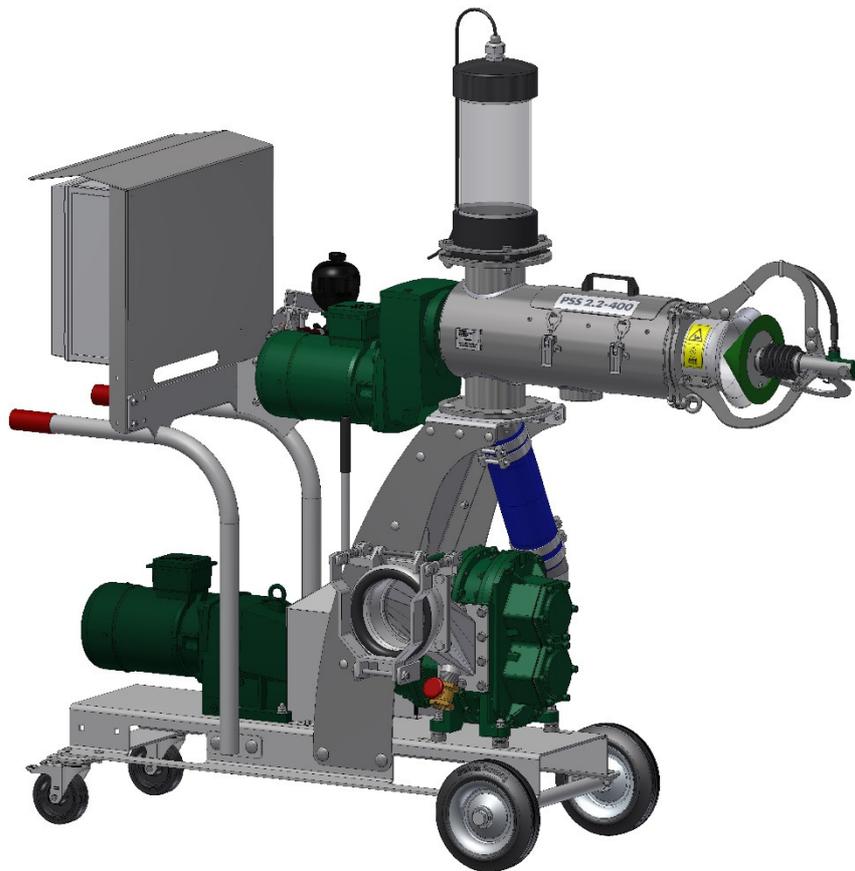


Stallkamp

MODE D'EMPLOI

Séparateur à vis à pression ComPress

PSS 2.2-400-M1508



Version 2

© L'ensemble du texte, photos comprises, est protégé par le droit d'auteur.
Toute utilisation en dehors des limites restreintes du droit d'auteur sans l'accord de l'éditeur est proscrite et passible de poursuites.
Cela s'applique notamment aux reproductions, traductions, microfilmages, ainsi qu'à la mémorisation et au traitement avec des systèmes électroniques.

N° de document : 8500235 Mis à jour : mars 2016

1 SOMMAIRE

1 SOMMAIRE	3
2 DECLARATION DE CONFORMITE AU SENS DE LA DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE (VERSION ORIGINALE EN ALLEMAND)	5
3 GENERALITES	6
3.1 Identification des indications dans le mode d'emploi	6
3.2 Transformation en propre et fabrication de pièces détachées.....	6
4 SECURITE.....	7
4.1 Qualification du personnel	7
4.2 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité	7
4.3 Travail dans le respect de la sécurité.....	8
4.4 Consignes de sécurité pour les interventions de maintenance, inspection et montage	8
5 GARANTIE	9
5.1 Généralités	9
5.2 Exclusion de la responsabilité	9
6 DESCRIPTION DU PRODUIT PSS 2.2-400-M1508	10
6.1 Description générale	10
6.2 Principe de fonctionnement	10
6.3 Utilisation conforme du séparateur PSS-M1301	11
6.4 Caractéristiques techniques	12
7 INSTALLATION DU SEPARATEUR PSS-M1508	13
7.1 Contenu de livraison	13
7.2 Mise en place et montage.....	13
7.2.1 Transport	13
7.2.2 Lieu de montage.....	13
7.3 Raccordement de la tension secteur	13
7.4 Raccordement des moteurs et du capteur (uniquement en cas de livraison du séparateur sous la forme de composants individuels)	14
7.4.1 Raccordement du séparateur.....	14
7.4.2 Raccordement de la pompe rotative à palettes	15
7.4.3 Raccordement du capteur de pression	16
7.4.4 Contrôle fonctionnel.....	17
7.5 Moto-réducteur	18
7.6 Raccordement des conduites d'alimentation et d'évacuation	19
8 EXPLOITATION ET MISE EN SERVICE DU SEPARATEUR PSS-M1508	20
8.1 Avant la mise en service : consignes de sécurité	20
8.2 Commande.....	20
8.2.1 Mode de fonctionnement.....	20
8.2.2 Unités de commande	21
8.2.3 Boutons de commande et sélecteur	21

8.2.4	Écran tactile	22
8.3	Réglage de la pompe hydraulique manuelle.....	27
8.4	Mise en service.....	27
8.5	Arrêter la séparation	28
8.6	Fonctionnement hivernal et arrêts prolongés	28
9	DYSFONCTIONNEMENTS.....	29
9.1	Affichage de messages.....	29
9.2	Erreurs générales	29
10	MAINTENANCE DU SEPARATEUR PSS-M1508	31
10.1	Intervalles de maintenance	31
10.1.1	Recommandation : Tous les 14 jours	31
10.1.2	Recommandation : tous les 3 mois	31
10.1.3	Contrôle visuel du système hydraulique	31
10.1.4	Recommandation : tous les 6 mois en service continu	31
10.1.5	Recommandation : tous les 12 mois	32
10.1.6	Recommandation : tous les 6 ans	32
10.2	Contrôle de l'intervalle entre la vis et le tamis.....	32
10.3	Remplacement de la vis à pression et du tamis à fentes.....	33
10.4	Recommandations à l'issue de la durée de vie	35
11	RECOMMANDATIONS	36
11.1	Dispositions de la branche professionnelle concernée.....	36
12	LISTE DES PIECES DE RECHANGE DU SEPARATEUR PSS-M1508, 2,2 kW	37
13	LISTE DE MAINTENANCE ET DE REVISION DU SEPARATEUR PSS-M1508	47

2 DECLARATION DE CONFORMITE AU SENS DE LA DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE (VERSION ORIGINALE EN ALLEMAND)

Fabricant : Erich Stallkamp ESTA GmbH
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage
Tél. : (0049) 04443 / 9666-0
Fax : (0049) 04443 / 9666-60

En charge de la composition des documentations techniques :

M. Heiko Ansorge, ingénieur diplômé
In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage

Désignation du produit : Séparateur à vis à pression ComPress PSS 2.2-400-M1508

Type : PSS 2.2-400-M1508 ; 2,2 kW ;

Par la présente, nous déclarons que les produits désignés ci-dessous sont conformes aux dispositions en vigueur de la directive CE :

Directive Machines 2006/42/CE

y compris ses amendements et conformes à toutes les dispositions de la directive sur la compatibilité électromagnétique :

Directive CEM 2004/108/CE

Les normes harmonisées ci-dessous ont été appliquées :

EN ISO 12100: 2010, Sécurité des machines – Conceptions de base, principes généraux de conception

EN 60204-1:2007-06, Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – partie 1 : Prescriptions générales

EN 61000-6-1:2007, Compatibilité électromagnétique (CEM) partie 6-1 : Normes génériques sur les immunités pour les environnements commerciaux

EN 61000-6-2:2005, Compatibilité électromagnétique (CEM) partie 6-2 : Normes génériques sur les immunités pour les environnements industriels

Dinklage, le 3. juin 2016

Stallkamp
Erich Stallkamp ESTA GmbH
D-49413 Dinklage-Germany
In der Bahler Heide 4, Industriegeb. West

Dipl.-Ing. (FH) H. Ansorge (AL-TPR, Bevollmächtigter der GL)

La présente documentation ne constitue par un engagement en faveur de propriétés au sens de la loi sur les garanties de produits. Les consignes de sécurité du présent document sont à respecter. En cas de transformation ou de modification du produit, la présente documentation est annulée avec effet immédiat.

3 GENERALITES

Nos appareils ont été conçus selon l'état de l'art, réalisés avec un grand soin et sont soumis à des contrôles de qualité permanents. Le présent mode d'emploi a pour but de faciliter l'apprentissage de l'appareil et son utilisation conforme aux possibilités d'exploitation.

Le mode d'emploi contient des informations importantes pour exploiter l'appareil de manière sûre, conforme et économique. Le respect du présent mode d'emploi est nécessaire pour garantir fiabilité et durabilité de l'appareil et éviter tout risque.

Le mode d'emploi ne prend pas en compte les dispositions locales dont la responsabilité du respect incombe uniquement à l'exploitant, y compris pour le personnel de montage adjoint.

3.1 Identification des indications dans le mode d'emploi



Dans le présent mode d'emploi, les indications de sécurité pouvant mentionner une mise en danger pour des personnes sont représentées à l'aide d'un symbole de danger général suivant la norme DIN 4844-W9.



Les mises en garde sur la tension électrique sont représentées à l'aide d'un symbole de danger suivant la norme DIN 4844-W8.

Toutes les autres indications dont le non-respect peut affecter le fonctionnement de l'appareil ou le mettre en danger sont représentées à l'aide du mot :

ATTENTION !

Le présent composant ne peut être exploité à des valeurs de service supérieures à celles mentionnées dans la présente documentation concernant les liquides transportés, débits, régimes, pressions, températures et puissances de moteurs ou toute autre indication fournie dans le mode d'emploi ou dans une documentation contractuelle. Consulter le cas échéant le fabricant.

La plaque signalétique présente les principales données de service et le numéro de série de la machine. Ces informations doivent toujours être fournies en cas de demande, commande de renouvellement ou de pièces détachées.

Pour des informations ou indications additionnelles ou en cas de dommages, s'adresser au conseiller technique approprié ou directement à nous.

3.2 Transformation en propre et fabrication de pièces détachées

Toute transformation ou modification des appareils ou de leurs composants n'est autorisée qu'après autorisation expresse du fabricant. L'utilisation de pièces détachées autres que celles d'origine annule toute garantie.

4 SECURITE

Le présent mode d'emploi contient des consignes générales à observer pour l'installation, l'exploitation et l'entretien de l'appareil.

Celles-ci sont donc à lire impérativement par le monteur avant le montage et la mise en service, mais aussi par le personnel spécialisé et l'exploitant et doivent toujours être disponibles sur le site de la machine.

Les consignes de sécurité présentées dans le présent mode d'emploi ne sont pas les seules à devoir être respectées, tenir également compte des plaques signalétiques et les dispositions des associations professionnelles à jour.

4.1 Qualification du personnel

Le personnel en charge de l'exploitation, la maintenance et du montage doit afficher la qualification correspondante pour ces travaux.



Les responsabilités, attributions et surveillances des personnels doivent être précisément définies par l'exploitant. Si le personnel ne dispose pas des connaissances nécessaires, celles-ci doivent être acquises par une formation correspondante.

L'exploitant doit par ailleurs s'assurer de la compréhension du contenu du mode d'emploi par le personnel.

4.2 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité

La non-observation des consignes de sécurité peut entraîner des risques pour les personnes et également pour l'environnement et la machine : le non-respect des consignes de sécurité entraîne l'annulation de toute forme de garantie.

En détail, ce non-respect peut par exemple entraîner les risques suivants :

- Défaillance de fonctions importantes de l'appareil/installation.
- Dangers pour le personnel dus aux effets électriques, mécaniques, chimiques et autres.
- Risques pour l'environnement des suites de fuites de substances dangereuses.

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Respecter les panneaux d'indication et de mise en garde. L'agitation de lisier peut provoquer l'émission de gaz nocifs.



RISQUE D'EMPOISONNEMENT !

Si le lisier est stocké sous un caillebotis, la présence de personnel dans les bâtiments en cas d'agitation ou de pompage n'est autorisée qu'avec une aération suffisante. À cet effet, il est nécessaire d'ouvrir portes et fenêtres et de mettre la ventilation sur pleine puissance.

