

NOTICE D'UTILISATION

(Référence de la notice d'utilisation : 20 09 97 60)

POMPE D'ALIMENTATION

PFT N2 400V FU

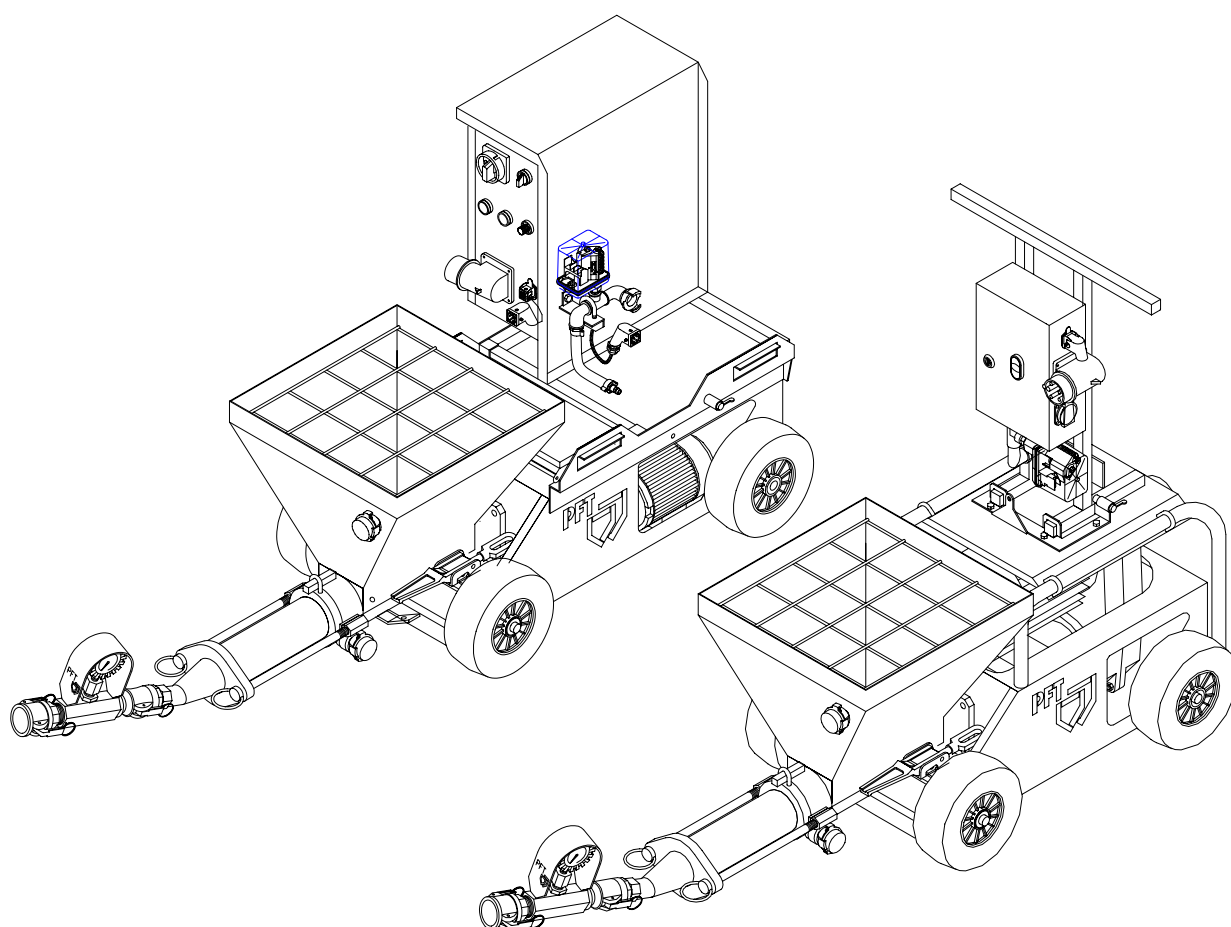
(Référence de la liste des pièces : 20 17 13 35)

PFT N2 230V FU

(Référence de la liste des pièces : 00 04 88 92)

PFT N2 /N2V

(Référence de la liste des pièces : 20 17 13 32)



EXPERTS EN MATIERE D'ECOULEMENT



Cher client PFT

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 d'alimentation **PFT N2 / N2V** 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 d'alimentation **PFT N2 / N2V**, si elle est utilisée correctement et manipulée soigneusement, s'avérera une aide précieuse et fiable.

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.

Première inspection après livraison

L'une des tâches indispensables effectuée par les monteurs livrant la pompe d'alimentation **PFT N2 / N2V** consiste à vérifier le réglage de la machine à la fin de la première aspersion. 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 d'alimentation **PFT N2 / N2V** fournies, soit au bout de deux heures de service environ :

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

À respecter impérativement !**ATTENTION !**

Si des pièces complémentaires non indiquées dans la notice d'utilisation actuelle doivent être installées pour des traitements spéciaux, il est nécessaire de respecter les consignes d'utilisation, de sécurité et d'entretien.

**ATTENTION !**

Il est interdit d'utiliser la machine à d'autres fins que celles prévues.

**ATTENTION !**

Il est interdit d'utiliser la machine dans une atmosphère explosive.

**ATTENTION !**

La machine doit toujours être utilisée en parfait état et conformément aux présentes consignes d'utilisation, de sécurité et d'avertissement. Les dommages pouvant entraver la sécurité de fonctionnement doivent être immédiatement éliminés.

**ATTENTION !**

Les utilisateurs doivent se montrer vigilants quant au risque que leurs vêtements et/ou cheveux longs restent pris dans des pièces mobiles. Le port de colliers, bracelets et bagues peut également représenter un danger.

**ATTENTION !**

Le poste de travail de l'utilisateur doit être propre, bien rangé et ne présenter aucun objet pouvant restreindre la liberté de mouvement.

**ATTENTION !**

Le poste de travail doit être suffisamment éclairé pour les travaux prévus.

Un éclairage insuffisant ou excessif peut être dangereux.



Du côté droit du châssis roulant

Attestation de conformité aux directives européennes

Numéro de série

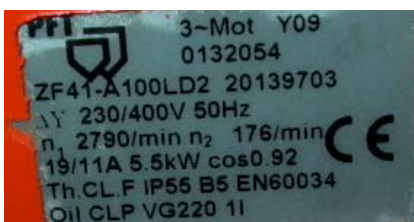
Date de contrôle (avant expédition)

Contrôle / signature



Plaque signalétique PFT

Du côté droit du châssis roulant



Plaque signalétique de moteur PFT

Sur le dessous du châssis roulant (moteur)

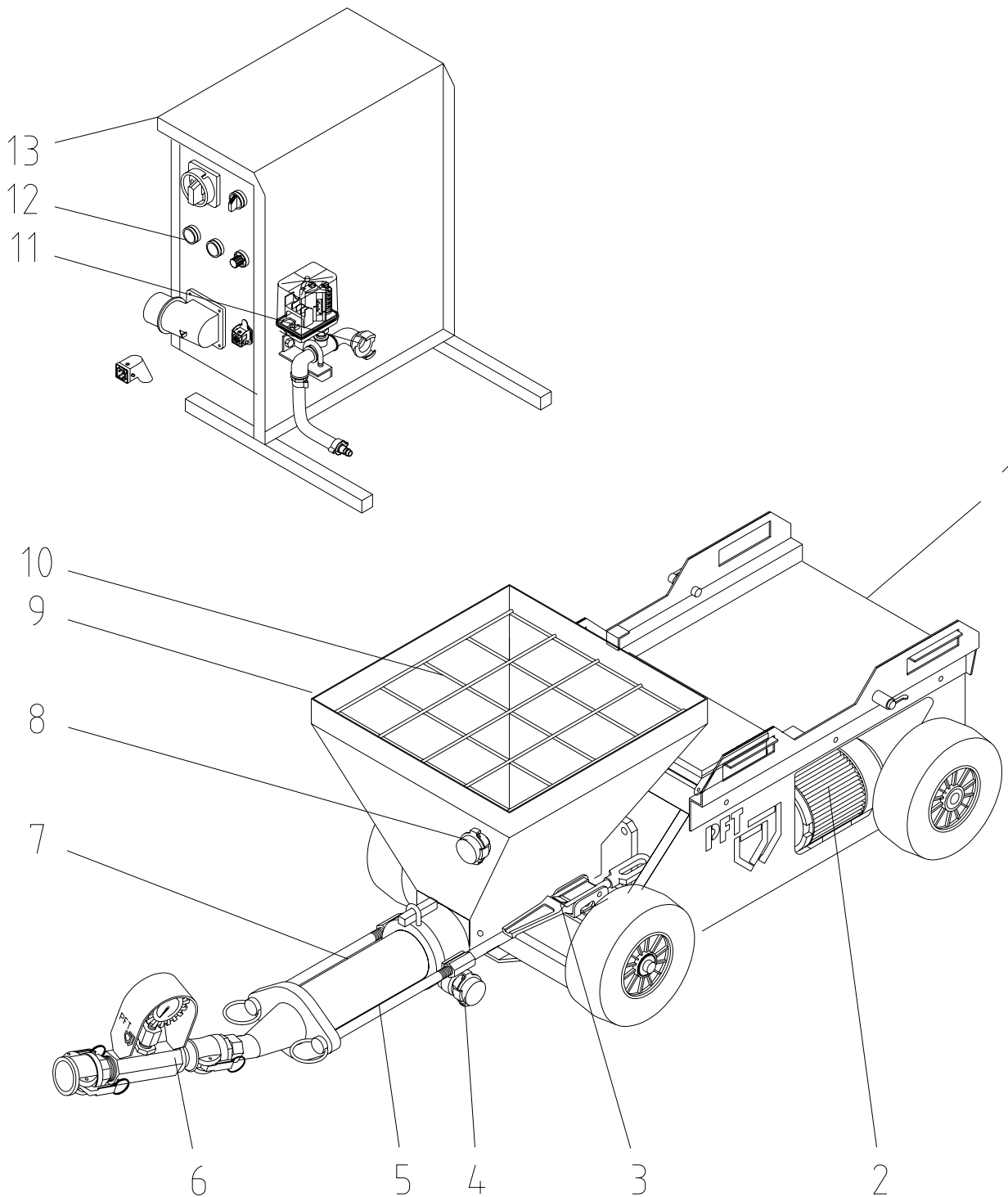
Sommaire

CHER CLIENT PFT	2
À RESPECTER IMPERATIVEMENT !	3
SOMMAIRE	5
VUE D'ENSEMBLE 20171335 CONVERTISSEUR DE FREQUENCE	
N 2 5,5 KW 90-280 TR/MIN	7
VUE D'ENSEMBLE 20171332 N 2V 3KW AVEC UNITE DE COMMANDE	8
VUE D'ENSEMBLE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2V, F 2V 20441801	9
VUE D'ENSEMBLE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00070495	10
VUE D'ENSEMBLE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 230V EMV 00080421	11
COMMANDE DE PRESSION N2 N 2 V 20173000	12
UTILISATION CONFORME	13
DESCRIPTION DES FONCTIONS	13
CONSIGNES DE SECURITE FONDAMENTALES	14
CONSIGNES DE SECURITE FONDAMENTALES	15
POMPE A MORTIER	16
CONTROLE DES PRESSIONS D'ACHEMINEMENT ET DE RETENUE :	16
POMPE A MORTIER	16
LORS DU MONTAGE/DU DEMONTAGE DE L'UNITE DE POMPAGE,	
IL EST NECESSAIRE DE VEILLER A CE QUE	17
MANOMETRE DE PRESSION DU MORTIER PFT	17
CONSISTANCE DU MORTIER	17
APPAREILS DE PROJECTION ET BUSES	17
MISE EN SERVICE N2 FU 400V / 230V	17
MISE EN SERVICE N2 FU 400V / 230V	18
MISE EN SERVICE N2 FU 400V / 230V	19
MISE EN SERVICE DE N2 FU 400V AVEC COMPRESSEUR	19
MISE EN SERVICE N2V 20171332	21
CONSIGNES DE SECURITE !	22
INTERRUPTION DU TRAVAIL	23
DEBOUCHAGE DES FLEXIBLES	23
MESURES A PRENDRE EN CAS DE PANNE D'ELECTRICITE	23
FIN DU TRAVAIL ET NETTOYAGE	24
NETTOYER LE FLEXIBLE A MORTIER	24
MAINTENANCE	25
TRANSPORT	25
LISTE DE CONTROLE	26
ACCESSOIRES	27
SCHEMA DES PIECES DE RECHANGE CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR	
N2V - 20 17 13 32	28
LISTE DES PIECES DE RECHANGE CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR	
N2V - 20 17 13 32	29
SCHÉMA RÉSERVOIR DE MATÉRIAU N2	30
LISTE DES PIECES DE RECHANGE RESERVOIR DE MATERIAU N2	31

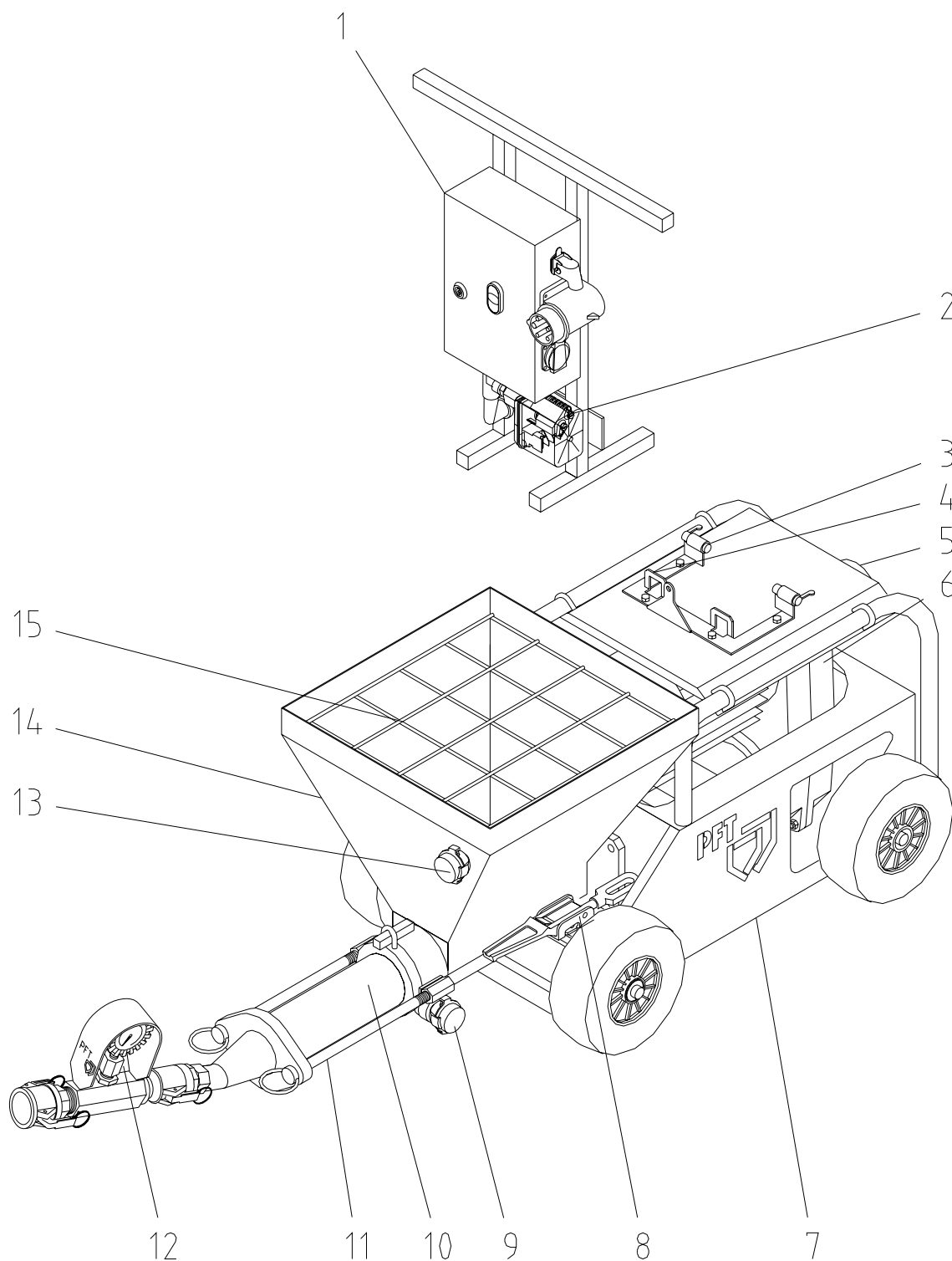
SCHEMA ARMOIRE ELECTRIQUE N2V ET F2 20 44 18 01	32
LISTE DES PIECES DE RECHANGE ARMOIRE ELECTRIQUE N2V ET F2 20 44 18 01	33
SCHEMA COMMANDE DE LA PRESSION POUR N2V / N2 / F2	34
LISTE DES PIECES DE RECHANGE COMMANDE DE LA PRESSION POUR N2V / N2FU / F2	35
SCHEMA DES PIECES DE RECHANGE CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR N 2 FU 400V 5,5 KW	36
LISTE DES PIECES DE RECHANGE CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR N 2 FU 400V 5,5 KW	37
SCHEMA DES PIECES DE RECHANGE POUR CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR N 2 FU 230V 4KW	38
LISTE DES PIECES DE RECHANGE POUR CHASSIS ROULANT ET MOTOREDUCTEUR N 2 FU 230V 4KW	39
SCHÉMAS ARMOIRE ÉLECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95	40
LISTE DES PIECES DE RECHANGE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95	41
SCHÉMAS ARMOIRE ÉLECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95	42
LISTE DES PIECES DE RECHANGE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95	43
SCHÉMAS ARMOIRE ÉLECTRIQUE N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21	44
LISTE DES PIECES DE RECHANGE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21	45
SCHÉMAS ARMOIRE ÉLECTRIQUE N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21	46
LISTE DES PIECES DE RECHANGE ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21	47
SCHEMA DES CONNEXIONS POUR ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95 / S1077	48
SCHEMA DES CONNEXIONS POUR ARMOIRE ELECTRIQUE N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95 / S1077	49
SCHEMA DES CONNEXIONS POUR ARMOIRE ELECTRIQUE N2V / F2 20 44 18 01 / S163549B	50
SCHEMA DES CONNEXIONS POUR ARMOIRE ELECTRIQUE N2V / F2 20 44 18 01 / S163550B	51
SCHEMA DES CONNEXIONS POUR ARMOIRE ELECTRIQUE N2 FU 230 V 00 08 04 21/ S1096	52
VALEURS DE REGLAGE DES PARAMETRES POUR CONVERTISSEUR DE FREQUENCE	53
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	55

