motoréducteur 2,2kW 230/400V MULTIMIX
18	4	20 20 99 31	Vis à six pans zinguée M10 x 25
19	4	20 20 91 11	Rondelle de sûreté A 10 zinguée
20	1	00 00 79 93	Arbre d'entraînement MULTIMIX
21	3	20 13 65 03	Clavette A 8 x 7 x 36
22	1	20 12 16 14	Roulement à gorge 6205 2RS
23	1	20 13 65 15	Circlip D 52 x 2

Schémas et listes de pièces de rechange



41.15 Compresseur d'air





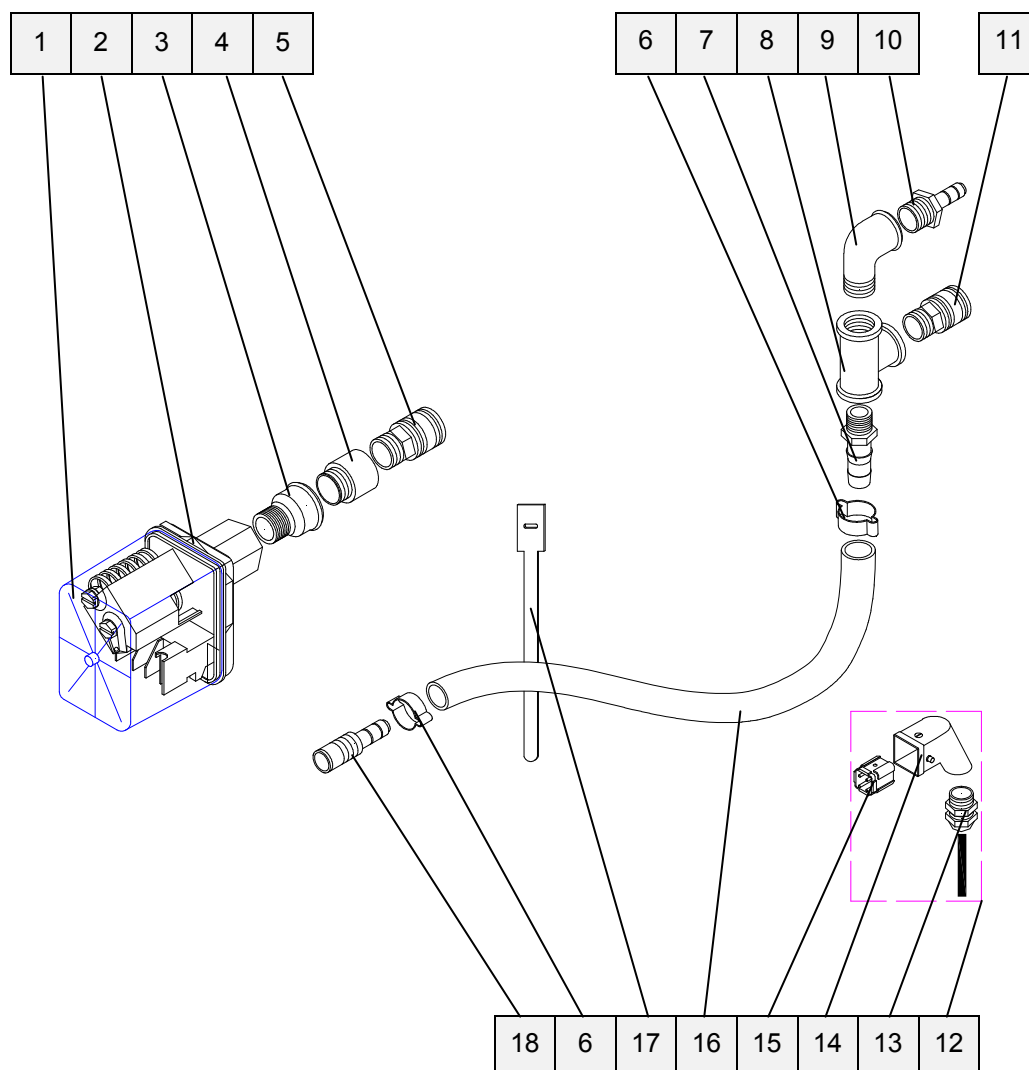
41.16 Compresseur d'air

POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	00 42 43 75	Kit compresseur d'air ZP 3 L MULTIMIX cpl.
2	1	00 41 43 37	Compresseur d'air K2 N avec contrôle de pression G 4 X RAL2004
3	1	20 42 41 11	Câble de raccordement moteur 1,6 m avec fiche CEE 7x16A 6h
4	1	20 42 79 00	Prise CEE 4 x 16 A 6 h rouge
5	1	20 20 20 00	Raccord EWO femelle en M 1/4" sans blocage
6	1	20 20 45 70	Pièce T 1 1/4 " zingué
7	3	20 20 36 50	Coude 1/4" FI-FE zingué
8	3	20 20 37 12	Double vissage 1/4" FE pressostat
9	1	20 21 90 51	Clapet anti-retour 1/4" FI laiton
10	1	20 13 51 10	Pressostat air Typ PT/5 1/4" 1,5-2,5bar triphasé ouvreur
11	1	20 13 12 00	Soupape de sûreté 1/4" 3,5bar
12	2	20 20 63 14	Vis à tête plate M8x16 zingué
	2	20 20 93 13	Rondelle B 8,4 zingué
	2	20 20 72 00	Ecrou de sécurité M8 zingué
13	1	00 28 09 99	Console pour compresseur ZP 3 L RAL2004
14	1	20 13 00 15	Compresseur air K2 N sans contrôle de pression cpl.