4.3 Travail dans le respect de la sécurité

Respecter les consignes de sécurité du présent mode d'emploi, les prescriptions nationales de prévention des accidents ainsi que les prescriptions de travail, d'exploitation et de sécurité internes éventuelles de l'exploitant de l'installation.

Consignes de sécurité pour l'exploitant et les opérateurs :

- ✓ Des composants de machine chauds ou froids entraînant des risques doivent être protégés contre tout contact.
- ✓ Tout capotage de protection pour des pièces mobiles ne peut être démonté sur la machine en service.
- ✓ Les fuites de produits transportés dangereux doivent être éliminées de façon à éviter tout risque pour les personnes et l'environnement. Respecter toutes les dispositions légales.

4.4 Consignes de sécurité pour les interventions de maintenance, inspection et montage



L'exploitant doit s'assurer que toutes les interventions de maintenance, inspection et montage sont effectuées par des personnes autorisées et qualifiées.

Par principe, les interventions ne peuvent se faire que sur les machines à l'arrêt.

Dès la fin des interventions, les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés et remis en service.

5 GARANTIE

Le présent chapitre contient les indications générales sur la garantie. Les accords contractuels ont toujours priorité et ne sont pas suspendus par les présentes dispositions. Le délai de garantie fait partie des conditions générales de vente de la société Stallkamp. Tout accord en différend doit être indiqué par écrit dans la confirmation de commande.

5.1 Généralités

La société Stallkamp s'engage à corriger tout défaut sur un produit vendu par la société Stallkamp, aux conditions suivantes :

- ✓ Qu'il s'agisse d'un défaut de qualité matière, de fabrication ou de conception.
- ✓ Que le défaut soit signalé par écrit à Stallkamp ou son représentant dans le délai de garantie.
- ✓ Que le produit soit uniquement utilisé dans les conditions d'utilisation prévues dans mode d'emploi et dans le but prévu.
- ✓ Que le dispositif de surveillance intégré au produit soit correctement raccordé (protection thermique).
- ✓ Que seules des pièces détachées Stallkamp soient utilisées.

5.2 Exclusion de la responsabilité

Aucune garantie ou responsabilité n'est assurée pour l'appareil dans un des cas suivants :

- Un dimensionnement de l'appareil mal réalisé par nous, suite à des indications insuffisantes ou erronées de la part du donneur d'ordres ou de l'exploitant.
- Le non-respect des consignes de sécurité, prescriptions et exigences nécessaires suivant la loi allemand concernant le présent mode d'emploi.
- Un montage, un démontage ou une réparation non conforme de l'appareil.
- Une maintenance insuffisante.
- Le cas échéant, des influences électriques ou électrochimiques.
- Usure.

Comme la maintenance fait partie de la sécurité et de la fonctionnalité de l'appareil, celle-ci est un composant à part entière de la garantie. L'exploitant de l'appareil s'engage à faire effectuer la maintenance suivant les prescriptions du fabricant, y compris les changements de lubrifiant et réparations d'usure, par le fabricant-même ou un prestataire reconnu par celui-ci. La tenue d'une liste de maintenance et de révision par l'exploitant constitue ainsi une obligation et permet de surveiller les interventions d'inspection et de maintenance (**voir 13 Liste de maintenance et de révision du séparateur PSS-M1508**).

Il est souligné ici que l'appareil est une machine de convoyage de liquides, dont les peintures de protection sont exposées aux effets érosifs permanents des fluides transportés, et font donc partie des pièces d'usure. L'usure, les dommages et des dommages consécutifs liés à une intervention externe sur la peinture de protection, sont explicitement exclus de la garantie. L'utilisation de l'appareil, respectivement les possibilités d'utilisation et la résistance aux différents cas d'application, sont contrôlées par l'exploitant et ne font pas partie du périmètre de garantie.

La responsabilité de la société Stallkamp exclut ainsi tout ce qui relève des dommages corporels, matériels et pécuniaires.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les données de performance, spécification ou conception sans avis préalable.

6 DESCRIPTION DU PRODUIT PSS 2.2-400-M1508

6.1 Description générale

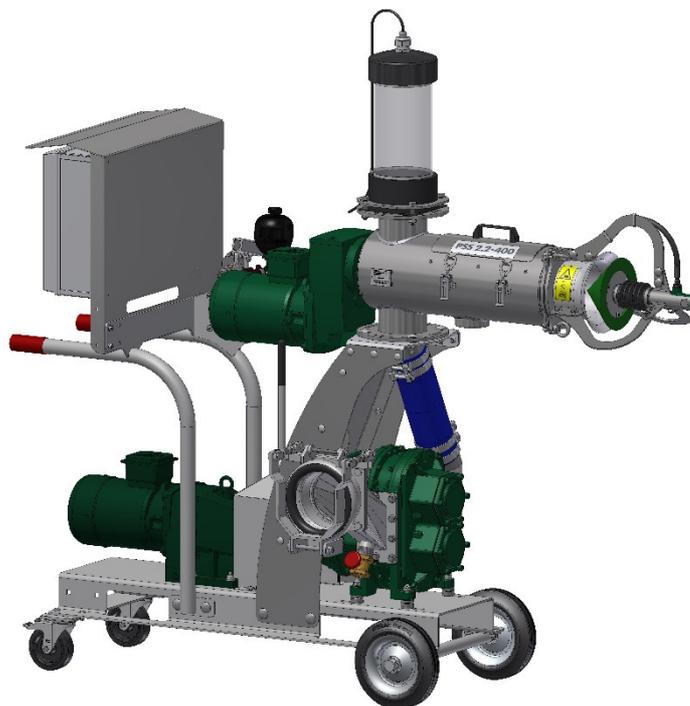
Le présent mode d'emploi couvre la version standard des séparateurs à vis à pression Stalkamp ComPress PSS 2.2-400-M1508. Le séparateur ne doit pas être exploité dans une atmosphère explosive.

Séparateur à vis à pression ComPress PSS 2.2-400-M1508 composé de :

- 1 séparateur à vis à pression PSS 2.2-400-M1508
- Pompe rotative à palettes D-SW 70 S avec moto-réducteur 2,2 kW
- Manomètre 0-0,6 bar
- Commande ComPress
- Température maxi du fluide à séparer : 50 °C -> séparation sans limitation, sauf si le moteur travaille en surcharge.

6.2 Principe de fonctionnement

Le séparateur à vis à pression Stalkamp sépare les substances solides et liquides des liquides bruts épais ou fins.



La pompe rotative à palettes aspire le liquide brut et l'achemine vers l'intérieur du séparateur. Grâce à la vis horizontale, le liquide brut passe dans le tamis à fentes. Sous l'effet de la gravité, la part liquide du liquide brut passe dans le tamis à fentes et est recueillie dans le carter, puis évacuée par les bouchons de vidange.

La partie solide du liquide brut se dépose quant à elle sur le tamis à fentes. La vis rotative permet de retirer cette partie du tamis à fentes et de l'acheminer vers l'orifice de sortie. Le léger écart entre le tamis et la vis garantit un nettoyage minutieux du tamis à fentes. La substance solide acheminée vers l'orifice de sortie est pressée grâce à la contre-pression réglable du cône de pression, ce qui permet d'en extraire le liquide restant.

La pression dans le séparateur est contrôlée à l'aide d'un manomètre, et une commande permet de faire en sorte qu'elle soit constante.

Le degré de séparation et le débit dépendent des facteurs suivants :

- Constitution du liquide brut
- Choix de la largeur du tamis à fentes
- Réglage de la pression de service
- Réglage de la pression du cône de pression
- Constitution du tamis et de la vis

6.3 Utilisation conforme du séparateur PSS-M1301

Le séparateur est conçu pour un grand nombre d'applications impliquant la séparation de substances solides et liquides de mélanges pouvant être pompés. Cela comprend par exemple le traitement du lisier de porcs et de bovins ou la biomasse via la séparation des substances solides et liquides d'un mélange. Les objectifs sont les suivants :

- Réduction du volume d'engrais naturel
- Réduction de l'émission d'odeurs lors de la fertilisation
- Revalorisation des substances solides sous forme de litière ou de fertilisants
- Compostage des substances solides
- Revalorisation des liquides pour les installations de production de biogaz à fermentation sèche
- Réduction des intrants pour l'aspersion du liquide

La séparation dépend de la part de matière sèche et de la viscosité du liquide.

6.4 Caractéristiques techniques

Séparateur à vis à pression ComPress PSS 2.2-400-M1508 composé de :

Séparateur PSS 2.2-400-M1508

- Moteur triphasé : 400/690V, 50Hz, 3ph., 1440 tr/min
- Type de protection : IP55
- Classe d'isolation : F = 155 °C
- Puissance moteur : 2,2 kW, 4 pôles
- Courant nominal : 4,65 A
- Joint de la transmission : Bague d'étanchéité radiale
- Vis de compression : Ø 150 mm, 1.4301, blindage dans la zone extérieure et dans la zone de pression
- Tamis : V2A, 1.4301, dimension d'intervalle de 0,35 à 1,00 mm, autres largeurs sur demande
- Pression de service max. autorisée : 0,5 bar, fonctionnement optimal entre 0,1 et 0,3 bar

Pompe rotative à palettes D-SW 70 S

- Moteur triphasé : 400/690V, 50Hz, 3ph., 1440 tr/min
- Type de protection : IP55
- Classe d'isolation : F = 155 °C
- Puissance moteur : 2,2 kW, 4 pôles
- Courant nominal : 4,65 A
- Vitesse de rotation : 123 tr/min à 50 Hz
- Débit : 9,2 m³/h à 50 Hz

Commande ComPress

- Raccordement : Fiche CEE 32 ampères
- Type de protection : Fiche CEE IP44, reste IP65

7 INSTALLATION DU SEPARATEUR PSS-M1508

7.1 Contenu de livraison

Le séparateur Stallkamp est livré entièrement monté. L'installation des conduites d'alimentation et d'évacuation doit être effectuée par le client. Les composants suivants sont disponibles en option :

- Châssis
- Flexible et accessoires de câbles

7.2 Mise en place et montage

7.2.1 Transport

Pour un transport en toute sécurité, le séparateur est muni d'un dispositif destiné aux chariots élévateurs. Ayez recours à des modes de transport adaptés (grue, élévateur à fourche, chargeur télescopique, chaînes, sangles, etc.) pour garantir un montage en toute sécurité.

Un châssis peut également être fourni à la sortie d'usine. Lorsque vous glissez le châssis, veillez à ce que le sol soit plan et stable. Déposez uniquement le séparateur une fois que les roues sont bloquées. Si nécessaire, doublez le blocage à l'aide de cales ou de sangles, par exemple.

7.2.2 Lieu de montage

Si la machine doit être solidement fixée, le lieu de montage du séparateur doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Le séparateur doit être bien ancré pour éviter tout déplacement ou basculement involontaire.
- Dans le cas d'un montage sur un châssis, il faut veiller à garantir une statique suffisante pour le séparateur rempli.
- Il convient de garantir une accessibilité suffisante pour les interventions de réglage et de maintenance.
- Les substances solides doivent pouvoir être éjectées et évacuées librement.
- Tous les liquides évacués doivent pouvoir s'écouler sans pression.

7.3 Raccordement de la tension secteur

Le séparateur est livré entièrement câblé et testé. Une prise CEE 32 A est nécessaire pour l'utiliser. Ce raccordement doit être sécurisé à l'aide d'un interrupteur à courant différentiel résiduel de 300 mA. Si vous prévoyez d'utiliser un interrupteur à courant différentiel résiduel 30 mA, il peut arriver que celui-ci se déclenche lors de la mise en marche ou de l'arrêt du séparateur.