Vue d'ensemble 20171335 convertisseur de fréquence

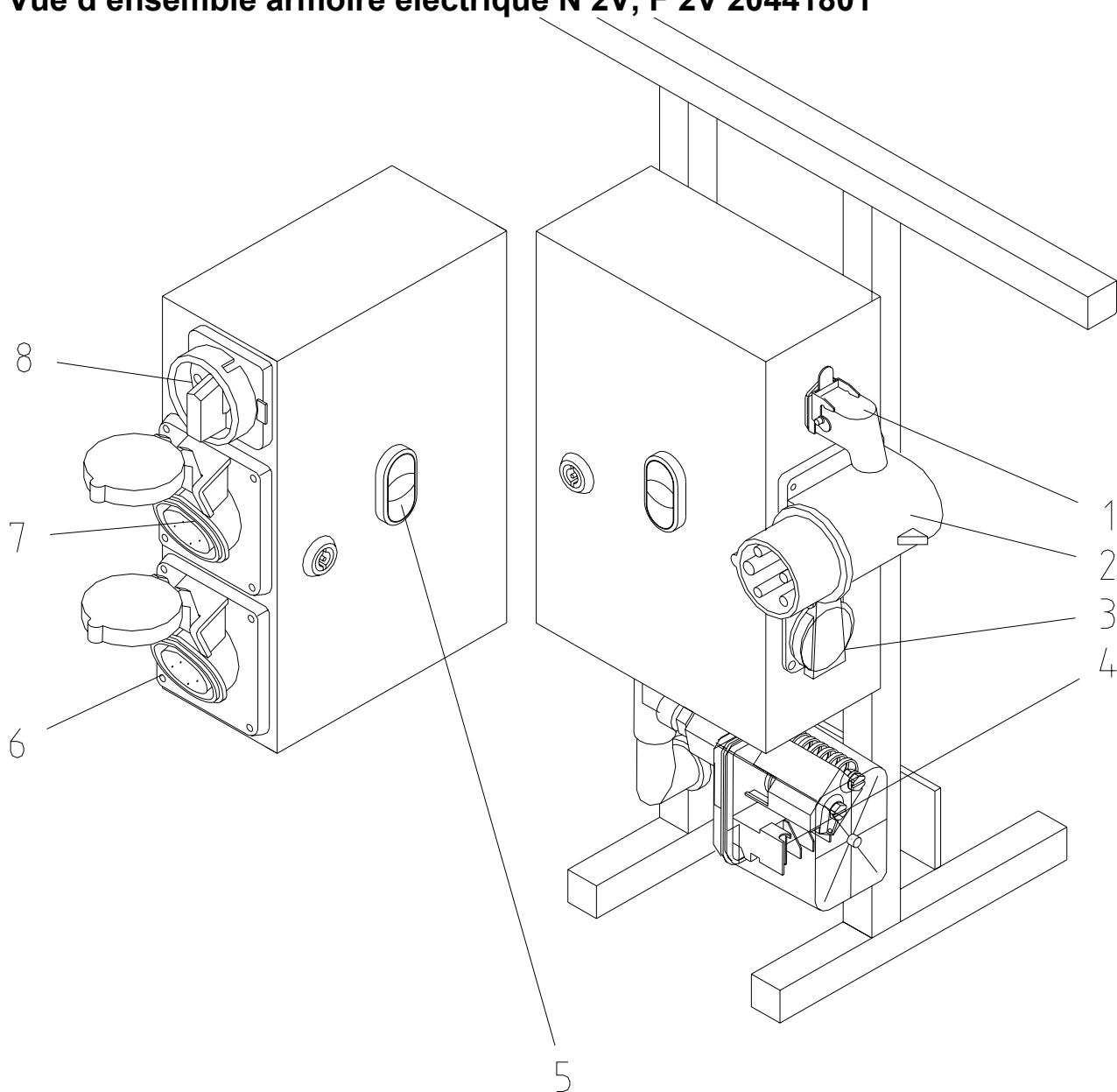
N 2 5,5kW 90-280 tr/min



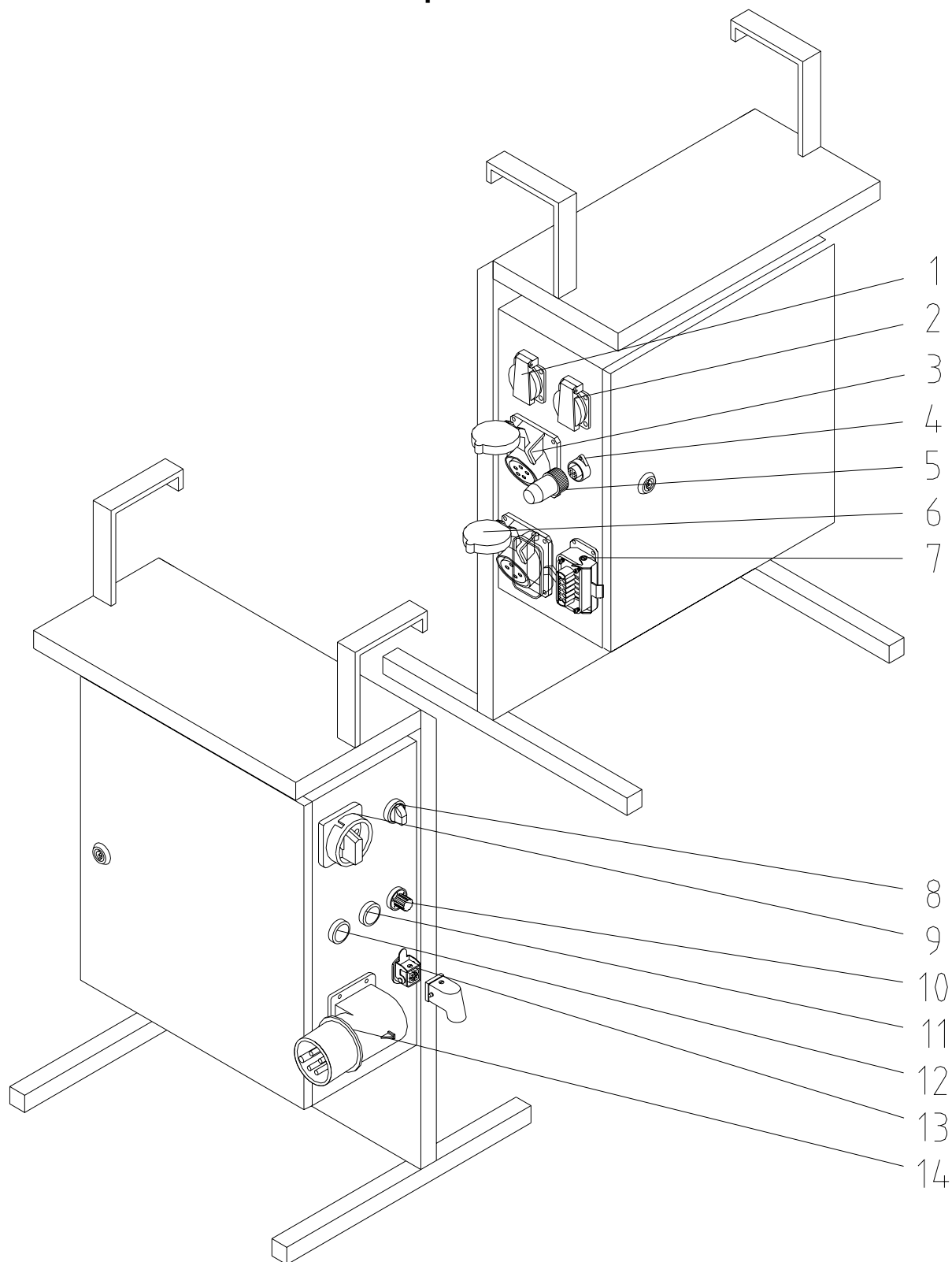
- | | | | |
|---|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Châssis roulant N 2 FU | 8 | Raccord bypass |
| 2 | Motoréducteur | 9 | Réservoir de matériau |
| 3 | Fermeture rapide | 10 | Grille de protection |
| 4 | Embouts de nettoyage | 11 | Commande de la pression |
| 5 | Unité de pompage | 12 | Armoire électrique N 2 FU |
| 6 | Manomètre de pression du mortier | 13 | Unité de commande complète N 2 FU |
| 7 | Tirants | | |

Vue d'ensemble 20171332 N 2V 3kW avec unité de commande

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Unité de commande | 8 | Fermeture rapide |
| 2 | Commande de la pression | 9 | Embouts de nettoyage |
| 3 | Verrou rotatif | 10 | Unité de pompage Twister D 6-3 |
| 4 | Support unité de commande | 11 | Tirants |
| 5 | Régulation de régime motoréducteur | 12 | Manomètre de pression du mortier |
| 6 | Motoréducteur VARIO | 13 | Raccord bypass |
| 7 | Châssis roulant | 14 | Réservoir de matériau |
| | | 15 | Grille de protection |

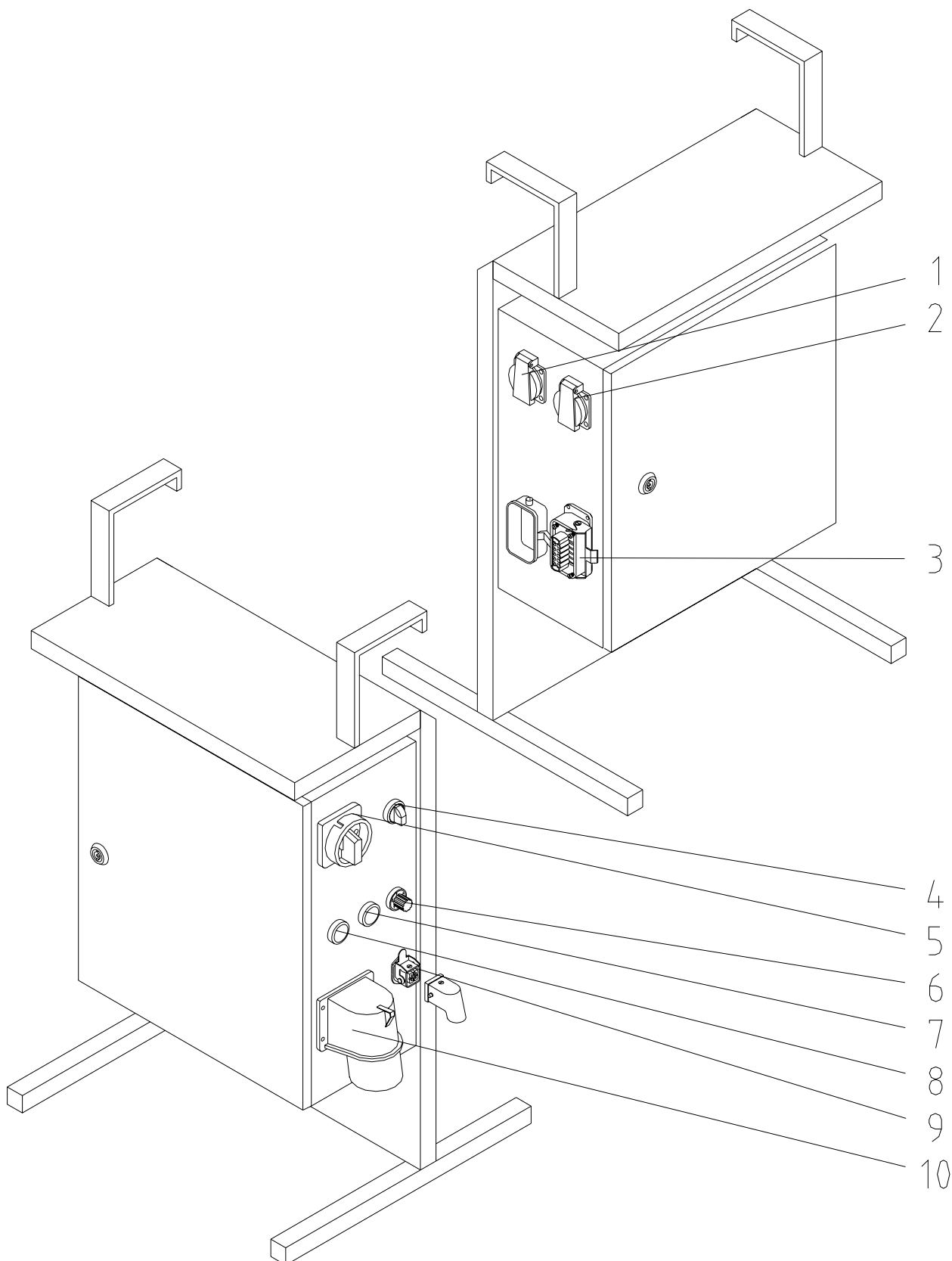
Vue d'ensemble armoire électrique N 2V, F 2V 20441801

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Raccord télécommande | 5 | Interrupteur marche/arrêt |
| 2 | Raccord courant principal du distributeur | 6 | Raccord motoréducteur |
| 3 | Prise de courant continu 230 V | 7 | Raccord compresseur |
| 4 | Commande de la pression | 8 | Combinateur d'inversion principal |

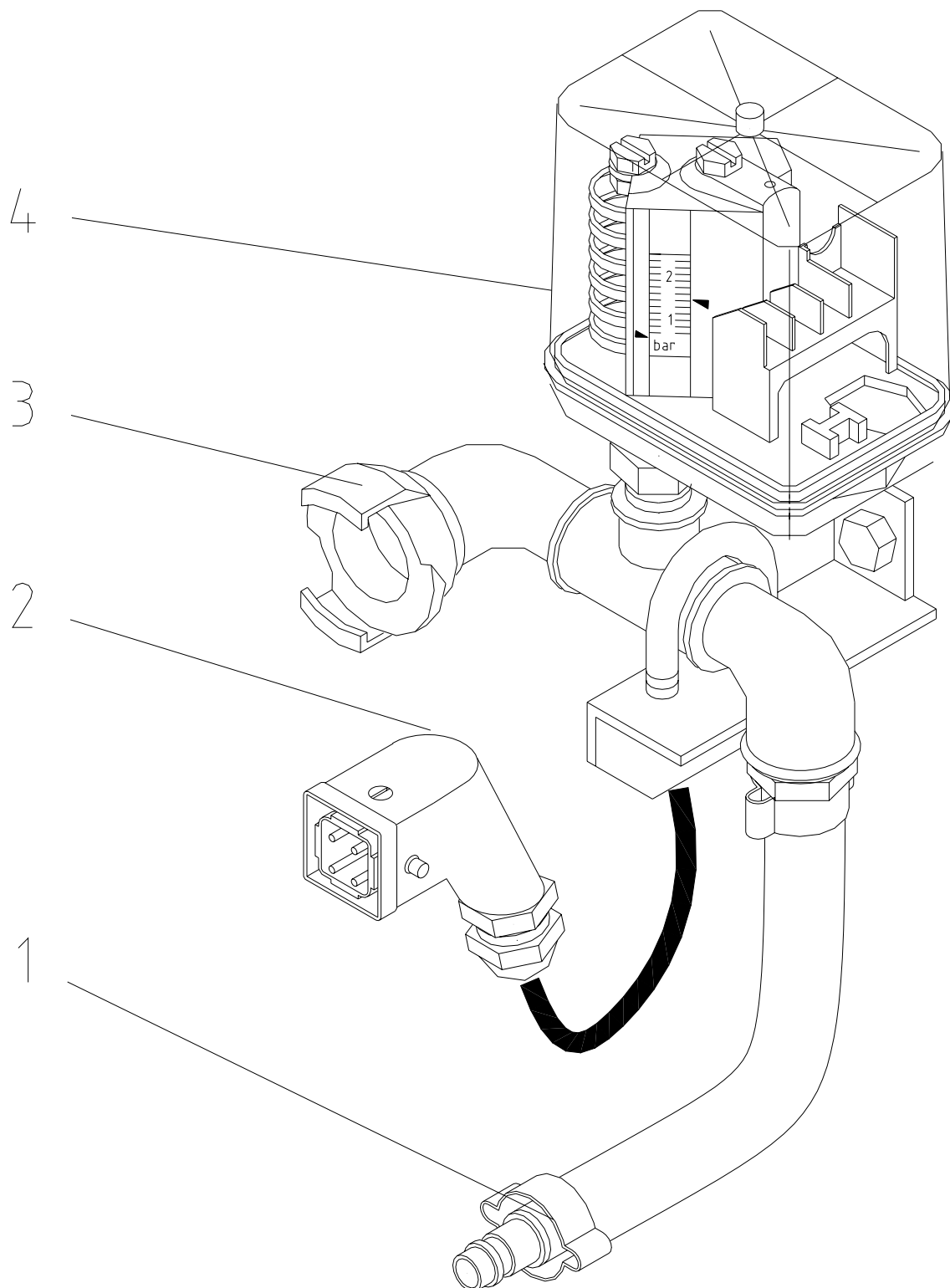
Vue d'ensemble armoire électrique N 2 FU 400V EMV 00070495

1. Courant continu
2. Courant continu
3. Courant continu
4. Télécommande avec régulation du régime
5. Fausse fiche télécommande
6. Compresseur
7. Raccord moteur de la pompe

8. Arrière - 0 - avant
9. Interrupteur principal
10. Régulation de régime
11. Affichage panne rouge
12. Affichage marche jaune
13. Raccord télécommande ou fausse fiche
14. Raccord courant principal

Vue d'ensemble armoire électrique N 2 FU 230V EMV 00080421

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Courant continu 230 V | 2. Courant continu 230 V |
| 3. Raccord moteur de la pompe | 4. Arrière - 0 - avant |
| 5. Interrupteur principal | 6. Régulation du régime |
| 7. Affichage panne rouge | 8. Affichage marche jaune |
| 9. Raccord télécommande ou fausse fiche | 10. Raccord courant principal |

Commande de pression N2 N 2V 20173000

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Air provenant du compresseur | 3 | Air en direction de l'appareil de projection |
| 2 | Raccord commande de pression sur la prise télécommande | 4 | Manostat type FF4-4 0,22 - 4 bars |

Utilisation conforme

Le modèle **PFT N 2 FU 400V / N2V** est une pompe intermédiaire à service continu pour mortiers à granulométrie de 3 mm maximum pour machines. (Unité de pompage D 6-3). La machine a été conçue pour supporter une pression continue de service de 30 bars maximum. Il convient de toujours respecter les directives du fabricant du matériau. La machine a été conçue pour le travail avec les matériaux suivants :

Pour tous les mortiers secs industriels pouvant être pompés, comme :

- mortier-colle ● enduits de ferrailage ● mortiers de finition ● enduits plastiques ● enduits de silicate ● mortiers d'assainissement SPCC ● masses à plusieurs composantes.