15	1	20 13 40 00	Filtre 100 mm pour compresseur
16	1	00 01 01 57	Couvercle silencieux K2
17	2	20 20 74 12	Vis noyée M5x10 zingué

Schémas et listes de pièces de rechange



41.17 Druckabschaltung





Schémas et listes de pièces de rechange

41.18 Pressostat

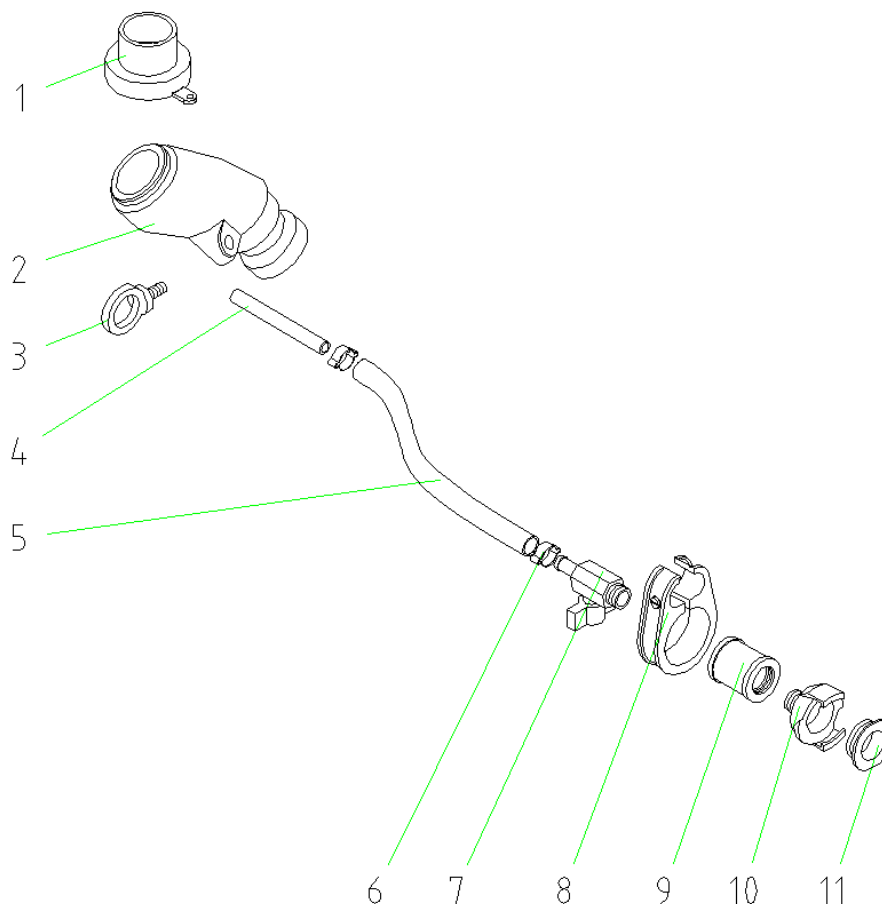
POS	Qté	N° d'article	Désignation de l'article
1	1	20 44 86 00	Capot transparent pour interrupteur manométrique n° d'article 20447600 FF4
2	1	20 44 76 00	Pressostat FF4-4 0,22-4 bars
3	1	00 02 36 19	Pièce de réduction 1/2" filt 3/8" filt. ext. zingué
4	1	20 20 34 20	Rallonge de robinet 1/2" x 20 MS
5	1	20 20 20 02	Raccord EWO pièce M 1/2" filetage ouvert
6	2	00 05 91 96	Pince pour tuyaux 19-21 (unité d'emballage=10 pièces)
7	1	20 19 04 11	Jonction de tuyau 1/4"FE avec douille cannelée 1/2"
8	1	20 20 45 70	Pièce T 1/4 " zingué
9	1	20 20 36 50	Coude 1/4" FI-FE zingué
10	1	20 20 21 03	Raccord EWO mâle en V 1/4" AG
11	1	20 20 20 00	Raccord EWO femelle en M 1/4" sans blocage
12	1	20 44 76 33	Câble pour pressostat
13	1	20 43 05 00	Vissage Skintop filet de tube armé 11
14	1	20 42 86 05	Boîtier d'embout 4 + 5 pôles coudé
15	1	20 42 86 06	Broche 4 pôles HAN 3A
16	1	20 21 35 02	Tuyau air/eau 1/2" x 960mm
17	2	00 46 16 85	Attaches de câble
18	1	20 20 21 00	Raccord EWO / douille 1/2" mâle

