

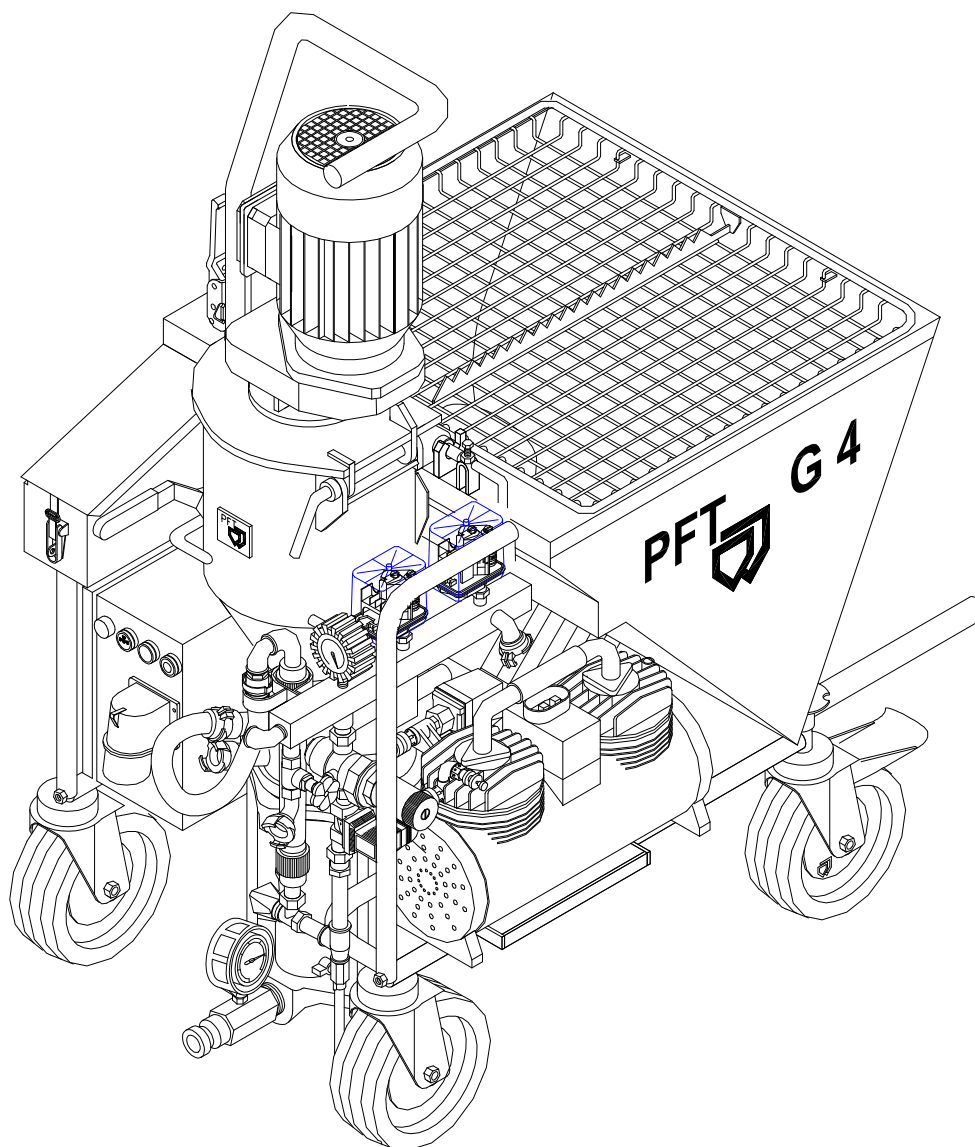
NOTICE D'UTILISATION

(Référence de la notice d'utilisation : 00 10 63 09)

(Référence de la liste des pièces de la machine : 00 08 31 19)

POMPE MELANGEUSE

PFT G 4



EXPERTS EN MATIÈRE D'ÉCOULEMENT



La transmission de ce document, même partielle, n'est permise qu'avec autorisation écrite. Toutes les caractéristiques techniques, tous les dessins, etc., sont protégés par la loi relative à la propriété intellectuelle. Tous droits, erreurs et modifications réservés.

© by Knauf PFT GmbH & Co. KG

Cher client,

Toutes nos félicitations pour votre achat. Votre choix est judicieux, puisque vous savez apprécier la qualité d'un produit de marque fabriqué par une entreprise de renom.

La pompe mélangeuse **PFT G 4** a été élaborée selon les dernières innovations techniques. Elle a été conçue de manière à pouvoir fonctionner même dans les conditions de chantier les plus difficiles.

Cette notice d'utilisation doit se trouver en permanence à proximité de la machine et toujours à portée de main. Elle vous renseigne sur les différentes fonctions de l'appareil. Cette notice d'utilisation doit être soigneusement lue avant de mettre la machine en service, car nous déclinons toute responsabilité en cas d'accidents et de destruction du matériel découlant d'une utilisation incorrecte.

La pompe mélangeuse **PFT G 4**, si elle est utilisée correctement et manipulée soigneusement, s'avérera une aide précieuse et fiable.

Première inspection après livraison

L'une des tâches importantes effectuée par les monteurs livrant la pompe mélangeuse **PFT G 4** consiste à vérifier le réglage de la machine à la fin de la première étape de travail. Les réglages par défaut peuvent être modifiés au cours du premier cycle. Si ceux-ci ne sont pas effectués à temps, autrement dit immédiatement après la mise en service, des pannes de service risquent de se produire.

En principe, chaque monteur doit procéder aux contrôles et autres réglages suivants une fois l'appareil remis et les instructions relatives à la pompe mélangeuse **PFT G 4** fournies, soit au bout de deux heures de service environ :

- Manostat eau
- Pression de la pompe, pression de retenue
- Manostat air
- Réducteur de pression

Table des matières

Table des matières	4
Utilisation conforme	6
Fonctionnement	6
Consignes de sécurité fondamentales	6
Signalisation	9
Vue d'ensemble G 4	11
Vue d'ensemble armoire électrique	12
Vue d'ensemble détendeur d'eau/d'air	13
Vérification des valeurs de réglage (réglage usine)	14
Contrôle des pressions d'acheminement et de retenue	16
Mise en service de la machine	17
Fonctionnement comme pompe mélangeuse	18
Appuyer sur la touche de départ eau, la pompe à eau se met en marche (combinateur d'inversion sur Automatique)	18
Consistance du mortier	21
Appareils de projection et buses	21
Interruption du travail	21
Mesures en fin de travail / nettoyage	22
Débouchage des flexibles	24
Mesures à prendre en cas de panne d'électricité	24
Mesures à prendre en cas de panne d'eau	25
Mesures à prendre en cas de risque de gel	25
Transport	26
Maintenance	26
Accessoires	27
Panne – Cause – Remède	28
Illustration des pièces de rechange réservoir de matériau et bâti	32
Liste des pièces de rechange réservoir du matériau et bâti	33
Illustration des pièces de rechange de la roue à godets	34
Liste des pièces de rechange de la roue à godets	35
Illustration des pièces de rechange tube mélangeur et motoréducteur	36
Liste des pièces de rechange tube mélangeur et motoréducteur	37
Illustration des pièces de rechange unité de pompe	38
Liste des pièces de rechange unité de pompe	39
Illustration des pièces de rechange armoire électrique	40
Liste des pièces de rechange armoire électrique	41
Illustration des pièces de rechange armoire électrique	42
Liste des pièces de rechange armoire électrique	43

Illustration des pièces de rechange détenteur d'eau	44
Liste des pièces de rechange détenteur d'eau.....	45
Illustration des pièces de rechange jeu d'équipement AV 3 400 V	46
Liste des pièces de rechange jeu d'équipement AV 3 400 V	47
Illustration des pièces de rechange compresseur pneumatique LK 250 – coupure de pression Handy K 2	48
Liste des pièces de rechange compresseur pneumatique LK 250 – coupure de pression Handy K 2.....	49
Schéma des connexions	50
Schéma des connexions	51
Liste de vérification pour contrôle annuel d'experts (exemplaire à photocopier)	52
Données techniques.....	54

Utilisation conforme

Le modèle **PFT G 4** est une pompe mélangeuse à service continu pour mortiers secs pré-mélangés à granulométrie de 3 mm maximum pour machines.

Il convient de toujours respecter les directives du fabricant du matériau.

Fonctionnement

Le modèle **PFT G 4** est une pompe mélangeuse à service continu pour mortiers secs pré-mélangés. Elle peut être remplie aussi bien avec les matériaux en sac qu'avec un capot de transfert ou un capot d'alimentation pour silo.

Veillez vous conformer aux directives de traitement du fabricant de la machine.

La machine est composée d'éléments amovibles permettant un transport rapide et confortable grâce aux dimensions réduites et pratiques ainsi qu'à un poids léger.

Les éléments suivants doivent être contrôlés lors du service :

- Raccord électricité du chantier - armoire électrique
- Raccord armoire électrique - moteur de la pompe
- Raccord armoire électrique - compresseur
- Raccord compresseur - détendeur d'air
- Raccord réseau hydraulique - détendeur d'eau
- Raccord détendeur d'air - flexible pneumatique
- Raccord flexible pneumatique - projecteur d'enduit fin
- Raccord tube de mélange - manomètre de pression du mortier
- Raccord manomètre de pression du mortier - flexible à mortier
- Raccord flexible à mortier - projecteur d'enduit fin

Consignes de sécurité fondamentales

Les désignations ou symboles suivants sont employés dans la notice d'utilisation pour indiquer des informations particulièrement importantes :

REMARQUE

Informations particulières relatives à l'utilisation économique de la machine.

ATTENTION !

Informations particulières ou signalisations, voire interdictions visant à prévenir les dommages.



ATTENTION !

La machine ne doit être utilisée que dans un état technique irréprochable ainsi que dans le respect des dispositions, de la sécurité et des dangers tels que décrits dans la notice d'utilisation ! Il convient tout particulièrement de remédier immédiatement aux pannes pouvant nuire à la sécurité.

Afin de rendre l'utilisation de nos machines aussi facile que possible, nous souhaitons que vous vous familiarisiez avec les règles de sécurité les plus importantes. Si vous les respectez, vous pourrez utiliser, profiter pleinement de la qualité de la machine et travailler avec celle-ci en toute sécurité sur une période prolongée.

Consignes de sécurité générales

1. Les consignes de sécurité et d'avertissement apposées sur la machine doivent absolument être respectées et rester lisibles !
2. Les procédures de mise en marche et à l'arrêt, les affichages de contrôle et les lampes de signalisation doivent être respectés tels qu'ils sont décrits dans la notice d'utilisation.
3. La machine doit être installée sur une surface plane et doit être bloquée de manière à ne pas être déplacée inopinément. Elle ne doit pas subir de basculement ou de roulement. La machine doit être disposée de manière à ce que des objets ne puissent la percuter s'ils tombent. Les éléments de commande doivent être accessibles.
4. La machine doit faire l'objet d'un contrôle des dommages et vices visibles au moins une fois par cycle ! Les conduites électriques, accouplements, prises, conduites d'air, d'eau et d'acheminement doivent faire l'objet d'une attention particulière. Les vices constatés doivent immédiatement être réparés.
5. Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences techniques telles qu'établies par le fournisseur. C'est toujours le cas pour les pièces originales PFT.
6. Seul un raccordement de la machine à une armoire de distribution pour les chantiers équipée d'un disjoncteur de protection FI (30 mA) est autorisé. Si la commande de la machine contient un transformateur de fréquence à 3 phases, le disjoncteur de protection FI (30 mA) de l'armoire de distribution pour les chantiers doit réagir à tous types de courant.
7. Seul un personnel formé et autorisé est autorisé à mettre en marche la machine. Les compétences du personnel en matière d'utilisation, d'équipement, de maintenance et d'entretien doivent être établies clairement !
8. Le personnel en formation ou suivant une formation générale ne peut toucher à la machine que sous la surveillance d'une personne expérimentée !
9. Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne peuvent être effectués selon les règles électrotechniques en vigueur que par des électriciens ou par des personnes ayant suivi une formation relative à l'électricité sous la surveillance d'un électricien.
10. Avant de procéder à tous travaux de maintenance et d'entretien, la machine doit avoir été mise à l'arrêt complet et verrouillée de manière à éviter toute mise en marche inopinée (en verrouillant l'interrupteur principal ou en apposant un panneau d'avertissement sur l'interrupteur principal).
11. Si des travaux sur des pièces sous tension s'avèrent nécessaires, la présence d'une deuxième personne est nécessaire, cette même personne pouvant couper le courant en cas d'urgence.
12. Les raccords des conduites d'acheminement doivent être exempts de pression avant leur ouverture !
13. Avant de nettoyer la machine au jet d'eau, tous les orifices où l'eau ne doit pas s'infiltrer pour des raisons de sécurité et de fonctionnement doivent être recouverts (les moteurs électriques et armoires électriques, par exemple). Une fois le nettoyage accompli, retirer complètement toutes les couvertures.
14. Prière d'utiliser uniquement les fusibles originaux avec intensité du courant prescrite !
15. Même en cas de déplacement léger de la machine, elle doit être coupée de toute alimentation électrique externe. Avant de remettre la machine en marche, il faut rétablir le courant sur celle-ci en la raccordant au secteur.
16. La machine peut être transportée à l'aide d'une grue à condition d'être attachée à une palette Europe. Toutes les pièces détachables doivent avoir été démontées au préalable. Personne ne doit se trouver dans la zone dangereuse de la grue. Toutes les mesures préventives nécessaires doivent avoir été prises afin d'empêcher les pièces de tomber.
17. Il est interdit de manipuler les dispositifs de sécurité, comme les commutateurs à inclinaison et les grilles de protection, par exemple. Les dispositifs de sécurité doivent être contrôlés séparément avant tout début des travaux.
18. En cas d'arrêt prolongé des travaux, le matériau risque de se bloquer, ce qui peut causer des pannes. C'est pourquoi, en cas de pauses prolongées, il faut faire tourner la machine à vide et la nettoyer (y compris l'appareil de projection et les flexibles d'acheminement).
19. Ne jamais toucher les objets situés dans le réservoir de matériau sec ou dans le réservoir de la pompe.

20. Si le niveau d'émission sonore permanent atteint une valeur supérieure à 85 dB (A), une protection antibruit appropriée doit être mise à disposition.
21. La machine doit être contrôlée une fois par an par un expert. Le contrôle doit faire l'objet d'un rapport faisant état des points suivants : contrôle visuel des vices détectés, contrôle du fonctionnement de l'appareil, vérification des dispositifs de sécurité, vérification de la haute tension de l'armoire électrique.
22. En cas de risque de gel, les éléments ayant trait à la sécurité pourraient être endommagés. En cas de risque de gel, toujours évacuer l'eau.
23. Le plan de lubrification et de maintenance de la machine doit être respecté, sans quoi la garantie sera caduque.
24. Les modifications de la machine ne sont pas autorisées et découlent le cas échéant sur une exclusion de la responsabilité de Knauf PFT GmbH & Co. KG.
25. Dans le cas des pompes et des pompes mélangeuses, les consignes de sécurité suivantes viennent s'ajouter aux précédentes : pour les travaux de projection, il faut porter les protections appropriées : lunettes de protection, chaussures de sécurité, vêtements de protection, gants et, éventuellement, une crème de protection et une protection respiratoire. En cas de débouchage, la personne chargée de cette tâche doit se positionner de manière à ce que le mortier s'échappant de la machine ne puisse l'atteindre. Il faut également porter des lunettes de protection. Aucune autre personne ne doit se trouver à proximité immédiate de la machine !

Seuls des flexibles d'acheminement agréés pour supporter une pression de service de 40 bars au minimum peuvent être utilisés. La pression de rupture du flexible d'acheminement ne doit pas être inférieure à 2,5 fois la valeur de la pression de service. Il est interdit de faire fonctionner la machine sans manomètre de pression du mortier. Avant d'ouvrir les flexibles de pression du mortier, il faut procéder à un retrait de la pression dans ceux-ci. En cas d'utilisation à distance de la machine à l'aide d'un appareil de projection ou d'une télécommande, il est possible d'allumer ou d'éteindre la machine à tout moment sans que la présence d'une personne travaillant directement sur la machine soit nécessaire.

Signalisation

Les symboles et plaques indicatrices suivantes se trouvent dans la zone de travail. Ils concernent la zone directement à proximité de l'endroit où ils se trouvent.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure si les symboles sont illisibles !

Au cours du temps, les autocollants et plaques peuvent s'encrasser ou devenir illisibles.

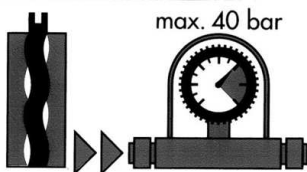
Par conséquent :

- Maintenir constamment tous les signaux de sécurité, d'avertissement et conseils d'exploitation dans un bon état de visibilité.
- Remplacer immédiatement les plaques et autocollants endommagés.