Pour les matières humides et matériaux pâteux, comme :

- mortiers de finition de max. 3 mm de granulation ● enduits décoratifs ● bentonite ● mortier-colle ● mortier de ferrailage

Pour tous les matériaux humides comme :

- peintures à dispersion ● produits d'apprêt ● Betokontakt

Description des fonctions

Le modèle PFT N 2 est une pompe à vis à fonctionnement électrique. Dans la version FU comme dans la version V, la vitesse de rotation peut être réglée en continu au moyen du transformateur de fréquence intégré ou du mécanisme d'ajustage.

Le remplissage est universel, par seau, silo ou mélangeur horizontal. La machine est composée de composants amovibles, ce qui permet un transport facile et confortable grâce aux dimensions réduites et pratiques.

Le matériau est transporté à l'unité de pompage par l'arbre de la pompe et amené au mur (enduits mortier de montage) ou au sol (chapes) au moyen du flexible de pression du mortier et de la tête de projection.



ATTENTION !

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 secteur - armoire électrique

raccord armoire électrique - moteur

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 pompe - 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.



ATTENTION AVERTISSEMENT !

Si la tension d'alimentation est activée, il ne faut ni brancher ni débrancher de fils ni tester les signaux.

Le condensateur courant continu du convertisseur de fréquence est encore chargé même si la tension d'alimentation est coupée. Afin de prévenir les risques potentiels encourus par le personnel ou le matériel, le convertisseur de fréquence doit être débranché de la tension secteur avant d'effectuer les travaux de maintenance. Attendre au moins cinq minutes jusqu'à ce que toutes les diodes DEL se soient éteintes.

Aucun test de tension de tenue ne doit être effectué, sur aucun composant du convertisseur de fréquence. Le convertisseur de fréquence contient des éléments semi-conducteurs qui ne sont pas conçus pour de telles tensions. L'unité de commande ne doit jamais être démonté tant que la tension d'alimentation est activée. Il ne faut pas non plus toucher le cadre de montage tant que le convertisseur de fréquence est branché au secteur.

Consignes de sécurité fondamentales

1. Toutes les consignes de sécurité et d'avertissement apposées sur la machine doivent absolument être respectées et rester lisibles !
2. La machine doit faire l'objet d'un contrôle des dommages et vices visibles au moins une fois par cycle ! En cas de modifications de la machine touchant à la sécurité ou à son comportement, l'arrêter immédiatement et signaler le dysfonctionnement à la personne compétente !
3. Ne procéder à aucune modification ni aucun montage ultérieurs sur la machine d'éléments qui touchent à la sécurité sans autorisation du fournisseur ! Cela vaut également pour la pose de « dispositifs de sécurités » non contrôlés !
4. 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.
5. Seul un personnel qualifié et spécialement formé est autorisé à intervenir sur la machine. Les compétences du personnel en matière d'utilisation, d'équipement, de maintenance et d'entretien doivent être établies clairement !
6. Le personnel en formation ou suivant une formation générale ne peut toucher à la machine que sous la surveillance d'une personne expérimentée !
7. 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 qualifiées sous la surveillance d'un électricien.
8. Les procédures de mise en marche et à l'arrêt et les affichages de contrôle doivent être respectés tels qu'ils sont décrits dans la notice d'utilisation.
9. Lorsque la machine a été mise à l'arrêt complet avant de procéder à tous travaux de maintenance et d'entretien, elle doit être 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 par exemple).
10. 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.
11. Prière d'utiliser uniquement les fusibles originaux avec intensité du courant prescrite !
12. 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.
13. 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.
14. La machine doit être installée de manière stable et doit être bloquée de manière à ne pas être déplacée inopinément.
15. Les conduites d'acheminement doivent être posées de manière sûre et ne doivent pas être pliées sur des bords vifs !
16. Les raccords des conduites d'acheminement doivent être exempts de pression avant leur ouverture !



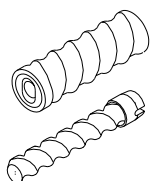
17. En cas de débouchage, la personne chargée de cette tâche doit se positionner de manière à ce que le mortier s'échappant de la machine ne puisse l'atteindre. Il faut également porter des lunettes de protection. Aucune autre personne ne doit se trouver à proximité immédiate de la machine !
18. Si le niveau d'émission sonore permanent atteint une valeur supérieure à 85 dB (A), une protection antibruit appropriée doit être mise à disposition.



19. Si nécessaire, porter des protections appropriées pour les travaux de projection : lunettes de protection, chaussures de sécurité, vêtements de protection, gants et, éventuellement, une crème de protection et une protection respiratoire.

La machine doit être contrôlée par un expert en cas de besoin et au moins une fois par an.

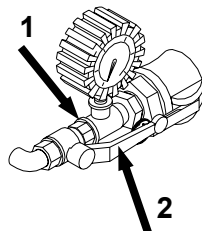
Pompe à mortier



Le modèle PFT N2 V / N2 est équipé en série d'un système de pompage sans entretien. Pression continue maximale 30 bars.

REMARQUE

Le rotor et le stator sont des pièces d'usure qui doivent régulièrement faire l'objet d'un contrôle et, le cas échéant, être remplacées.



Contrôle des pressions d'acheminement et de retenue :

contrôler auparavant l'assemblage correct entre réservoir de matériau, unité de pompage, tirants et grille de protection

- Raccorder un tuyau d'acheminement.
- Raccorder à l'extrémité du flexible le vérificateur de pression (1) (PFT réf. 20 21 68 02) avec robinet d'évacuation.
- Ouvrir le robinet (2).
- Allumer la machine (voir page 18,19) et laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle sorte du robinet.
- Fermer le robinet (2).
- Laisser monter la pression d'acheminement à son maximum.
- Une fois la pression maximale atteinte, veuillez arrêter la machine.
- 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.
- Créer une absence de pression (le manomètre de pression du mortier doit indiquer 0 bar)
- Déconnecter le flexible à mortier et vider l'eau.



ATTENTION !

- Il ne doit plus y avoir d'eau dans les flexibles à mortier, sinon les flexibles pourraient se boucher lors du démarrage avec du mortier.

Pompe à mortier

La pression d'essai avec l'eau doit être supérieure de 10 bars à la pression d'acheminement du mortier (30 bars) !

Si la vis située dans l'enveloppe est mal positionnée, l'eau revient dans le réservoir 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.

1. Le rotor / stator peut fonctionner à une pression de service allant jusqu'à 30 bars.
2. La réduction éventuelle de l'acheminement dépend de la fluidité du matériau. Les matériaux lourds et coupants disposent de mauvaises propriétés d'acheminement.
3. Les matériaux fluides, les enduits, les chapes fluides, etc. disposent de bonnes propriétés d'acheminement.
4. Si la pression de service dépasse les 30 bars, il est recommandé de raccourcir la longueur du flexible, ou d'utiliser des flexibles à mortier plus épais (35 ou 50).
5. Distance d'acheminement jusqu'à 60 m avec flexibles à mortier de 35.
6. 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 convient d'utiliser les pièces de rechange originales.

Ces pièces 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 pâtisse.

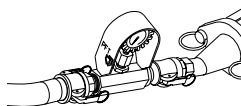
Lors du montage/du démontage de l'unité de pompage, il est nécessaire de veiller à ce que

- le raccord de courant principal soit désactivé lors du montage,
- un nouveau stator et un nouveau rotor doivent avoir été rodés et les valeurs de pression constatées après une courte période de pompage,
- les éléments de la pompe ne fournissant ni la pression d'acheminement (15 - 20 bars) (max. 30 bars) ni la pression de retenue nécessaire, étant usés, doivent être remplacés.

Manomètre de pression du mortier PFT

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.

Quelques avantages du manomètre de pression du mortier :

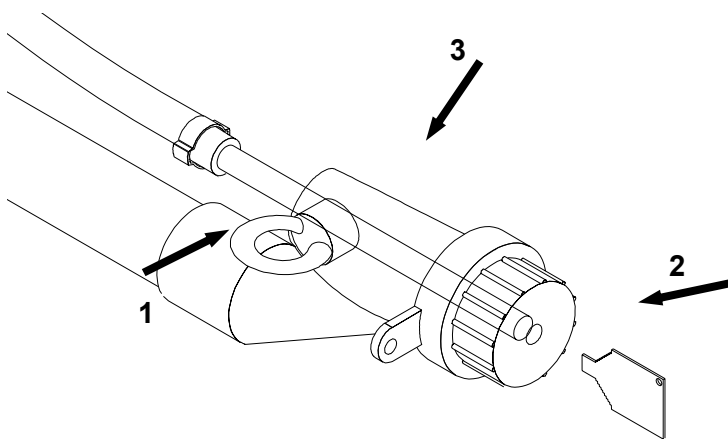


- régulation précise de la consistance du mortier
- contrôle permanent de la pression d'acheminement
- détection anticipée de la formation de bouchons ou d'une sollicitation excessive du moteur de la pompe
- confirmation de l'absence de pression
- sert principalement à assurer la sécurité du personnel exploitant
- plus longue durée de vie des éléments de la pompe PFT

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 le matériau est trop sec, il est impossible de garantir le caractère homogène du pompage ; le flexible peut se boucher et les éléments de la pompe peuvent subir une usure accrue.

Appareils de projection et buses



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 gobeis 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.

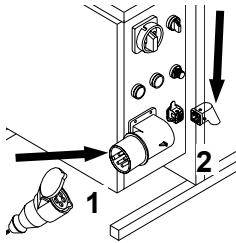
La distance correcte est ajustée au moyen de la clé d'ajustage. Desserrer les anneaux à vis (1), introduire la clé d'ajustage (2) réf. 20 19 02 23 et régler le tuyau de buse d'air (3).

Mise en service N2 FU 400V / 230V

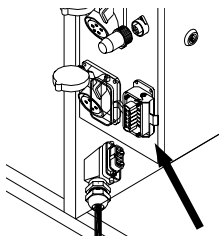
ATTENTION !



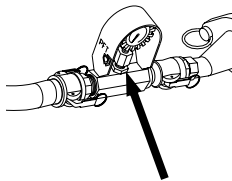
Le modèle N 2 FU 400 ne doit être raccordé qu'à des sources électriques à disjoncteur de protection FI réagissant à tous types de courant, par ex. un distributeur intermédiaire PFT réf. 00 02 12 23.



Brancher le raccord électrique (1) au secteur 400V fusible 32A avec disjoncteur de protection FI 30 mA réagissant à tous les types de courant. (PFT réf. 20 42 39 00 câble électrique 5 x 4 50 m CE complet 32 A).
Tirer la fausse fiche (2).



Raccorder le moteur de la pompe.

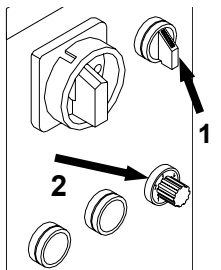


Raccorder le manomètre de pression du mortier.

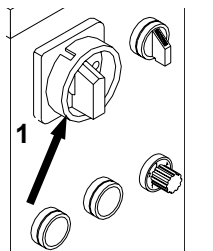
Enduire le flexible à matériau de colle pour papiers peints (pour éviter que le flexible ne se bouche).

Raccorder le flexible à matériau au manomètre de pression du mortier.

Remplir le réservoir de matériau de mortier.

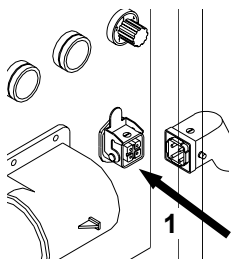


Mettre le sélecteur (1) sur 0.
Mettre le régime (2) sur minimum.



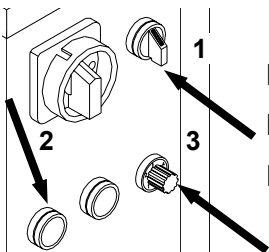
Interrupteur principal (1) sur **MARCHÉ**.

Mise en service N2 FU 400V / 230V



Raccorder la fausse fiche (1).

Ou raccorder la télécommande (PFT réf. 20 45 69 24).



Mettre le sélecteur (1) sur Marche. Le voyant de contrôle (2) s'allume.

La machine achemine à présent le matériau.

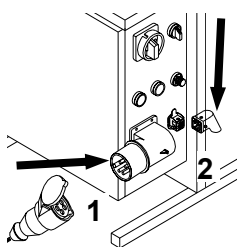
Régler la quantité de matériau à l'aide de la régulation de régime (3).

Mise en service de N2 FU 400V avec compresseur



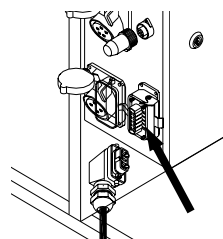
ATTENTION !

Le modèle N 2 FU 400 ne doit être raccordé qu'à des sources électriques à disjoncteur de protection FI réagissant à tous types de courant, par ex. un distributeur intermédiaire PFT réf. 00 02 12 23.

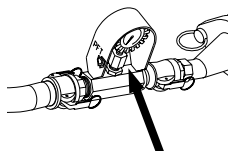


Brancher le raccord électrique (1) au secteur 400V fusible 32A avec disjoncteur de protection FI 30mA réagissant à tous les types de courant. (PFT réf. 20 42 39 00 câble électrique 5 x 4 50m CE complet 32A)

Tirer la fausse fiche (2).



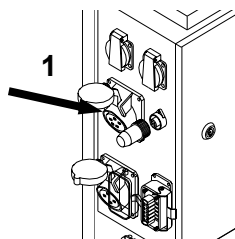
Raccorder le moteur de la pompe.



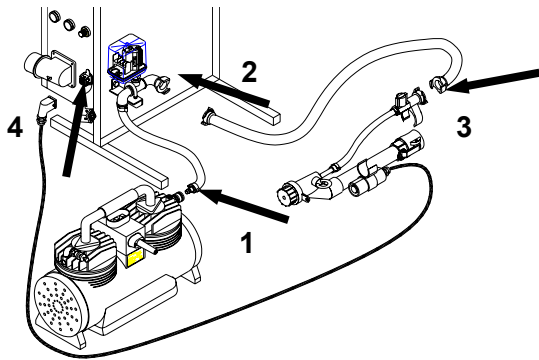
Raccorder le manomètre de pression du mortier.

Enduire le flexible à matériau de colle pour papiers peints (pour éviter que le flexible ne se bouche).

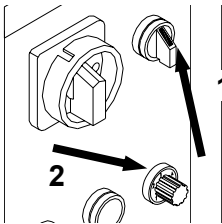
Raccorder le flexible à matériau au manomètre de pression du mortier.



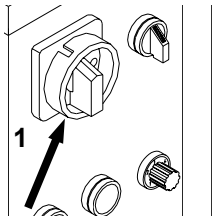
Raccorder le compresseur (1). (Accessoires PFT référence 20 13 00 17)



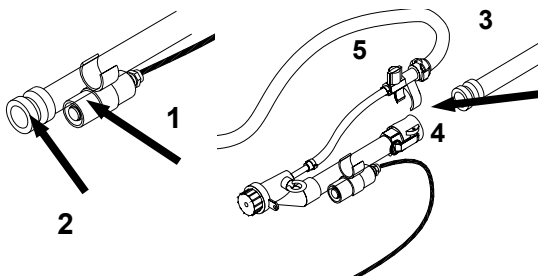
Raccorder le détendeur d'air (1) au compresseur.
Raccorder le flexible pneumatique au détendeur d'air (2).
Raccorder le flexible pneumatique à l'appareil de projection (3).
Raccorder la télécommande (4).



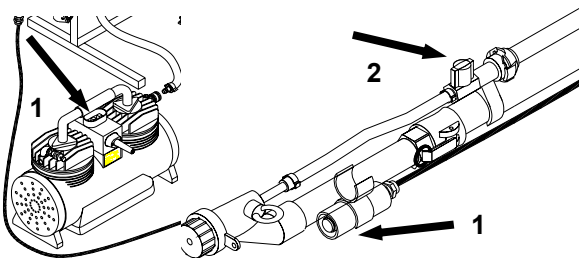
Mettre le sélecteur (1) sur 0.
Mettre le régime (2) sur minimum.



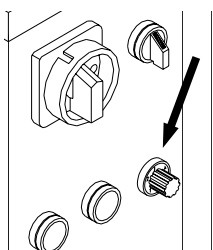
Interrupteur principal (1) sur MARCHÉ.



Mettre la machine en marche au moyen de la télécommande (1) jusqu'à ce que le matériau sorte du flexible à mortier (2).
Eteindre la machine au moyen de la télécommande (1).
Relier le flexible pneumatique (3) à l'appareil de projection (4).
La machine est prête à l'emploi.
Fermer le robinet sphérique (5) sur l'appareil de projection.

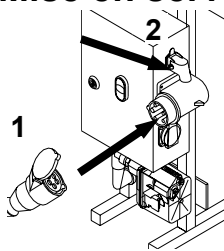


Mettre le compresseur (1) en marche.
Allumer la machine à l'aide de la télécommande (2).
Ouvrir le robinet à air sur l'appareil de projection (3).
La machine démarre.



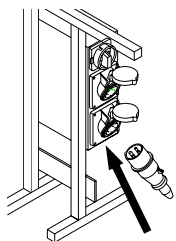
La quantité de mortier est réglée par le régime.

Mise en service N2V 20171332

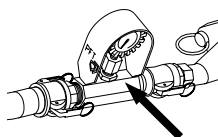


Brancher le raccord électrique (1) au secteur 400V fusible 32A avec disjoncteur de protection FI 30mA

Tirer la fausse fiche (2).



Raccorder le moteur de la pompe.

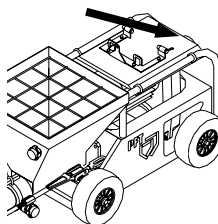


Raccorder le manomètre de pression du mortier.

Enduire le flexible à matériau de colle pour papiers peints (pour éviter que le flexible ne se bouche).

Raccorder le flexible à matériau au manomètre de pression du mortier.

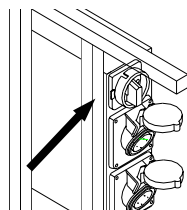
Remplir le réservoir de matériau de mortier.