Schémas et listes de pièces de rechange



41.19 Appareil de nettoyage fin 35 V sans trou

Numéro d'article : 00 14 83 84

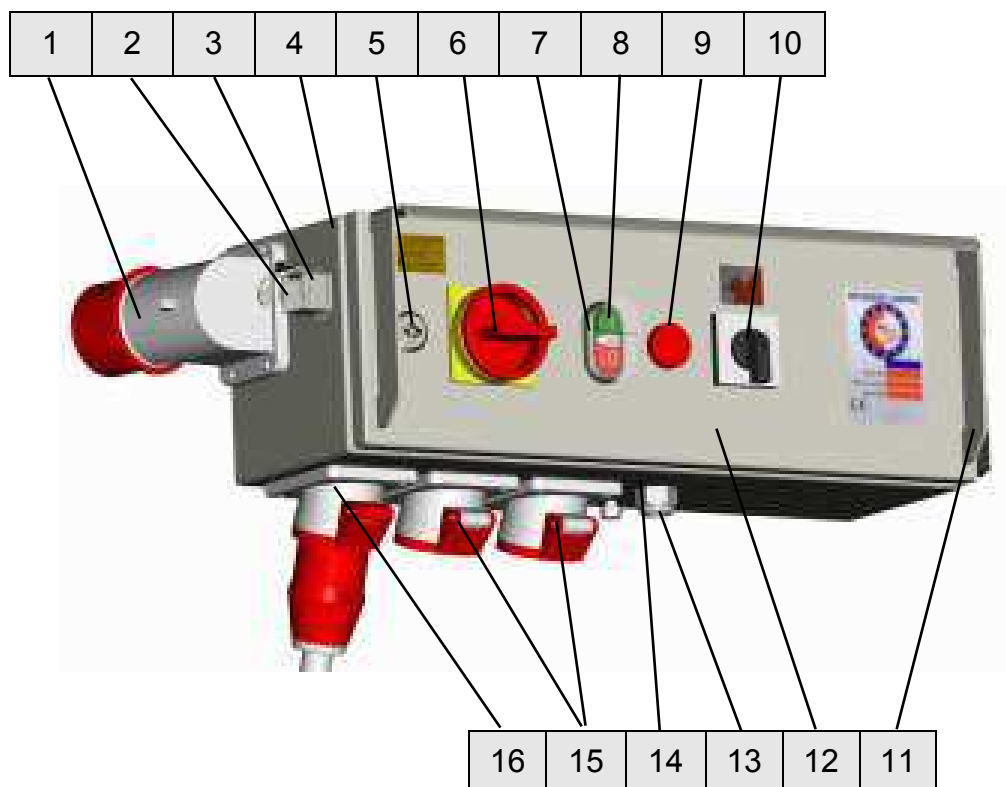


Pos.	Qté	N° d'art.	Désignation
1	1	20 19 66 00	Buse à mortier 20 mm
2	1	20 19 61 00	Tête de projection 35 mm
3	1	20 20 99 80	Vis à œil zinguée M10 x 19 DIN 580
4	1	20 19 01 00	Tube de buse d'air 140 mm
5	1	20 19 05 10	Segment de tuyau 9 mm x 310 mm
6	2	20 20 261 1	Pince pour tuyaux 14-17
7	1	20 19 03 20	Robinet sphérique filetage 3/8" avec embout 10 mm unité d'emballage 10
8	1	20 19 62 00	Dispositif de fixation 35 mm
9	1	20 20 30 02	Manchon zingué 3/8" n° 16
10	1	20 20 10 00	Raccord Geka filetage 3/8" (unité d'emballage : 10)
11	1	20 20 17 00	Joint raccord Geka



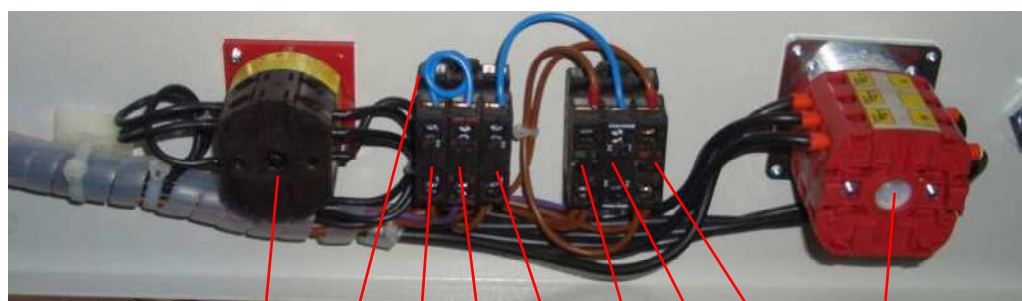
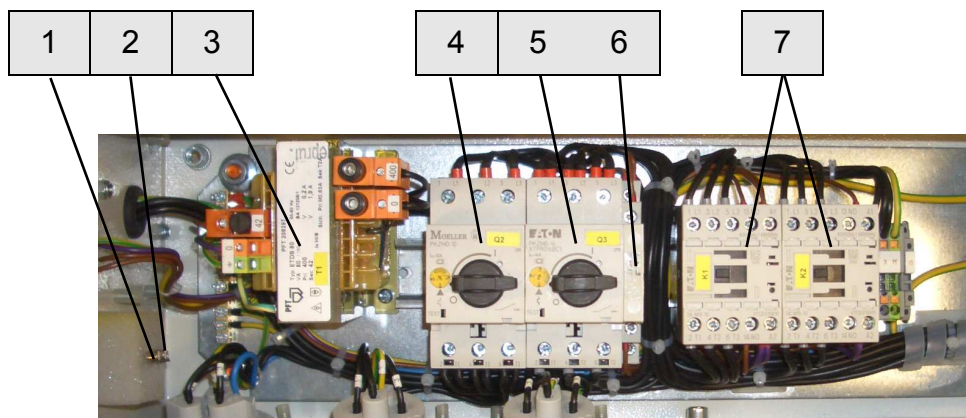
Schémas et listes de pièces de rechange