Machine en marche

Ne pas mettre les mains sur la machine si elle est en marche.



Pression maximale

Ne pas dépasser la pression maximale.



Blessure aux mains

Ne pas mettre les mains aux endroits portant ce signal.

Vous encourez le risque de vous coincer les mains ou de les blesser de toute autre manière.



Démarrage automatique

La machine démarre automatiquement.



Tension électrique

Seuls les électromécaniciens sont autorisés à travailler dans les zones ainsi désignées.

L'accès aux postes de travail ainsi que l'ouverture de l'armoire où figure ce type de signalisation sont interdits aux personnes ne disposant pas de l'autorisation requise.



Composants en mouvement

Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer les travaux de maintenance avec la machine ouverte. Tant que la machine est en mouvement, il y a risque de blessures.

**Air comprimé**

Avertissement de présence d'air comprimé.

**Zone dangereuse**

Avertissement de présence de zone dangereuse dans les espaces de travail.

**Gants de protection**

Pour protection des mains de friction, écorchures, piqûres ou blessures profondes, ainsi que pour le contact avec des surfaces très chaudes.

**Lire la notice d'utilisation**

N'utiliser l'objet ainsi désigné qu'après avoir lu la notice d'utilisation.

**Protection du visage**

Pour la protection des yeux et du visage des flammes, des étincelles ou de la braise, ainsi que des particules très chaudes ou des gaz d'échappement.

**Machine en marche**

Ne pas mettre les mains sur la machine si elle est en marche.

**Dispositifs de protection**

Utiliser les dispositifs de protection.

**Pièces en rotation**

Ne pas mettre les mains sur les pièces en rotation.

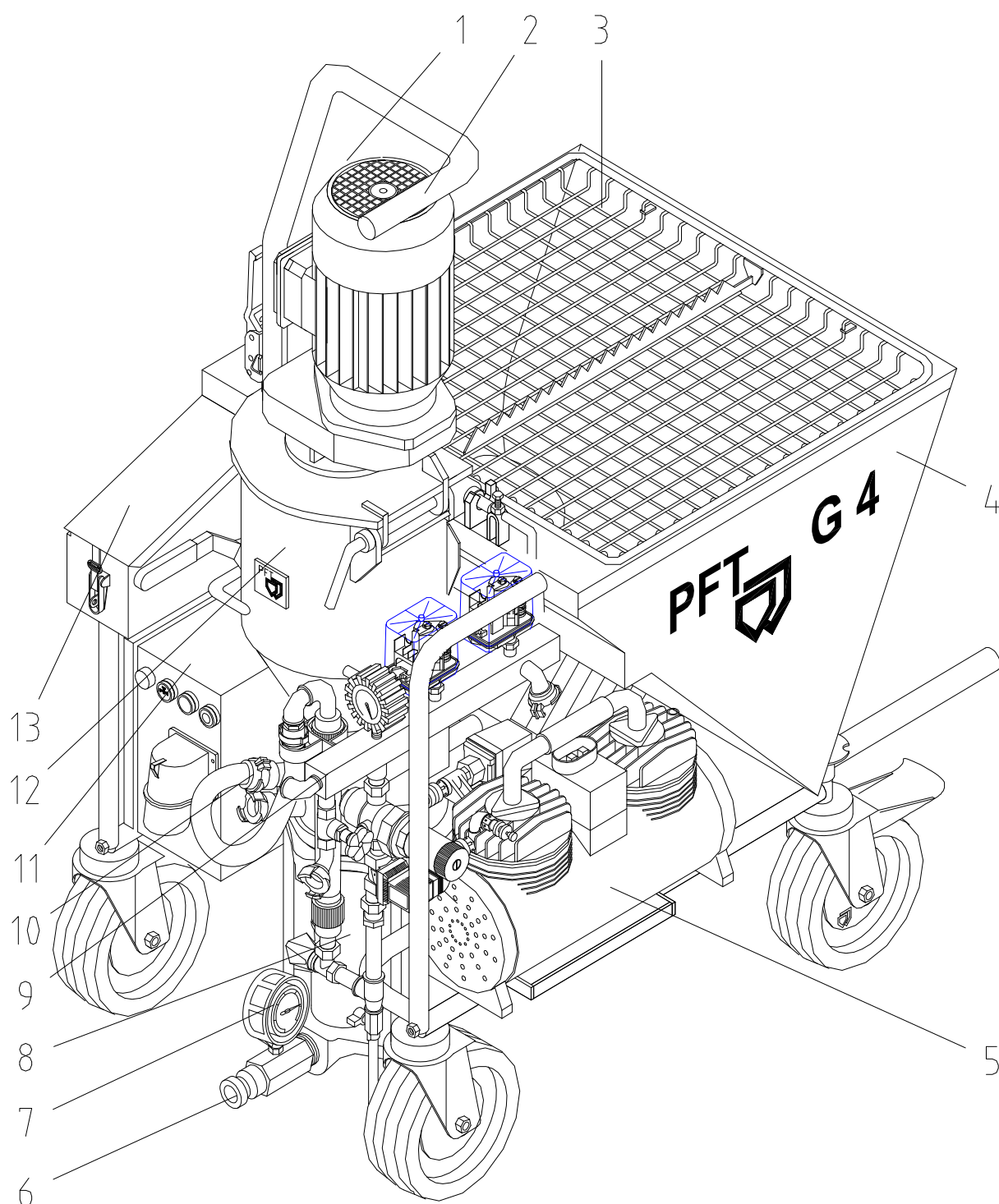
**Pas de travaux de maintenance**

Pas de travaux de maintenance quand la machine est en marche.

**Ne pas toucher**

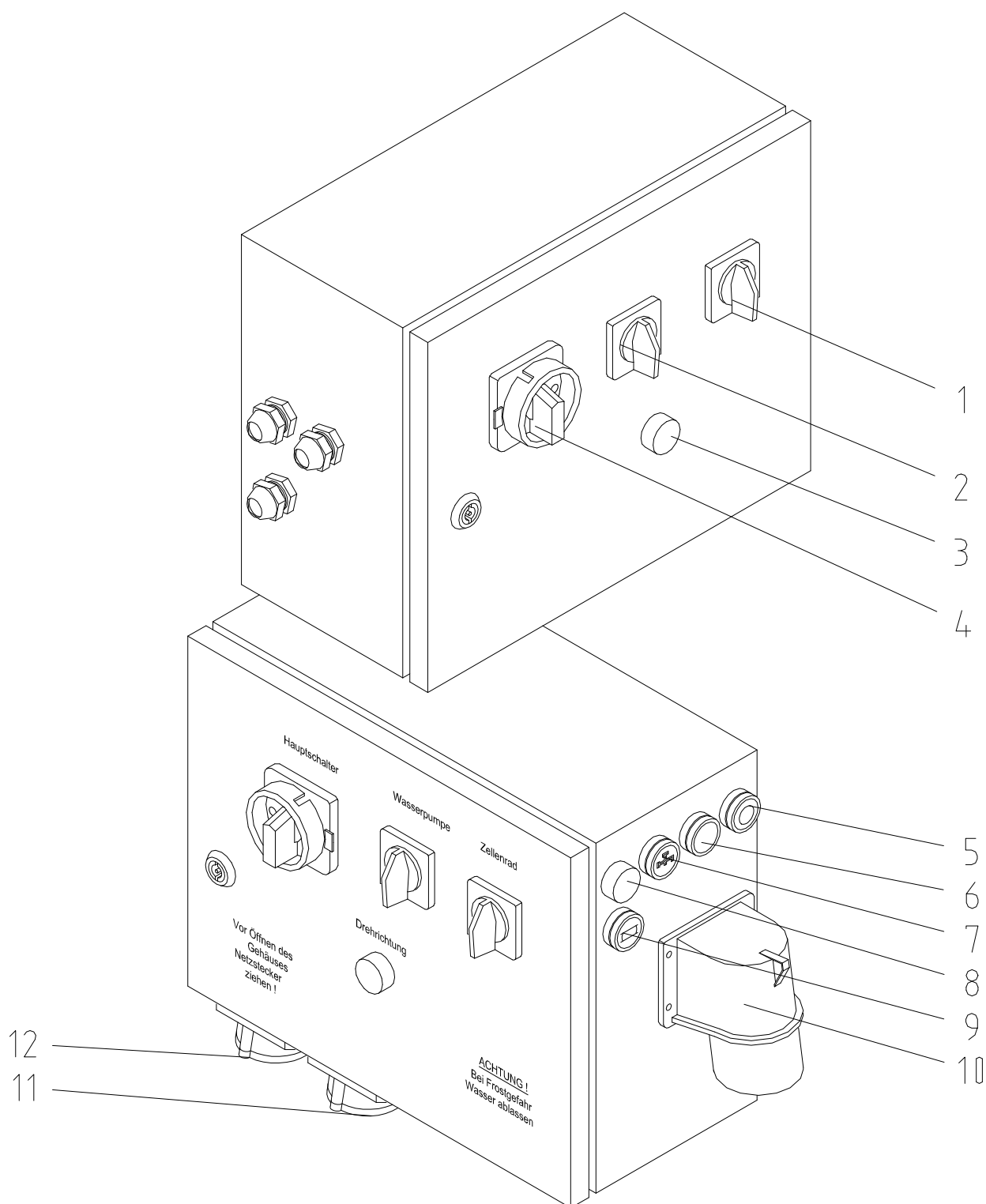
Les récipients ou pièces peuvent être endommagés si on les touche.

Vue d'ensemble G 4



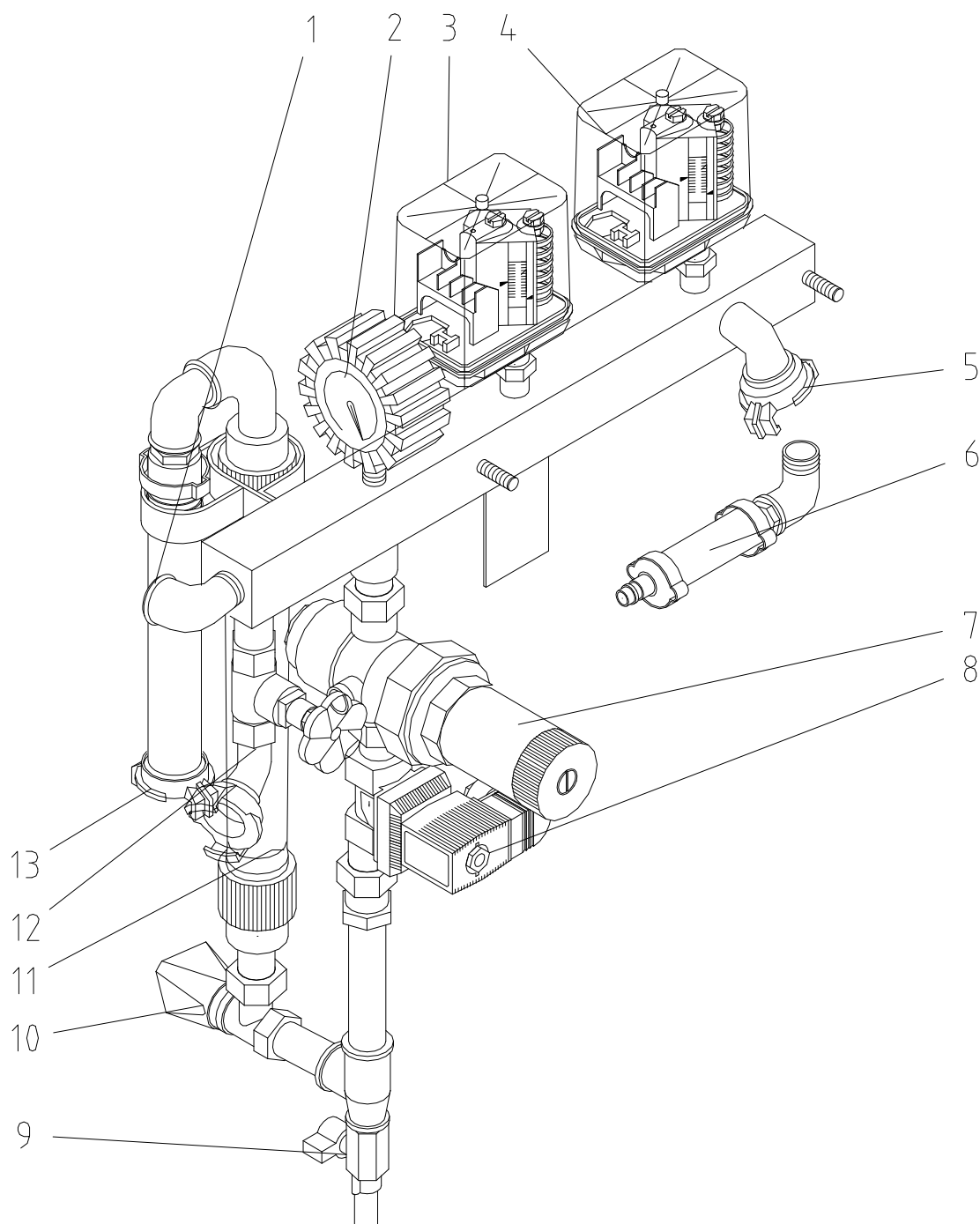
1. Moteur du mélangeur EFQ 5,5 kW 400 tr/min	2. Arceau de protection du moteur
3. Grille de protection avec déchireur de sac	4. Réservoir du matériau
5. Compresseur pneumatique LK 250	6. Raccord pour tuyau à matériau
7. Manomètre de pression du mortier	8. Pompe D6-3
9. Détendeur d'eau	10. Arrivée d'eau du tube mélangeur
11. Armoire électrique	12. Tuyau mélangeur
13. Compartiment à outils	14.

Vue d'ensemble armoire électrique



1. Sélecteur roue étoile Manuel-0-Automatique	2. Sélecteur pompe à eau Manuel-0-Automatique
3. Voyant de contrôle orange « Modifier sens de rotation »	4. Combinateur d'inversion principal
5. Touche rouge « Arrêt »	6. Touche lumineuse verte « Marche »
7. Touche départ eau	8. Voyant de contrôle disjoncteur de protection déclenché
9. Touche sens de rotation arrière	10. Raccord électrique principal 32 A
11. Prise CE 7x16 A moteur de la pompe	12. Prise CE 4x16 A courant continu/compresseur

Vue d'ensemble détendeur d'eau/d'air



1. Raccordement eau en provenance de la pompe de surpression	2. Manomètre pression de service eau
3. Manostat 1,9-2,2 bars fermeture	4. Manostat 1,5-1,9 bar ouverture
5. Air en direction de l'appareil de projection	6. Air provenant de la commande de pression compresseur
7. Réducteur de pression	8. Electrovanne
9. Robinet d'évacuation	10. Vanne à pointeau
11. Débitmètre hydraulique	12. Vanne de prélèvement d'eau
13. Eau en direction du tube mélangeur	

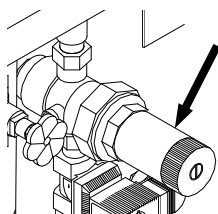
Vérification des valeurs de réglage (réglage usine)

Commutateur de sécurité

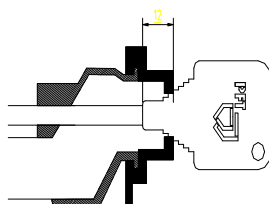
	Machine en marche	Machine arrêtée
Eau	2,2 bars	1,9 bars
Air	1,5 bars	1,9 bars
Compresseur	2,5 bars	3,1 bars

Vanne de sécurité du compresseur

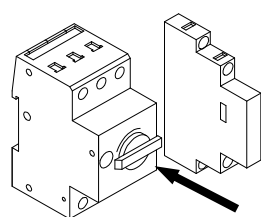
4,0 bars à condition que la conduite pneumatique soit complètement fermée (réglage usine et verrouillé avec une vis moletée)

**Soupape de réduction de pression**

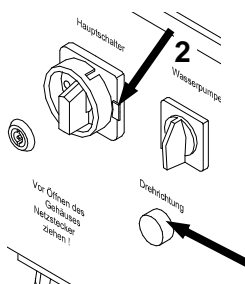
1,9 bar en cas de capacité maximale (1000 l/h)

**Distance avec le tuyau de la buse d'air**

La distance entre le tuyau de la buse d'air et la buse de nettoyage doit toujours correspondre au diamètre de l'orifice de la buse d'air ;
par exemple : buse à enduit fin de 14 mm = distance de 14 mm.
Réglage avec clé d'ajustage projecteur d'enduit fin réf. 20 19 02 23

**Disjoncteur de protection du moteur**

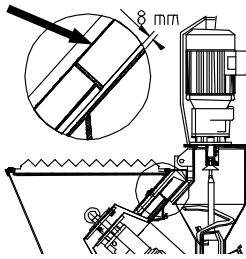
	Puissance	Valeur de réglage	Désignation
Pompe à eau	0,37 kW	0,37 A	Q6
Roue à godets	0,75 kW	1,96 A	Q3
Moteur du mélangeur	5,5 kW	11,5 A	Q5

**Sens de rotation voyant de contrôle jaune**

La pompe mélangeuse **PFT G 4** est équipée d'un relais de séquence des phases qui bloque la machine si le sens de rotation est incorrect.