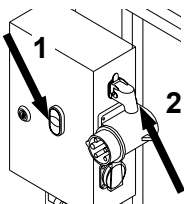
Mettre le régime sur minimum.

REMARQUE

Ne pas régler le moteur Vario à l'arrêt.



Combinateur d'inversion principal sur **MARCHÉ**.



Mode (1) **MARCHÉ**.

Brancher la fausse fiche (2), la machine est en marche.

Ou raccorder la télécommande.

Consignes de sécurité !

ATTENTION !



En cas d'interruption des travaux, toujours éteindre la machine au moyen de la télécommande ou du sélecteur Avant-0-arrière, puis fermer le robinet sphérique sur l'appareil de projection. Mise en service dans l'ordre inversé !

ATTENTION !

Avec N2V !



Il faut toujours appuyer sur la touche verte MARCHE (N2V) si l'armoire électrique n'était plus alimentée en électricité. Ne jamais faire tourner la pompe à sec !

ATTENTION !

N2 / N2V / N2 FU 400V

Pendant le réglage de la machine et le fonctionnement de la pompe d'alimentation



PFT N2V/N2 FU 400, la grille de protection du réservoir de matériau ne doit pas être enlevée.

Avant de commencer l'aspersion ou le pompage, tous les flexibles doivent être rincés à l'eau, vidés sans aucun résidu restant et enduits de lait de chaux ou de colle pour papiers peints (selon les indications du fabricant du matériau).

La pompe d'alimentation PFT N2V/N2 peut être alimentée au moyen d'un mélangeur continu (p. ex. HM 2002, HM 2006, HM 22 / 24, HM 106, HM 200, HM 5, HM 6 etc.) ou avec des bidons prémélangés.

Interruption du travail

ATTENTION !

En cas d'interruption des travaux, toujours éteindre la machine au moyen de la télécommande ou du sélecteur Avant-0-arrière, puis fermer le robinet sphérique sur l'appareil de projection.

Mise en service dans l'ordre inversé !

ATTENTION !

Avant ouverture des raccords des flexibles à mortier, s'assurer que les flexibles sont sans pression. Ceci peut être obtenu en changeant le sens de rotation du moteur de la pompe.

L'affichage du manomètre de pression du mortier doit indiquer « 0 » !



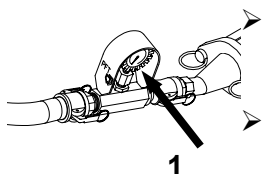
Débouchage des flexibles



ATTENTION !



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 et vêtements de protection** et se positionner de manière à ce que le mortier s'échappant de la machine ne puisse les atteindre. Aucune autre personne ne doit se trouver à proximité.



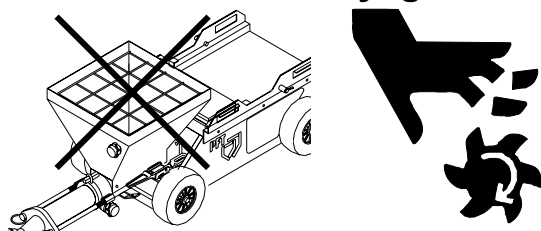
- Faire tourner en arrière le moteur de la pompe pendant un instant jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier n'indique plus aucune pression **(1)** (affichage sur **0 bar**).
- Recouvrir la bride de pression d'un film à fibres renforcées ou d'un matériau similaire.
- Desserrer légèrement les tirants de la bride de pression afin que l'éventuelle pression résiduelle puisse s'échapper complètement.
- Desserrer le raccord de flexible.
- Nettoyer le flexible (v. page 22).
- Introduire un flexible à eau dans le flexible à mortier et rincer le mortier y adhérent.
- Vider l'eau des flexibles.

Mesures à prendre en cas de panne d'électricité

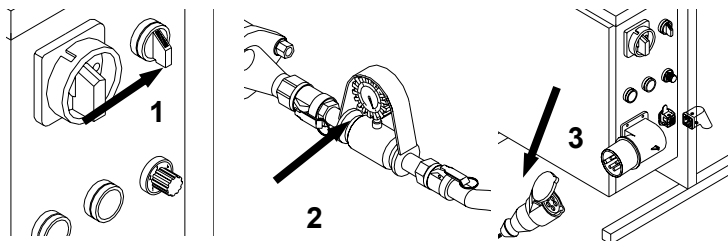
Les flexibles à mortier doivent être nettoyés immédiatement.

Le nettoyage peut être effectué au niveau du réseau de conduites d'eau. (voir page 23)

Fin du travail et nettoyage

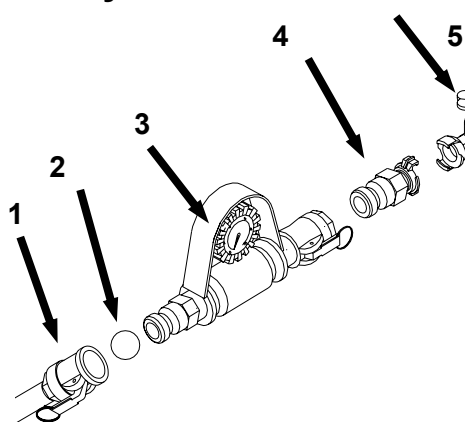


Tant que la machine est en marche, ne jamais retirer la grille de protection (1).



- Faire tourner le réservoir à vide.
- Laisser brièvement tourner le moteur de la pompe en arrière (1).
- Le manomètre de pression du mortier (2) doit indiquer 0 bar.
- Retirer le câble électrique principal (3).

Nettoyer le flexible à mortier



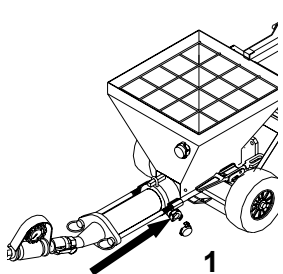
- Déconnecter les flexibles.
- Démonter et nettoyer l'appareil de projection.
- Nettoyer les flexibles (1), ainsi que le manomètre de pression du mortier (3) sur le réseau de conduites d'eau (5) à l'aide d'une éponge imbibée d'eau (2).
- Pour ce faire, appuyer la boule d'éponge (2) dans le flexible à mortier (1).
- Raccorder la pièce de nettoyage (4) d'abord au flexible à mortier (1) puis à la vanne de prélèvement d'eau (5).
- Vider les flexibles sans laisser de résidus.

REMARQUE

- 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 plusieurs fois.
- Nettoyer la machine à l'éponge, à la brosse et à l'eau.
- Ne pas nettoyer avec un nettoyeur haute pression ou par jet de vapeur, car sinon, de l'eau pourrait s'introduire dans le palier, les commutateurs, les prises, etc. et causer des dommages matériels !
- Tirer sur le câble électrique principal.
- Nettoyer le réservoir de matériau.
- Vider l'eau sale par l'orifice de nettoyage (1).
- Rincer la pompe à l'eau claire.
- Rincer la bride de pression.

Boule d'éponge pour Ø 35 mm **réf. 20 21 06 00**

Boule d'éponge pour Ø 50 mm **réf. 20 21 07 00**



Maintenance

Contrôle du lubrifiant de l'unité de calfeutrage à l'huile

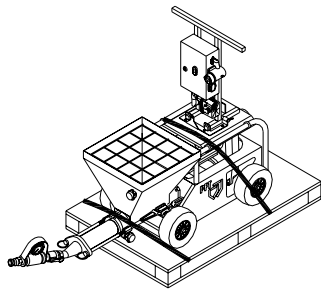
Le niveau doit être contrôlé tous les jours au moyen du regard de l'unité de calfeutrage à l'huile (1/2 hauteur). Au besoin, remplir de graisse pour transmission. (PFT réf. 00 04 32 67

CARTOUCHE DE GRAISSE 400 gr)

Sinon, d'autres travaux de maintenance ne sont pas nécessaires sur la pompe d'alimentation

PFT N2V/N2 FU 400.

Transport



Ne transporter le modèle PFT N2V/N2 FU 400 que de manière sûre, sur palette Europe.

Liste de contrôle

Panne	Cause	Solution
La machine ne démarre pas	Fonctionnement avec télécommande	
	-	Raccorder le câble électrique principal
	- Raccordement correct à l'armoire de distribution ?	Raccorder le câble électrique principal
	-	Utiliser un FI réagissant à tous les types de courant
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	Libérer la pompe par marche arrière
	Fonctionnement avec compresseur	
La machine s'arrête pendant le fonctionnement	-	
	- Soupape de régulation d'air de l'appareil de projection fermée / bouchée	Ouvrir / nettoyer
	- Buses d'air de la buse d'aspersion bouchées	Nettoyer les orifices à air
	- Le moteur est surchargé par un matériau trop compact	Rendre la consistance plus fine, nettoyer la machine et la faire redémarrer
Le moteur ne s'éteint pas en actionnant la télécommande	- Le moteur est surchargé par une distance d'acheminement trop longue / une pression d'acheminement trop élevée	Choisir une section de flexible supérieure ou raccourcir la distance d'acheminement
	- Télécommande ou	
	- rallonge de la télécommande défectueuse	Changer ou réparer ces éléments

Accessoires

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

Ces pièces 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 pâtesse.

Accessoires/équipement recommandés pour :

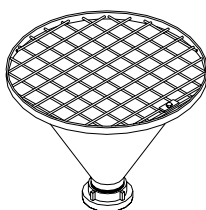
mortier de finition/sous-enduits avec peu d'air ($< 0,25 \text{ Nm}^3 / \text{min}$)

mortier de finition/enduits décoratifs avec beaucoup d'air ($> 0,25 \text{ Nm}^3 / \text{min}$)

mortier-colle/mortier d'encadrement

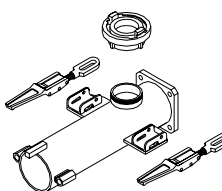
BETOKONTAKT

mortier d'assainissement

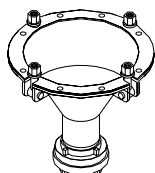


20 17 63 00 réservoir de matériau F 2

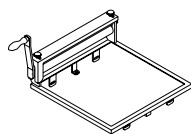
20 17 62 00 grille de protection F 2



20 17 61 00 tuyau de pompe F 2



20 60 01 10 trémie de déversement NW 250 à fermetures rapides et accouplement B



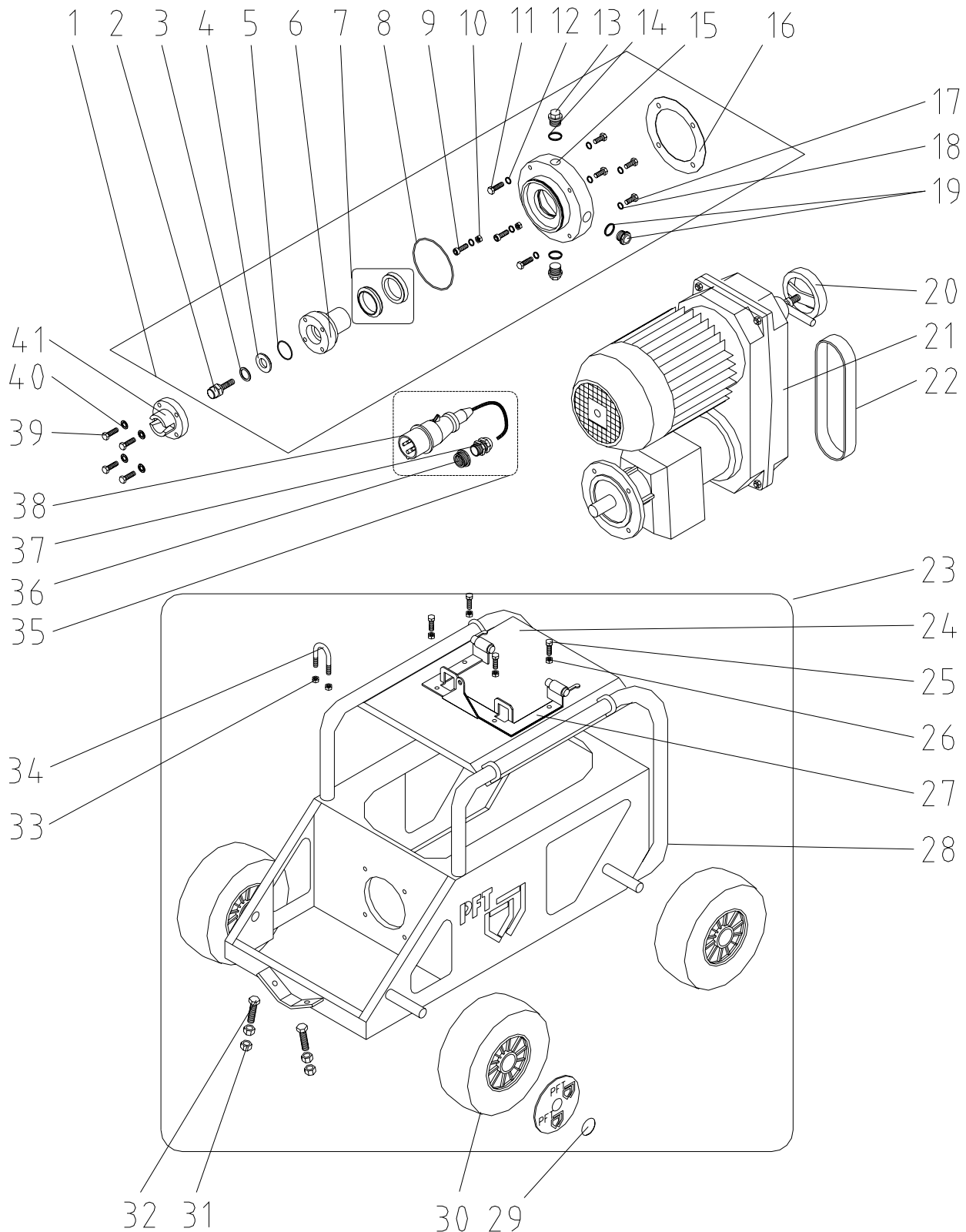
20 17 66 00 vide-sacs pour N 2

00 02 08 11 embout réservoir de matériau N 2 sans vide-sacs

00 02 08 02 embout réservoir de matériau N 2 / SWING

Vous trouverez d'autres accessoires sur internet à l'adresse www.pft.de ou chez votre concessionnaire de machines.

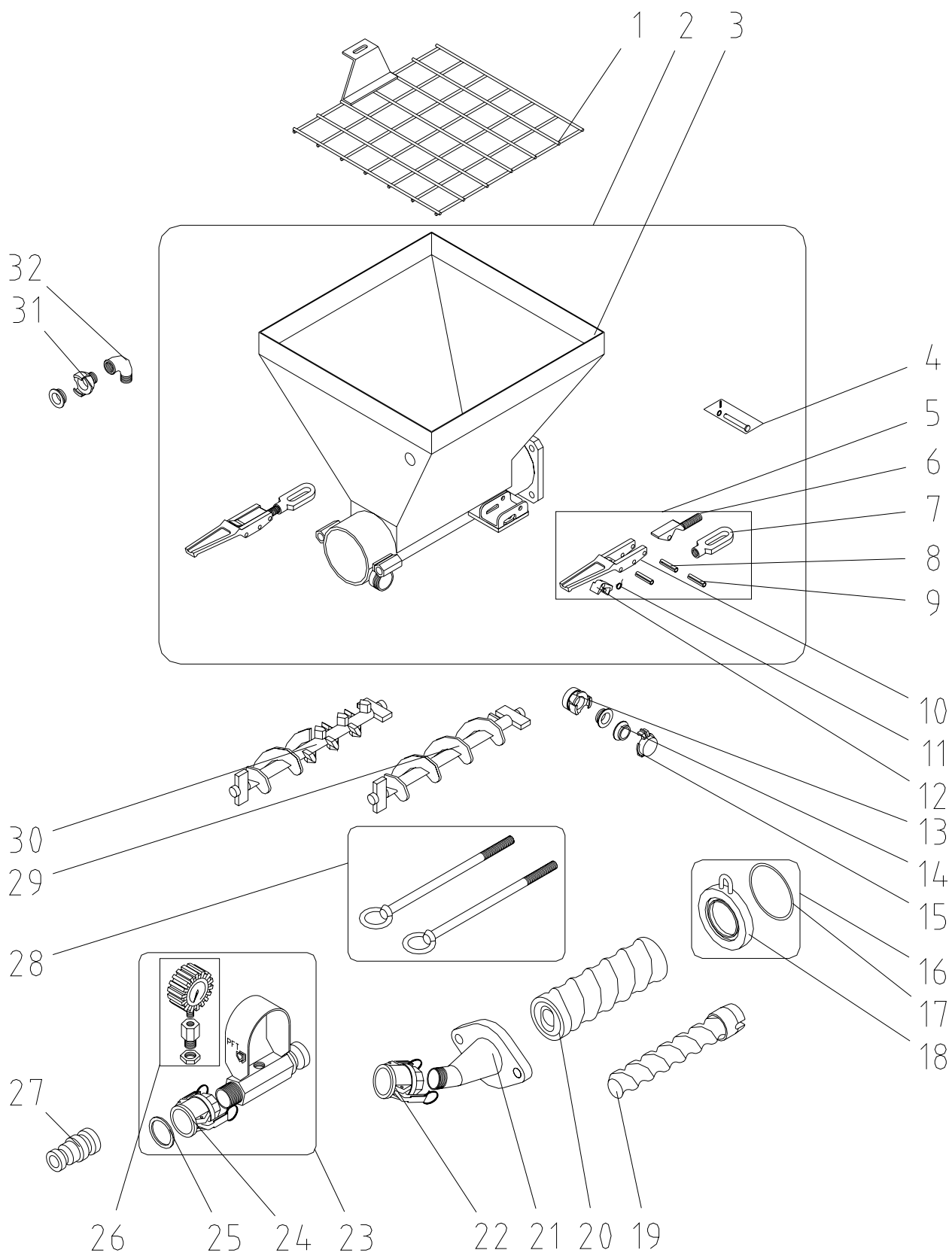
Schéma des pièces de rechange châssis roulant et motoréducteur N2V - 20 17 13 32