41.20 Armoire de commande ZP 3 L 400 V triphasé 00280800



Pos.	Qté	N° d'art.	Désignation
1	1	20425100	Prise de l'appareil CEE 5 x 32 A 6 h rouge
2	1	00104568	Prise isolante 4 pôles, 10 A matière plastique
3	1	20428604	Boîtier 4/5 pôles, HAN 3A/HA 4
4	1	00280538	Boîtier vide ZP 3 L RAL 9002/structure
5	1	00036249	Fermeture de l'armoire de commande (double panneton)
6	1	00206458	Inverseur principal 4 pôles
7	1	00053832	Bouton lumineux marche/arrêt double pression
8	1	00053831	Membrane de touche polygonale pour bouton double pression
9	1	00053875	Façade de témoin lumineux rouge M22
10	1	00290738	Interrupteur marche/arrêt 3 pôles avec retour
11	2	00178073	Charnière de l'armoire de commande
12	1	00280547	Porte ZP 3 L RAL 9002/structure
13	1	00041127	Vissage Skintop M 20 x 1,5
14	1	00041145	Contre-écrou Skintop M 20 x 1,5
15	2	20426610	Prise CEE en saillie 4 x 16 A 6 h rouge
16	1	00019416	Prise CEE en saillie 5 x 16 A 6 h rouge

Schémas et listes de pièces de rechange



15	14	12	13	12	11	10	9	8
----	----	----	----	----	----	----	---	---

Pos.	Qté	N° d'art.	Désignation
1	2	00087253	Fusible fin 5 x 30, 0,63 A
2	1	20419021	Fusible fin 5 x 20, 2,0 A
3	1	00208297	Transformateur de commande 400 V - 42 V 80 VA avec fusible
4	1	00043842	Disjoncteur-protecteur 6 - 10 A PKZM0-10
5	1	00042602	Disjoncteur-protecteur 10 - 16 A PKZM 0-16
6	1	00021401	Contact auxiliaire NHI-11-PKZO
7	2	00084224	Contacteur à entrefer DIL M15-10 42 V
8	1	00206458	Inverseur principal 4 pôles
9	1	00053836	Élément de contact 1 contact à ouverture M22 - K01
10	1	00053881	Élément d'éclairage blanc 12 - 30 V
11	1	00053835	Élément de contact 1 contact à fermeture M22 - K10
12	2	00053886	DEL - résistance additionnelle pour 42 V
13	1	00053879	Diode rouge 12-30 V M22
14	2	00053834	Adaptateur de fixation pour éléments d'interrupteurs
15	1	00290738	Interrupteur marche/arrêt 3 pôles avec retour