Si le champ magnétique rotatif est dirigé vers la droite, la roue étoile doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Si le sens de rotation est incorrect (le voyant de contrôle jaune s'allume), le combinatoire d'inversion principal doit se trouver en position zéro. Le fait de pousser la feuille de sélection (2) dépassant sur le côté dans l'autre sens modifie le sens de rotation. Procéder ensuite à la remise en marche.



Roue à godets

Distance entre la roue à godets et le fond de la trémie : réglage usine 8 mm env.

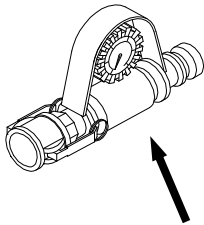
Méthode empirique :

1,5 x diamètre de la plus grosse granule du mortier sec pré-mélangé. La rondelle d'écartement de la roue à godets (réf. 20 10 19 00) peut si nécessaire être montée dans le cas d'enduits à granulométrie plus élevée.



ATTENTION !

L'utilisation d'un manomètre de pression du mortier est obligatoire conformément aux prescriptions relatives à la prévention des accidents du travail dans la construction.



Manomètre de pression du mortier

Le manomètre de pression du mortier PFT permet de contrôler de manière simple et rapide la consistance du mortier.

Le manomètre de pression du mortier est livré avec l'appareil.

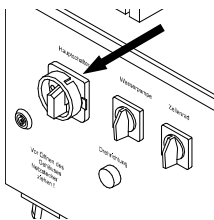
Quelques avantages du manomètre de pression du mortier :

- Contrôle permanent de la pression d'acheminement
- Détection anticipée de la formation de bouchons ou d'une sollicitation excessive du moteur de la pompe
- Obtention de l'absence de pression
- Sert principalement à assurer la sécurité du personnel exploitant
- Longue durée de vie des éléments de la pompe



ATTENTION !

Lors du montage/du démontage de la pompe à mortier, il est nécessaire de veiller à ce que l'interrupteur principal soit désactivé lors du montage.



REMARQUE

Il est également nécessaire de respecter les points suivants :

- Un nouveau stator et un nouveau rotor doivent avoir été rodés et les valeurs de pression sont constatées après une projection.
- Les parties de la pompe n'atteignant pas la pression de service indiquée de 25 bars sont usées et doivent être remplacées.

Contrôle des pressions d'acheminement et de retenue

- Raccorder un tuyau d'acheminement de 10 m.
- Accoupler un vérificateur de pression avec robinet d'évacuation à l'extrémité du flexible.
- Ouvrir le robinet sphérique du vérificateur de pression.
- Mettre en marche la machine et laisser l'eau couler (sans matériau sec) jusqu'à ce que de l'eau s'échappe du robinet d'évacuation (le flexible est maintenant purgé).
- Fermer à présent le robinet sphérique sur le robinet d'évacuation.
- Faire tourner la pompe avec robinet sphérique fermé jusqu'à ce que la pression se stabilise.
- Arrêter la machine.
- Si la pression de service n'est pas atteinte, la pompe sans entretien doit être changée.
- Contrôler la pression de retenue
- La pression de retenue dans le flexible doit désormais être maintenue aux 2/3 environ de la pression d'acheminement par la pompe à vis.

REMARQUE

La pression d'essai avec l'eau doit être supérieure de 5 à 10 bars à la pression d'acheminement du mortier !

Si la vis située dans l'enveloppe est mal positionnée, l'eau revient dans la zone de mélange en émettant des bruits de « gargouillis » audibles. Trouver la position dans laquelle la pompe à vis fournit l'étanchéité requise en allumant et en éteignant la machine. Répéter la procédure plusieurs fois si nécessaire.

- La pression de service de 30 bars ne devrait pas être dépassée.
- La réduction éventuelle de l'acheminement dépend de la fluidité du mortier. Les mortiers lourds et coupants disposent de mauvaises propriétés d'acheminement. Les matériaux fluides, quant à eux, disposent de bonnes propriétés d'acheminement.
- Si la pression de service dépasse les 30 bars, il est recommandé de raccourcir la longueur du flexible.

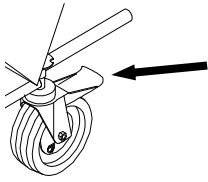
Afin de prévenir pannes de la machine et usure du moteur de la pompe, de l'hélice mélangeuse ainsi que de la pompe elle-même, il faut utiliser les pièces de rechange originales, par ex.

- Rotors PFT
- Stators PFT
- Hélice mélangeuse PFT
- Flexibles de pression du mortier PFT.

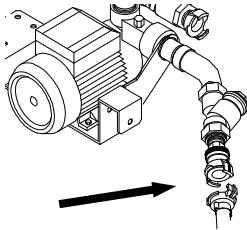
Ces pièces d'usure sont parfaitement compatibles et constituent, en conjonction avec la machine, une unité performante.

En cas de manipulations non conformes sur celle-ci, non seulement vous risquez de perdre votre droit à la garantie, mais il est également fort probable que la qualité du mortier en pâte se dégrade !

Mise en service de la machine



Bloquer le frein de roue avant la mise en service de la machine



Brancher un flexible ¾" sur la prise du conduit d'eau. Ouvrir le conduit pour purger le tuyau et éliminer les salissures. Refermer le conduit.
Raccorder le flexible à eau à la pompe à eau.
Fermer les vannes de purge sur le détendeur d'eau.
En cas de pression de l'eau inférieure à 2,5 bars, la pompe à eau intégrée peut servir à augmenter la pression.



Commutateur de la pompe à eau en position :

Manuel – pompe à eau en marche continue (pour nettoyage des flexibles)

0 – pompe à eau arrêtée

Automatique – la pompe à eau fonctionne de manière synchronisée avec la pompe mélangeuse (également pour alimentation en eau depuis le fût d'eau).

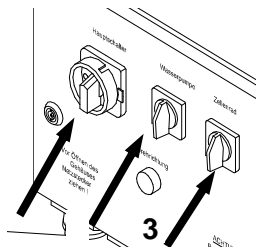


La machine ne peut être raccordée qu'à une machine de distribution pour chantiers avec fusible de 32 A et disjoncteur de protection FI de 30 mA. Le câble de connexion doit correspondre au modèle H07 RN-F 5x4,0 mm². Seul un raccord à 5 pôles permet le branchement sur une prise de courant de sécurité de consommateurs 230 V (lampe torche, etc.) ainsi que de la pompe à eau.



ATTENTION !

Il est interdit de retirer le couvercle de la grille pendant la préparation et le service de la machine.

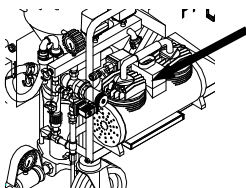


Avant d'alimenter en courant l'armoire électrique, il doit être tenu compte des points suivants :

éteindre (position « 0 », verrouillable) le combiné d'inversion principal (1).

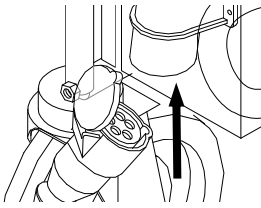
Mettre le commutateur de la pompe à eau (2) en position « 0 ».

Tourner le commutateur de la roue à godets (3) en position « 0 ».

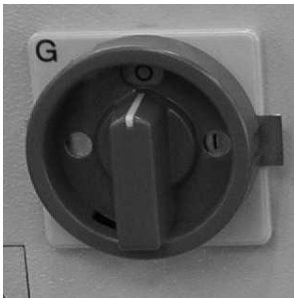


Arrêter le compresseur.

Fonctionnement comme pompe mélangeuse



Alimenter l'armoire électrique en courant.



Combinateur d'inversion principal en position I

Si le voyant de contrôle rouge « Modifier sens de rotation » s'allume, le sens de rotation doit être changé à l'aide du combinateur d'inversion principal.

En cas de sens de rotation incorrect, effectuer les étapes suivantes :

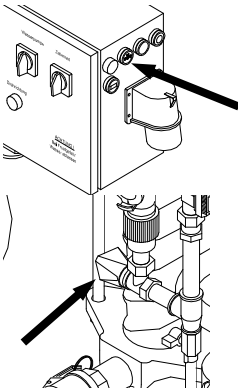
l'interrupteur principal est bloqué en pré-réglage en poussant la feuille de sélection vers la gauche ou vers la droite en position zéro. Ainsi, le sens de rotation est changé. Si l'interrupteur est vers la gauche, il est possible de le remettre sur zéro mais la position vers la droite est bloquée.

Ne jamais faire tourner la pompe à sec !



ATTENTION !

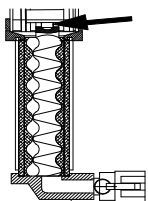
L'alimentation en eau de la pompe **G 4** peut également provenir d'un fût. Pour ce faire, une crépine d'aspiration équipée d'un filtre à tamis doit être montée en amont.



Appuyer sur la touche de départ eau, la pompe à eau se met en marche (combinateur d'inversion sur Automatique).

Réguler la quantité d'eau prévue sur la vanne à pointeau. Les consignes du fabricant doivent être respectées.

Lors du service : chaque interruption de la projection rend la consistance du matériau légèrement grossière, mais celle-ci redevient normale une fois le rodage de la machine effectué. Ainsi, il n'est pas nécessaire de modifier la quantité d'eau à chaque irrégularité ; il faut plutôt attendre jusqu'à ce que la consistance du matériau pulvérisé par l'appareil de projection soit homogène.



Contrôler le niveau d'eau (possible lorsque le moteur de la pompe est abaissé).

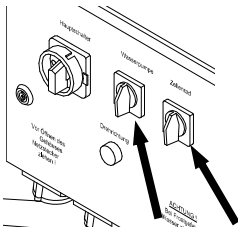
La zone de mélange doit contenir autant d'eau que possible lors du démarrage, de manière à ce que la tête du rotor soit recouverte (vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'eau, car cela pourrait être synonyme de dysfonctionnement de la pompe à vis).

IMPORTANT !

En général, l'unité de la pompe **D6-3** doit être « purgée » !



Si la fiche à 7 pôles est débranchée ou si le tuyau mélangeur ou le moteur de la pompe mélangeuse a été basculé, le circuit de commande est interrompu (redémarrage bloqué).



Commutateur pour pompe à eau sur Automatique.
Commutateur pour roue à godets sur Automatique.



La roue à godets peut être réglée sur les positions
MANUEL

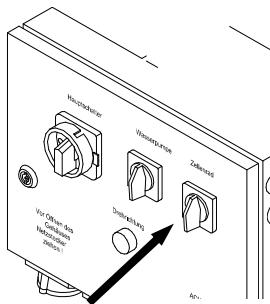
La roue à godets fonctionne en permanence lorsque la machine est branchée et allumée. Cette position permet d'alimenter la zone de mélange en matériau même si la pompe est arrêtée. Si les matériaux pompés sont lourds ou se dispersent aisément, il est recommandé d'« évacuer » et d'ouvrir brièvement le raccord d'eau inférieur situé au niveau de la zone de mélange afin de laisser s'échapper l'excédent d'eau.

ZERO

La roue à godets est désactivée, ce qui bloque l'arrivée du matériau dans la zone de mélange, afin par exemple de procéder au nettoyage de la zone de mélange avec un nettoyeur prévu à cet effet ou à une épreuve hydraulique de la pompe.

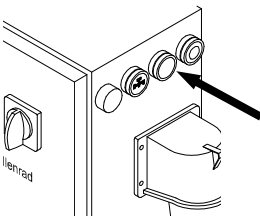
AUTOMATIQUE

La roue à godets fonctionne de manière synchronisée avec la pompe mélangeuse et peut être allumée et éteinte à l'aide de la commande pneumatique ou de la télécommande.

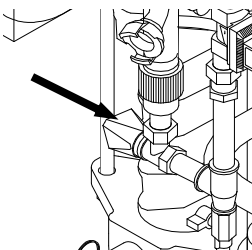


Alimenter le réservoir de stockage avec du mortier sec.

Positionner l'interrupteur de la roue à godets sur Automatique. La machine est en marche. Le contrôle de la consistance du mortier peut désormais être effectué (attendre avant de raccorder le flexible à mortier). Réguler la quantité d'eau de 10 % environ au-dessus du réglage nominal. Le réglage nominal correspond au réglage de la quantité d'eau nécessaire pour obtenir un mortier à consistance adéquate et fluide, par exemple : Knauf-MP 75 - réglage nominal de 650 à 750 l/h environ.



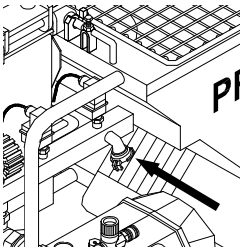
Pour la remise en service, il faut appuyer à nouveau sur la touche verte « Marche ».
La machine est prête à l'emploi.



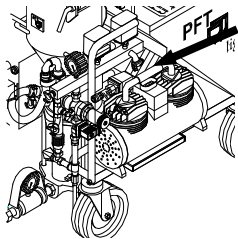
En cas de fuite de mortier, corriger l'apport d'eau en quantité nécessaire pour obtenir la consistance adéquate en réglant la quantité d'eau à l'aide de la vanne à pointeau (visible sur le triboulet de débitmètre d'eau). La rotation de la roue manuelle dans le sens des aiguilles d'une montre diminue le débit d'eau ; dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le débit d'eau augmente.



Appuyez sur la touche rouge « ARRET » (la machine se met à l'arrêt).



Raccorder le flexible pneumatique au détendeur d'air et à l'appareil de projection.



Mettre le compresseur en marche.

Connecter tous les flexibles à mortier requis et procéder à un rinçage à l'eau pour éviter les bouchons (ne pas laisser l'eau stagner dans les flexibles). Pour ce faire, utiliser la pièce de nettoyage (dans la trousse à outils). Si vous ne connaissez pas la qualité du mortier, verser environ 3 litres d'enduit calcaire ou de plâtre liquide dans le premier flexible suivant la machine.

ATTENTION !



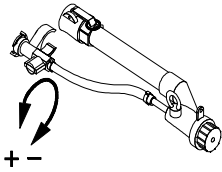
Veiller à ce que le raccord de l'accouplement soit propre et correctement branché.

Connecter les flexibles avec le manomètre de pression du mortier et vérifier une nouvelle fois l'étanchéité du joint du flexible à mortier.

Brancher l'appareil de projection (appareil de projection d'enduit fin ou à vanne à manchon déformable) au flexible à mortier.



Appuyer sur la touche verte « Marche » et ouvrir le robinet de l'appareil de projection. La machine démarre ; la projection d'enduit peut commencer. Tout d'abord, du matériau fin sort de l'appareil de projection, ensuite le mortier sort avec la consistance correcte. Il est possible, si nécessaire, de procéder à des ajustages à l'aide de la vanne à pointe.



L'ouverture et la fermeture du robinet de l'appareil de projection permettent désormais de démarrer et d'arrêter la machine.

Consistance du mortier

La consistance du mortier est correcte lorsque le matériau recouvre la surface aspergée (nous recommandons de l'appliquer de haut en bas sur les parois). Si la quantité d'eau est insuffisante, il est impossible de garantir le caractère homogène du mélange et du matériau aspergé ; le flexible peut se boucher et les éléments de la pompe peuvent subir une usure accrue.

Appareils de projection et buses

Des buses de 10, 12, 14, 16 ou 18 mm doivent être employées en fonction de la consistance du mortier. L'utilisation de buses plus larges permet de ralentir le flux des gobelets et de diminuer les chocs en retour. Les buses plus étroites permettent quant à elles une meilleure vaporisation. L'important est que l'écart entre le tuyau de la buse d'air et l'orifice de la buse soit égal au diamètre de la buse utilisée.

Interruption du travail

Attention !

Les directives telles qu'établies par le fabricant du matériau doivent impérativement être respectées.

Un nettoyage de la pompe est judicieux avant des interruptions prolongées. Pour cela, consulter la page 20, Mesures en fin de travail et nettoyage, et procéder conformément aux étapes de travail décrites.

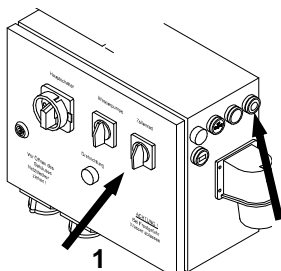
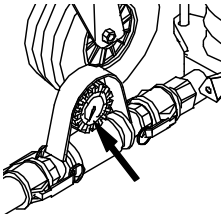
Chaque interruption de la projection rend la consistance du matériau légèrement grossière, mais celle-ci redevient normale une fois le rodage de la machine effectué. C'est pourquoi il n'est pas nécessaire de modifier l'arrivée d'eau à chaque irrégularité ; il faut plutôt attendre que la consistance du matériau pulvérisé par l'appareil de projection soit homogène.