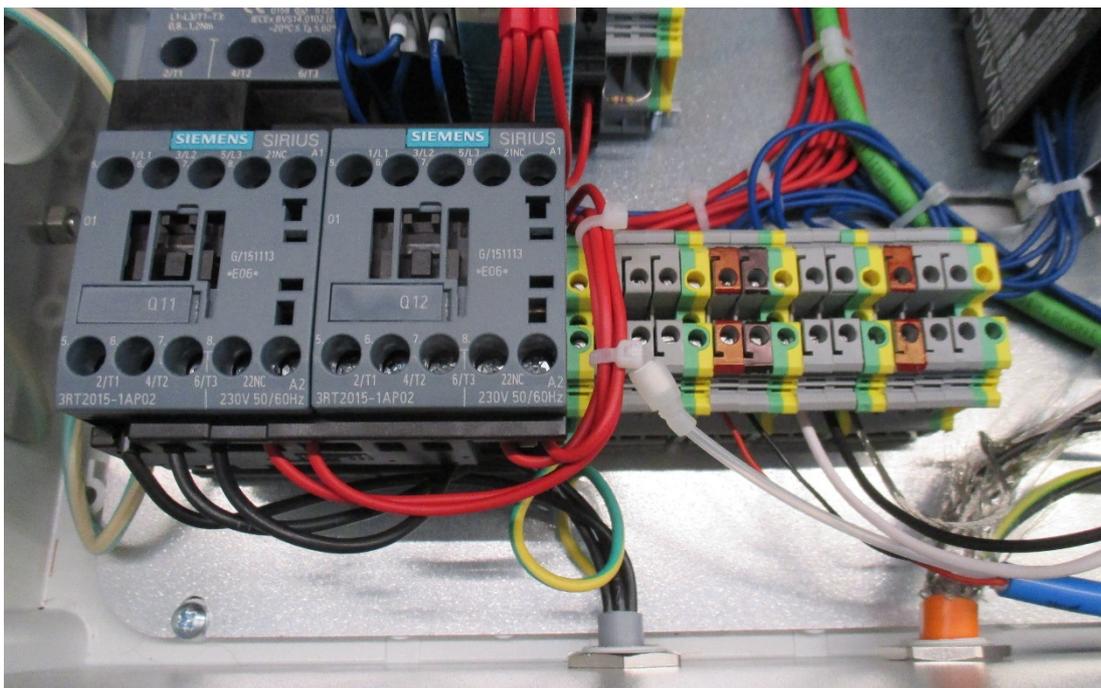
Installez le séparateur de façon à ce que le boîtier de commande soit à l'abri de l'humidité et de l'ensoleillement direct.

7.4 Raccordement des moteurs et du capteur (uniquement en cas de livraison du séparateur sous la forme de composants individuels)

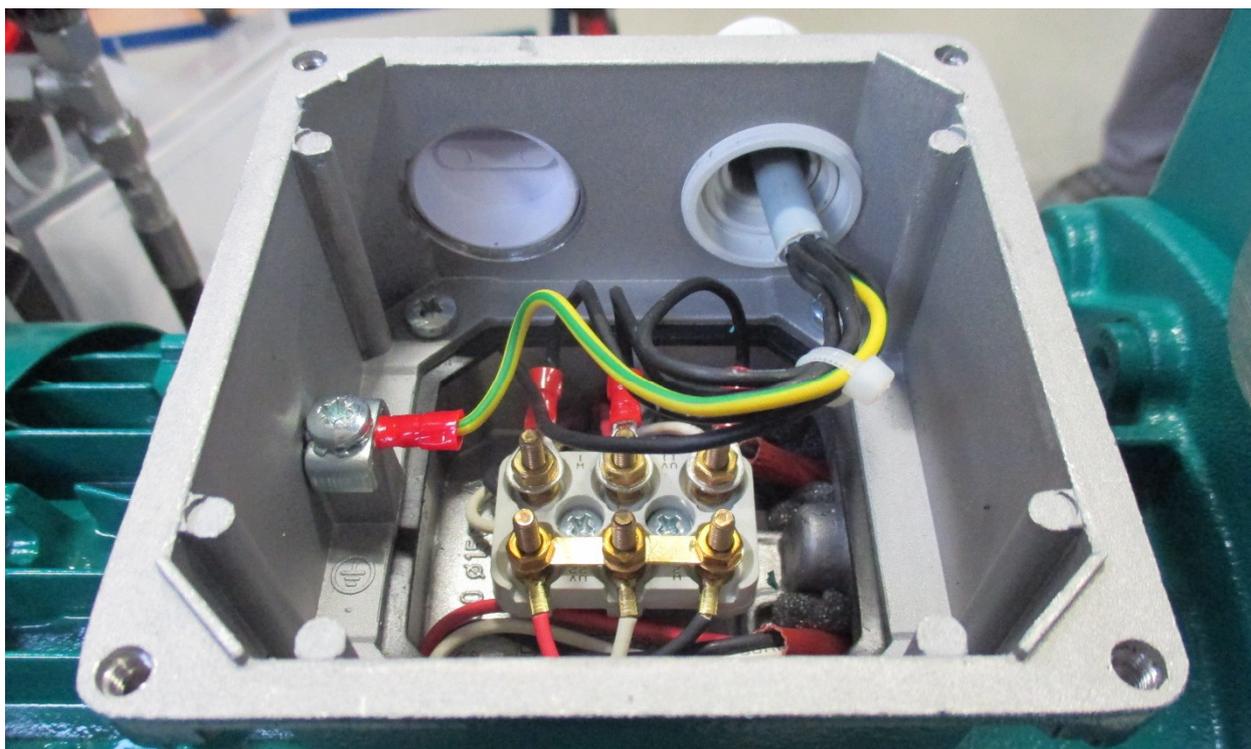
Pour garantir un réglage optimal du séparateur, utilisez uniquement les composants de commande autorisés par notre entreprise.

7.4.1 Raccordement du séparateur

Raccordez les 3 brins L1/L2/L3 sur les raccords T1/T2/T3 du relais Q11. Par ailleurs, le fil de terre doit être mis à la terre.



Raccordez les 3 brins au séparateur. Mettez le fil à la terre.

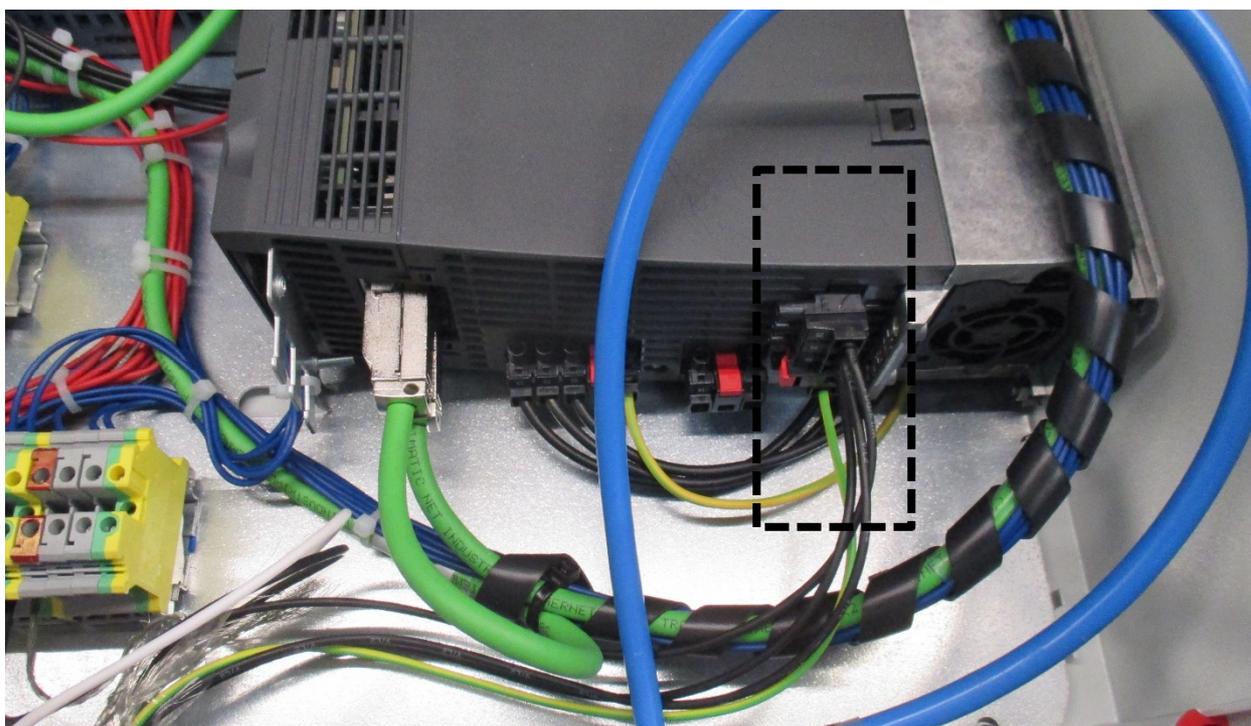


7.4.2 Raccordement de la pompe rotative à palettes

Le raccordement de la pompe rotative à palettes s'effectue au niveau du convertisseur de fréquence et des bornes « Thermo 1 » et « Thermo 2 ».

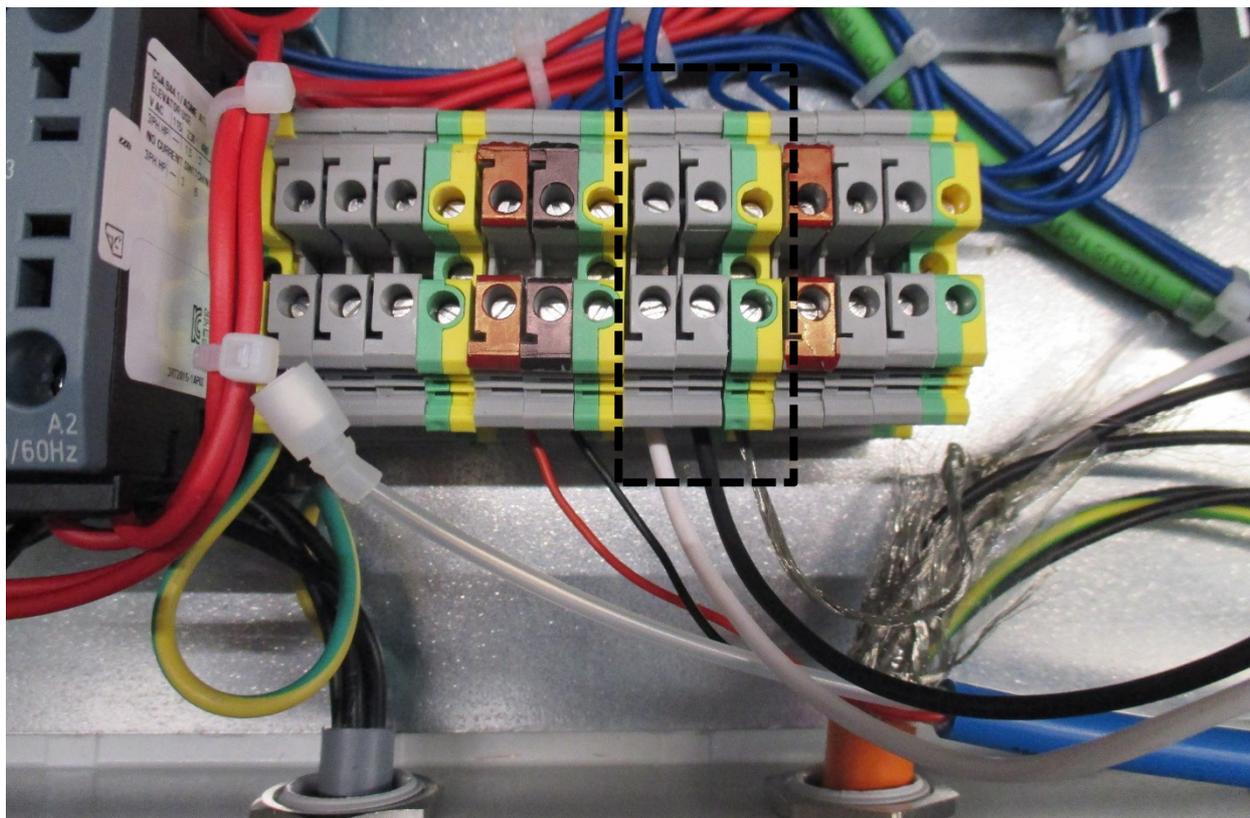
Il est recommandé d'utiliser un câble blindé avec 4G 1,5 mm² + 2 x 1,5 mm².

Raccordez les 4 brins PE/L1/L2/L3 aux bornes PE/U1/V1/W1 du convertisseur de fréquence.