Liste des pièces de rechange châssis roulant et motoréducteur N2V - 20 17 13 32

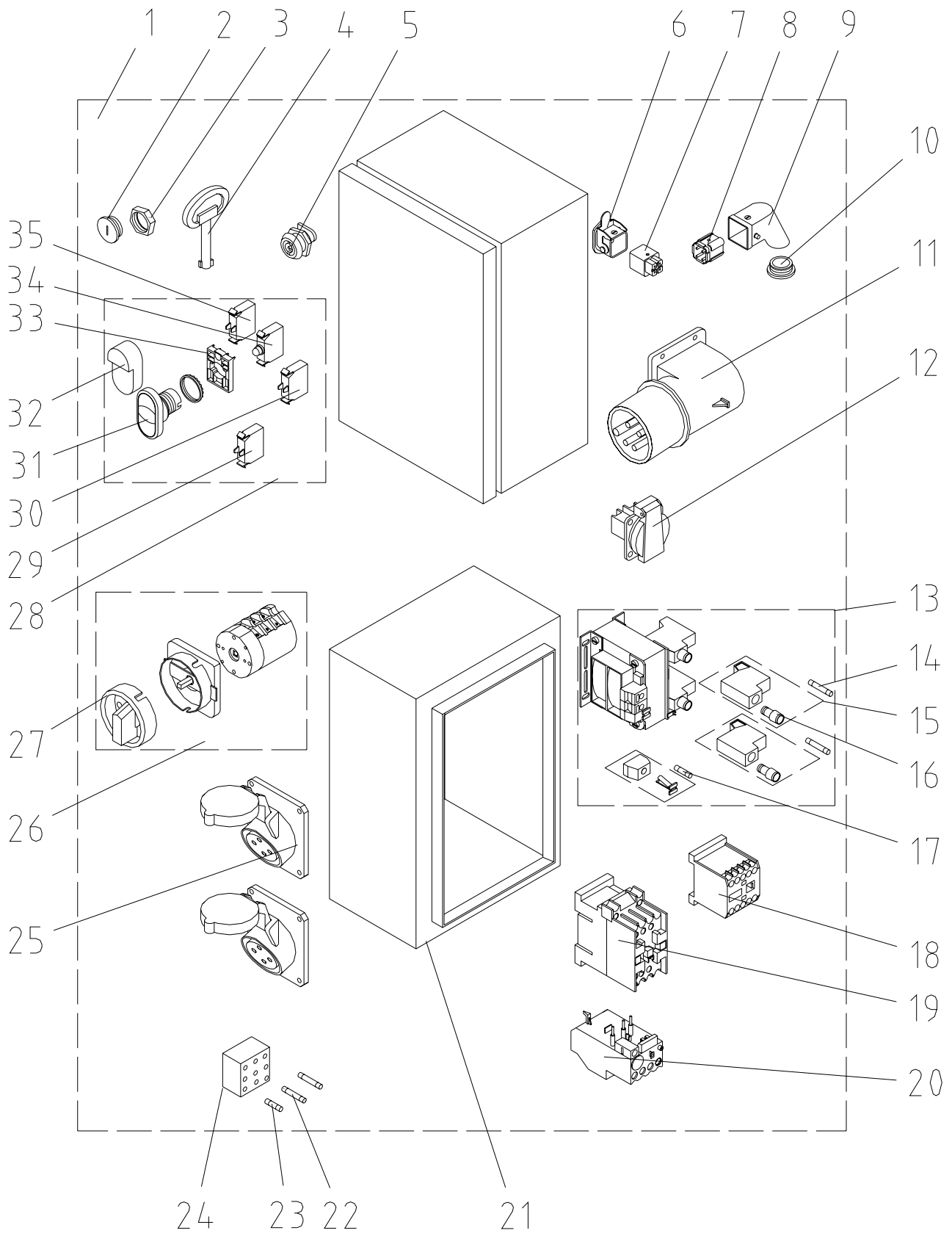
Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 14 40 30	Unité de calfeutrage à l'huile pour UP compl. arbre 25 mm
2	1	00 00 91 92	Vis de centrage 57 mm
3	1	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
4	1	20 14 40 72	Rondelle d'étanchéité D39 x 20 T5
5	1	20 14 40 71	Anneau torique 35 x 2 DIN 3770-NBR 70
6	1	20 17 55 31	Moyeu D = 25 mm pour UP
7	1	20 14 40 31	Joints bagues d'étanchéité (jeu) unité de calfeutrage à l'huile UP
8	1	20 14 40 13	Anneau torique 102 x 5 DIN 3770-NBR 70
9	2	20 20 97 03	Vis à tête cylindrique à 6 pans creux M 8 x 30 DIN 912 galvanisée
10	2	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 934 galvanisé
11	2	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
12	4	20 20 91 00	Rondelle-ressort bombée B 8 DIN 127 galvanisée
13	2	20 20 58 80	Vis de verrouillage 1/2" DIN 910
14	2	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
15	1	20 14 40 35	Boîtier de calfeutrage UP
16	1	20 12 16 07	Joint papier D160 x d110 x 0,5
17	4	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
18	4	20 20 91 00	Rondelle-ressort bombée B 8 DIN 127 galvanisée
19	1	20 14 40 32	Regard d'huile R 1/2" avec joint
20	1	20 14 42 01	Volant moteur VARIO SK12
21	1	20 14 42 00	Motoréducteur VARIO, 3kW 70-280tr/min
22	1	20 14 42 02	Courroies trapézoïdales moteur VARIO SK12
23	1	20 17 55 20	Châssis roulant compl. F2/N2, Vario 3kW
24	1	20 17 57 03	Toit châssis roulant F2V/N2V
25	4	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galvanisée
26	4	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galvanisé
27	1	20 17 55 50	Support châssis du détendeur UP
28	1	20 17 55 30	Châssis roulant F2/N2, Vario 3kW
29	4	20 20 86 03	Element de fixation rapide avec capuchon 20s x N 2 7
30	4	00 00 82 54	Roue de remplacement 230x85 couvercle RAL 2004
31	4	20 20 69 00	Ecrou hexag. M12 DIN 934 galvanisé
32	2	20 20 59 00	Vis hexag. M12 x 50 DIN 933 galvanisée
33	8	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galvanisé
34	4	20 20 99 85	Etrier en acier rond M8x3/4"x43 galv.
35	1	20 42 41 19	Câble de raccordement du moteur 5,0m prise CE 4 x 16 A 6 h rouge œillet 4 mm
36	1	00 04 61 38	Réduction (plastique) M25x1,5/M20x1,5 filetage métrique
37	1	00 04 11 27	Vis complémentaire M 20 x 1,5
38	1	20 42 79 00	Prise CE 4 x 16 A 6 h rouge n°252
39	4	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
40	4	20 20 93 14	Rondelle à éventail A 8,4 DIN 6798 galvanisée
41	1	20 17 67 00	Griffe d'entraînement pour N 2/N 2 V, F 2/F 2 V

Schéma réservoir de matériau N2



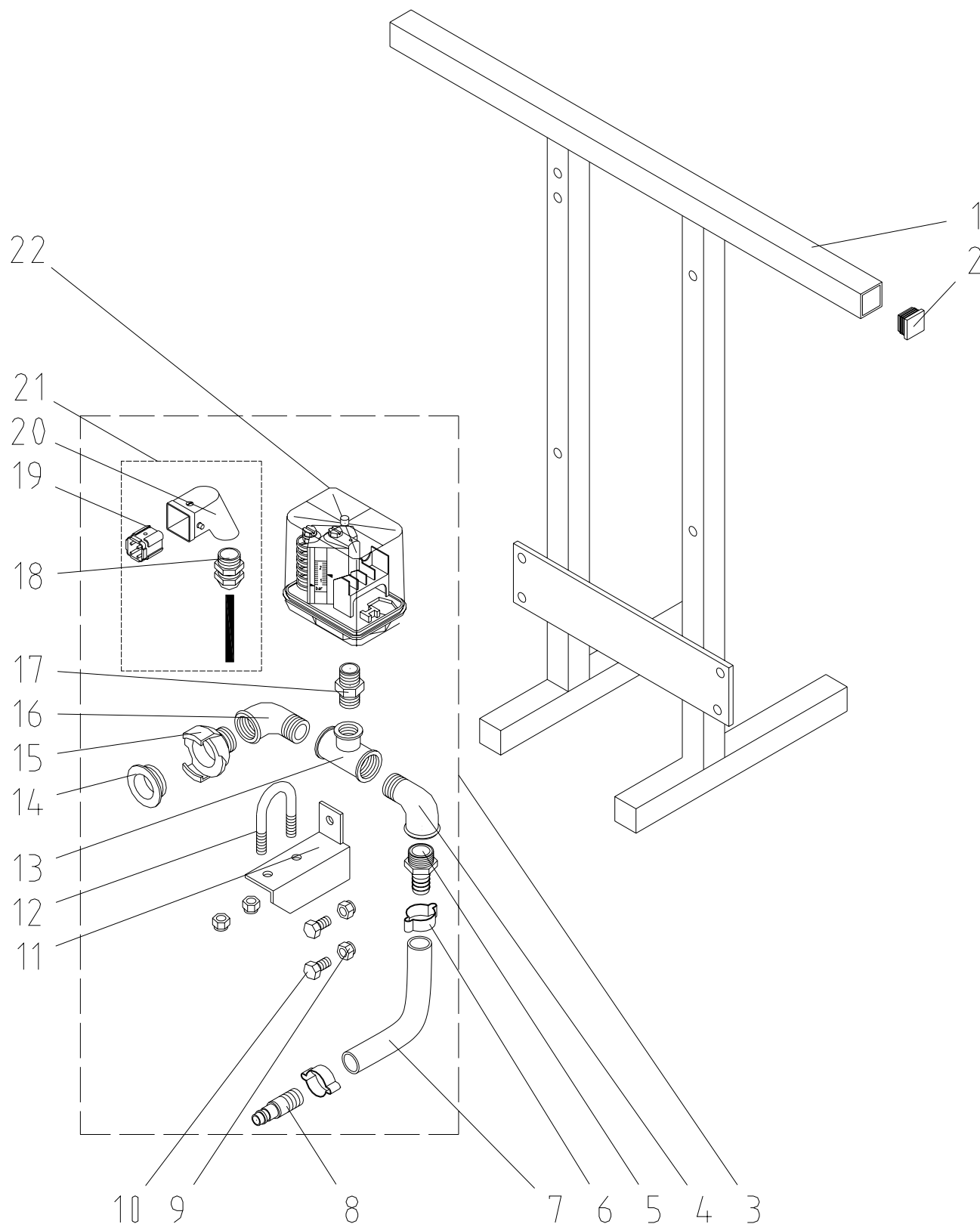
Liste des pièces de rechange réservoir de matériau N2

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 17 60 00	Grille de protection N 2 VA avec languette
2	1	20 17 59 01	Réservoir de matériau N2 sans grille de protection
3	1	20 17 59 08	Réservoir de matériau N 2 pour moteur 4kW RAL 2004
4	1	20 20 85 22	Boulon à goupille fendue D8 H11 x 58 x 54
5	1	20 10 08 01	Fermeture rapide avec dispositif de sécurité
6	1	20 20 99 74	Vis de serrage pour fermeture rapide
7	1	20 20 99 71	Ecrou en anse de panier fermeture rapide M14 x 1,5
8	1	20 20 85 19	Goupille de serrage 8 x 40 DIN 1481
9	1	20 54 76 02	Goupille de serrage 5 x 36 DIN 1481
10	1	20 10 08 03	Levier fermeture rapide
11	1	20 10 08 04	Ressort de rappel
12	1	20 10 08 02	Dispositif d'arrêt fermeture rapide
13	1	20 20 16 30	Accouplement Geka 1 1/4" IG
14	1	20 20 17 00	Joint accouplement Geka (unité emballage = 50 pièces)
15	1	20 20 16 50	Accouplement Geka fausse fiche
16	1	20 17 52 07	Pompe D à bride d'aspiration UP avec joint torique
17	1	20 10 42 30	Joint torique pour bride d'aspiration 117 x 5
18	1	20 17 52 05	Pompe D à bride d'aspiration UP pour joint torique
19	1	20 11 30 00	Rotor D6-3
19		20 11 47 00	Rotor D8-1,5 (avec N 2 FU 230 V)
20	1	00 00 88 62	Stator Twister D 6-3
20		00 01 05 44	Stator TWISTER D8-1,5 (avec N 2 FU 230 V)
21	1	20 11 87 02	Bride de pression pompe D, 1 1/4" AG, ZP3 / UP
22	1	20 20 07 90	Accouplement pièce 35M 1 1/4" IG avec joint
23	1	00 08 08 58	Manomètre de pression du mortier 35 mm compl.
24	1	20 20 07 90	Accouplement pièce 35M 1 1/4" IG avec joint
25	1	20 20 07 15	Joint pièce de 35M
26	1	00 08 15 52	Manomètre 0-100 bars rempli de glycérine 1/2" avec échangeur de pression VA
27	1	20 20 03 30	Réducteur d'accouplement pièce 35 V - 25 V LW 24
28	1	20 11 87 10	Tirants M16 x 340 mm avec œillets (1 jeu = 2 pièces)
29	1	20 12 08 10	Arbre de pompe à vis pour GXE, T2E
30	1	20 17 24 09	Pompe circulaire/à vis UP
31	1	20 20 09 00	Accouplement Geka 1/2" AG
32	1	20 20 36 10	Raccord coudé 1/2" IG-AG n°92 galvanisé

Schéma armoire électrique N2V et F2 20 44 18 01

Liste des pièces de rechange armoire électrique N2V et F2 20 44 18 01

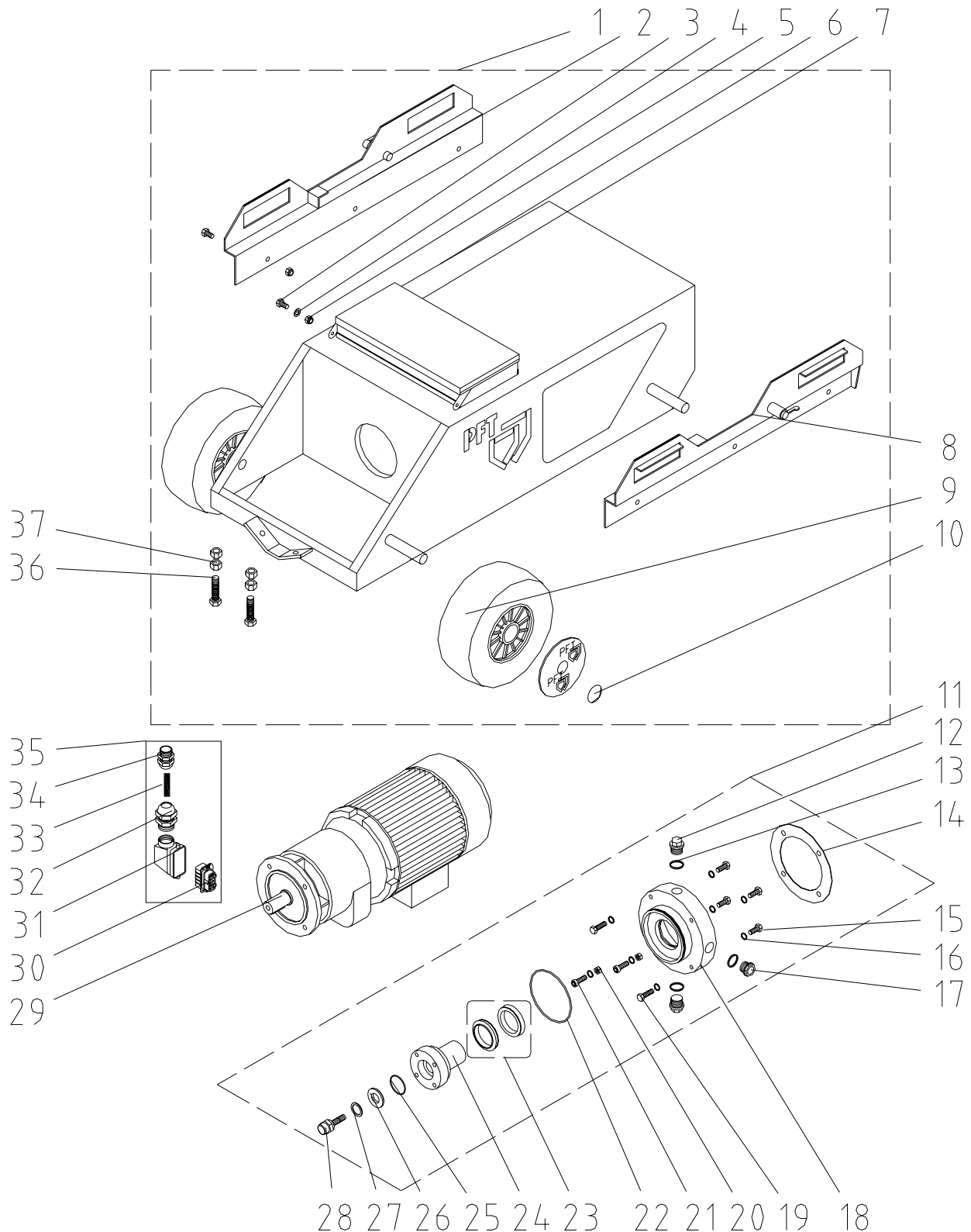
Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 44 18 01	Armoire électrique N 2 V, F 2 V
2	2	00 04 38 26	Bouchon borgne M16 x 1,5 plastique
3	3	00 04 11 43	Contre-écrou vis complémentaire M16 x 1,5
4	1	20 44 45 00	Clé pour armoire électrique
5	1	00 03 62 49	Fermeture armoire électrique (queue de pic)
6	1	20 42 86 04	Boîtier annexe à 4/5 pôles, HAN 3A / HA 4
7	1	20 42 86 07	Prise femelle à 4 pôles HAN 3A
8	1	20 42 86 06	Broche enfichable à 4 pôles HAN 3A
9	1	20 42 86 05	Boîtier de douille à 4 et 5 pôles plié
10	1	20 43 12 00	Bouchon borgne PG 11
11	1	20 42 52 00	Prise CE appareil 5 x 16A 6h rouge n° 379
12	1	20 42 72 00	Prise annexe de mise à la terre 16A bleue
13	1	00 02 21 38	Transformateur de commande 400 V-42 V 70 VA NOUVEAU
14	1	00 08 72 53	Fusible pour courant faible 5 x 30, 0,63 A
15	1	20 41 92 50	Élément fusible TRKS 4/1-SI (5 x 30)
16	1	00 00 73 72	Porte-fusible circulaire / noir
17	1	20 41 90 21	Fusible pour courant faible 5 x 20, 2,0A, à action retardée
18	1	20 44 72 00	Contacteur à entrefer DIL ER22, 42V
19	1	00 08 42 24	Contacteur à entrefer DIL M15-10 42 V, 50 Hz 48 V, 60 Hz 7,5kW cylindrée I
20	1	00 08 53 76	Relais de protection du moteur 6-10A type : ZB 12 cylindrée I
21	1	00 02 20 98	Boîtier armoire électrique N 2 / N 2 V RAL 7032
22	1	00 08 72 53	Fusible pour courant faible 5 x 30, 0,63 A
23	1	20 41 90 21	Fusible pour courant faible 5 x 20, 2,0A, à action retardée
24	1	00 02 22 25	Bloc en élastomère alvéolaire pour fusibles
25	2	20 42 66 00	Prise annexe CE 4 x 16 A 6h rouge n°1467, bride 92 x 100
26	1	20 45 52 00	Combinateur d'inversion principal
27	1	20 45 52 01	Manette pour combinateur d'inversion principal réf. 455200
28	1	00 05 59 54	Touche lumineuse Marche/arrêt compl. M22
29	1	00 05 38 36	Élément de contact 1 contact ouverture M22
30	1	00 05 38 86	DEL - élément de résistance en amont pour 42 V
31	1	00 05 38 32	Touche lumineuse Marche/arrêt double pression
32	1	00 05 38 31	Membrane à touche carrée pour touche double pression IP 67
33	1	00 05 38 34	Adaptateur de fixation pour éléments d'interrupteur
34	1	00 05 38 81	Élément lumineux blanc 12-30V
35	1	00 05 38 35	Élément de contact 1 contact de fermeture M22