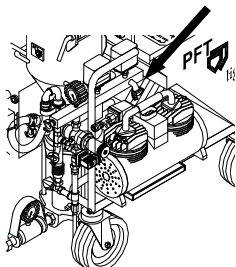
Mesures en fin de travail / nettoyage

**ATTENTION !**

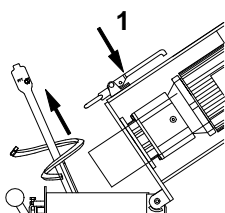
Avant de démonter la pompe à vis et d'ouvrir la flasque du moteur, il faut impérativement s'assurer qu'aucune pression ne parcourt la pompe et les flexibles.



A la fin des travaux, arrêter l'arrivée de matériau (roue à godets), tourner le commutateur de la roue à godets (1) en position « 0 », faire tourner à vide le tube mélangeur. Appuyer sur la touche rouge « ARRET » (2).



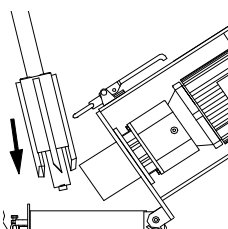
Arrêter le compresseur et ouvrir le robinet du projecteur d'enduit fin. Déconnecter le flexible à mortier (absence de pression nécessaire).



Desserrer la fermeture rapide (1) de la flasque du moteur et basculer le moteur.

Retirer et nettoyer l'hélice mélangeuse (2).

Nettoyer la zone de mélange à l'aide d'une spatule.



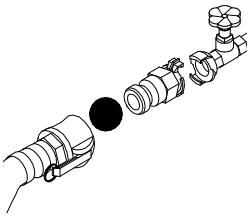
Placer l'arbre nettoyeur et le nettoyeur du tube de mélange vers le bas avec les racloirs.

Rabattre la flasque du moteur et la bloquer avec la fermeture rapide.

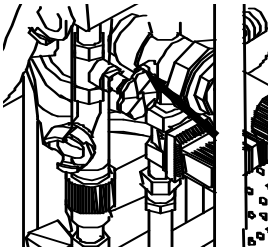
Appuyer sur la touche verte « MARCHE » pendant 5 à 10 s. env. et laisser sur cette position jusqu'à ce que le tube mélangeur soit nettoyé.

Appuyer sur la touche rouge « ARRET », puis démonter le nettoyeur de la zone de mélange.

Monter l'hélice mélangeuse ainsi nettoyée. Rabattre la flasque du moteur et la bloquer avec la fermeture rapide.



Pour procéder au nettoyage, les flexibles, manomètre de pression du mortier inclus, sont raccordés à la vanne de prélèvement d'eau à l'aide de l'outil pour enduit (qui se trouve dans la trousse à outil). Cela protège la pompe. Une boule en éponge imbibée d'eau doit au préalable avoir été enfoncée à l'entrée du flexible.



Ensuite, ouvrir la vanne d'eau jusqu'à ce que la boule en éponge sorte à l'autre extrémité du flexible. Si les diamètres des flexibles varient, les flexibles doivent être nettoyés séparément avec les boules en éponge correspondantes.

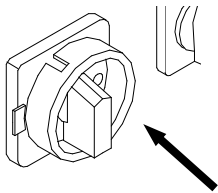
En cas de salissures tenaces, répéter la procédure.

Nettoyer le projecteur d'enduit fin à l'eau courante.

Fermer la vanne d'arrivée d'eau.

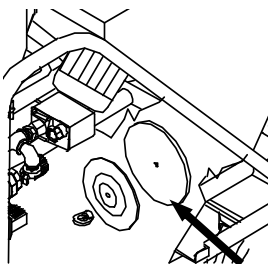
Libérer le flexible d'eau de toute pression en ouvrant la vanne d'eau latérale, puis le débrancher avec précaution.

Débrancher le raccord électrique.



ATTENTION !

Avant de démonter le couvercle de nettoyage du réservoir, l'interrupteur principal doit être désactivé ou le raccord électrique débranché.

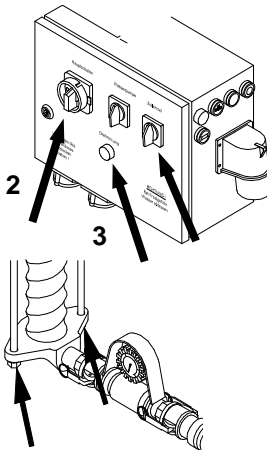


S'il n'est pas prévu d'utiliser la machine pendant plusieurs jours, le réservoir de matériau doit être vidé. Pour cela, ouvrir le couvercle de nettoyage du réservoir et démonter éventuellement la roue à godets.

Débouchage des flexibles



Conformément aux directives de prévention des accidents des caisses-mutuelles d'assurance-accidents des professions de la construction, les personnes chargées du débouchage doivent, pour des raisons de sécurité, porter des lunettes de protection et se positionner de manière à ce que le mortier s'échappant ne puisse les atteindre.



Eteindre le moteur de la roue à godets (1).

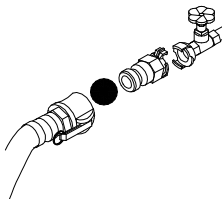
Laisser brièvement tourner le moteur de la pompe en sens inverse, pour ce faire :

recouvrir l'ouverture d'écoulement du tuyau de la pompe avec un film.

Combinateur d'inversion principal (2) en position « 0 » et repousser la plaquette de sélection (inverser le sens de rotation, le voyant de contrôle jaune (3) s'allume) jusqu'à ce que la pression sur le manomètre de pression du mortier baisse jusqu'à 0 bar.

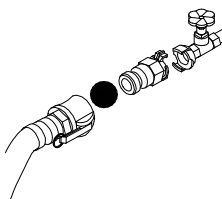
Appuyer sur la touche bleue « Marche arrière » (l'arrivée d'eau s'interrompt automatiquement) jusqu'à ce que la pression du manomètre de pression du mortier descende à 0 bar.

Desserrer légèrement l'écrou de la tige d'ancrage afin que l'éventuelle pression résiduelle puisse s'échapper complètement.

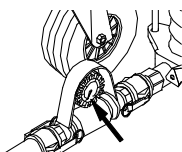


Dévisser le raccord du flexible et nettoyer ce dernier.

Mesures à prendre en cas de panne d'électricité



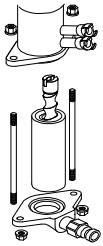
Les flexibles à mortier doivent être nettoyés immédiatement. Le nettoyage peut être effectué au niveau de la vanne de prélèvement d'eau. Pour ce faire, il faut raccorder la pièce de nettoyage (fournie dans la trousse à outils) tout d'abord sur le flexible à mortier, puis sur la vanne de prélèvement d'eau. Faire sortir le mortier en ouvrant la vanne hydraulique, puis nettoyer avec la boule en éponge imbibée d'eau.



ATTENTION !

Avant d'ouvrir les branchements, s'assurer qu'aucune pression résiduelle ne circule dans les flexibles (vérifier l'affichage du manomètre de pression du mortier) !





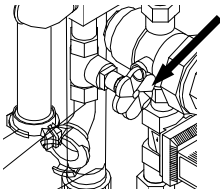
Desserrer les écrous des vis de la tige d'ancrage, retirer la pompe, sortir le rotor du stator et procéder soigneusement au nettoyage. Nettoyer la bride de pression ou les post-mélangeurs (ROTOMIX ou ROTOQUIRL). Nettoyer la zone de mélange et l'hélice mélangeuse avec de l'eau et une spatule. Ensuite, remonter la pompe dans son intégralité et la positionner de manière à ce qu'elle soit opérationnelle.

Mesures à prendre en cas de panne d'eau

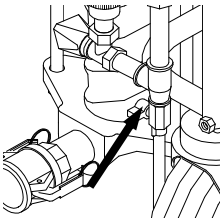
A l'aide d'une crépine d'aspiration (référence 00 00 69 06) et d'une pompe de surpression, alimenter la machine en eau propre depuis un réservoir.

Mesures à prendre en cas de risque de gel

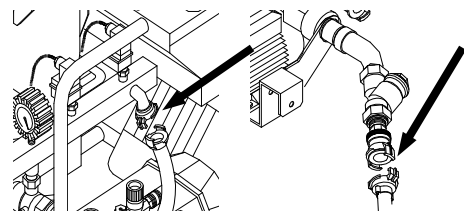
Une fois la machine nettoyée :
Couper l'arrivée d'eau.
Retirer l'hélice mélangeuse.



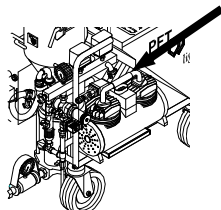
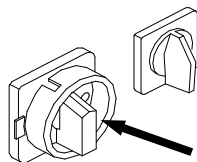
Fermer l'arrivée d'eau.
Ouvrir la vanne de prélèvement d'eau (1), évacuer la pression hydraulique dans le flexible.
Déconnecter le flexible hydraulique de la pompe à eau et le purger.



Ouvrir le robinet d'évacuation du détendeur d'eau



Retirer le flexible pneumatique de l'appareil de projection et fixer celui-ci sur l'arrivée d'eau de la pompe à surpression.

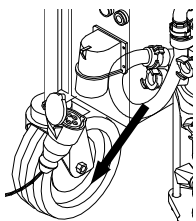


Allumer l'interrupteur principal.
Mettre le compresseur en marche.

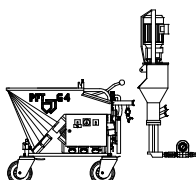


Appuyer sur la touche de départ eau. La pression d'air libérée expulse l'eau du détendeur ! (pour 1,5 bar, cela dure 1 minute environ)
Vidanger la pompe mélangeuse en soulevant tout l'élément de pompe.
Déconnecter le flexible à mortier et vider celui-ci.
La machine est alors complètement vidangée ; seul un résidu minime demeure dans la pompe à vis. Cependant, il convient de démarrer la machine avec précaution le jour suivant.

Transport



Débrancher tout d'abord le câble électrique principal, puis tous les autres raccords câblés.



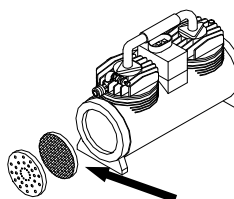
Retirer les conduites d'arrivée d'eau.
Le modèle **G 4** est composé de deux unités (tube mélangeur, réservoir de matériau) pouvant être transportées séparément.



ATTENTION !

Avant d'ouvrir les branchements, s'assurer qu'aucune pression résiduelle ne circule dans les flexibles (vérifier l'affichage du manomètre de pression du mortier) !

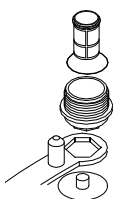
Maintenance



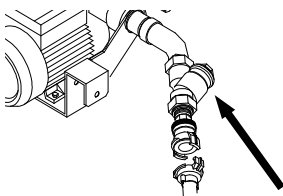
Secouer le filtre du compresseur hebdomadairement en fonction de l'utilisation. En cas de salissures tenaces, remplacer les filtres.

Remarque

La face rugueuse du filtre doit être dirigée vers l'intérieur !

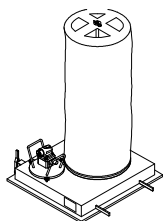


Il faut retirer et nettoyer les tamis séparateurs d'impuretés dans le réducteur de pression toutes les deux semaines et, si nécessaire, les changer.



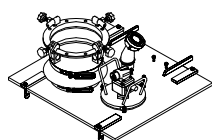
Contrôler le tamis du séparateur d'impureté quotidiennement.

Accessoires



Capot d'alimentation pour silo PFT E1 pour G 4 (référence 20 60 02 13)

Le capot d'alimentation pour silo PFT sert à alimenter la pompe mélangeuse en matériau sec à l'aide d'une installation d'acheminement pneumatique PFT SILOMAT.



Capot de transfert PFT avec fusible de protection pour démarrage pour G 4 (référence 20 60 05 00)

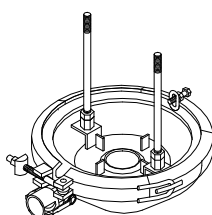
Le capot de transfert PFT sert à alimenter la pompe mélangeuse directement du silo/container en matériau sec. Si le réservoir de matériau est vide, cela est signalé à la pompe mélangeuse, qui sera éteinte via la prise de commande à distance.



Pompes D ROTOMIX compl. avec accouplement 35 (référence 20 11 80 00)

Post-mélangeur pour meilleure dissolution et meilleur mélange du matériau. Entraînement direct grâce aux tourillons du rotor. Capacité 1,2 l env.

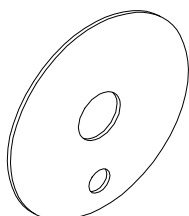
Toujours respecter les directives du fabricant du matériau !



ROTOQUIRL II compl. avec accouplement 35 (réf. 20 11 84 00)

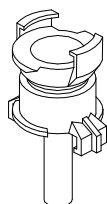
Post-mélangeur pour meilleure dissolution et meilleur mélange du matériau. Entraînement direct grâce aux tourillons du rotor. Capacité 4,2 l env.

Toujours respecter les directives du fabricant du matériau !



Rondelle d'écartement pour roue à godets pour enduit à granulométrie grossière (référence 20 10 19 00)

Augmente la distance entre la roue à godets et le fond du réservoir de matériau de 3 mm.



Buse pour l'arrivée d'eau avec accouplement Geka (référence 20 21 58 00)

Pour meilleure injection de l'eau dans la zone de mélange en cas de facteur hydraulique réduit.

Panne – Cause – Remède

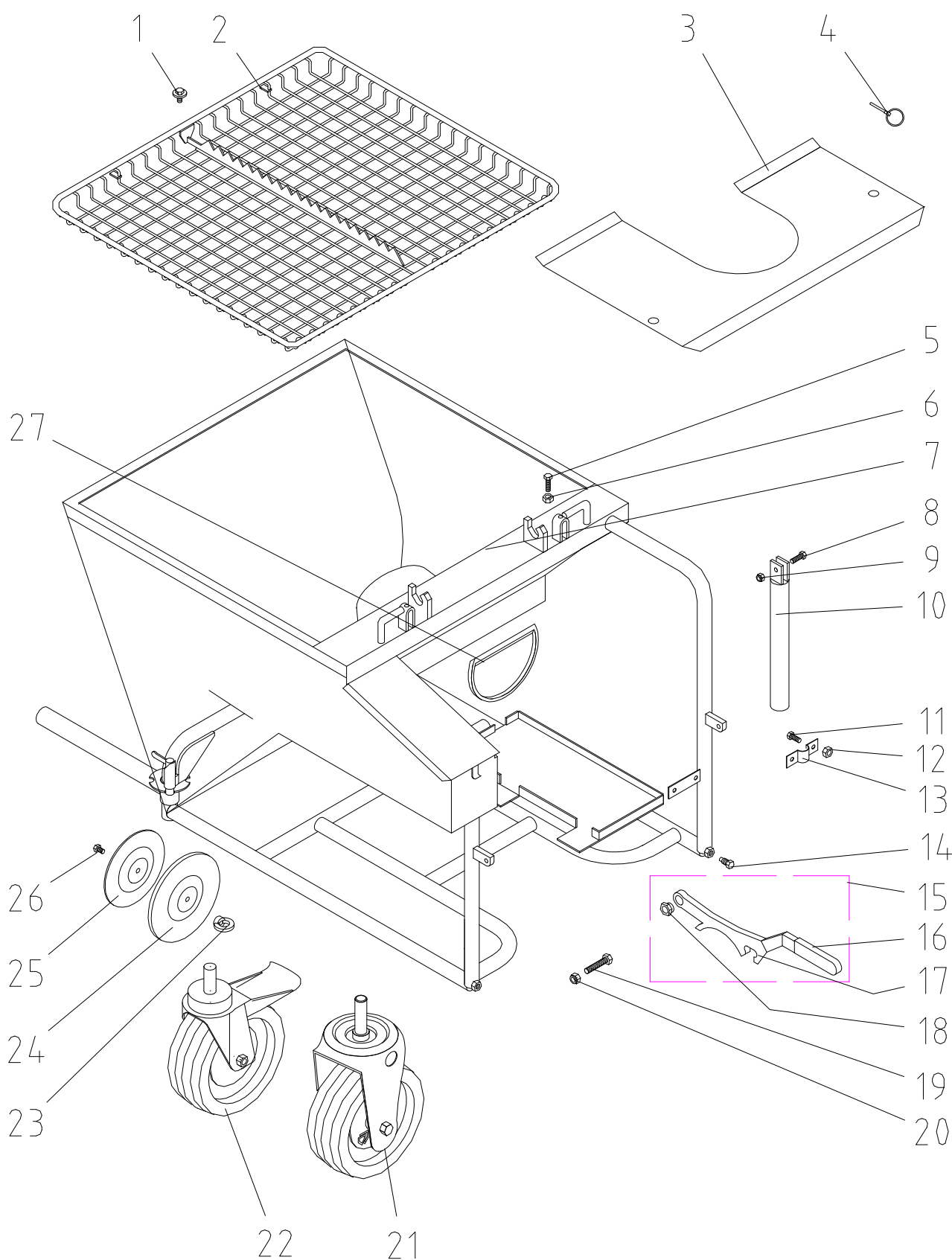
Panne	Cause	Remède
La machine ne démarre pas !	Eau	- Vérifier l'arrivée d'eau
	Pression hydraulique trop faible -	- Nettoyer les tamis séparateurs d'impuretés
	Le manomètre indique moins de 2,2 bars	- Allumer la pompe de surpression
La machine ne démarre pas !	Electricité	
		- Arrivée d'électricité correcte ?
		- Disjoncteur de protection FI déclenché ?
		- Interrupteur principal allumé ?
		- Diode de signalisation des pannes allumée ?
		- Disjoncteur de protection du moteur déclenché ?
		- Touche autoverrouillable non enfoncée ?
		- Contacteur défectueux ?
La machine ne démarre pas !	Air	
		- Pas de perte de pression suffisante dans la télécommande due à un bouchon dans la conduite d'air ou dans le tuyau de la buse d'air
		- Commutateur de sécurité pneumatique mal réglé
La machine ne démarre pas !	Matériau	
		- Matériau trop épaissi dans la trémie ou dans la zone de mélange
		- Matériau dans l'élément de pompe trop sec
La machine ne fonctionne pas ! (absence d'affichage du débitmètre)	- Electrovanne (orifice bouché dans la membrane)	
Le moteur de la pompe ne démarre pas !	- Moteur de la pompe défectueux	
Blocage au bout de peu de temps !	- Tamis séparateurs d'impuretés encrassés	
	- Tamis du décompresseur encrassé	
	- Raccord du flexible ou du conduit d'eau trop étroit	
	- Conduite d'aspiration d'eau trop faible ou trop long	