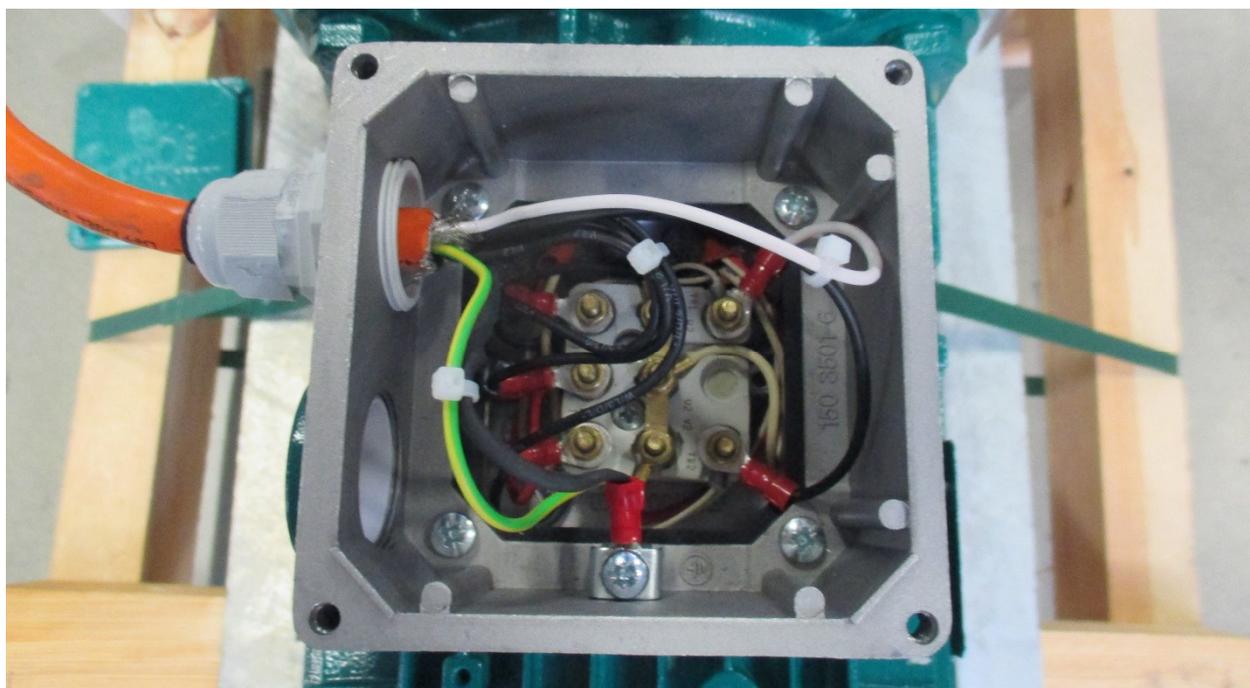


Le relais thermique (contact d'ouverture) du moto-réducteur doit être relié aux bornes « Thermo 1 » et « Thermo 2 ».

Branchez le blindage à la liaison à la terre.



Les trois brins (L1/L2/L3) doivent également être raccordés au moto-réducteur de la pompe rotative à palettes. Branchez les deux brins des bornes « Thermo 1 » et « Thermo 2 » à l'interrupteur thermique du moto-réducteur. Mettez le fil de terre et le blindage à la terre (attention, le blindage ne doit pas toucher les bornes de contact. Il est recommandé de l'isoler.)

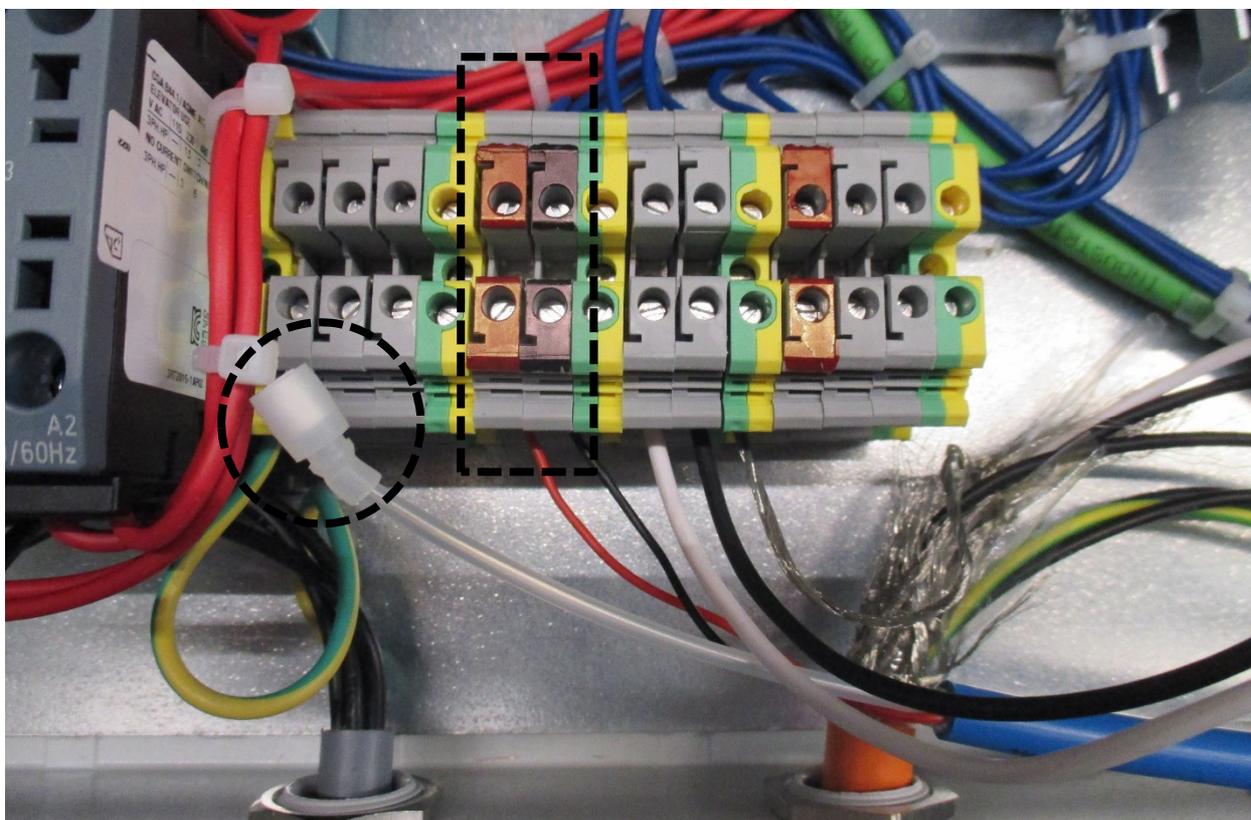


7.4.3 Raccordement du capteur de pression

Raccordez les deux brins du capteur de pression comme suit :

Rouge -> « +24 V »
 Noir -> « Capteur de pression GND »

Lors de la pose, veillez à ce que la conduite du capteur de pression ne soit pas pliée. En outre, la conduite de refoulement de référence doit se terminer dans le boîtier de commande et elle doit impérativement être équipée du filtre.



7.4.4 Contrôle fonctionnel

Une fois le raccordement des composants terminé, il convient d'exécuter un contrôle fonctionnel. Mettez en marche la commande. (Au préalable, lisez le chapitre 8.2 *Commande* en entier.) Placez le sélecteur sur « Mode manuel ». Placez le sélecteur de la pompe rotative à palettes et du séparateur sur « O ». Réalisez les tests suivants :

Action	Résultat	Élimination des erreurs
<p>Mettre en marche le séparateur</p> <p><i>Mettez en marche le séparateur uniquement quelques instants pour éviter toute usure liée au fonctionnement à sec</i></p>	<p>Le séparateur tourne dans le sens de la flèche directionnelle placée sur le moteur-réducteur.</p>	<p>Sens de rotation incorrect :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Inversez les deux phases. <p>Absence de rotation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Assurez-vous que le sectionneur ne s'est pas déclenché. (Message d'erreur supplémentaire sur l'affichage) ➔ Vérifiez que tous les brins sont raccordés. ➔ Vérifiez que le moteur peut tourner librement.

	<p>Pendant le fonctionnement à vide, un courant d'environ 3 A est affiché</p>	<p>L'affichage indique 0 A</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vérifiez que tous les brins sont raccordés. Le moteur doit tourner <p>L'affichage présente une valeur supérieure à 4 A</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vérifiez que tous les brins sont raccordés et que le moteur peut tourner librement.
<p>Mettre en marche la pompe rotative à palettes</p> <p><i>Mettez en marche la pompe rotative à palettes uniquement quelques instants pour éviter toute usure des pistons. Il est recommandé de remplir la pompe de liquide.</i></p>	<p>La pompe rotative à palettes tourne et entraîne le sens de refoulement choisi</p>	<p>Sens de rotation incorrect :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Inversez les deux phases. <p>Absence de rotation :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vérifiez que tous les brins sont raccordés. → Vérifiez que le moteur peut tourner librement (que la pompe rotative à palettes n'est pas bloquée). → Assurez-vous que le relais thermique est fermé. → Vérifiez s'il existe un message d'erreur du convertisseur de fréquence
<p>Mesurer le capteur de pression</p> <p><i>Démontez le capteur de pression du vissage et appuyez légèrement sur la surface de mesure du bout du doigt. Attention, ne jamais toucher la surface de mesure à l'aide d'un objet pointu.</i></p>	<p>Selon la force que vous avez exercée, l'affichage indique une pression comprise entre 0 et 0,7 bar.</p>	<p>L'affichage n'indique que 0,0 bar.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vérifiez que le capteur est bien raccordé.

7.5 Moto-réducteur

Les moto-réducteurs sont équipés d'une ventilation afin de compenser les différences de pression nuisibles entre l'intérieur des engrenages et l'environnement. Cette ventilation est fermée lors de la livraison afin d'éviter toute fuite d'huile au cours du transport. Avant la mise en service, il convient d'activer le reniflard en retirant le bouchon d'obturation.

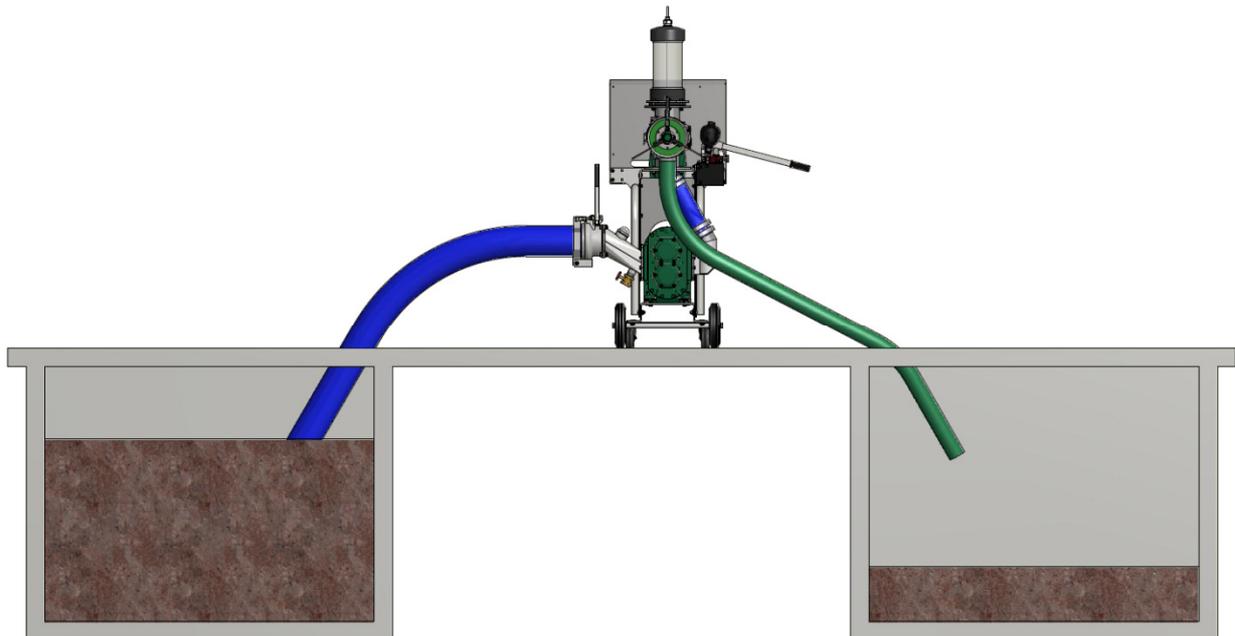
Ce dernier doit être remis en place en cas de transport.



7.6 Raccordement des conduites d'alimentation et d'évacuation

La pompe rotative à palettes aspire le liquide à séparer. Côté aspiration, la pompe rotative à palettes est équipée d'une pièce en M Perrot de 6". Raccordez un flexible d'aspiration et de pression à cette pièce. Il est recommandé de choisir ce flexible au format 6". Veillez à ce que la longueur et la hauteur d'aspiration soient aussi faibles que possible pour assurer un fonctionnement optimal. Assurez-vous que l'accouplement est totalement fermé et que l'air ne peut pas pénétrer en raison d'une fuite.