Schéma commande de la pression pour N2V / N2 / F2

Liste des pièces de rechange commande de la pression pour N2V / N2FU / F2

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 54 51 19	Châssis détendeur
2	6	20 44 47 00	Capuchon terminal (PVC) 25 x 25
3	1	20 17 30 00	Commande de la pression accouplement EWO/Geka
4	1	20 20 36 10	Raccord coudé 1/2" IG-AG n°92 galvanisé
5	1	20 19 04 10	Raccord à vis pour flexible 1/2" AG douille 1/2"
6	2	00 05 91 96	Pince pour flexibles 19 - 21
7	1	20 21 37 00	Flexible hydraulique/pneumatique 1/2" x 2000 mm
8	1	20 20 21 00	Accouplement EWO pièce en V douille 1/2"
9	4	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galvanisé
10	2	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galvanisée
11	1	20 54 51 05	Support pour châssis
12	1	20 20 99 85	Etrier en acier rond M8 x 3/4" x 43 galvanisé
13	1	20 20 43 02	Pièce en T 1/2" IG 3/8" IG 1/2" IG n°130 galvanisée
14	1	20 20 17 00	Joint accouplement Geka (unité emballage = 50 pièces)
15	1	20 20 09 00	Accouplement Geka 1/2" AG
16	1	20 20 36 10	Raccord coudé 1/2" IG-AG n°92 galvanisé
17	1	20 20 37 10	Manchon fileté double hexagonal 3/8" n°280 galvanisé
18	1	20 43 05 00	Vis complémentaire PG 11
19	1	20 42 86 06	Broche enfichable à 4 pôles HAN 3A
20	1	20 42 86 05	Boîtier de douille à 4 et 5 pôles plié
21	1	20 44 76 33	Câble de raccordement manostat ZP3/MONOJET
22	1	20 44 76 01	Manostat type FF4-4 0,22 - 4 bars

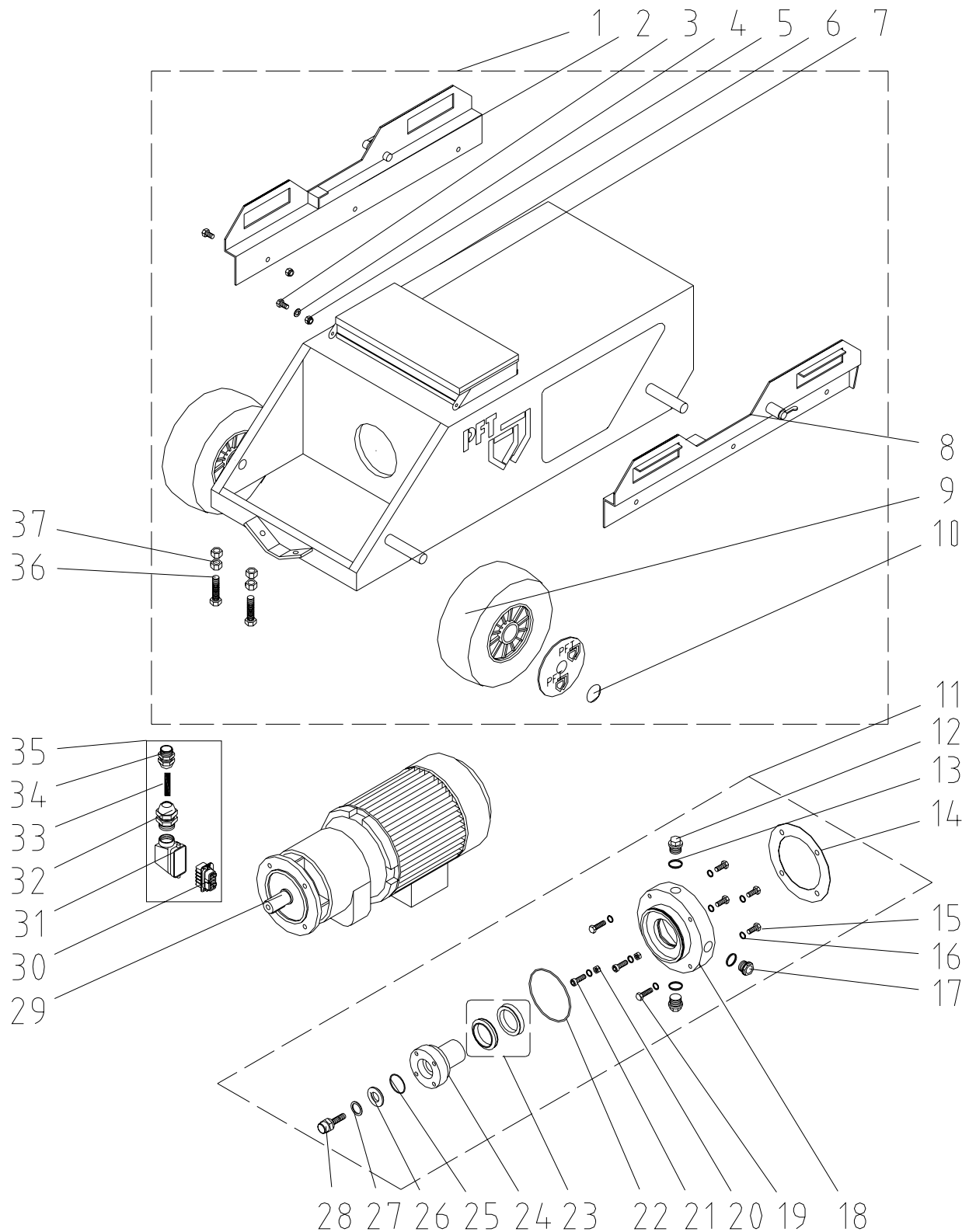
Schéma des pièces de rechange châssis roulant et motoréducteur N 2 FU 400V 5,5 kW



Liste des pièces de rechange châssis roulant et motoréducteur N 2 FU 400V 5,5 kW

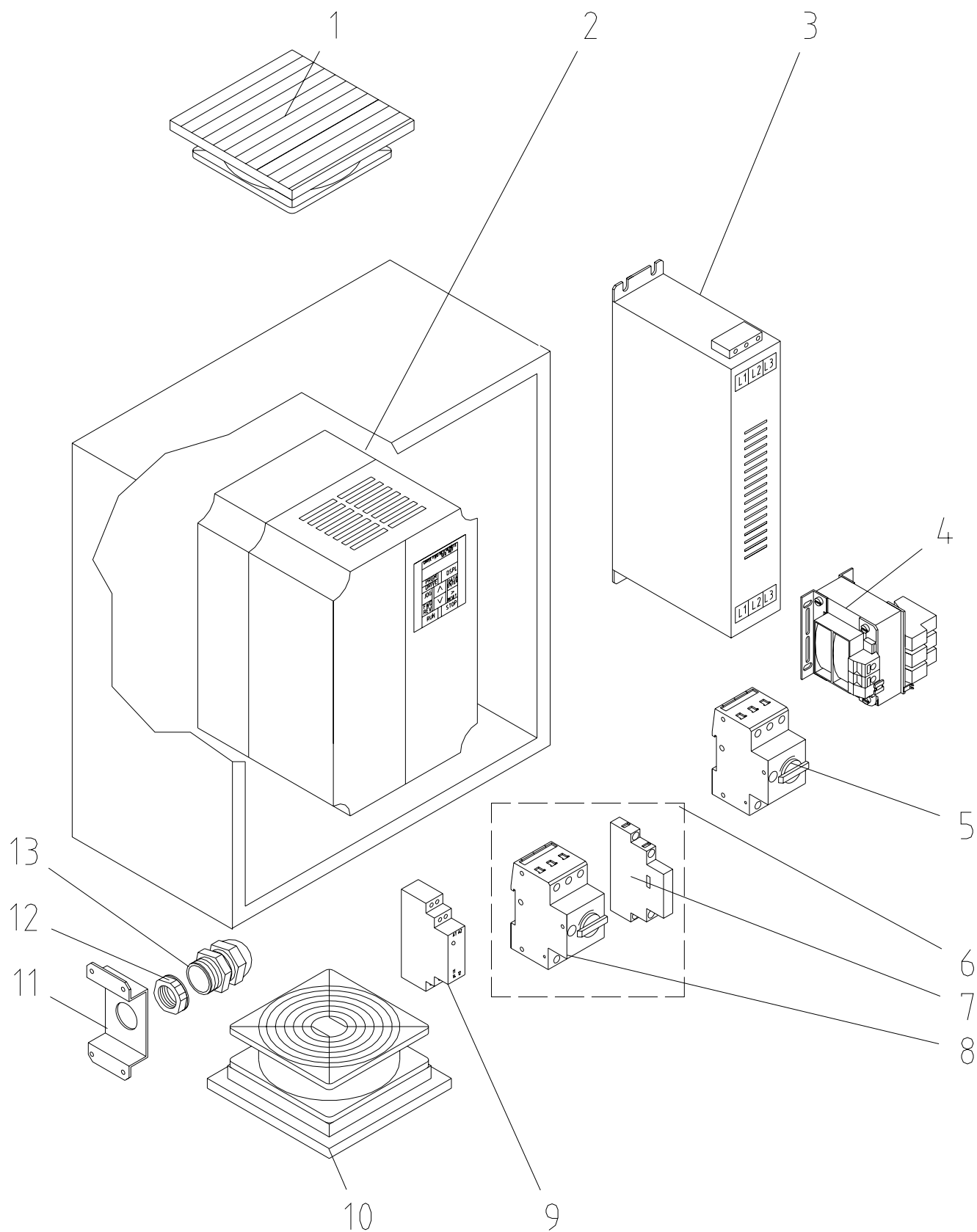
Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 17 55 00	Châssis roulant compl. F 2 / N 2 / T 2 longueur 885 mm
2	1	20 17 55 52	Support gauche châssis détendeur T 2 E 2004
3	1	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galv.
4	1	20 20 93 13	Rondelle en U B 8,4 DIN 125 galvanisée
5	1	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galv.
6	1	20 17 55 01	Châssis roulant F 2 / N 2 / T 2 885 mm RAL 2004
7	1	20 17 57 02	Couvercle caisse à outils pour UP RAL 2004
8	1	20 17 55 51	Support droit châssis détendeur T 2 E 2004
9	1	00 00 82 54	Roue de remplacement 230 x 85 couvercle RAL 2004
10	1	20 20 86 03	Element de fixation rapide avec capuchon 20s x N 2 7
11	1	20 14 40 25	Unité de calfeutrage à l'huile UP D = 30 x 60
12	2	20 20 58 80	Vis de verrouillage 1/2" DIN 910
13	3	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
14	1	20 12 16 07	Joint papier D160 x d110 x 0,5
15	6	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
16	8	20 20 91 00	Rondelle-ressort bombée B 8 DIN 127 galvanisée
17	1	20 14 40 32	Regard d'huile R 1/2" avec joint
18	1	20 14 40 35	Boîtier de calfeutrage UP
19	6	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
20	2	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 934 galvanisé
21	2	20 20 97 03	Vis à tête cylindrique à 6 pans creux M 8 x 30 DIN 912 galvanisée
22	1	20 14 40 13	Joint torique 102 x 5 DIN 3770-NBR 70
23	1	20 14 40 31	Joints bagues d'étanchéité (jeu) unité de calfeutrage à l'huile UP
24	1	20 17 55 32	Moyeu D = 30 mm pour UP longueur totale 73 mm
25	1	20 14 40 71	Joint torique 35 x 2 DIN 3770-NBR 70
26	1	20 14 40 72	Rondelle d'étanchéité D39 x 20 T5
27	1	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
28	1	00 00 91 91	Vis de centrage 42 mm
29	1	20 13 97 03	Motoréducteur 5,5kW 180tr/min avec 50Hz/216tr/min avec 60Hz
30	1	20 43 23 00	Broche enfichable à 10 pôles HAN 10 E
31	1	00 04 06 71	Boîtier de douille à 10 pôles HAN 10 E 16 A
32	1	00 06 69 81	Passe-câble à vis CEM M25 x 1,5
33	1	00 06 94 40	Câble ÖLFLEX 4 x 2,5 440 CP avec blindage
34	1	00 06 69 79	Passe-câble à vis CEM PG 16
35	1	00 07 03 57	Câble de raccordement moteur 5,0m 16A 10P.4 x 2,5mm²
36	1	20 20 59 00	Vis hexag. M12 x 50 DIN 933 galvanisée
37	1	20 20 69 00	Ecrou hexag. M12 DIN 934 galvanisé

Schéma des pièces de rechange pour châssis roulant et motoréducteur N 2 FU 230V 4kW



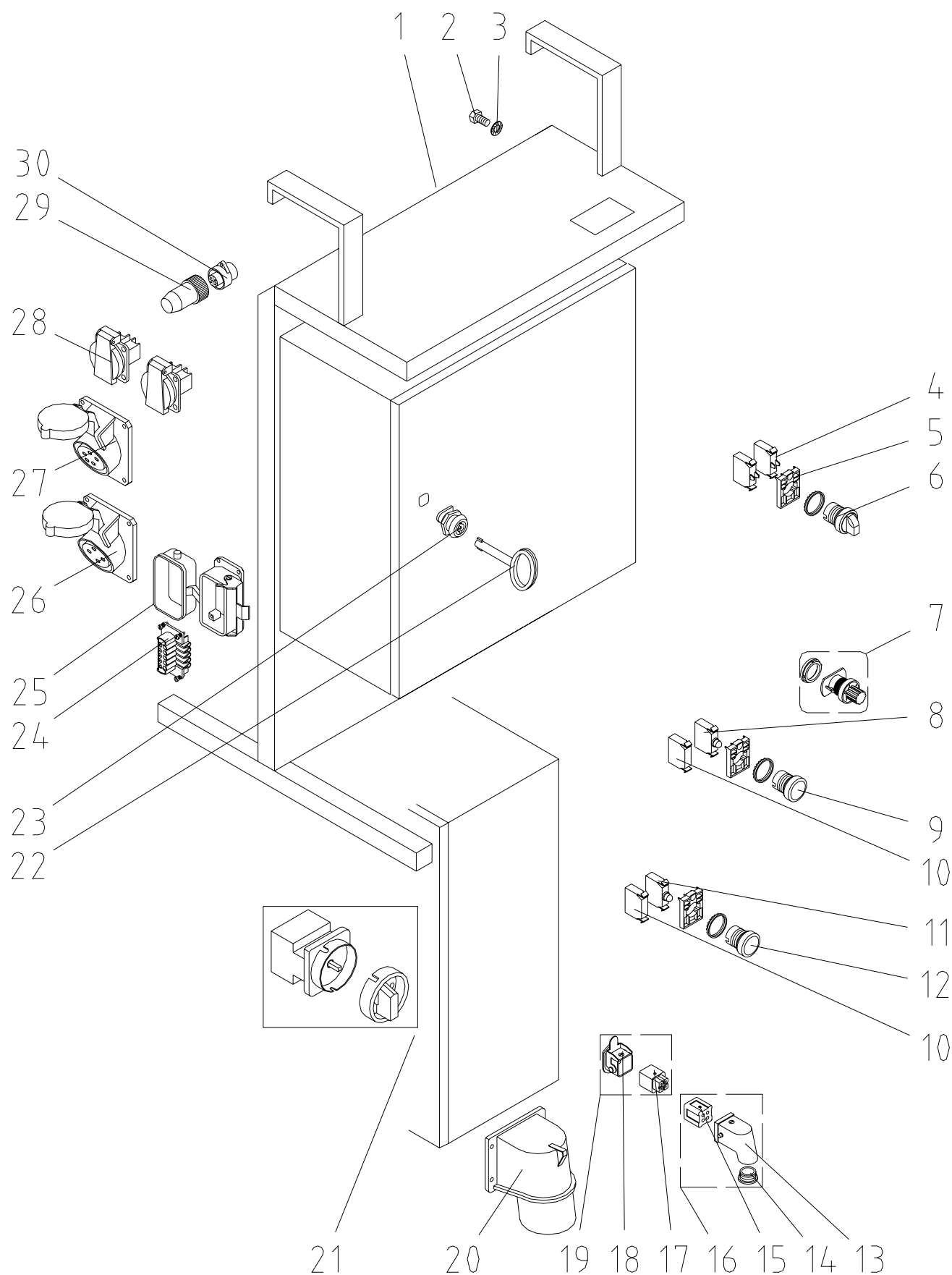
Liste des pièces de rechange pour châssis roulant et motoréducteur N 2 FU 230V 4kW