		pompe de surpression supplémentaire en amont
La machine ne s'éteint pas	- Interrupteur de sécurité pneumatique mal réglé ou défectueux	- Régler l'interrupteur de sécurité pneumatique
	- Flexible pneumatique défectueux ou joints défectueux	- Changer le flexible pneumatique ou vérifier le compresseur
	- Robinet pneumatique de l'appareil de projection défectueux	
	- Le compresseur n'est pas assez puissant - Conduite pneumatique du compresseur non raccordée	
Ecoulement du mortier interrompu (bulles d'air)	- Mélange incorrect dans le tube mélangeur	Ajouter de l'eau
	- Matériau grumeleux, rétrécissant l'arrivée de matériau dans le tube mélangeur	Si cette solution ne fonctionne pas, nettoyer ou changer l'hélice mélangeuse Sécher l'admission du tube mélangeur et recommencer depuis le début
	- Trémie d'admission du tube mélangeur mouillée	
	- Hélice mélangeuse défectueuse	Remplacer la dent d'accouplement du moteur
	- Dent d'accouplement du moteur défectueuse	
Ecoulement du mortier « épais-fin »	- Eau en quantité insuffisante	Si la quantité d'eau est insuffisante augmenter le réglage de 10 % pendant ½ minute environ, puis tourner lentement le bouton dans le sens inverse
	- Interrupteur de sécurité hydraulique mal réglé ou défectueux	
	- Hélice mélangeuse défectueuse, n'est pas une pièce originale PFT	
	- Réducteur de pression mal réglé ou défectueux	Régler la tension à la valeur normale ou sur les éléments de la pompe ou remplacer la pièce
	- Rotor usagé, défectueux	Trouver les autres causes du problème et y remédier
	- Stator usagé ou trop lâche au niveau de la bride de tension	
	- Bride de tension défectueuse (ovale)	Remplacer le flexible à mortier Contrôler l'hélice mélangeuse et la dent d'accouplement du moteur
	- Paroi interne du flexible à mortier défectueuse	
	- Rotor trop enfoncé dans la bride de pression	
	- Ne sont pas des pièces de rechange d'origine PFT	
Pendant le service, hausse du niveau d'eau dans le tube mélangeur	- Pression de retenue dans le flexible à mortier supérieure à la pression de la pompe	Régler la tension du stator ou le remplacer Eventuellement, remplacer également le rotor Déboucher le flexible
	- Rotor ou stator usé	
	- Bouchon dans le flexible dû à un mortier trop épais (pression élevée due à un facteur hydraulique trop faible)	
La diode de signalisation	Surcharge des	

pannes est allumée

- | | |
|---|--|
| - Disjoncteur de protection du moteur (16 A) déclenché (moteur de la pompe) | Réenclencher le disjoncteur de protection, nettoyer le tube mélangeur et augmenter |
| - A cause d'un enlèvement de la pompe dû au matériau sec | l'alimentation en eau lors du démarrage |
| - A cause de la quantité insuffisante d'eau | |
| - Disjoncteur de protection du moteur de la roue à godets déclenché | Nettoyer la trémie et la roue à godets |
| - Epaissement du matériau dans la trémie | |
-

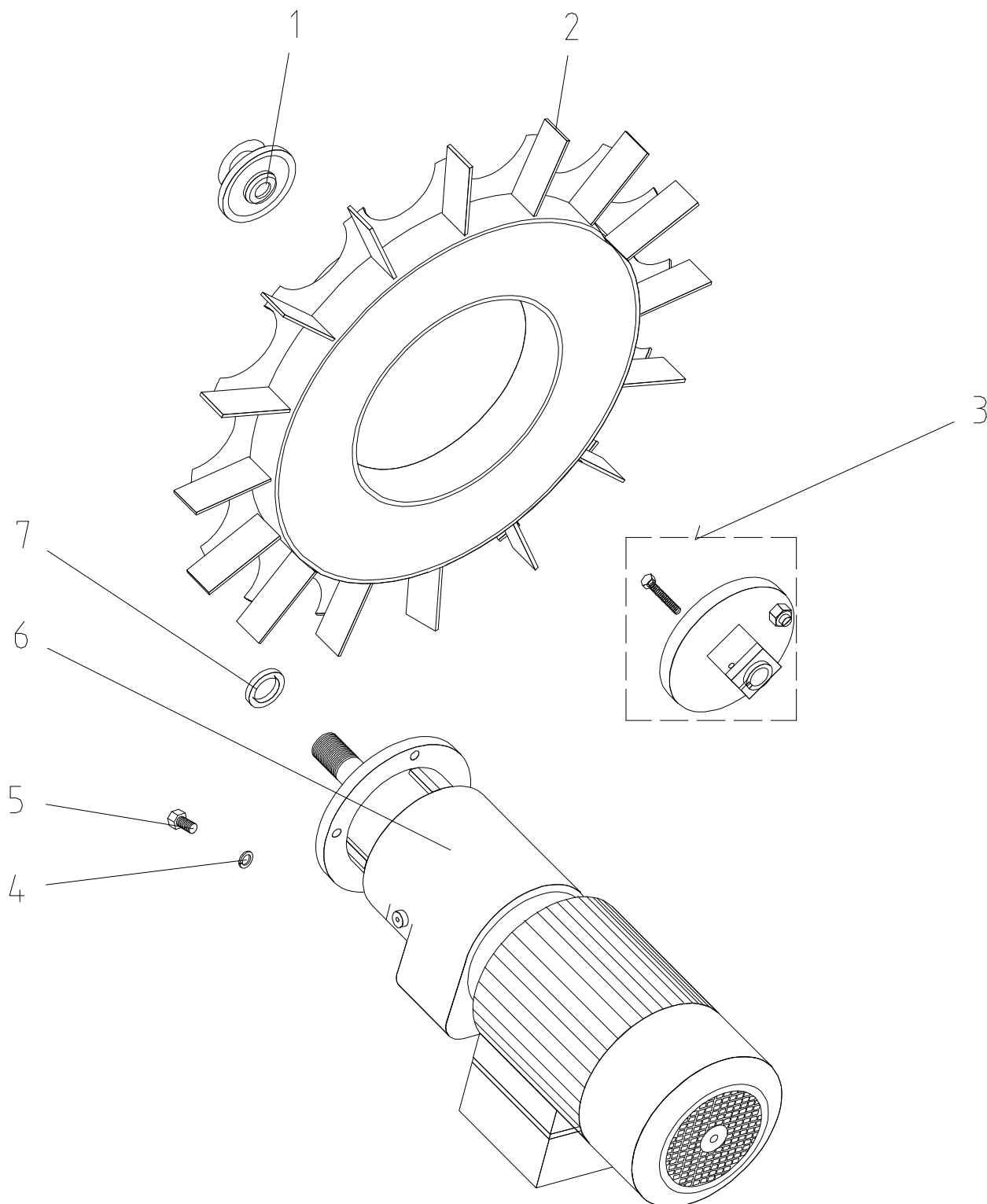
Illustration des pièces de rechange réservoir de matériau et bâti



Liste des pièces de rechange réservoir du matériau et bâti

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	20 20 78 19	Vis à tête à six pans M8 x 16 avec embase
2	1	00 00 21 13	Grille de protection avec cadre en acier tubulaire
3	1	00 00 13 40	Tôle anti-bouchon G 4 RAL 2004
4	2	20 10 10 10	Goupille rabattable D 4,5 avec anneau
5	1	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 zinguée
6	1	20 20 64 00	Ecrou à tête à six pans M8 DIN 934 zingué
7	1	00 06 94 30	Réservoir du matériau avec bâti G 4 light RAL 2004
8	2	20 20 78 00	Vis à tête à six pans M8 x 30 DIN 933 zinguée
9	2	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 zingué
10	2	20 10 31 10	Poignée de manutention rabattable 340 mm
11	2	20 20 61 00	Vis à tête à six pans M8 x 20 DIN 933 zinguée
12	2	20 20 64 00	Ecrou à tête à six pans M8 DIN 934 zingué
13	1	20 10 26 10	Collier de fixation détendeur d'eau G 4 zingué
14	4	20 20 96 02	Vis à tête à six pans M10 x 20 DIN 561 zinguée (vis de réglage)
15	1	00 01 13 86	Levier d'arrêt G 4 avec revêtement en caoutchouc RAL 2004
16	1	00 01 04 62	Poignée en plastique 25 x 12 levier d'arrêt
17	1	00 00 25 84	Levier d'arrêt G 4 1 cran RAL 2004
18	1	00 08 80 29	Coussinet-palier d'excentrique MS pour levier d'arrêt G 4
19	1	20 20 96 01	Vis à tête à six pans M10 x 45 DIN 933 zinguée
20	1	20 20 72 10	Contre-écrou M10 DIN 985 zingué
21	3	00 00 11 63	Galet de direction 230 mm revêtement noir
22	1	00 00 11 64	Galet de direction à double arrêt 230 mm revêtement noir
23	1	20 20 79 50	Ecrou à anneau M8 DIN 582 zingué
24	1	20 10 14 01	Couvercle orifice de nettoyage (extérieur)
25	1	00 00 23 58	Rondelle d'étanchéité orifice de nettoyage D = 173 mm
26	1	20 20 78 01	Vis à tête à six pans M8 x 16 DIN 933 zinguée
27	1	20 10 11 00	Joint ouverture d'écoulement G 4 en caoutchouc cellulaire 20 x 15 x 670

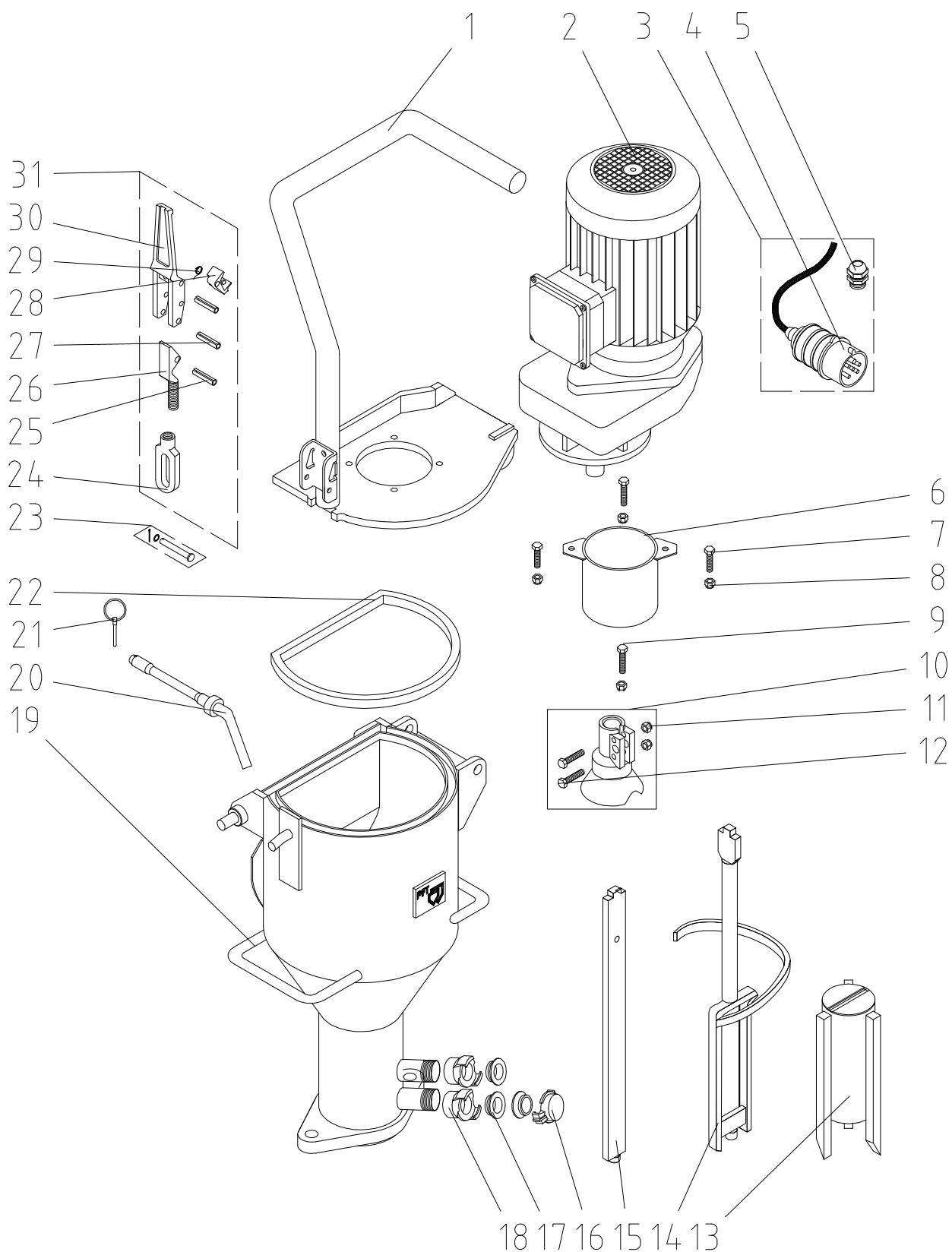
Illustration des pièces de rechange de la roue à godets



Liste des pièces de rechange de la roue à godets

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	00 07 27 90	Ecrou roue à godets M24 zingué
2	1	00 04 91 79	Roue à godets emboutie RAL 2004
3	1	20 10 18 10	Disque de serrage roue à godets
4	4	20 20 91 10	Rondelle-ressort bombée B 12 DIN 127 zinguée
5	4	20 20 99 61	Vis à tête six pans M12 x 20 DIN 933 zinguée
6	1	00 04 25 87	Motoréducteur 0,75 kW 28 tr/min ZFQ38 RAL 2004
7	1	20 10 15 02	Rondelle d'écartement roue à godets 1,5 mm zinguée