La partie liquide séparée s'écoule sans pression via le raccord 3" avec filetage interne. Ce dernier peut également être équipé d'un raccord d'extrémité ou d'un accouplement Storz en option. Il est recommandé de prévoir également un flexible d'aspiration et de pression ou un tubage solide pour cette conduite. Ce faisant, il faut veiller à ce que l'inclinaison soit suffisante. Pour les distances courtes (< 15 m), il est également possible d'utiliser un flexible plat.



Exemple de montage : à gauche, tuyau d'aspiration de 6", à droite, tuyau d'écoulement de 3"

8 EXPLOITATION ET MISE EN SERVICE DU SEPARATEUR PSS-M1508

8.1 Avant la mise en service : consignes de sécurité



Avant la mise en service, il convient de consulter les modes d'emploi des différents composants.



Pour éviter tout accident lors des interventions de maintenance et de montage, toujours respecter les règles suivantes :

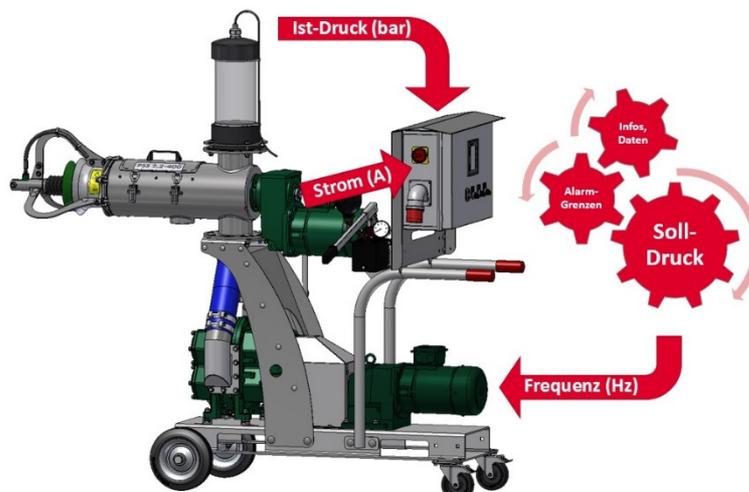
- (1) Contrôler la stabilité du séparateur.
- (2) Contrôler le niveau d'huile du moto-réducteur, rajouter de l'huile si nécessaire et graisser les roulements.
- (3) Vérifier le bon raccordement et l'étanchéité de la conduite d'alimentation et de la conduite d'évacuation. Un écoulement sans pression doit être garanti.
- (4) Contrôler le sens de rotation.
- (5) Vérifier que le réglage de la protection moteur est correct.

8.2 Commande

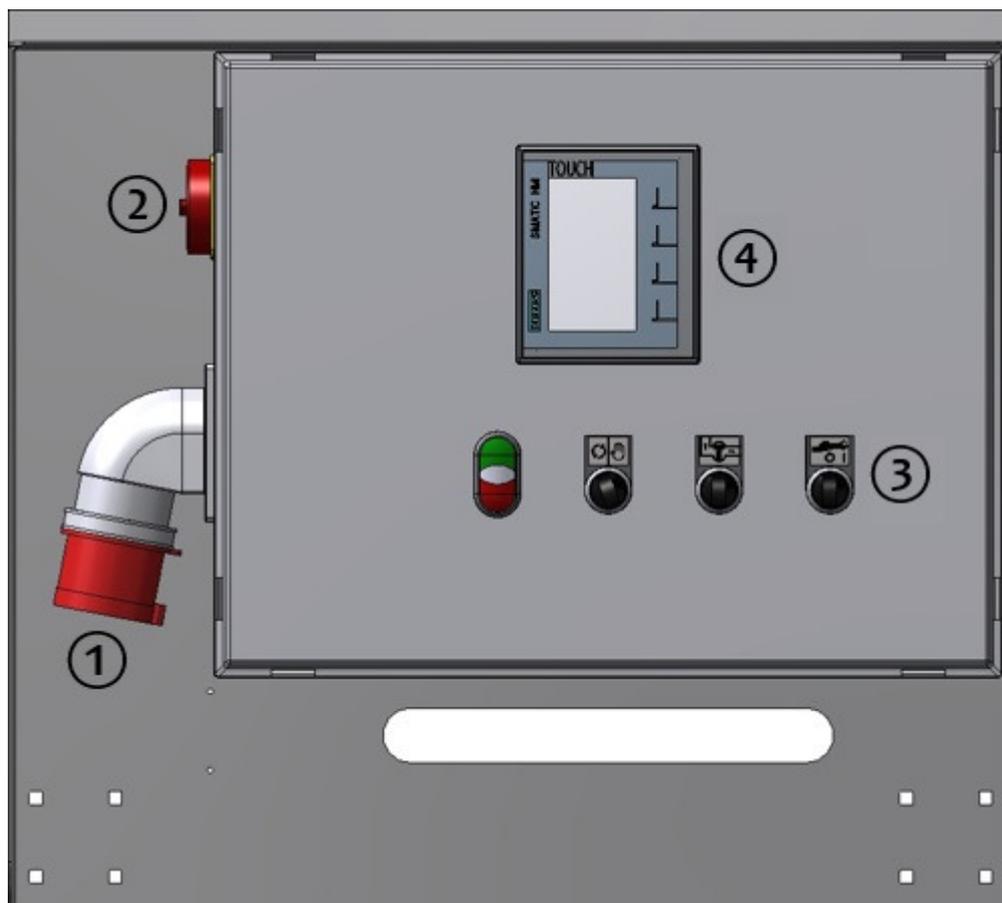
8.2.1 Mode de fonctionnement

Lors du fonctionnement, la commande du séparateur ComPress surveille continuellement la pression de service (pression réelle) et la compare à la pression de consigne réglée. Si la pression de consigne et la pression réelle concordent, la pompe rotative à palettes continue de tourner à la même vitesse. Si la pression réelle ne correspond pas à la pression de consigne, la vitesse de rotation augmente (pression réelle < pression de consigne) ou diminue (pression réelle > pression de consigne) jusqu'à ce que les deux pressions concordent.

Ce faisant, différentes données sont évaluées et surveillées en parallèle.



8.2.2 Unités de commande



- 1. Raccordement électrique de la fiche CEE 32 ampères**
Reliez la fiche au câble électrique (voir 7.3 Raccordement de la tension secteur)
- 2. Interrupteur principal**
Permet de mettre en marche/d'arrêter l'ensemble de la machine.
- 3. Boutons de commande et sélecteur**
Commande du séparateur en mode manuel et AUTO (voir 8.2.3 Boutons de commande et sélecteur)
- 4. Écran tactile**
Affiche des informations et permet de régler les valeurs de paramètres (voir 8.2.4 Écran tactile)

8.2.3 Boutons de commande et sélecteur

Les boutons et le sélecteur permettent d'exploiter le séparateur en mode manuel et en mode AUTO.

Mode AUTO		Mode manuel	
Séparation Démarrage/Arrêt	Sélecteur de mode AUTO/Manuel	Pompe rotative à palettes Avant/Arrêt/Arrière	Séparateur Arrêt/Marche



Sélecteur de mode AUTO/manuel : la commande du séparateur peut être commutée entre le mode AUTO et le mode manuel. En mode AUTO, seul le bouton double de séparation peut être exploité. En mode manuel, seule la pompe rotative à palettes et l'interrupteur de séparation peuvent être exploités. En mode manuel, ces deux interrupteurs sont actifs uniquement lorsqu'ils sont tous les deux positionnés sur « 0 ».

Le mode manuel est autorisé uniquement pour démarrer ou arrêter le processus de séparation.

Séparation Démarrage/Arrêt : le bouton double permet de démarrer ou d'arrêter le processus de séparation.

Pompe rotative à palettes Avant/Arrêt/Arrière : l'interrupteur rotatif permet d'exploiter la pompe rotative à palettes dans les deux sens de refoulement. Ce faisant, la vitesse de rotation est pré-programmée et ne peut pas être modifiée.

Séparateur Arrêt/Marche : l'interrupteur rotatif permet de mettre en marche le séparateur.

8.2.4 Écran tactile

L'écran tactile permet d'obtenir des informations et de régler différents paramètres pour le processus de séparation. Le menu se décompose comme suit :

- Accueil
 - | Manomètre
 - | Séparateur
 - | Pompe rotative à palettes
 - | Défaillances
- Réglages
 - | Heures de service
 - | Réglages usine
 - | Maintenance

Boutons de commande

Les boutons de commande de l'écran tactile ont les fonctions suivantes



Affiche la page « Réglages »



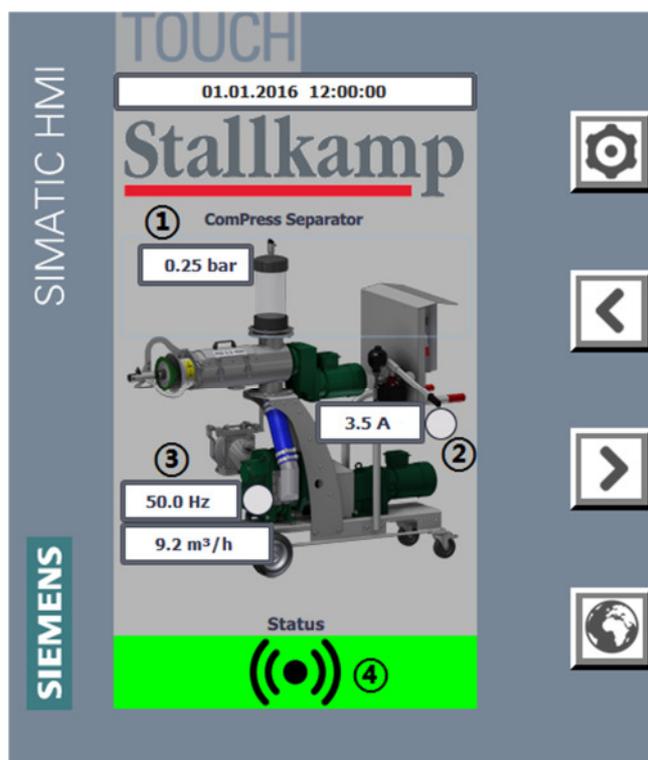
Permet de revenir à la page précédente



Permet d'accéder à la page suivante



Affiche la page « Accueil »

**Page « Accueil »**

① Affichage de la pression réelle actuelle. Un clic suffit pour accéder à la page « Manomètre »

② Affichage de la consommation de courant du séparateur. Le témoin lumineux rond indique l'état actuel de la surveillance de courant. Un clic suffit pour accéder à la page « Séparateur ».

③ Affichage de la vitesse de rotation et du débit de la pompe rotative à palettes. Le témoin lumineux rond indique l'état actuel de la surveillance de la vitesse de rotation. Un clic suffit pour accéder à la page « Pompe rotative à palettes »

④ Affichage de l'état de l'installation.

Vert = OK

Clignotement en rouge = Défaillance, l'installation ne peut pas être exploitée.

Un clic suffit pour accéder à la page « Défaillances »

État des lampes :

Gris : surveillance désactivée

Clignotement en vert : surveillance en cours d'activation

Vert : surveillance active

Rouge : la surveillance a déclenché une défaillance

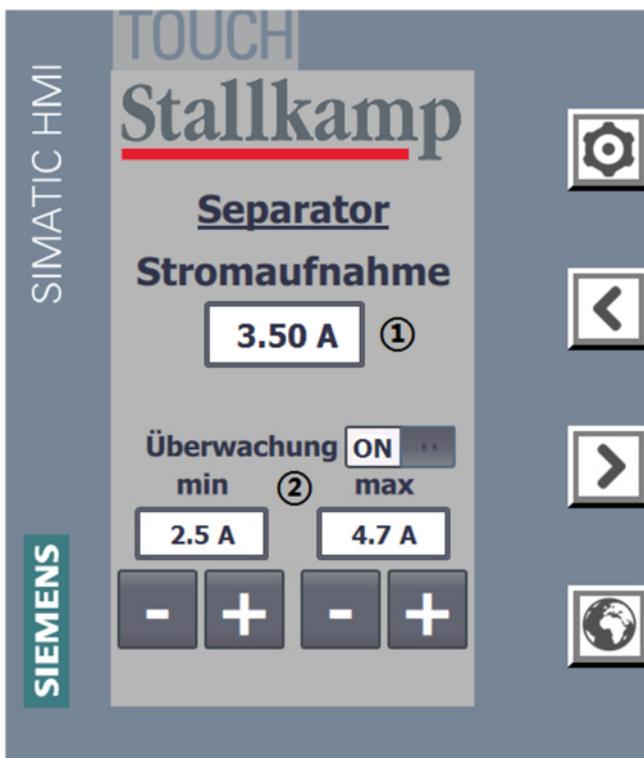
**Page « Manomètre »**

① Affichage de la pression réelle actuelle.