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 17 55 00	Châssis roulant compl. F 2 / N 2 / T 2 longueur 885mm
2	1	20 17 55 52	Support gau. châssis détendeur T 2 E 2004
3	1	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galvanisée
4	1	20 20 93 13	Rondelle en U B 8,4 DIN 125 galvanisée
5	1	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galvanisé
6	1	20 17 55 01	Châssis roulant F 2 / N 2 / T 2 885 mm RAL 2004
7	1	20 17 57 02	Couvercle caisse à outils pour UP RAL 2004
8	1	20 17 55 51	Support droit châssis détendeur T 2 E 2004
9	1	00 00 82 54	Roue de remplacement 230 x 85 couvercle RAL 2004
10	1	20 20 86 03	Element de fixation rapide avec capuchon 20s x N 2 7
11	1	20 14 40 30	Unité de calfeutrage à l'huile UP D = 25 x 45
12	2	20 20 58 80	Vis de verrouillage 1/2" DIN 910
13	3	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
14	1	20 12 16 07	Joint papier D160 x d110 x 0,5
15	6	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
16	8	20 20 91 00	Rondelle-ressort bombée B 8 DIN 127 galvanisée
17	1	20 14 40 32	Regard d'huile R 1/2" avec joint
18	1	20 14 40 35	Boîtier de calfeutrage UP
19	6	20 20 78 10	Vis à tête à six pans M8 x 25 DIN 933 galvanisée
20	2	20 20 72 00	Contre-écrou M8 DIN 985 galvanisé
21	2	20 20 97 03	Vis à tête cylindrique à 6 pans creux M8 x 30 DIN 912 galvanisée
22	1	20 14 40 13	Joint torique 102 x 5 DIN 3770-NBR 70
23	1	20 14 40 31	Joints bagues d'étanchéité (jeu) unité de calfeutrage à l'huile UP
24	1	20 17 55 31	Moyeu D = 25 mm pour UP
25	1	20 14 40 71	Joint torique 35 x 2 DIN 3770-NBR 70
26	1	20 14 40 72	Rondelle d'étanchéité D39 x 20 T5
27	1	20 10 26 01	Joint USIT TM 120 NBR 28 x 20,7 x 1,5
28	1	00 00 91 92	Vis de centrage 57 mm
29	1	00 05 20 66	Motoréducteur 4kW 147 tr/m 50Hz RAL 2004 FL
30	1	20 43 23 00	Broche enfichable à 10 pôles HAN 10 E
31	1	00 04 06 71	Boîtier de douille à 10 pôles HAN 10 E 16 A
32	1	00 06 69 81	Passe-câble à vis CEM M25 x 1,5
33	1	00 06 94 40	Câble ÖLFLEX 4 x 2,5 440 CP avec blindage
34	1	00 06 69 79	Passe-câble à vis CEM PG 16
35	1	00 07 03 57	Câble de raccordement moteur 5,0 m 16A 10P.4 x 2,5 mm²
36	1	20 20 59 00	Vis hexag. M12 x 50 DIN 933 galvanisée
37	1	20 20 69 00	Ecrou hexag. M12 DIN 934 galvanisé

Schémas armoire électrique N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95

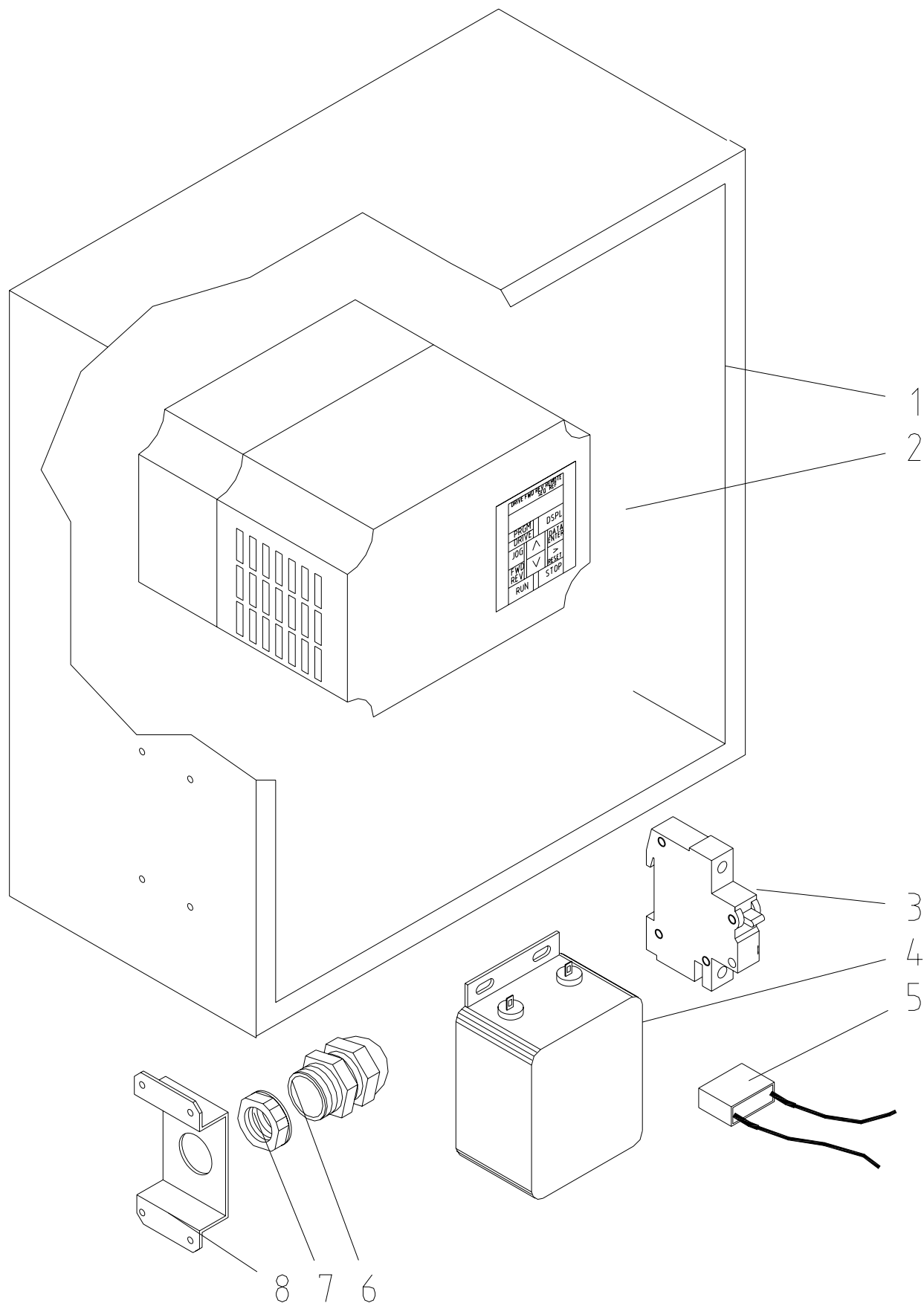
Liste des pièces de rechange armoire électrique**N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95**

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	00 03 63 23	Filtre de sortie pour armoire électrique
2	1	00 04 70 89	Convertisseur de fréquence 400V 3Ph 7,5kW Attention ! le convertisseur de fréquence n'est pas programmé
3	1	00 07 02 44	Filtre CEM pour convertisseur de fréquence 7,5kW 400V
4	1	00 02 21 73	Transformateur commande 230V/400V-42V 75VA
5	1	00 04 25 99	Disjoncteur de protection du moteur 0,63-1A PKZM 0-1
6	1	00 00 93 71	Disjoncteur de protection du moteur 0-16 PKZM 10-16 A
7	1	00 02 14 01	Contact auxiliaire NHI-11-PKZO
8	1	00 04 26 02	Disjoncteur de protection du moteur 10-16A PKZM 0-16 (P)
9	1	20 44 81 20	Relais de couplage 42V 2 inverseurs
10	1	00 03 63 22	Filtre à air 230V CA für armoire électrique 150 x 150 mm
11	1	00 07 02 88	Réduction de traction pour CEM passe-câbles à vis galvanisé M 25 x 1,5
12	1	00 06 69 84	Contre-écrou CEM M20 x 1,5
13	1	00 06 69 81	Passe-câble à vis CEM M25 x 1,5

Schémas armoire électrique N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95

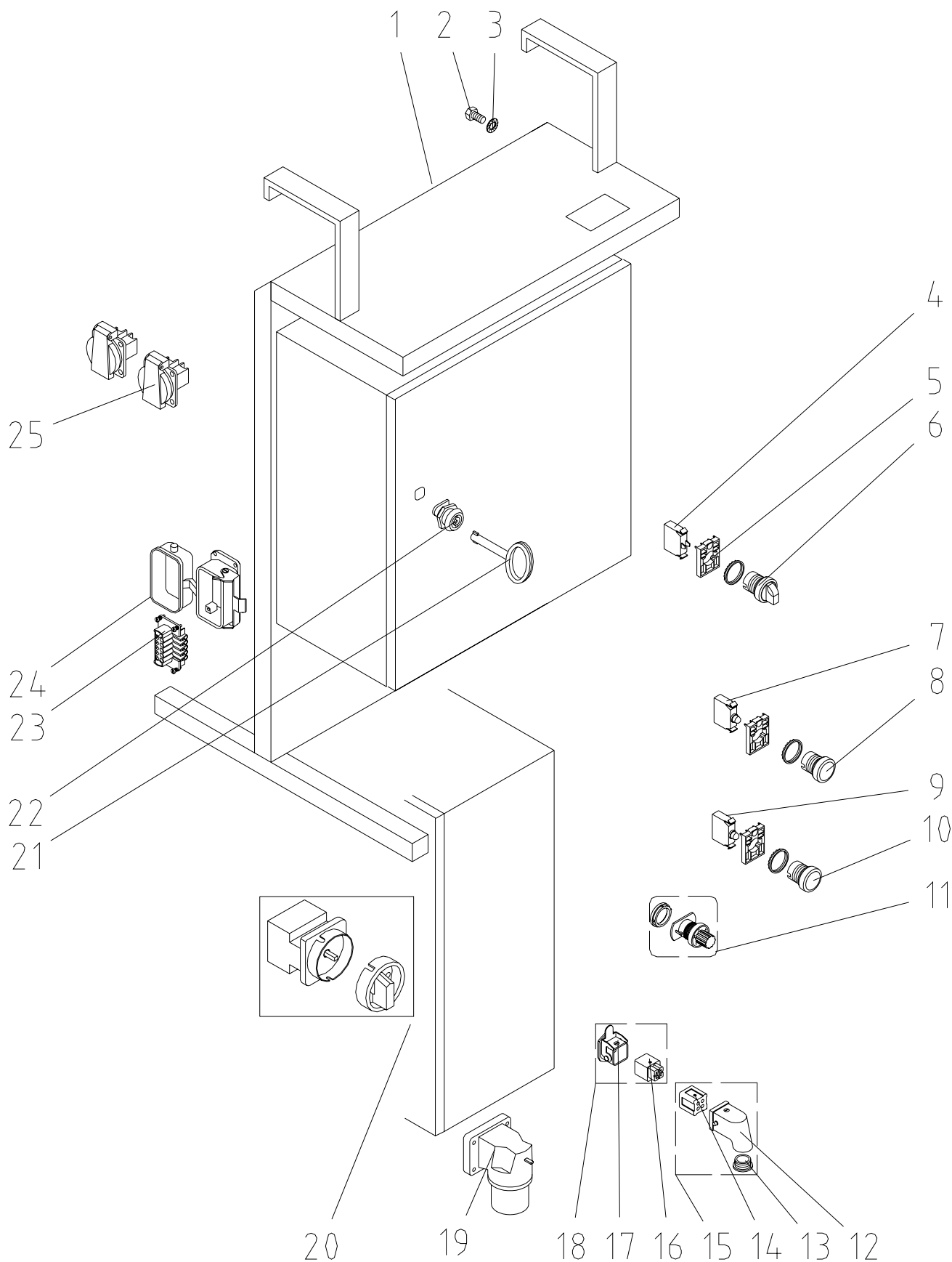
Liste des pièces de rechange armoire électrique**N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95**

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 54 51 09	Châssis détendeur version haute
2	4	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galvanisée
3	4	20 20 93 14	Rondelle à éventail A 8,4 DIN 6798 galvanisée
4	2	00 05 38 35	Elément de contact 1 contact de fermeture M22 EK10
5	3	00 05 38 34	Adaptateur de fixation pour éléments d'interrupteur
6	1	00 05 38 78	Sélecteur manette / tactile 0 encliquetable M22
7	1	00 03 63 41	Potentiomètre 4,7 KOHM avec entraînement/raccord soudé
8	1	00 05 38 79	Element lumineux rouge 12 - 30V
9	1	00 05 38 75	Adaptateur indicateur lumineux rouge M22
10	2	00 05 38 86	DEL - élément de résistance en amont pour 42 V
11	1	00 05 38 81	Elément lumineux blanc 12 - 30V
12	1	00 05 38 74	Adaptateur indicateur lumineux jaune M22
13	1	20 42 86 05	Boîtier de douille à 4 et 5 pôles plié
14	1	20 43 12 00	Bouchon borgne PG 11
15	1	20 42 86 06	Broche enfichable à 4 pôles HAN 3A
16	1	20 42 85 01	Fausse fiche à 4 pôles HAN 3A
17	1	20 42 86 07	Prise femelle à 4 pôles HAN 3A
18	1	20 42 86 04	Boîtier annexe à 4/5 pôles, HAN 3A/HA 4
19	1	20 42 98 00	Accouplement de commande encastré à 4 pôles HAN 3A avec prise femelle
20	1	20 42 51 00	Prise CE appareil encastrable 5 x 32 A 6 h rouge n°391
21	1	00 01 99 92	Interrupteur principal type S1 013/HS-F3-D-RG 400V
22	1	20 44 45 00	Clé pour armoire électrique
23	1	20 44 46 00	Cadenas pour armoire électrique/armoire de commande
24	1	20 43 22 00	Prise femelle à 10 pôles HAN 10E
25	1	20 43 20 01	Boîtier annexe à 10 pôles HAN 10E
26	1	20 42 66 10	Prise annexe CE 4 x 16 A 6h rouge n°144, bride 71 x 87
27	1	00 01 94 16	Prise annexe CE 5 x 16 A 6h rouge n°145
28	2	20 42 72 00	Prise encastrable contact de mise à la terre bleue
29	1	00 02 20 84	Elément de jonction rond prise 693/4p.
30	1	00 02 20 85	Elément de jonction rond bride 693/4p. ~

Schémas armoire électrique N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21

Liste des pièces de rechange armoire électrique**N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21**

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	00 02 20 99	Boîtier MONOJET 2.13 RAL 7032/structure
2	1	00 02 26 48	Convertisseur de fréquence 230V 4kW 17,6A type : CI
3	1	00 04 63 79	Coupe-circuit automatique C 0,5A unipolaire
4	1	00 08 15 16	Filtre CEM pour convertisseur de fréquence 4,0kW 230V 32A type : FN 2410-32-33
5	1	00 07 02 74	Condensateur d'antiparasitage Y2 100nF
6	1	00 06 69 81	Passe-câble à vis CEM M25 x 1,5
7	1	00 06 69 84	Contre-écrou CEM M20 x 1,5
8	1	00 07 02 88	Réduction de traction pour CEM passe-câbles à vis galvanisé M25 x 1,5

Schémas armoire électrique N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21

Liste des pièces de rechange armoire électrique**N 2 FU 230V EMV 00 08 04 21**

Pos.	Pces	Réf.	Désignation
1	1	20 54 51 21	Châssis détendeur version basse
2	4	20 20 87 01	Vis hexag. M8 x 16 DIN 933 galvanisée
3	4	20 20 93 14	Rondelle à éventail A 8,4 DIN 6798 galvanisée
4	2	00 05 38 35	Elément de contact 1 contact de fermeture M22 EK10
5	3	00 05 38 34	Adaptateur de fixation pour éléments d'interrupteur
6	1	00 05 38 78	Sélecteur manette / tactile 0 encliquetable M22
7	1	00 05 38 83	Element lumineux rouge 85-264V
8	1	00 05 38 75	Adaptateur indicateur lumineux rouge M22
9	1	00 05 38 84	Elément lumineux blanc 85-264V
10	1	00 05 38 74	Adaptateur indicateur lumineux jaune M22
11	1	00 03 63 41	Potentiomètre 4,7 KOHM avec entraînement/raccord soudé
12	1	20 42 86 05	Boîtier de douille à 4 et 5 pôles plié
13	1	20 43 12 00	Bouchon borgne PG 11
14	1	20 42 86 06	Broche enfichable à 4 pôles HAN 3A
15	1	20 42 85 01	Fausse fiche à 4 pôles HAN 3A
16	1	20 42 86 07	Prise femelle à 4 pôles HAN 3A
17	1	20 42 86 04	Boîtier annexe à 4/5 pôles, HAN 3A/HA 4
18	1	20 42 98 00	Accouplement de commande encastré à 4 pôles HAN 3A avec prise femelle
19	1	00 01 25 77	Connecteur mâle CE 3 x 16A 6h bleu
20	1	00 01 99 92	Interrupteur principal type S1 013/HS-F3-D-RG 400V
21	1	20 44 45 00	Clé pour armoire électrique
22	1	00 03 62 49	Fermeture armoire électrique (queue de pic)
23	1	20 43 22 00	Prise femelle à 10 pôles HAN 10E
24	1	20 43 20 01	Boîtier annexe à 10 pôles HAN 10E
25	2	20 42 72 00	Prise encastrable contact de mise à la terre bleue