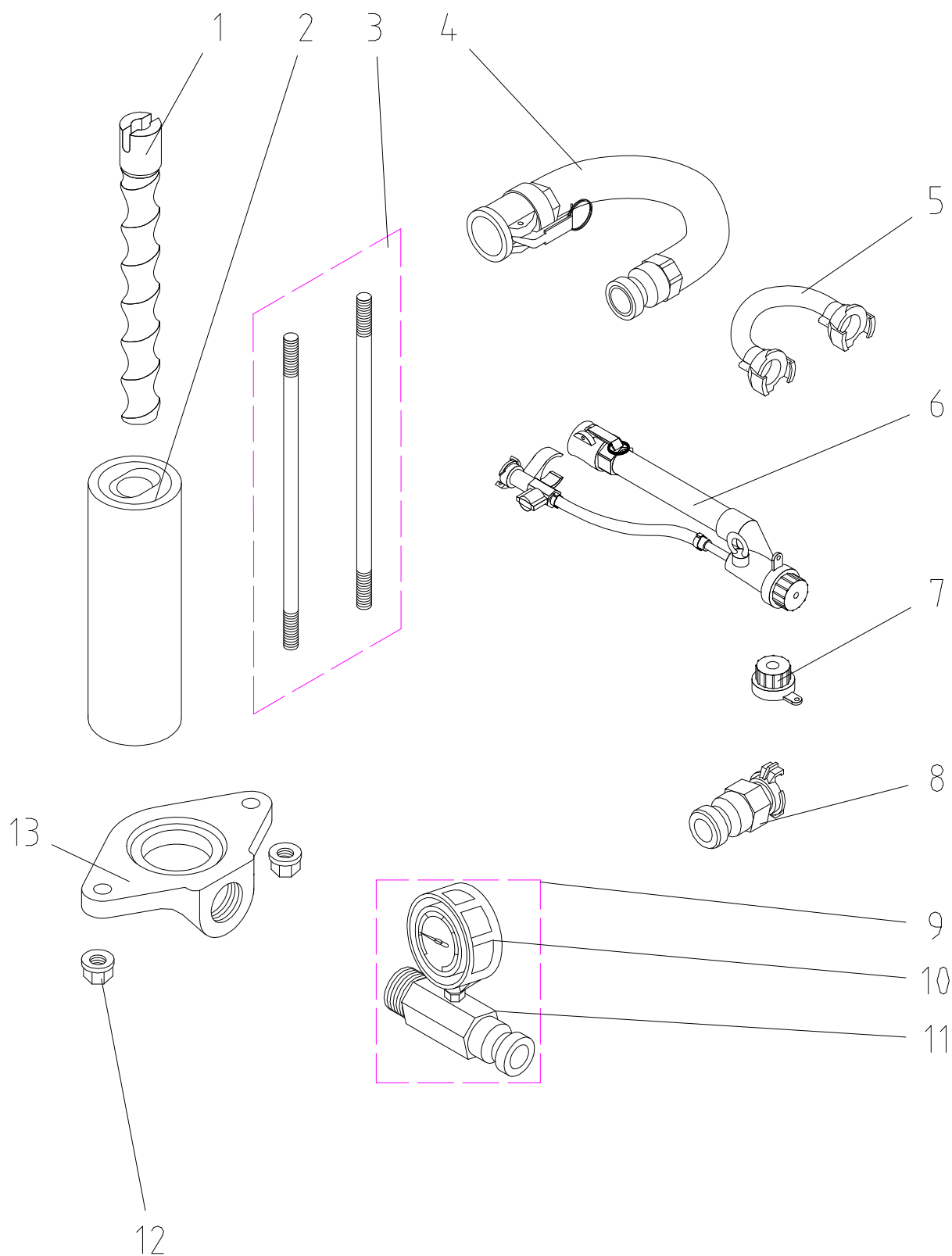
Illustration des pièces de rechange tube mélangeur et motoréducteur



Liste des pièces de rechange tube mélangeur et motoréducteur

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
	1	00 08 26 06	Tube mélangeur G 4 complet
1	1	00 04 76 21	Bride basculante G 54 avec étrier tubulaire RAL 2004
2	1	00 04 67 94	Motoréducteur EFQ 5,5 kW 400 tr/min RAL 2004 avec commutateur à inclinaison, à 1 étage
3	1	20 42 41 03	Câble de raccordement du moteur 1,9 m prise CE 7x 16 A 6 h rouge œillet 5 mm
4	1	20 42 88 00	Prise CE 7 x 16 A 6 h rouge n°742
5	1	00 04 11 42	Vis complémentaire M25 x 1,5
6	1	20 10 29 01	Protection tubulaire pour griffe d'entraînement G4
7	2	20 20 78 05	Vis à tête à six pans M8 x 40 DIN 933 zinguée
8	6	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 zingué
9	2	20 20 78 01	Vis à tête à six pans M8 x 35 DIN 933 zinguée
10	1	00 06 18 58	Griffe d'entraînement fonte G 4 avec entonnoir d'écoulement circulaire
11	1	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 zingué
12	1	00 02 32 71	Vis à tête à six pans M8 x 40 DIN 931 zinguée
13	1	20 10 23 20	Nettoyeur du tube mélangeur pompes D et R
14	1	20 10 35 10	Hélice mélangeuse G 4/G 5 blindée RAL 2004
15	1	00 09 12 89	Arbre nettoyeur zingué
16	1	20 20 16 50	Accouplement Geka fausse fiche
17	3	20 20 17 00	Joint accouplement Geka (unité emballage = 50 pièces)
18	2	20 20 11 00	Accouplement Geka 1" IG
19	1	20 10 06 56	Tube mélangeur pompe G 4 D RAL 2004
20	1	20 10 12 02	Axe d'articulation bride basculante zingué
21	1	20 10 10 10	Goupille rabattable D 4,5 avec anneau
22	1	20 10 09 00	Joint bride basculante G 4 en caoutchouc cellulaire 20 x 1
23	1	20 20 85 22	Boulon à goupille fendue 8 H11 x 58 x 54 avec rondelle
24	1	20 20 99 71	Ecrou en anse de panier fermeture rapide M14 x 1,5
25	2	20 54 76 02	Goupille de serrage 5x36 DIN 1481
26	1	20 20 99 74	Vis de serrage pour fermeture rapide
27	1	20 20 85 19	Goupille de serrage 8x40 DIN 1481
28	1	20 10 08 02	Dispositif d'arrêt fermeture rapide
29	1	20 10 08 04	Ressort de rappel
30	1	20 10 08 03	Levier fermeture rapide
31	1	20 10 08 01	Fermeture rapide avec dispositif de sécurité

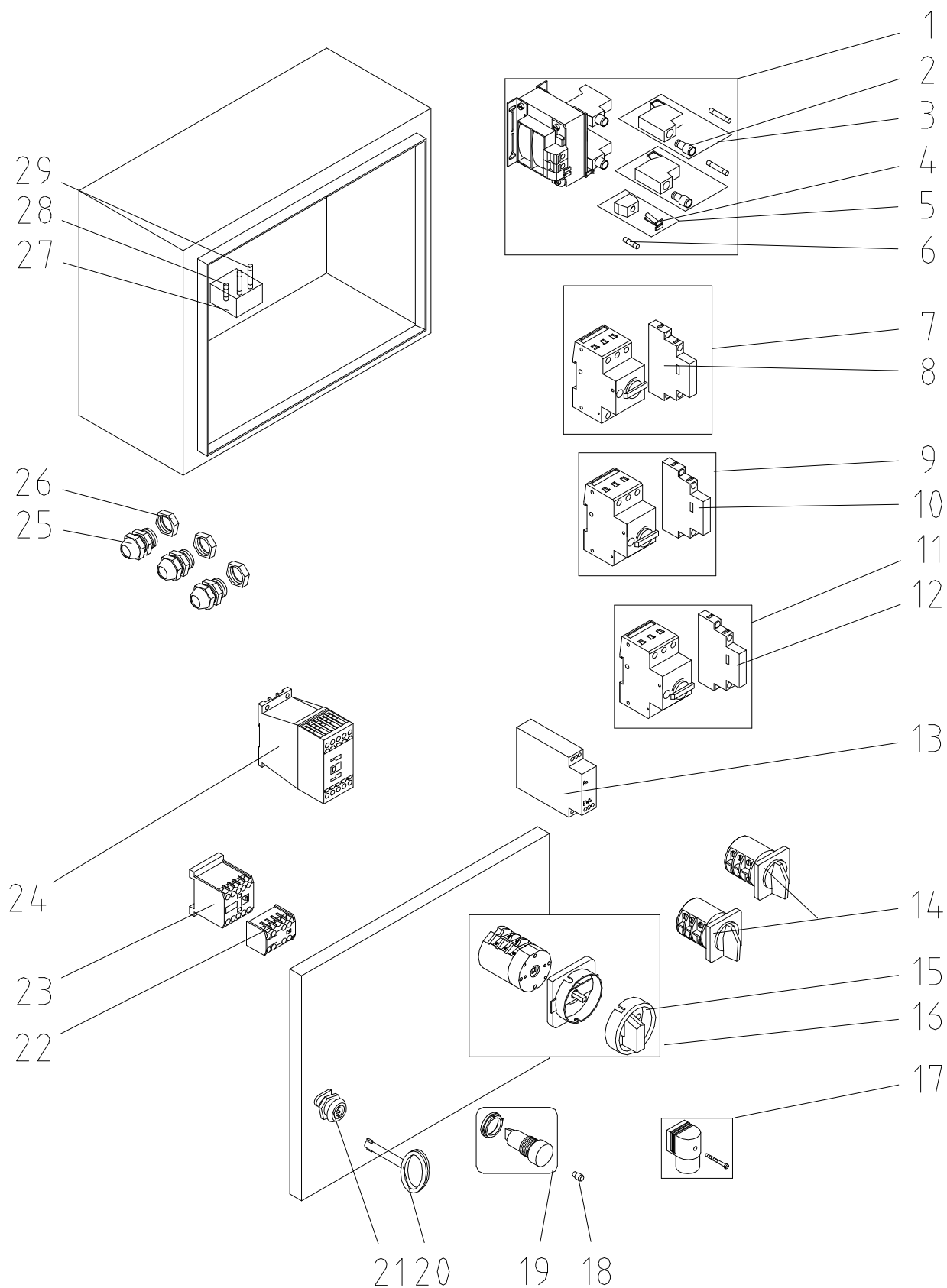
Illustration des pièces de rechange unité de pompe



Liste des pièces de rechange unité de pompe

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	20 11 30 00	Rotor D6-3
2	1	20 11 55 10	Stator D6-3 sans entretien orange standard
3	1	20 11 87 80	Tirant M16 x 370 mm (1 jeu = 2 pièces)
4	1	20 21 00 01	Flexible de pression du mortier 25 mm 10 m compl. LW 24
5	1	20 21 10 00	Flexible hydraulique/pneumatique 1/2" x 11 m avec Geka
6	1	20 19 00 02	Projecteur d'enduit fin 25 mm LW24, buse 14 mm
7	1	20 19 10 02	Buse pour enduits fins 16 mm (P)
8	1	20 19 95 00	Pièce de nettoyage 25 V LW 24 avec Geka
9	1	00 10 24 90	Manomètre de pression du mortier 25 mm sans accouplement, zingué compl.
10		00 09 90 88	Manomètre avec boîtier en plastique 0-100 bars 1/2" échangeur de pression VA
11	1	00 09 94 53	Accouplement 25 V 1 1/4" AG avec alésage 1/2"
12	2	20 20 99 21	Ecrou à embase M16 DIN 6331 zingué
13	1	00 04 16 64	Bride de pression pompe D G 4 zinguée 1 1/4" IG

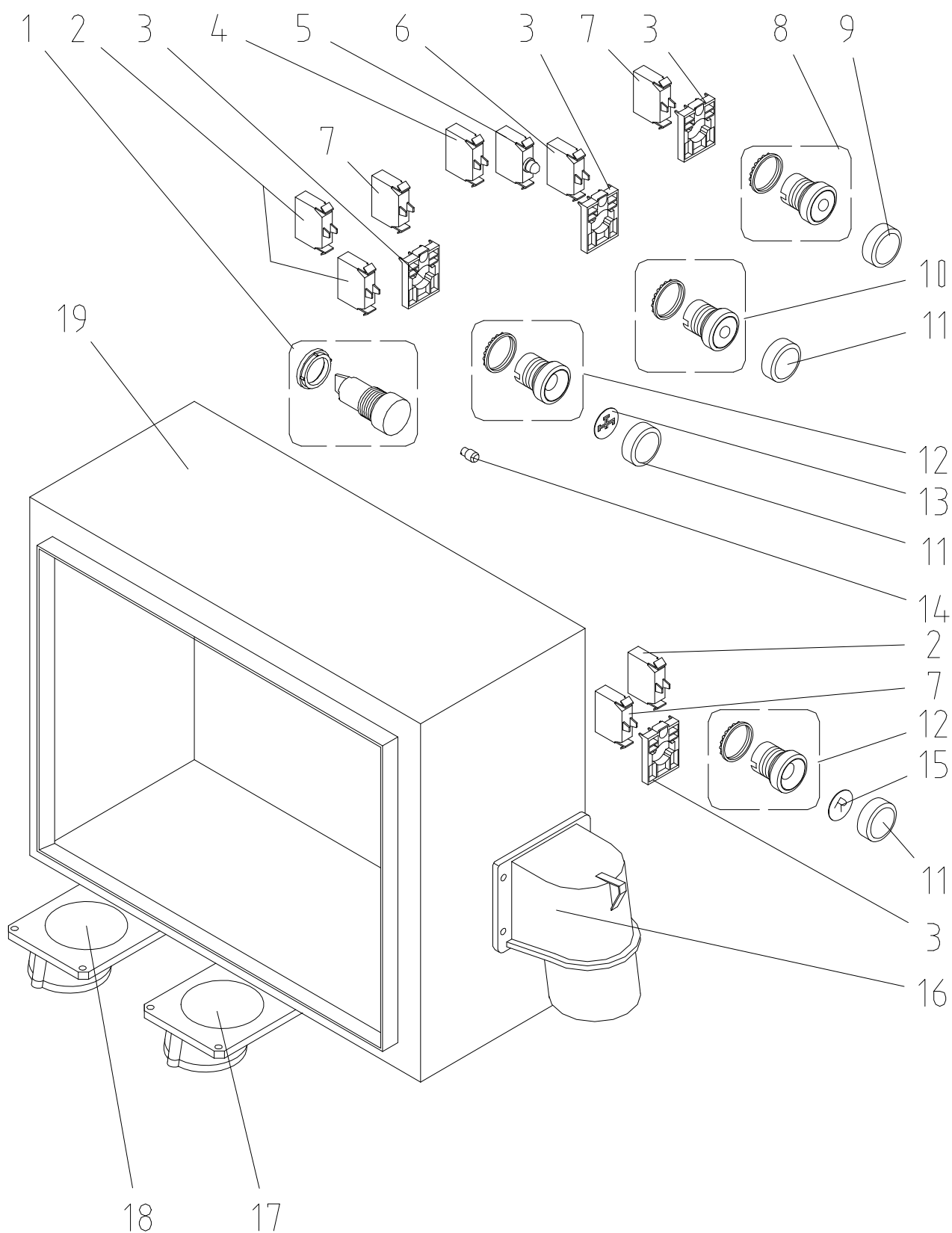
Illustration des pièces de rechange armoire électrique



Liste des pièces de rechange armoire électrique

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
		00 00 84 02	Armoire électrique G 4 PRIMA II avec commutateur à inclinaison
1	1	00 02 21 38	Transformateur de commande 400 V-42 V 70 VA NOUVEAU
2	1	00 00 73 72	Porte-fusible circulaire / noir
3	1	20 41 92 50	Elément fusible TRKS 4/1-SI (5x30)
4	1	00 00 73 73	Porte-fusible angulaire/orange
5	1	20 41 92 30	Elément fusible gris 20 mm fusible
6	1	20 41 90 21	Fusible pour courant faible 5 x 20, 2,0 A, à action retardée
7	1	00 00 93 71	Disjoncteur de protection du moteur 10-16 A PKZM 0-16 complet avec contact auxiliaire
8	1	00 02 14 01	Contact auxiliaire NHI-11-PKZO
9	1	00 00 93 69	Disjoncteur de protection du moteur 1-1,6 A PKZM 0-1,6
10	1	00 02 14 01	Contact auxiliaire NHI-11-PKZO
11	2	00 00 93 70	Disjoncteur de protection du moteur 1,6-2,5 A PKZM 0-2,5 complet avec contact auxiliaire
12	2	00 02 14 01	Contact auxiliaire NHI-11-PKZO
13	1	20 45 27 51	Relais à ordre de phases 200-500 V avec 2 inverseurs
14	2	20 45 55 00	Interrupteur manuel-O-automatique 400 V
15	1	20 45 52 01	Manette pour combinateur d'inversion principal réf. 20455200
16	1	20 45 52 00	Combinateur d'inversion principal
17	1	00 02 20 63	Prise électrovanne
18	1	20 45 91 01	Lampe à incandescence 42 V 2 W socle à fiches BA 9S
19	1	00 00 22 50	Socle à fiches diode de contrôle jaune sans lampe à incandescence montage frontal
20	1	20 44 45 00	Clé pour armoire électrique
21	1	00 03 62 49	Fermeture armoire électrique (queue de pic)
22	1	20 45 04 20	Contact de secours 20 DIL E montage
23	1	20 44 66 10	Contacteur à entrefer DIL EM 10 42V 50Hz/48V 60Hz
24	2	00 08 42 25	Contacteur à entrefer DIL M17-10 42 V, 50 Hz 48 V, 60 Hz 7,5 kW cylindrée II
25	3	00 04 11 27	Vis complémentaire M 20 x 1,5
26	3	00 04 11 45	Contre-écrou vis complémentaire M 20 x 1,5
27	1	00 02 22 25	Bloc en élastomère alvéolaire pour fusibles
28	1	20 41 90 21	Fusible pour courant faible 5 x 20, 2,0 A
29	2	00 08 72 53	Fusible pour courant faible 5 x 30, 0,63 A