② Affichage de la pression de consigne. Les boutons -/+ permettent de modifier cette pression de consigne.

Information :

Une pression accrue entraîne une augmentation du débit. Cependant, une pression élevée entraîne une augmentation du risque de rupture et accentue l'usure.



Page « Séparateur »

① Affichage de la consommation de courant actuelle.

② Il est possible de surveiller la consommation de courant du séparateur. Pour ce faire, le curseur doit être placé sur « ON ». Les boutons -/+ permettent de sélectionner une plage au sein de laquelle la consommation de courant du séparateur peut varier. Si le séparateur dépasse cette plage ou s'il passe en dessous, l'installation présente une erreur. L'installation peut uniquement être remise en service une fois l'erreur acquittée.

Information :

Si la surveillance est active, les 30 premières secondes ne sont pas surveillées (temps de démarrage). Une erreur se déclenche uniquement si les limites de la plage sont dépassées ou si la consommation du séparateur passe en dessous pendant plus de 3 secondes.

La consommation de courant est également surveillée de manière séparée par le biais d'un sectionneur.



Page « Pompe rotative à palettes »

① Affichage de la fréquence actuelle et du débit théorique.

② Il est possible de surveiller la fréquence de la pompe rotative à palettes. Pour ce faire, le curseur doit être placé sur « ON ». Les boutons -/+ permettent de sélectionner une plage au sein de laquelle la fréquence de la pompe rotative à palettes peut varier. Si cette dernière dépasse cette plage ou si elle passe en dessous, l'installation présente une erreur. L'installation peut uniquement être remise en service une fois l'erreur acquittée.

Information :

Si la surveillance est active, les 30 premières secondes ne sont pas surveillées (temps de démarrage). Une erreur se déclenche uniquement si les limites de la plage sont dépassées ou si la fréquence de la pompe rotative à palettes passe en dessous pendant plus de 3 secondes.

La surveillance est réactivée à chaque démarrage.

Il est recommandé de laisser la surveillance active. Une rupture de tuyau ou une conduite d'aspiration vide provoque une chute de pression, et par conséquent une augmentation de la fréquence. Cela entraîne une erreur. En cas d'obstruction dans le séparateur, la pompe baisse au minimum et entraîne à nouveau une erreur.

La plage ne doit pas être trop importante par rapport à la fréquence actuelle afin de pouvoir réagir rapidement. Il peut arriver que la consistance du liquide change avec le temps et que la fréquence baisse ou augmente, même si aucune erreur n'est déclenchée.



Page « Défaillances »

- ① Affichage de la défaillance actuelle et de l'heure
- ② Le bouton « RAZ » permet d'acquitter l'erreur. Il est possible d'acquitter une erreur qu'une fois que celle-ci a été éliminée.

Information :

Vous trouverez une explication des défaillances sous *9.1 Affichage de messages*



Page « Réglages »

- ① Affichage des versions logicielles installées pour la commande (CPU) et l'écran (HMI).
- ② Les boutons permettent d'appeler les pages « Heures de service », « Réglages usine » et « Maintenance ».
- ③ La liste déroulante permet de sélectionner la langue.

Information :

La zone de maintenance est protégée par un mot de passe. Par ailleurs, elle n'est accessible que pour le personnel de maintenance Stallkamp.



Page « Heures de service »

- ① État d'heures de service actuel du séparateur. Ce compteur s'active dès la mise en marche du séparateur.
- ② État d'heures de service actuel de la pompe rotative à palettes. Ce compteur s'active dès la mise en marche de la pompe rotative à palettes.
- ③ Compteur d'heures de service libre. Ce dernier s'active dès la mise en marche du séparateur ou de la pompe rotative à palettes. Un clic sur le bouton « >0< » suffit pour remettre le compteur à 0.



Page « Réglages usine »

Cette page permet de réinitialiser les réglages usine des paramètres suivants.

Page « Manomètre »

Pression de 0,30 bar
consigne

Page « Séparateur »

Surveillance	ON
min	2,5 A
max	4,7 A

Page « Pompe rotative à palettes »

Surveillance	ON
min	20,0 Hz
max	50,0 Hz

Information :

Les réglages usine sont les valeurs recommandées. Vous devez peut-être ajuster ces valeurs en fonction de la constitution du liquide.

8.3 Réglage de la pompe hydraulique manuelle

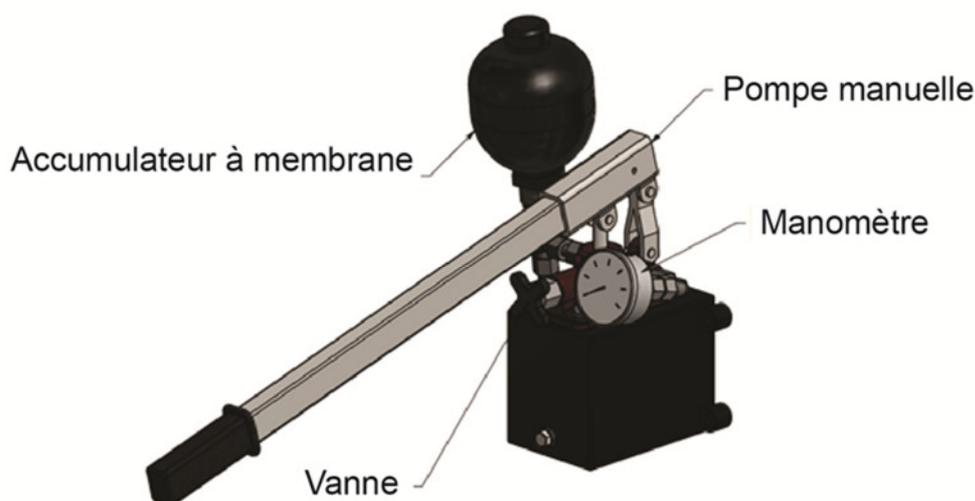
La pompe hydraulique manuelle permet de régler la pression de la tête conique et ainsi la teneur en matières sèches de la substance solide. Ce faisant, il convient de prendre en compte les éléments suivants :

- Plus la pression est élevée, plus la teneur en matières sèches est importante.
- Une teneur en matières sèches élevée entraîne une forte consommation de courant. Il convient de respecter la consommation de courant maximale autorisée ! Une surcharge du moteur est possible.
- Une teneur importante en matières sèches provoque usure accrue de la vis à pression et du tamis à fentes.
- Une teneur élevée en matières sèches entraîne une diminution du débit.
- Une pression trop faible peut provoquer la rupture de la tête conique.

Pour régler la pression, fermer la vanne. L'actionnement du levier permet de créer une pression lisible sur le manomètre. Si vous souhaitez réduire la pression, ouvrez la vanne quelques instants.

Observez la pression au démarrage du séparateur. En fonction de l'application, il se peut que la pression doive être corrigée.

L'accumulateur à membrane permet que la tête conique « fonctionne comme un ressort » sans provoquer d'importantes modifications de la pression dans le système. Pour que l'accumulateur à membrane fonctionne correctement, une pression d'au moins 7 bar doit être garantie dans le système.



8.4 Mise en service

Avant la mise en service, il convient de mélanger le liquide à séparer. Ce dernier doit être homogène pour obtenir un résultat de séparation optimal. Si le liquide redevient hétérogène au cours de la séparation, il faut à nouveau le mélanger.

Pour mettre en service le séparateur, procédez comme suit :

- (1) Remplissez la pompe rotative à palettes autant que possible avec de l'eau pour optimiser la capacité d'aspiration de la pompe.
- (2) Mettez en marche la commande en positionnant l'interrupteur principal sur « I ».
- (3) La commande démarre. À l'écran, cliquez sur « Démarrage ». La page d'accueil apparaît.
- (4) Sur la tête conique, pompez une pression d'au moins 10 bar.
- (5) Lors de la première mise en service, il est recommandé de définir une pression de consigne de 0,10 bar.
- (6) Positionnez le sélecteur de mode sur « AUTO » et appuyez sur « Démarrage ».
- (7) Le séparateur et la pompe rotative à palettes démarrent. Après un temps de démarrage, la pression de consigne définie est atteinte.

- (8) Observez la création du bouchon au niveau de l'orifice de sortie. Si nécessaire, ajustez la pression de la pompe hydraulique. Tenez compte de la consommation de courant maximale du séparateur.
- (9) Si nécessaire, modifiez les paramètres « Pression de consigne », « Surveillance du séparateur » et « Surveillance de la pompe rotative à palettes ».

8.5 Arrêter la séparation

Appuyez sur le bouton « Arrêt ». Le processus de séparation s'arrête. Il est recommandé de positionner le sélecteur de mode sur « Manuel ». Laissez le séparateur en marche quelques instants afin de réduire la pression du système. Pour vidanger la conduite d'aspiration, vous pouvez faire fonctionner la pompe dans le sens inverse.

8.6 Fonctionnement hivernal et arrêts prolongés

En cas d'exposition à des températures inférieures à 0 °C ou d'arrêts prolongés (> 1 semaines), le séparateur doit être nettoyé de tous liquides et de toutes phases solides. En outre, la pompe et les conduites ne doivent plus contenir aucun liquide.

Séparateur

Réduisez totalement la pression de la tête conique. Mettez en marche le séparateur en mode manuel pour en extraire la majeure partie de la substance solide. Vous pouvez uniquement procéder à un nettoyage complet en ouvrant la trappe d'évacuation, voir *10.3 Remplacement de la vis à pression* et du tamis à fentes.

Pompe rotative à palettes

En mode manuel, vous pouvez faire fonctionner la pompe rotative à palettes dans le sens inverse afin de pomper le liquide hors de la conduite. Pour une vidange quasi-complète, le coulisseau de la pièce de raccordement doit être ouvert et la pompe doit fonctionner en direction de cette pièce.



Un fonctionnement à sec trop long du séparateur et de la pompe rotative à palettes peut provoquer une usure accrue.

9 DYSFONCTIONNEMENTS



Les interventions destinées à éliminer des erreurs doivent uniquement être effectuées par du personnel formé. Veillez à respecter les consignes de sécurité (voir 4 Sécurité).

Si l'erreur que vous rencontrez n'est pas répertoriée ou si elle ne peut pas être éliminée, veuillez nous contacter ou vous adresser à nos représentants.