Schéma de branchement S1211

42 Schéma de branchement S1211

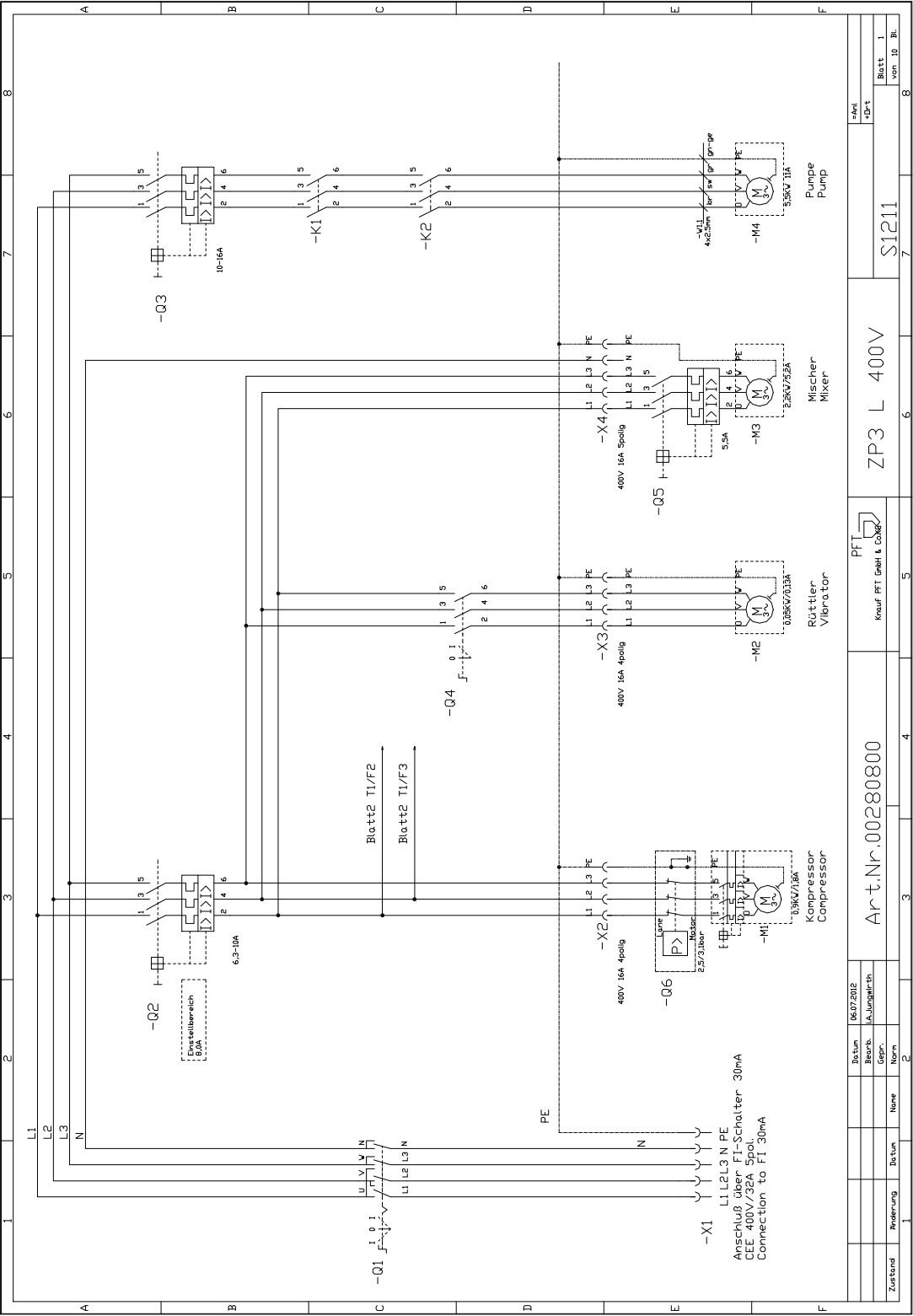
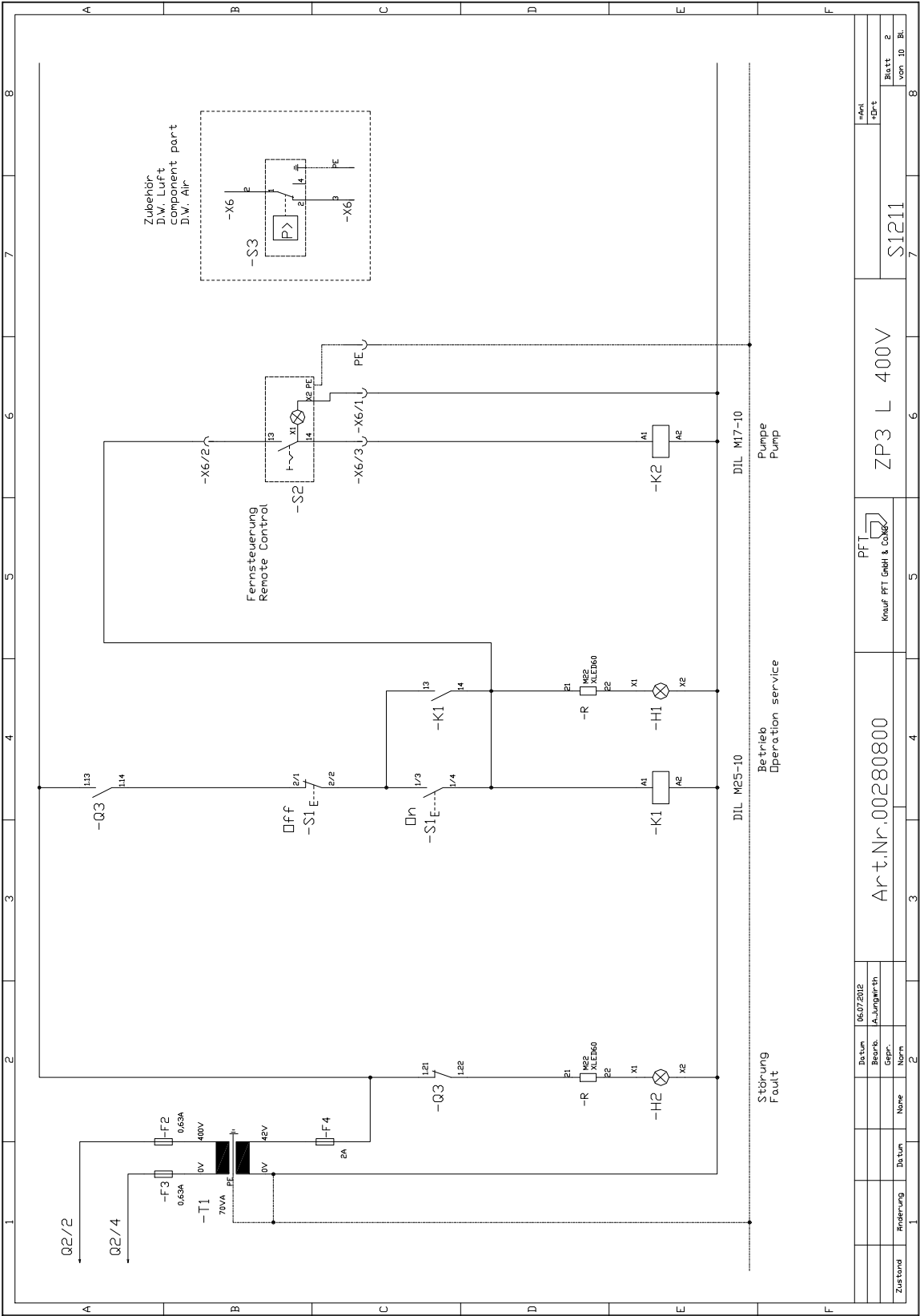