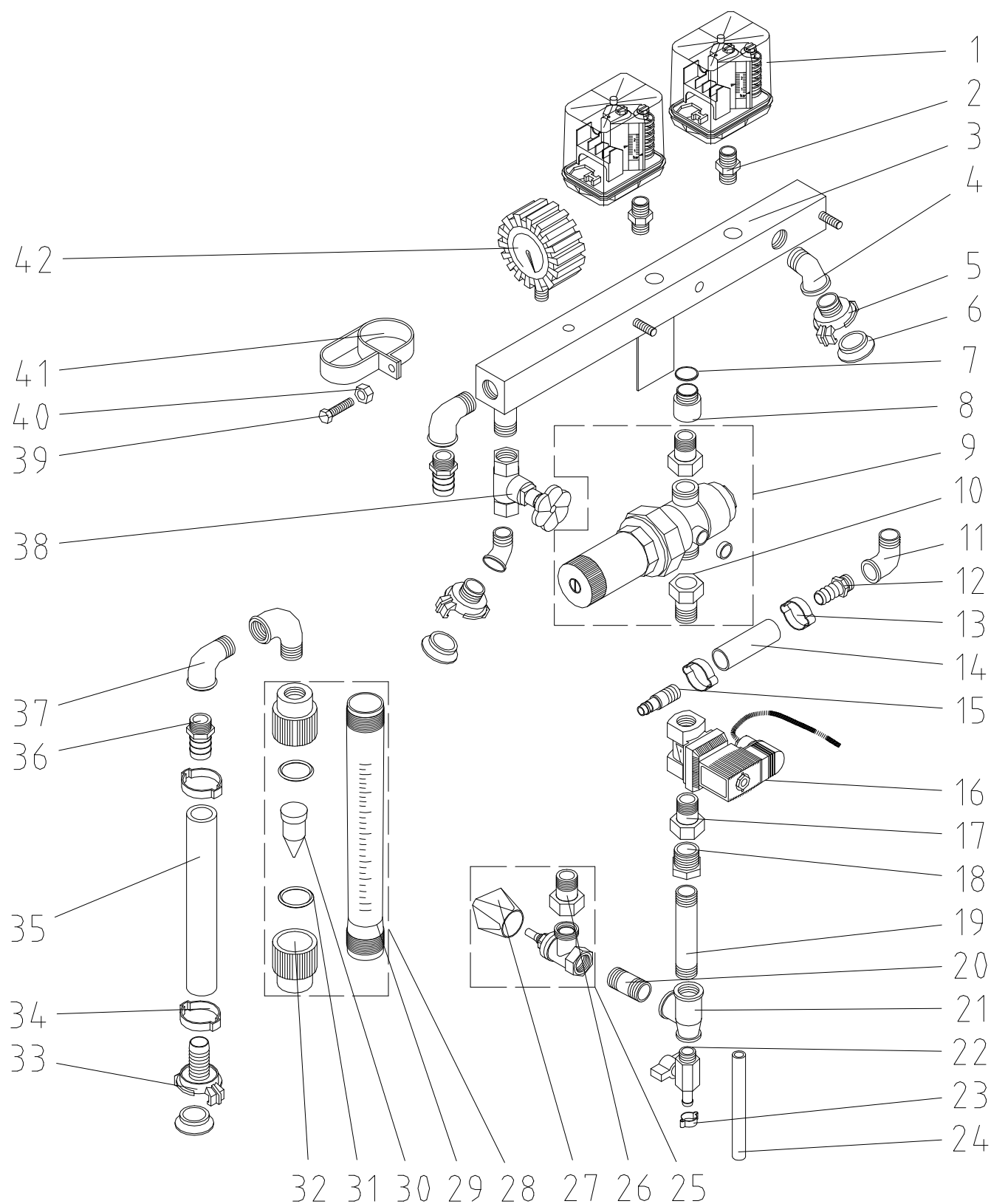
Illustration des pièces de rechange armoire électrique



Liste des pièces de rechange armoire électrique

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	00 00 22 51	Socle à fiches diode de contrôle rouge sans lampe à incandescence montage frontal
2	3	00 05 38 35	Elément de contact 1 contact de fermeture M22
3	4	00 05 38 34	Adaptateur de fixation pour éléments d'interrupteur
4	1	00 05 38 86	DEL - élément de résistance en amont pour 42 V
5	1	00 05 38 80	Elément lumineux vert 12-30V
6	1	00 05 38 35	Elément de contact 1 contact de fermeture M22
7	3	00 05 38 36	Elément de contact 1 contact ouverture M22
8	1	00 05 38 37	Touche rouge Arrêt M22
9	1	00 05 38 30	Membrane à touche circulaire pour touche IP 67
10	1	00 05 38 33	Touche lumineuse verte M22
11	3	00 05 38 30	Membrane à touche circulaire pour touche IP 67
12	2	00 05 38 39	Touche sans feuille tactile M22
13	1	00 05 38 42	Feuille tactile pour manostat noir liquide M22
14	1	20 45 91 01	Lampe à incandescence 42 V 2 W socle à fiches BA 9S
15	1	00 05 38 43	Feuille tactile pour touche bleue/Réinit. M 22
16	1	20 42 51 00	Prise CE appareil encastrable 5 x 32 A 6 h rouge n° 391
17	1	20 42 74 00	Prise annexe CE 7 x 16 A 6 h rouge n° 738
18	1	20 42 66 00	Prise annexe CE 4 x 16 A 6 h rouge n° 1467, bride 92 x 100
19	1	00 04 22 58	Boîtier vide armoire électrique G4 Prima II avec commande de pompe à eau

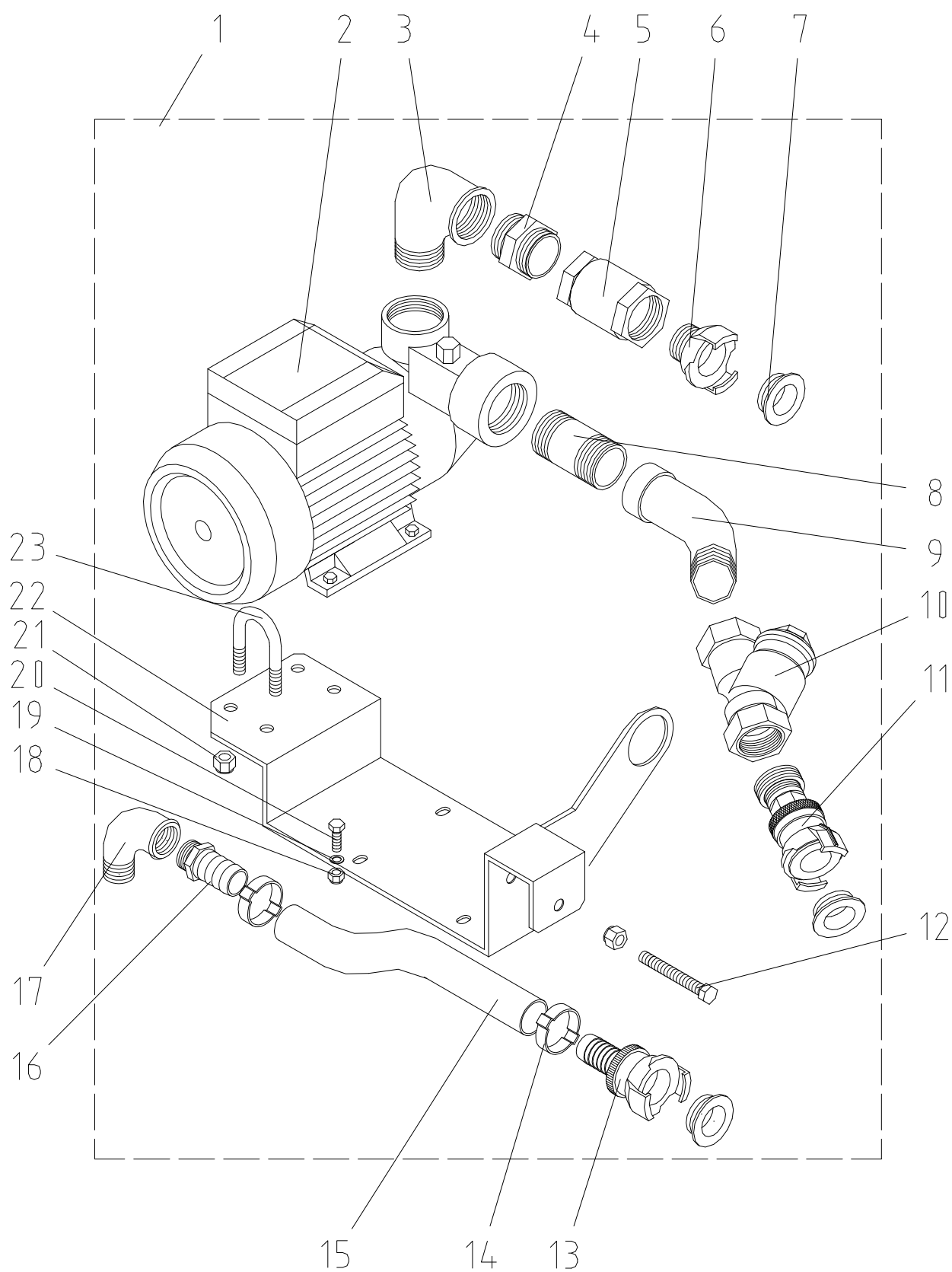
Illustration des pièces de rechange détendeur d'eau



Liste des pièces de rechange détendeur d'eau

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	2	20 44 76 00	Manostat type FF4-4 0,22-4 bars
2	2	20 20 37 10	Manchon fileté double hexagonal 3/8" n° 280 zingué
3	1	20 10 25 00	Tuyau de distribution hydraulique-pneumatique
4	2	20 20 38 00	Raccord coudé 1/2" IG-AG 45° n° 121 zingué
5	3	20 20 09 00	Accouplement Geka 1/2" AG
6	4	20 20 17 00	Joint accouplement Geka
7	1	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
8	1	20 20 34 20	Rallonge robinet 1/2" x 20 MS DIN 3523
9	1	00 00 15 58	Réducteur de pression D06F 1/2"
10	2	20 20 31 07	Raccord fileté 1/2" AG plat avec écrou-raccord 3/4"
11	1	20 20 36 00	Raccord coudé 3/8" IG-AG n° 92 zingué
12	1	20 19 04 00	Raccord à vis pour flexible 3/8" AG douille 1/2"
13	2	00 05 91 96	Pince pour flexibles 19-21
14	1	20 21 35 00	Flexible hydraulique/pneumatique 1/2" x 580 mm
15	1	20 20 21 00	Accouplement EWO pièce en V douille 1/2"
16	1	20 15 26 13	Electrovanne 1/2" 42 V type 6213 A compl.
17	1	20 20 31 07	Raccord fileté 1/2" AG plat avec écrou-raccord 3/4"
18	1	20 20 51 11	Raccord de réduction 3/4" AG 1/2" IG DIN 3523 30 mm MS
19	1	20 20 33 00	Manchon fileté double 1/2" x 100 n° 23 zingué
20	1	20 20 34 00	Manchon fileté double 1/2" x 40 n° 23 zingué
21	1	20 20 45 21	Pièce en T 1/2" 1/2" 3/8" IG n° 130 zinguée
22	1	20 19 03 20	Robinet à boisseau sphérique 3/8" AG avec douille 10 mm
23	1	20 20 26 10	Pince pour flexibles 15-18 (unité d'emballage = 10 pièces)
24	1	20 19 05 30	Section de flexible 9 mm x 220 mm
25	1	20 15 77 00	Vanne à pointeau 1/2" type 6701
26	1	20 20 31 05	Raccord fileté 1/2" conique avec écrou-raccord 3/4" pour référence n° 20157700
27	1	20 15 78 00	Poignée de manutention vanne à pointeau 1/2"
28	1	20 18 30 00	Débitmètre hydraulique 100-1000 l/h complet
29	1	20 18 31 00	Tuyau en plastique 100-1000 l/h
30	1	20 18 34 00	Triboulet (WDFM type 1500)
31	2	20 18 32 00	Anneau torique 28 x 3,5 DIN 3771-NBR 70
32	2	20 18 33 10	Réducteur 1" AG - 1/2" IG matière plastique
33	1	20 20 15 00	Accouplement Geka douille 1/2"
34	2	00 05 91 96	Pince pour flexibles 19-21
35	1	20 21 35 00	Flexible hydraulique/pneumatique 1/2" x 580 mm
36	1	20 19 04 10	Raccord à vis pour flexible 1/2" AG douille 1/2"
37	2	20 20 36 10	Raccord coudé 1/2" IG-AG n° 92 zingué
38	1	20 21 52 00	Robinet de retenue 1/2" sans vidange
39	1	20 20 78 00	Vis à tête à six pans M8 x 30 DIN 933 zinguée
40	1	20 20 64 00	Ecrou à six pans M8 DIN 934 zingué
41	1	20 10 26 11	Collier de serrage débitmètre 150-1500 l/h
42	1	20 21 60 00	Manomètre 0-10 bars bas 1/4", D = 63 mm

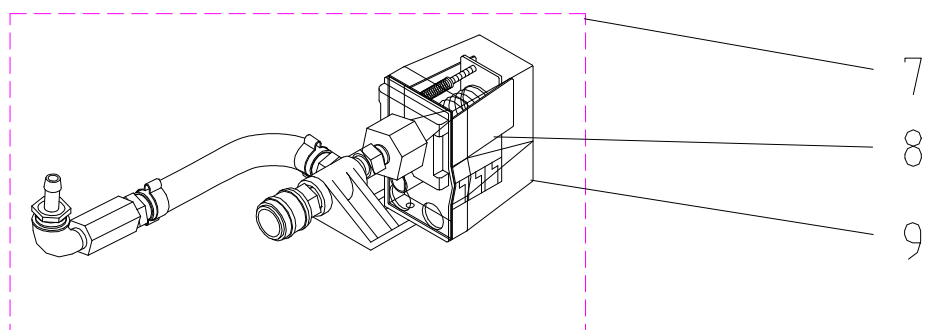
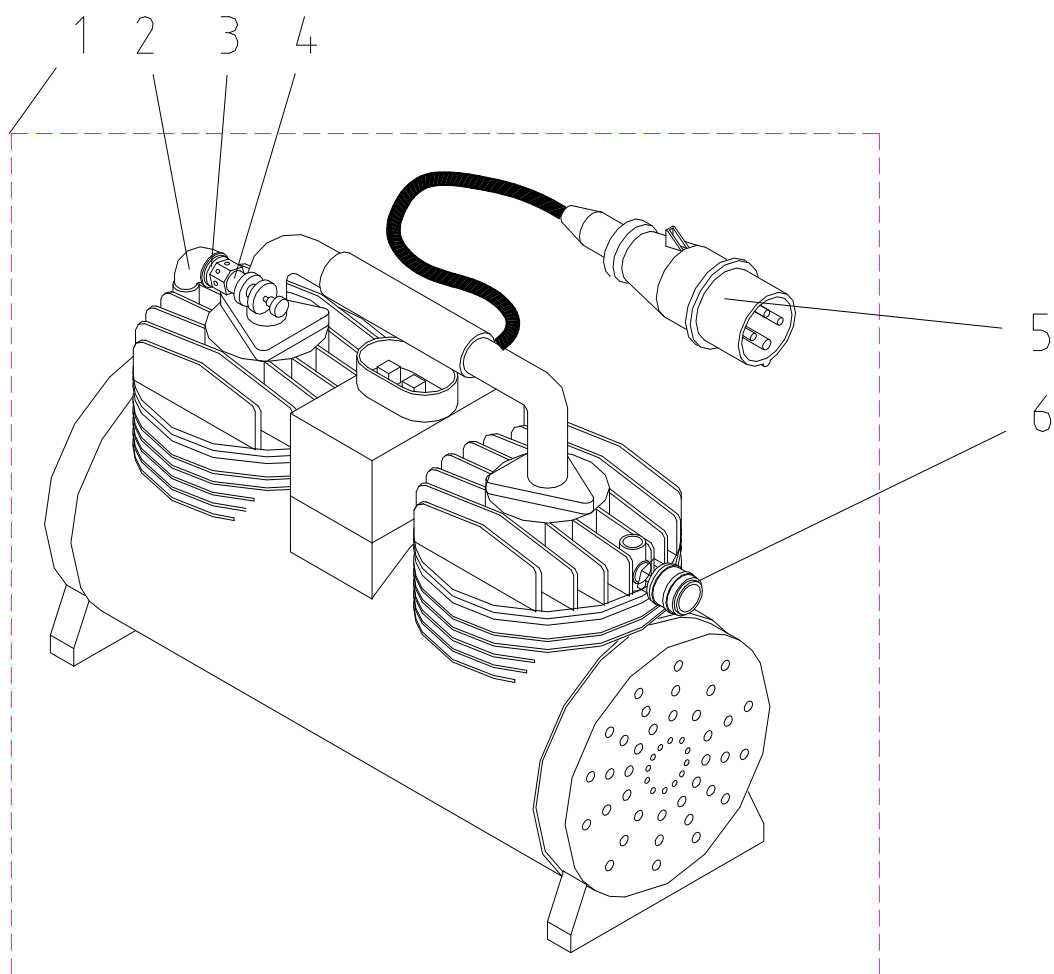
Illustration des pièces de rechange jeu d'équipement AV 3 400 V