9.1 Affichage de messages

Message	Cause	Solution
Sectionneur du séparateur déclenché	Sectionneur du séparateur déclenché.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le réglage est correct. - Vérifier que l'entraînement n'est pas bloqué. - Réduire la pression de la tête conique. - Activer à nouveau le sectionneur.
Erreur minimum de la pompe	Limite de fréquence inférieure de la pompe atteinte.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier qu'il n'y pas d'obstruction. - Réduire la limite de fréquence.
Erreur maximum de la pompe	Limite de fréquence supérieure de la pompe atteinte.	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un contrôle de rupture. - Augmenter la limite de fréquence. - Vérifier que le tuyau d'aspiration ne présente pas de fuite. - Contrôler l'usure de la pompe rotative à palettes. - Si la fréquence est déjà réglée au maximum, réduire la pression de consigne.
Erreur courant minimum du séparateur	Limite de courant inférieure du séparateur atteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la teneur en matières sèches de la substance solide. - Augmenter la pression de la tête conique. - Réduire la limite de courant.
Erreur courant maximum du séparateur	Limite de courant supérieure du séparateur atteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la teneur en matières sèches de la substance solide. - Réduire la pression de la tête conique. - Augmenter la limite de courant.
Erreur du convertisseur de fréquence de la pompe	Erreur au niveau de l'entraînement de la pompe rotative à palettes	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la pompe rotative à palettes n'est pas bloquée - Vérifier la température du moteur

9.2 Erreurs générales

Erreur	Cause	Solution
Le séparateur/la pompe rotative à palettes tourne dans le mauvais sens	Phases mal raccordées	<ul style="list-style-type: none"> - Inversion de deux phases
La commande ne reçoit pas de courant L'interrupteur différentiel se déclenche	Raccordement électrique incorrect	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le raccordement électrique (voir 7.3 Raccordement de la tension secteur)
Le liquide n'est pas aspiré	Pistons usés	<ul style="list-style-type: none"> - Changer les pistons
	Sens de rotation incorrect	<ul style="list-style-type: none"> - Inverser les phases
	La pompe ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier qu'elle n'est pas bloquée/qu'elle

		ne comporte pas de corps étranger
	Absence de dépression	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier l'usure des pistons - Remplir la pompe rotative à palettes d'eau - Contrôler le tuyau d'aspiration
La substance solide est trop humide	Pression conique trop faible	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la pression. Tenir compte de la consommation de courant du séparateur !
La substance solide est trop sèche	Pression conique trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire la pression. Il existe un risque de rupture si la pression est trop faible.
Débit trop faible	Position de montage du tamis incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> - Tournez le tamis de façon à ce que la surface d'appui côté moteur se rapproche de l'orifice de sortie (uniquement si l'erreur survient lors de la première mise en service)
	Tamis étanche	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyez le tamis - Choisissez un autre intervalle
	Tamis et/ou vis usé(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacez le tamis et/ou la vis.
	Pression de consigne faible	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentez la pression de consigne
Absence de formation de pression	Le liquide n'est pas aspiré	<ul style="list-style-type: none"> - Voir ci-dessus
	Part de substances solides trop faible dans le liquide à séparer	<ul style="list-style-type: none"> - Mélangez le liquide jusqu'à ce qu'il soit homogène. Veillez à ce qu'il demeure homogène. - Choisissez un intervalle plus petit.

10 MAINTENANCE DU SEPARATEUR PSS-M1508

Les interventions de maintenance et d'inspection prescrites doivent être régulièrement effectuées. Ces interventions doivent uniquement être effectuées par des personnes formées, qualifiées et autorisées. L'exploitant de l'appareil s'engage à faire effectuer la maintenance suivant les prescriptions du fabricant, y compris les changements de lubrifiant et réparations d'usure, par le fabricant-même ou un prestataire reconnu par celui-ci. La tenue d'une liste de maintenance et de révision par l'exploitant constitue ainsi une obligation et permet de surveiller les interventions d'inspection et de maintenance (*voir 13 Liste de maintenance et de révision du séparateur PSS-M1508*).

10.1 Intervalles de maintenance

Rechercher d'éventuels dommages avant chaque mise en service du séparateur. Le câble ne doit en particulier présenter aucun dommage. Vérifier par ailleurs la bonne tenue de tous les vissages et autres dispositifs de serrage.

10.1.1 Recommandation : Tous les 14 jours

10.1.1.1 Graissage des éléments d'étanchéité

Le séparateur dispose d'un point de graissage (graisseur) dont l'orifice de sortie contrôle le joint. Le joint doit être graissé à l'aide d'un lubrifiant hautes performances résistant à l'eau.

Important :

Le processus de lubrification doit être réalisé uniquement sur une machine en fonctionnement :

- 1.) lors de la mise en service, après des périodes d'arrêt à moyen et long terme (14 jours à 4 semaines)**
- 2.) après chaque utilisation**

La quantité de remplissage de la presse à levier manuel ne doit pas dépasser 2 à 4 courses.

10.1.2 Recommandation : tous les 3 mois

10.1.2.1 Contrôle de l'intensité consommée à l'aide d'un ampèremètre

En fonctionnement normal, l'intensité consommée est constante. Des variations occasionnelles du courant sont dues à la constitution du fluide. Dans le cas de la mesure d'une intensité consommée constamment élevée, s'adresser à notre représentant.

10.1.3 Contrôle visuel du système hydraulique

Il convient d'analyser si le système hydraulique présente des dommages ou des fuites. En présence de dommages ou de fuites, ces derniers doivent être éliminés.

10.1.4 Recommandation : tous les 6 mois en service continu

10.1.4.1 Contrôle du joint de l'arbre

Le joint de l'arbre est une pièce d'usure et en cas de fonctionnement continu du séparateur, il doit être remplacé toutes les 4 500 heures de service. S'adresser directement à nous ou au représentant compétent.

10.1.5 Recommandation : tous les 12 mois**10.1.5.1 Contrôle de l'huile de transmission**

Contrôler le niveau de remplissage d'huile de la transmission une fois par an. En cas de manque d'huile ou de présence d'eau ou d'un autre liquide dans l'huile, mettre le séparateur hors service sans délai. Dans ce cas, changer l'huile immédiatement et remplacer les joints de l'arbre.

10.1.5.2 Vérifier le couple de serrage de tous les raccords vissés

Toutes les 9000 heures de service, resp. au moins une fois par an, il est recommandé de contrôler la bonne tenue des raccords vissés dans le cadre des opérations de maintenance. Les couples de serrage pour les vis inox sont fournis ci-dessous en Nm pour les différents filetages.

(M8 = 18Nm, M10 = 33Nm, M12 = 57Nm, M16 = 135Nm, M20 = 150Nm)

10.1.5.3 Contrôle visuel et nettoyage du séparateur

Toutes les 9 000 heures de service ou au moins une fois par an, il est recommandé de contrôler le séparateur pour y détecter tout dommage ou encrassement, dans le cadre des opérations de maintenance. Éliminer les dépôts, les colmatages et les accumulations de fibres du séparateur ouvert. Le séparateur peut être nettoyé avec un tuyau d'eau, mais pas avec un nettoyeur haute pression. Toutes les pièces endommagées doivent être remplacées sans délai. S'adresser à notre représentant.

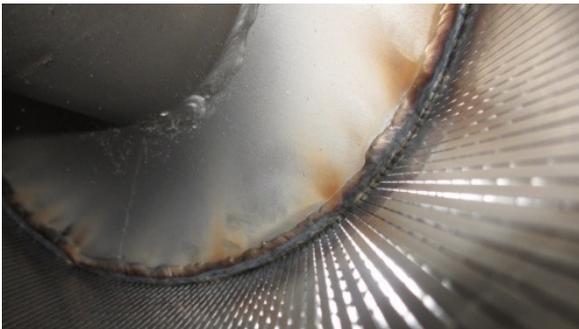
10.1.6 Recommandation : tous les 6 ans**10.1.6.1 Remplacer le flexible hydraulique**

Le flexible hydraulique doit être remplacé au plus tard tous les 6 ans. Il convient de procéder au remplacement plus tôt si vous constatez des dommages.

10.2 Contrôle de l'intervalle entre la vis et le tamis

Un contrôle visuel depuis l'orifice de sortie vers le tamis à fentes permet de vérifier l'intervalle entre la vis à pression et le tamis. Ce dernier doit être aussi faible que possible. Si cet intervalle est supérieur à 1 mm, une baisse des performances est possible.

À gauche, un intervalle correct entre la vis et le tamis, à droite, de légers signes d'usure.

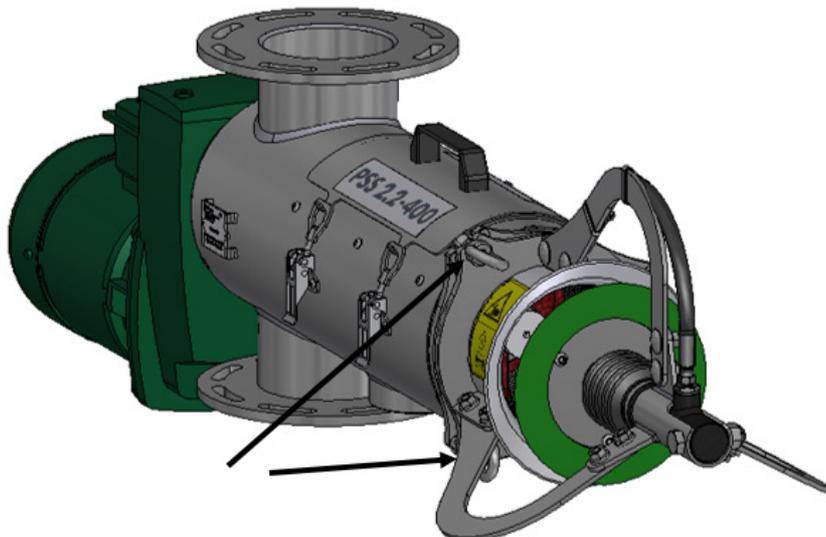


10.3 Remplacement de la vis à pression et du tamis à fentes

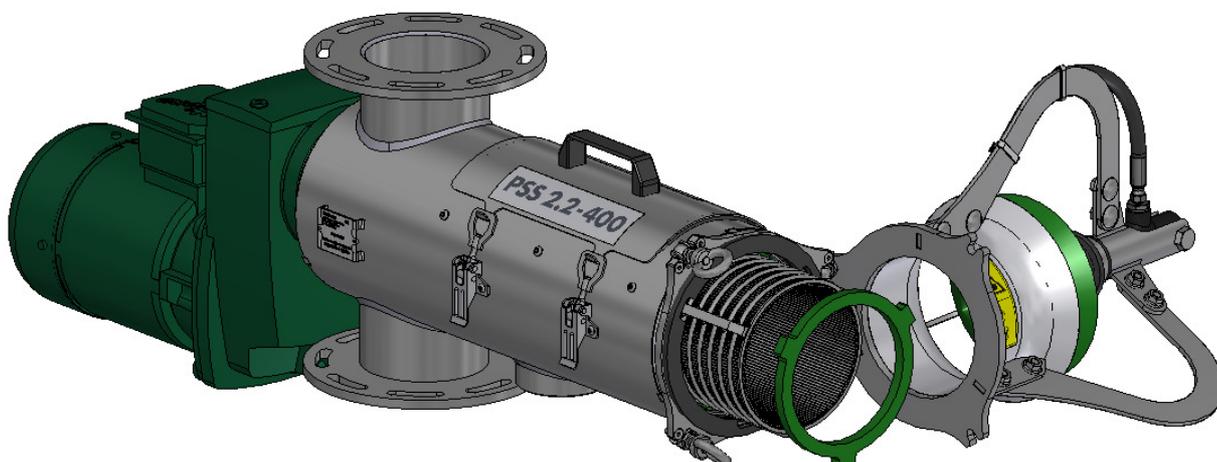
Pour remplacer la vis à pression et/ou le tamis à fentes, procédez comme suit :

(*** Ces étapes peuvent être sautées en cas de remplacement du tamis à fentes)

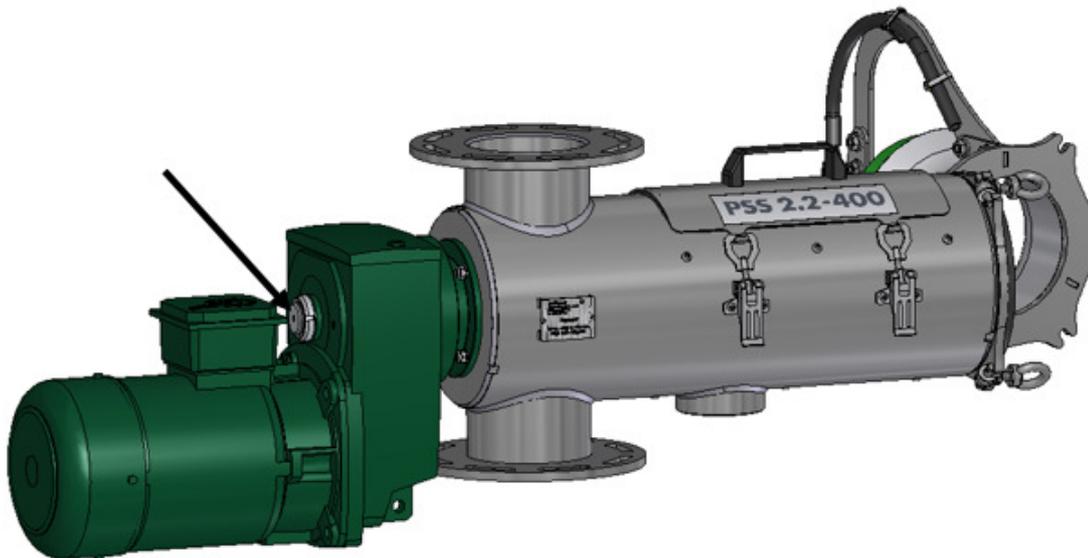
1. Arrêtez la pompe d'alimentation et procédez à la séparation jusqu'à ce que tout le liquide ait été traité.
2. Réduisez la pression de la pompe hydraulique manuelle et laissez le séparateur fonctionner pendant environ 30 secondes.
3. Mettez la machine hors tension.
4. Ouvrez l'orifice de sortie en desserrant les deux écrous à œil.