Schéma de branchement S1211





43 Index

A

Accessoires	15
Accessoires recommandés	16
Affichages de dysfonctionnements.....	37
Appareil de nettoyage fin 35 V sans trou	70
Armoire de commande	15
Armoire de commande n° d'art. 00280800.....	71
Arrêt d'urgence	35
Avantages en bref	18

C

Cadre et grille de protection ZP 3 L.....	52
Caractéristiques techniques ZP 3 L MULTIMIX ...	9
Causes possibles :	39
Changement de sens de rotation	27
Changement de sens de rotation du moteur de la pompe en cas d'obstruction de tuyau	40
Chargement de matériau dans la MULTIMIX.....	29
Chargement du Multimix avec du matériau en sac	30
Composants	13
Compresseur d'air	66, 67
Conditions d'exploitation.....	10
Conservation du mode d'emploi pour consultation ultérieure	8
Consignes de sécurité	20
Consignes générales concernant la pose du compresseur d'air	17
Consistance du mortier.....	33
Contrôle	7
Contrôle de la pression du mortier	43
Contrôle du sens de rotation de MULTIMIX	25
Contrôle du sens de rotation de ZP 3 L.....	26
Contrôle effectué par le conducteur de machine..	7
Contrôle périodique	7
Coupon de contrôle	11

D

Déclaration de conformité CE.....	6
Démontage	51
Démontage	50
Description	18
Desserrage des raccords.....	41
Dispositifs de sécurité du compresseur d'air	17
Domaines d'application.....	18
Données générales.....	9
Druckabschaltung	68
Dysfonctionnements	37

E

Élimination	51
Élimination de bouchons dans les tuyaux	40
Emballage	20, 22
En cas de longue interruption du travail	34
Équipement de protection	

Installation	37
Utilisation.....	22

Évacuation de l'eau résiduelle	27
Évacuation de la pression de mortier	36

F

Filtre à air du compresseur	49
Fluidité / Propriété d'acheminement	19
Fonctionnement sans air	34
Fonctionnement ZP 3 L MULTIMIX	18

G

Généralités.....	8
------------------	---

I

Index	75
Informations concernant le mode d'emploi.....	8
Inspection du transport	21
Interruption du travail	34