Liste des pièces de rechange jeu d'équipement AV 3 400 V

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	00 03 73 93	Jeu d'équipement pompe de surpression AV3 400 V G 4 SUPER à câblage direct
2	1	20 47 60 32	Pompe de surpression AV 3 0,37 kW PQ 60 400 V triphasée conduit d'aspiration latéral
3	1	20 20 36 20	Raccord coudé 1" IG-AG n° 92 zingué
4	1	20 20 32 11	Manchon fileté double réduit 1" / 3/4" AG n° 245 zingué
5	1	20 21 90 00	Clapet antiretour 3/4" IG
6	1	20 20 09 10	Accouplement Geka 3/4" AG
7	3	20 20 17 00	Joint accouplement Geka (unité emballage = 50 pièces)
8	1	20 20 32 51	Manchon fileté double 1" x 80 n° 23 zingué
9	1	20 20 38 60	Coudé 1" 45° IG-AG n° 40 zingué
10	1	20 15 20 10	Séparateur d'impureté Fy 30-1" A avec tamis
11	1	20 20 16 91	Accouplement haute pression d'aspiration 1" AG avec joint
12	2	20 20 77 10	Vis à tête à six pans M8 x 70 DIN 933 zinguée
13	1	20 20 16 80	Accouplement haute pression d'aspiration 3/4" douille avec joint
14	2	20 20 29 00	Pince pour flexibles 28-31 unité d'emballage = 10 pces.
15	1	20 21 36 25	Flexible hydraulique/pneumatique 3/4" x 900 mm
16	1	20 19 04 42	Raccord à vis pour flexible 1/2" AG douille 3/4"
17	1	20 20 36 10	Raccord coudé 1/2" IG-AG n° 92 zingué
18	4	20 20 62 00	Contre-écrou M6 DIN 985 zingué
19	1	20 20 93 00	Rondelle en U B6,4 13 DIN 125 zinguée
20	4	20 20 71 03	Vis à tête six pans M6 x 20 DIN 933 zinguée
21	4	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 zingué
22	1	20 10 13 25	Support pompe de surpression AV 3 RAL 2004
23	2	20 20 99 85	Étrier en acier rond M8 x 3/4" x 43 zingué

Illustration des pièces de rechange compresseur pneumatique LK 250 – coupure de pression Handy K 2



Liste des pièces de rechange compresseur pneumatique LK 250 – coupure de pression Handy K 2

Pos.	Nbre.	Réf.	Désignation
1	1	00 00 79 15	Compresseur pneumatique LK 250 compl.
2	1	20 20 36 50	Raccord coudé 1/4" IG-AG n° 92 zingué
3	1	20 13 47 00	Bague d'étanchéité 13 x 20 x 2
4	1	20 13 12 00	Vanne de sécurité 3,5 bars avec joint
5	1	20 42 79 00	Prise CE 4 x 16 A 6 h rouge n° 252
6	1	20 20 20 00	Accouplement EWO pièce en M 1/4" AG sans blocage
7	1	20 13 51 01	Jeu d'équipement coupure de pression compresseur K 2
8	1	20 13 51 10	Manostat type PT/5 ¼" 1,5-2,5 bars tripolaire disp. d'ouverture
9	1	20 13 51 11	Capot de protection manostat pour 20 13 51 10

Schéma des connexions

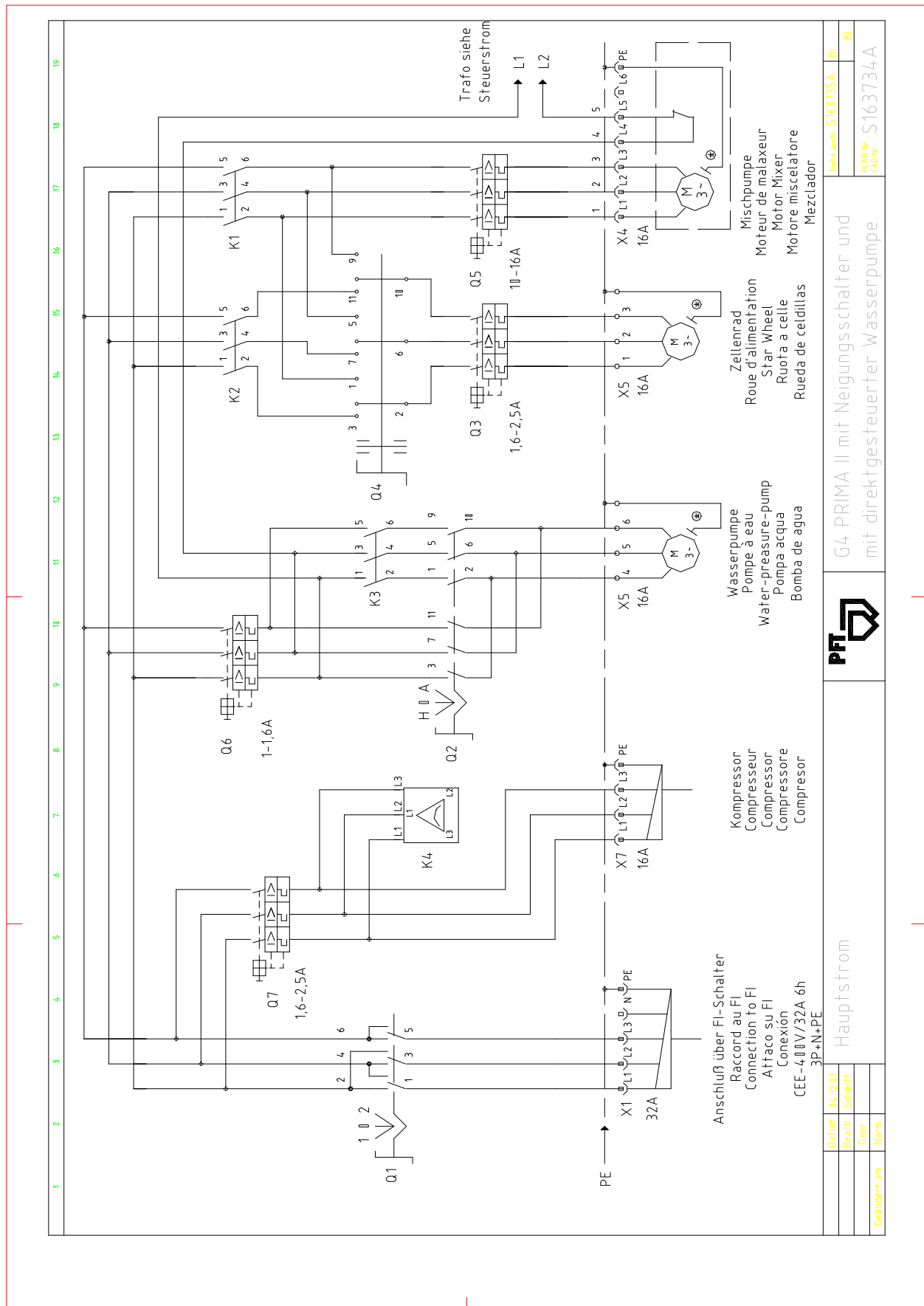
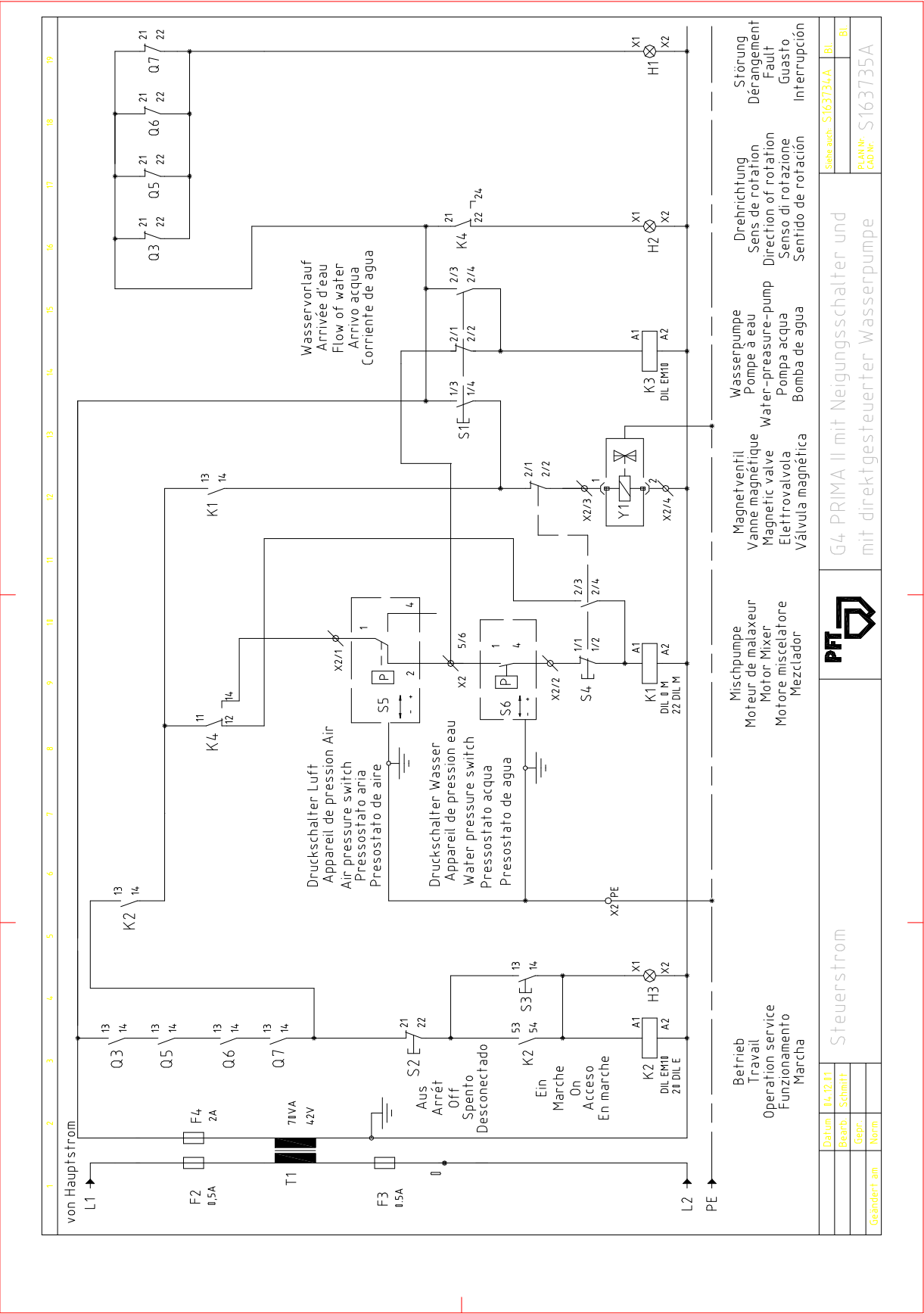


Schéma des connexions



Liste de vérification pour contrôle annuel d'experts (exemplaire à photocopier)

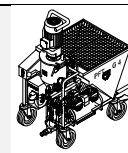
Le contrôle d'expert doit être effectué une fois par an selon ZH1/575. Une plaquette de vérification est apposée sur la machine et l'armoire électrique, attestant ainsi que ce contrôle a bien été effectué. Le rapport de ce contrôle doit être mis à disposition sur demande.

Date du contrôle :	Auteur du contrôle :	Signature :	Numéro de la machine :

Élément	Composants à contrôler	OK	Réfection/ remplacement
Réservoir du matériau	Contrôler toutes les soudures !		
Réservoir du matériau	Destruction par corrosion ou déformation ?		
Zone de mélange	Contrôler l'usure de la paroi des tuyaux ! Épaisseur minimale de la paroi 1,5 mm		
Hélice mélangeuse	Contrôle de l'usure du profil cannelé dans la zone de mélange !		
Hélice mélangeuse	Contrôle de l'usure de l'entraîneur de la pompe !		
Grille de protection	La grille de protection est-elle encore plane ?		
Châssis roulant	Contrôler toutes les soudures !		
Châssis roulant	Vérifier que tous les raccords à vis sont bien vissés !		
Châssis roulant	Vérifier qu'il n'est pas déformé ! La stabilité doit être garantie !		
Galets	Les roulettes pivotent-elles correctement ?		
Motoréducteur ZFQ38 0,75 KW	Le filetage pour l'écrou à anneau de la roue à godets M 24 est-il encore en bon état et à fonctionnement aisé ?		
Motoréducteurs	Câbles de raccordement en bon état ?		
Débitmètre hydraulique	Le verre de regard est-il toujours net et étanche ?		
Electrovanne	Contrôle du fonctionnement		
Vanne de réduction de pression	Contrôle du fonctionnement, contrôler le réglage à 1,9 bar		
Armoire électrique	Contrôle visuel des dommages pouvant être détectés		
Armoire électrique	Contrôle du fonctionnement		
Armoire électrique	Tous les autocollants sont-ils encore lisibles ?		
Armoire électrique	Contrôle de haute tension à 1 000V		
Armoire électrique	Contrôle du fonctionnement de tous les disjoncteurs de protection !		
Armoire électrique	Contrôle du fonctionnement de tous les voyants de contrôle !		
Armoire électrique	Vérifier que toutes les connexions des câbles sont bien raccordées !		
Plaque	Disponible et lisible		

signalétique			
Notice d'utilisation	Disponible		
Manomètre de pression du mortier	Contrôle du fonctionnement !		

Données techniques



Désignation de la machine	G 4 00 08 31 19
Type de machine	Pompe mélangeuse
Applications de la machine	Mortier de montage, mortier léger de montage, mortier de ferrailage, enduit gratté, enduit de ciment, enduit isolant, mortier pour sols, pâtes de rejointement, mortier d'assainissement, matériaux d'égalisation, apprêts fluides, mortier de prémontage, mortier-colle, plâtrage d'alsésages, enduit de chaux, plâtrage d'assainissement, parement de plâtre, mortiers fluides et d'étanchéité

1. Dimensions		Unité
Longueur	1050	mm
Largeur	720	mm
Hauteur	1550	mm
Hauteur de remplissage/raccordement	910	mm
Raccord eau		pouces
Hauteur écoulement HM		
Capacité matériau		l

2. Poids		
Poids unité moteur	19	kg
Poids unité de pompage / tube mélangeur	81	kg
Poids détendeur, adaptateur etc. hélice		kg
mélangeuse		
Poids compresseur	24	kg
Poids armoire électrique		kg
Poids réservoir de matériau partie centrale		kg
Poids total	259	kg

3. Données électriques*		
Puissance raccordement	5,5 / 400	kW tr/min
Protection par fusibles	32	A
Câble de raccordement		mm ²
Tension raccordement	400 V, triphasée, 50 Hz	V
Tension de commande		V
Machine courant nominal		A
Fusible alimentation		A

4. Pompe*		
Performance pompe avec rotor/stator	6-35	l/min
Largeur / hauteur débit		m
Pression de service max. D 6-3	30	bars
Pression de service max. D 6-2	20	bars
Puissance entraînement moteur pompe	5,5	kW
Puissance entraînement moteur roue étoile	0,3	

5. Compresseur*		
Puissance compresseur	0,9/1450	kW
Pression de service max.	3,5	bars
Puissance entraînement compresseur		kW
Performance pneumatique compresseur	250	l/min
Puissance de débit		l/min

6. Numéros importants de machines	
Numéro de commande armoire électrique	
Numéro schéma des connexions	S 163734A / S 163735A
Numéro machines	
Numéro armoire électrique	00 00 84 02
Numéro liste des pièces G 4	00 08 31 19
Référence notice d'utilisation	00 02 11 95
Numéro moteur mélangeur	
Numéro moteur pompe	00 02 15 85
Numéro moteur roue étoile	00 04 25 87
Numéro pompe à eau	00 03 73 93
Numéro compresseur	00 00 79 15

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

EXPERTS EN MATIÈRE D'ÉCOULEMENT



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

Téléphone : 0 93 23/31-1818
Fax : 0 93 23/31-770
Adresse e-mail info@pft-iphofen.de
Internet www.pft.eu