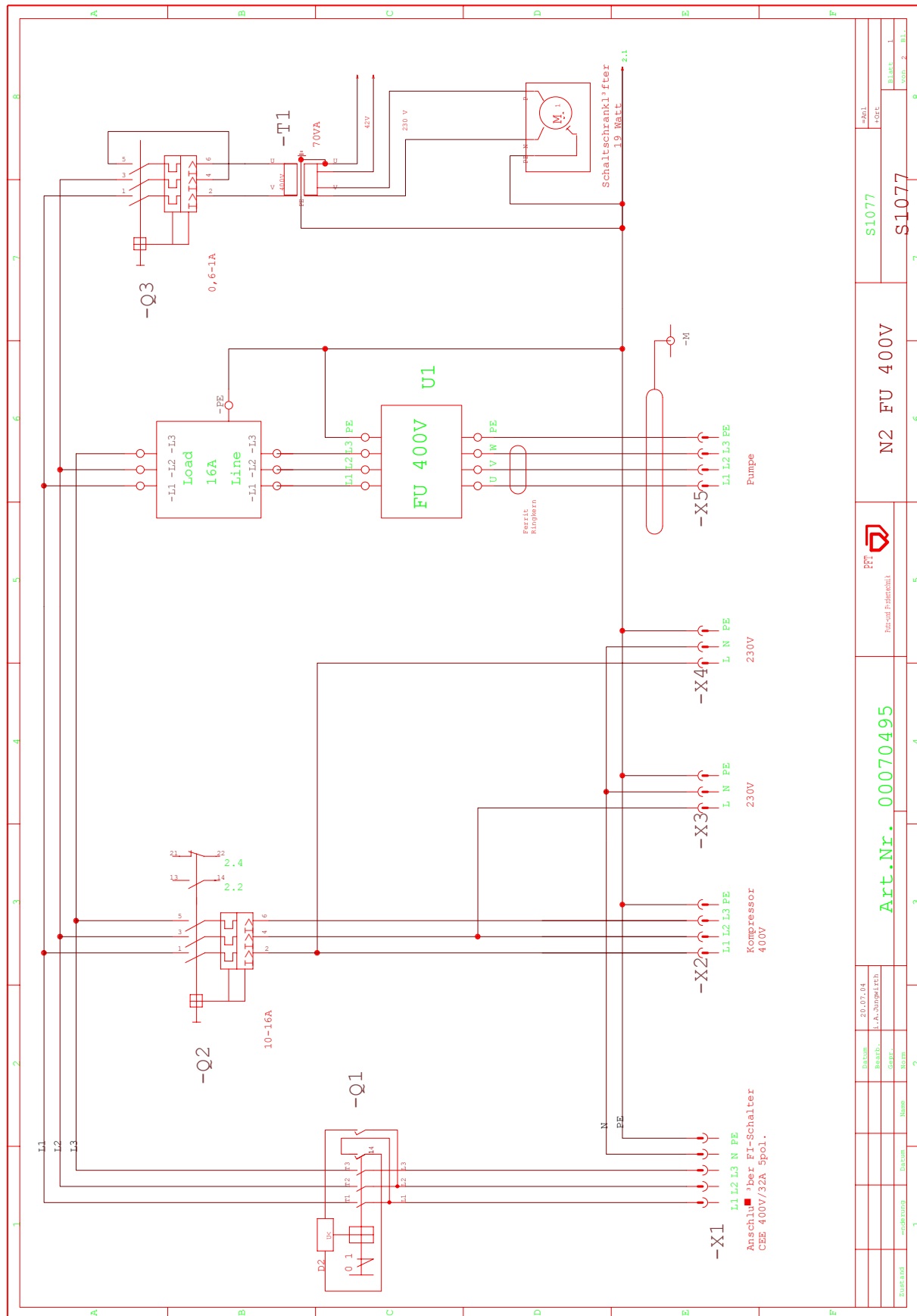
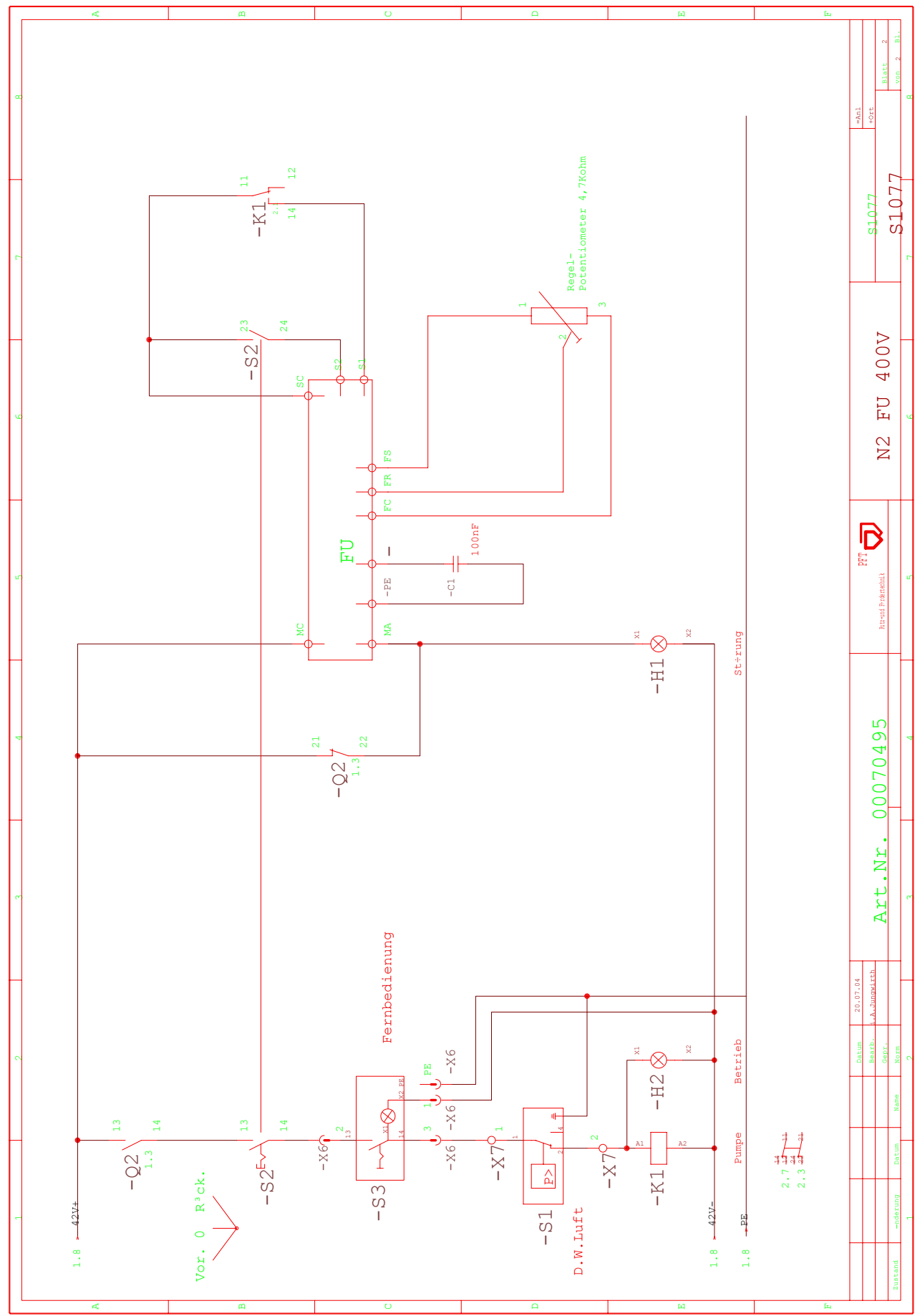


Schéma des connexions pour armoire électrique
N 2 FU 400V EMV 00 07 04 95 / S1077



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Trafo
siehe Steuerstrom

L3
L1

Q1

1 0 2

2 4 6

1 3 5

K2

1 2 3 4 5 6

1F1

6-10 A

PE

X1

L1 L2 L3 N PE

16 A

X2

L1 L2 L3 N PE

16 A

230 V

Steckdose
Prise
Socket insertion
Presa
Enchufe

Anschluß über FI-Schalter
Raccord au FI
Connection to FI
Attacco su FI
Conexión
CEE-400V/16A 6h
3P+N+PE

X3

L1 L2 L3 PE

16 A

Pumpenmotor
Moteur de la pompe
Pump motor
Motore pompa
Bombas

X4

L1 L2 L3 PE

16 A

Kompressor
Compresseur
Compressor
Compresore
Compresor

PE

N2V, F2V

PFT

Datum	26.11.96
Bearb.	Durr
Gepr.	
Norm	

Hauptstrom Art.-Nr 20441801	
Siehe auch	S163550
Bl	Bl
PLAN Nr.	S163549B
CAD Nr.	

Schéma des connexions pour armoire électrique
N2V / F2 20 44 18 01 / S163550B

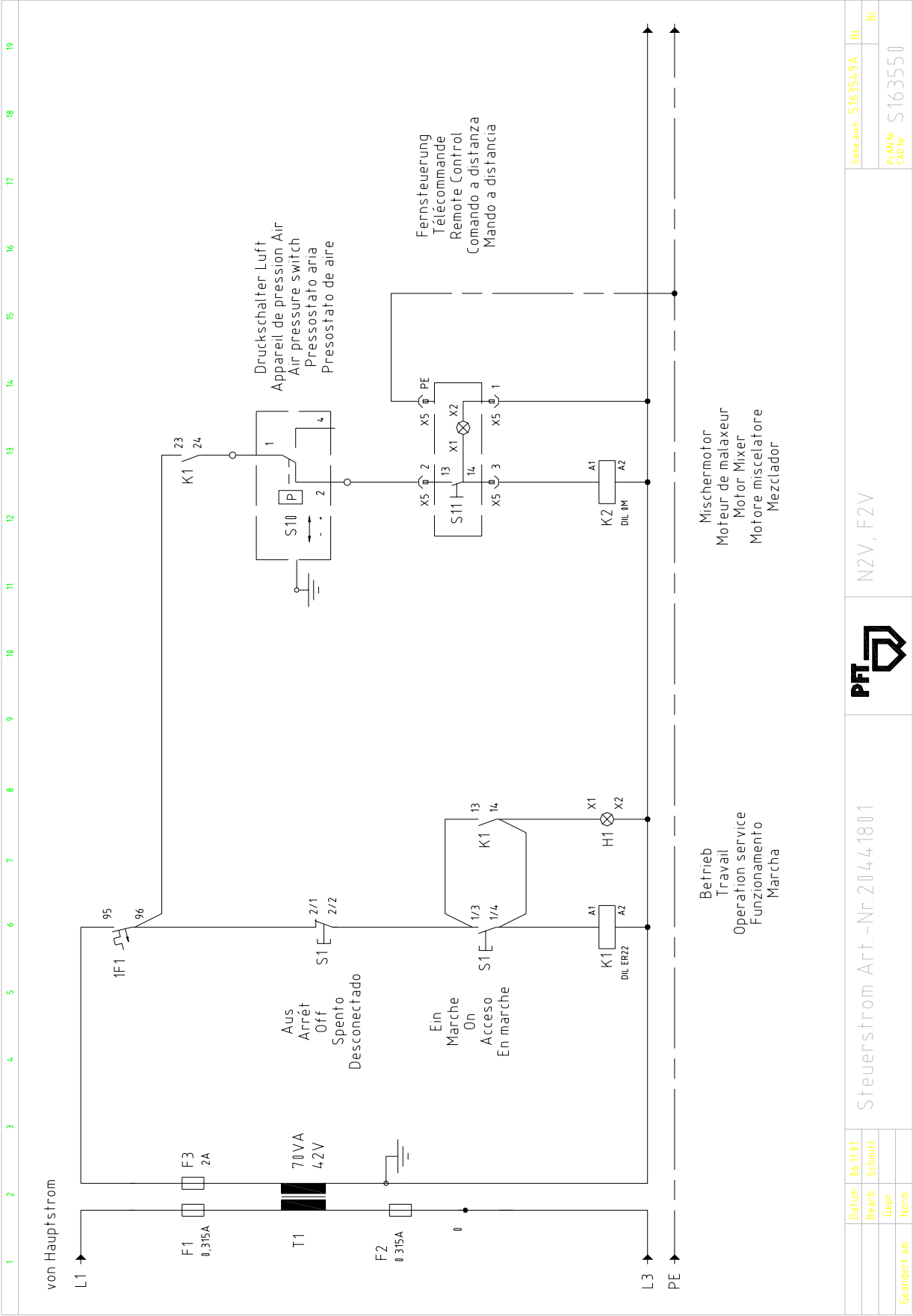
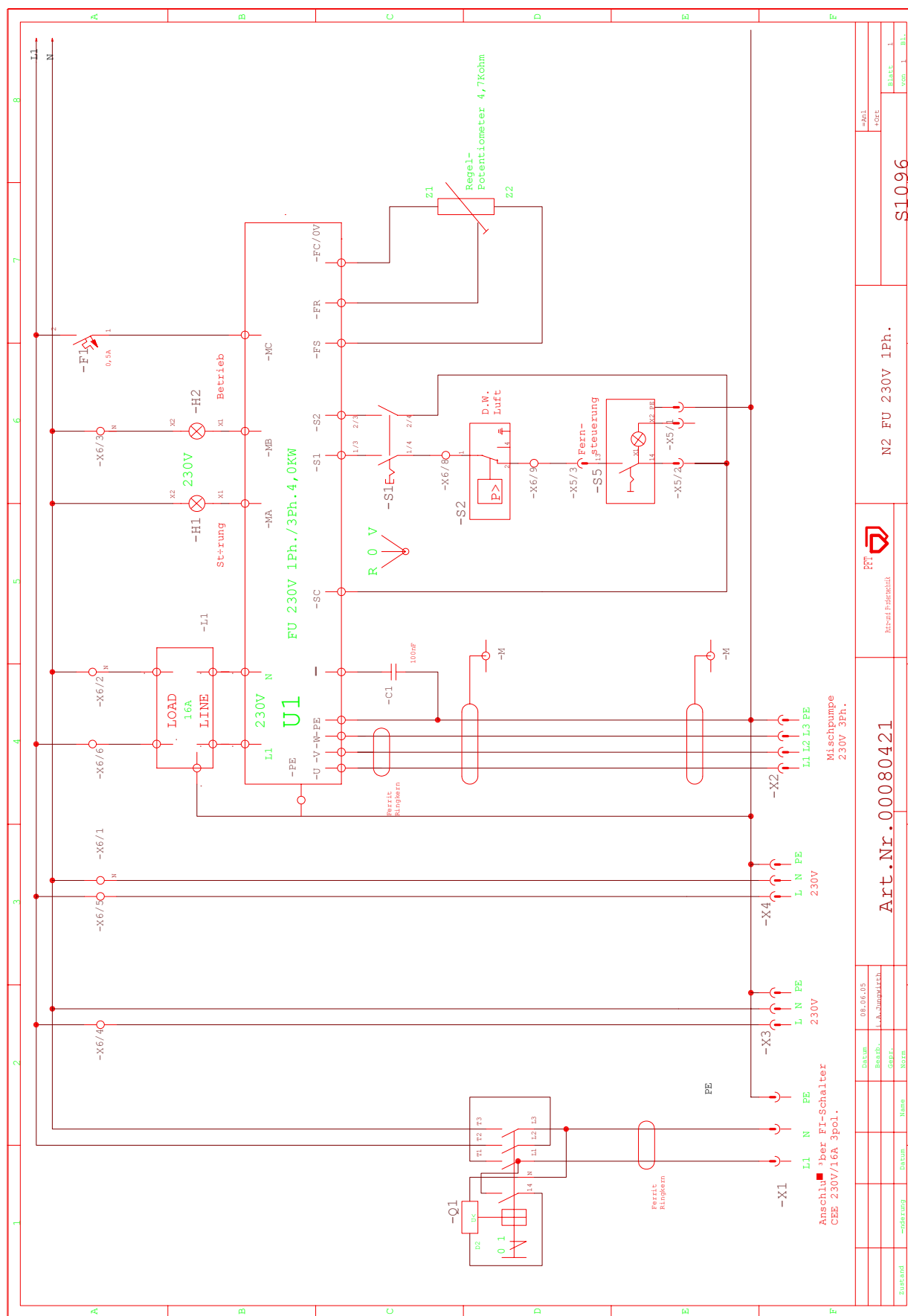


Schéma des connexions pour armoire électrique

N2 FU 230 V 00 08 04 21/ S1096



Valeurs de réglage des paramètres pour convertisseur de fréquence**Valeurs de réglage des paramètres du convertisseur de fréquence****Yaskawa type 606 V7****pour machines N 2 FU 230V moteur d'entraînement 2,2kW / 4 kW**

Paramètre	Fonction	Valeur de réglage	Remarques
001	Mot de passe	0	Sur 4 lors du réglage des paramètres, puis sur 0
002	Choix du type de commande	0	
003	Choix de la valeur de consigne pour le service	1	
004	Choix de la valeur de consigne pour la fréquence 1	2	
008	Choix de la valeur de consigne pour la fréquence 2	1	
011	Fréquence de sortie maximale	80	Hz
012	Tension maximale	230	V
014	Fréquence de sortie moyenne	10	Hz
015	Tension fréquence de sortie moyenne	48	V
016	Fréquence de sortie minimale	1,5	Hz
019	Temps d'accélération 1	2,5	s
020	Temps de ralentissement 1	1,0	s
021	Temps d'accélération 2	0	
022	Temps de ralentissement 2	0	
025	Valeur de consigne fixe 2	50	Hz
034	Valeur de consigne fixe limite inférieure	0	%
036	Courant nominal moteur	8,7	A (moteur 2,2 kW)
	Courant nominal moteur	14,0	A (moteur 4,0 kW)
037	Protection thermique électronique	0	Enclenchée
038	Déclenchement protection thermique après	1 minute	
039	Ventilateur en marche	1	Service continu
058	Sortie multifonction, sélection 2	4	
061	Offset de valeur de fréquence analogique de consigne	30	%
080	Fréquence de pulsion	3	
090	Durée à l'arrêt	0,5	s
093	Limitation de courant à l'accélération	190	%

Paramètre	Fonction	Valeur de réglage	Remarques
095	Niveau de détection de fréquence	35	Hz
105	Compensation du moment de rotation	25	
106	Glissement nominal du moteur	3,3	Hz

Caractéristiques techniques

	N 2 FU 400V réf. n° 20 17 13 35	N 2 V réf. n° 20 17 13 32	N 2 FU 230V réf. n° 00 04 88 92
Entraînement	Motoréducteur 5,5 kW, 400V courant triphasé 25-70 Hz	Variomoteur 3,0 kW, 400V courant triphasé 50 Hz	Motoréducteur 4 kW, 230V, 25-70 Hz
Régime	90 - 250 tr/min	50 - 340 tr/min	60 - 190 tr/min
Fréquence	25-70 Hz	50 Hz	25 - 70 Hz
Consommation électrique du moteur	triphase 12 A	triphase 6,7 A	monophasé 11 A
Branchement électrique	400V courant triphasé,	400V courant triphasé,	230V courant alternatif
Protection par fusibles	3 x 32 A à action retardée	3 x 32 A à action retardée	1 x 16 A
Puissance de pompage	max. 4 -13 l/min	max. 3 -20 l/min	max. 5 -16 l/min
Distance d'acheminement*	env. 40m	env. 30m	env. 30m
Pression de service	max. 30 bars	max. 30 bars	max. 15 bars
Hauteur de remplissage	590 mm	590 mm	590 mm
Capacité Réservoir de matériau	env. 50l	env. 50l	env. 50l
Longueur hors tout	1600 mm	1560 mm	1600 mm
Largeur hors tout	600 mm	600 mm	600 mm
Hauteur hors tout	590 mm	700 mm	590 mm
Poids total	162 kg	150 kg	162 kg
Moteur avec châssis roulant	100 kg	95 kg	100 kg
Unité de commande	25 kg	18 kg	25 kg
Niveau sonore	63 ± 1 dB (A)	63 ± 1 dB (A)	63 ± 1 dB (A)

*selon qualité du mortier, consistance, hauteur d'acheminement et diamètre du tuyau à mortier

EXPERTS EN MATIERE D'ECOULEMENT



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