L

Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6	57
-----------------------------------------------------------	----

Index

Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe 2L6Render Star	59	Nettoyage de ZP 3 L	42
Liste de pièces de rechange de l'unité de pompe R7-3S	61	Nettoyage du tuyau à mortier	43
Liste de pièces de rechange du cadre et de la grille de protection ZP 3 L	53	Niveau de puissance sonore	10
Liste de pièces de rechange du mélangeur avec moto-réducteur	65	O	
Liste de pièces de rechange du moto-réducteur et de l'unité d'étanchéité	55	Ouverture du robinet d'air sur l'appareil de nettoyage fin	33
Liste de pièces de rechange réservoir de matériau MULTIMIX	63	P	
Lubrification de l'unité d'étanchéité	49	Personnel	
M		Maintenance	46
Maintenance du moteur et du réducteur	48	Personnel	
Manomètre de pression du mortier	25	Démontage	50
Manomètre de pression du mortier	19	Installation	38
Marche à suivre en cas de dysfonctionnement ..	37	Première mise en service	38
Matériau	19	Plan de maintenance	48
Mélangeur avec moto-réducteur	64	Plaque signalétique	11
Mesures à prendre après les travaux de maintenance	50	Poussières toxiques	29
Mesures à prendre en cas de coupure de courant	36	Prédégradation du tuyau à mortier	40
Mise à l'arrêt de MULTIMIX	31	Préparation	23
Mise à l'arrêt du compresseur d'air	35	Préparation des tuyaux à mortier	28
Mise en marche brève de la ZP 3 L	32	Présentation	12
Mise en marche de ZP 3 L	33	Pressostat	69
Mise en marche de ZP 3 L	27	Prise en compte de la pression du mortier	41
Mise en marche du compresseur d'air	33	Protection de l'environnement	49
Mise en marche et mise en service	29	R	
Mise en marche et mise en service de ZP 3 L ..	31	Raccordement d'eau du baril d'eau	26
Mise en place de la machine	23	Raccordement de l'alimentation électrique	24
Modification du régime du moteur de la ZP 3 L ..	34	Raccordement de l'alimentation en eau	26
Moto-réducteur à vitesse variable 5,5 kW	14	Raccordement de l'appareil de nettoyage fin	32
Moto-réducteur et unité d'étanchéité	54	Raccordement du tuyau à air pour appareil de nettoyage fin	32
MULTIMIX pour ZP 3 L	13	Raccordements	9
N		Réglage du bras de mélange	47
Nettoyage	41	Règles de sécurité	19
Nettoyage de la pompe	44, 45	Réservoir de matériau MULTIMIX	62
		Resserrage de la pompe	45
		Retrait de la pompe	44
		Risque d'écrasement au niveau de la grille de protection	30
		Risque de gel	45

**S**

Schéma coté ZP 3 L MULTIMIX.....	11
Schéma de branchement	73
Schéma de pièces de rechange.....	52
Sécurisation contre la remise en marche	41
Sécurité.....	22, 37, 46
Sécurité.....	50
Signes d'obstruction des tuyaux.....	39
Stockage.....	20
Structure	8
StructureFonction	12
Surface brûlante sur le compresseur d'air.....	17

T

Tableau de dysfonctionnements	38
Traitement du matériau	31
Transport	20, 21
Transport par grue	21
Travaux de dépannage.....	37
Travaux de maintenance MULTIMIX.....	47

Tuyau à mortier.....	28
----------------------	----

Tuyaux à mortier	28
------------------------	----

U

Unité de pompe 2L6	56
Unité de pompe 2L6 avec arbre de pompe Render Star	58
Unité de pompe 2L6 ZP 3 L.....	14
Unité de pompe R7-3S	14, 60
Usage prévu du compresseur d'air.....	16
Utilisation	22
Utilisation conforme du compresseur d'air	16

V

Valeurs de puissance	10
Vibrations	10
Vidange du MULTIMIX	30

W

Wartung ZP 3 XL / V.....	46
--------------------------	----

Z

ZP 3 L pour MULTIMIX.....	13
---------------------------	----







THE FLOW OF PRODUCTIVITY



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-iphofen.de
www.pft.eu