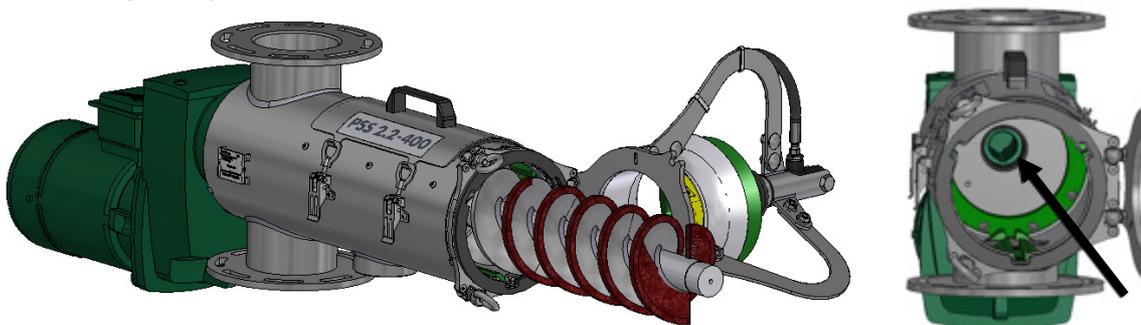
5. Retirez la bague d'écartement. Vous pouvez maintenant retirer le tamis. (En cas de réutilisation, notez comment le tamis était monté.)



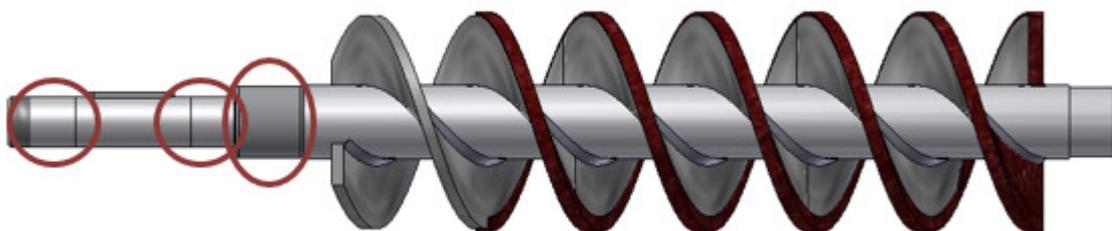
6. *** Desserrez l'écrou à encoches de la transmission.



7. *** Vous pouvez désormais retirer avec précaution la vis à pression. Ce faisant, évitez d'endommager les joints d'étanchéité.



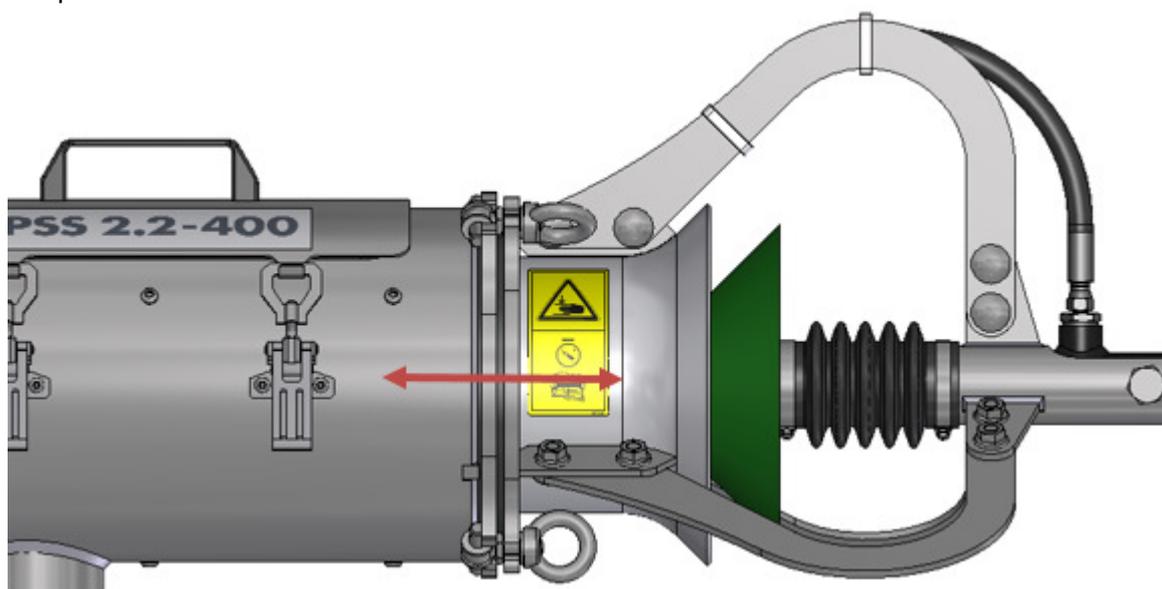
8. Nettoyez le séparateur de l'intérieur pour éliminer les derniers résidus.
9. *** Prenez la nouvelle vis à pression. Graissez les surfaces d'appui à l'aide de pâte de montage. Graissez légèrement la surface d'étanchéité.



10. *** Glissez délicatement la nouvelle vis à pression pour la mettre en place. Ce faisant, veillez à ne pas endommager les joints d'étanchéité. Fixez la vis à pression à l'aide de l'écrou à encoches.
11. Faites glisser le nouveau tamis. Ce faisant, veillez à la position de montage du tamis. Le marquage doit correspondre au sens de rotation de la vis à pression. Si le séparateur doit présenter un débit faible, la rotation du tamis peut entraîner une augmentation des performances. En cas de réutilisation de l'ancien tamis, remplacez-le dans sa position initiale.



12. Repositionnez la bague d'écartement et fermez la trappe. Ce faisant, veillez à ce que le tamis ne soit pas sous tension.



13. La machine peut à nouveau être mise en service.

10.4 Recommandations à l'issue de la durée de vie

Au terme de la durée de vie, l'appareil peut être éliminé comme les déchets métalliques standard. L'huile doit préalablement en être retirée et éliminée avec les huiles usagées. L'appareil est composé de différents types de métal, comme l'acier, l'aluminium, le cuivre et l'acier inoxydable. Un démontage associé à un tri des différents composants permet une augmentation nette des recettes.

11 RECOMMANDATIONS

11.1 Dispositions de la branche professionnelle concernée

Les prescriptions de prévention des accidents de la chambre professionnelle de l'agriculture stipulent au paragraphe 2.8 les points suivants sous « Dispositions particulières pour les fosses et canaux » :

Paragraphe 2.8

§ 1 Sécurisation contre les chutes

- (1) Les fosses, canaux, puits et autres constructions en profondeur dans le domaine de l'habitation et de la ferme doivent être sécurisés contre toute chute dedans par des barrières ou couvertures. Si ceux-ci ne sont pas profonds de plus de 100 cm, d'autres mesures de sécurité suffisent.

§ 2 Ouvertures

- (1) Si des ouvertures de prélèvement et d'accès sont ouvertes, s'assurer qu'aucune personne ni aucun objet ne peuvent y tomber.
- (2) Les fosses et canaux auxquels on accède usuellement doivent présenter des dispositifs pour y accéder sans danger. L'ouverture de ces fosses et canaux doit être conçue pour permettre d'y secourir des personnes accidentées.

§ 3 Accès

- (1) Avant l'accès à et durant la présence dans des fosses et canaux, s'assurer que l'air y est suffisamment respirable et que les installations de service sont sécurisées contre toute remise en service intempestive. Toute flamme ouverte est proscrite.
- (2) L'accès pour porter secours à une personne accidentée n'est autorisé que si deux autres personnes ont sécurisé l'intervenant à l'aide d'un cordage fixé en dehors du réservoir.

§ 4 Réservoirs et canaux pour déjections animales

- (1) Dans le cas de réservoirs et canaux à l'air libre, des mesures appropriées doivent garantir que des gaz de fermentation ne peuvent pénétrer dans les bâtiments.
- (2) Des réservoirs fermés à l'air libre doivent présenter des ouvertures d'aération aux côtés opposés.
- (3) Si des réservoirs et canaux se trouvent dans des bâtiments, même sous des caillebotis, il convient de s'assurer que les gaz de fermentation sont évacués vers l'extérieur.
- (4) Si des réservoirs et canaux dans des bâtiments sont équipés d'accessoires de mélange, pompage ou rinçage, des installations pour l'évacuation des gaz de fermentation doivent être présentes, qui se mettent automatiquement en marche avant le démarrage desdits accessoires. Ces installations ne doivent s'arrêter qu'une fois les accessoires mis à l'arrêt. Les gaz évacués ne doivent pas mettre de personnes en danger.
- (5) Les canaux doivent être conçus pour éviter tout remous inutile des déjections.
- (6) Les postes de commande des accessoires de mélange, pompage ou rinçage doivent se trouver au-dessus du sol.
- (7) Les pièces fermées renfermant des postes de commande ne doivent pas communiquer avec les réservoirs et canaux.
- (8) Les postes de commande doivent toujours être dotés des modes d'emploi.

§ 5 Enlèvement des déjections animales des réservoirs et canaux

- (1) Lors du mélange et de l'enlèvement de déjections animales, il est interdit de fumer et d'utiliser des lumières ouvertes à proximité immédiate.
- (2) Dans des bâtiments avec des réservoirs et canaux ouverts, la présence de personnes et animaux n'est autorisée lors du mélange et de l'enlèvement qu'en cas de ventilation suffisante.

§ 6 Panneaux d'avertissement

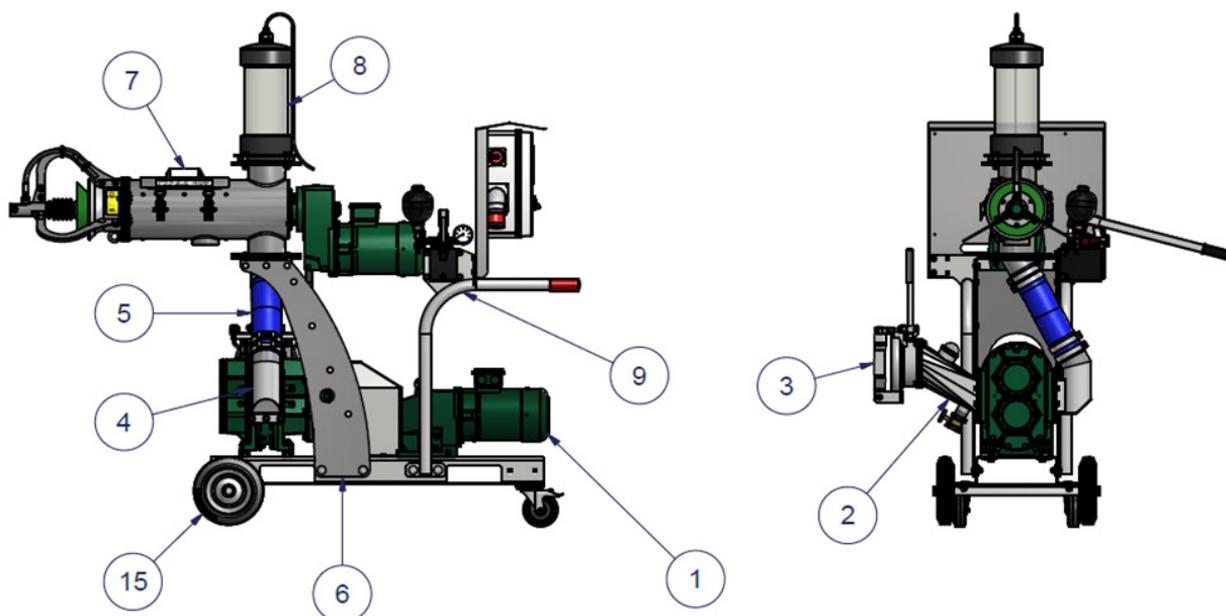
- (1) Les ouvertures de réservoirs et canaux doivent comporter des panneaux d'avertissement bien visibles indiquant les risques liés aux gaz.
- (2) Un renvoi doit être ajouté vers la fiche technique de la chambre professionnelle de l'agriculture « Fiche sur les symboles d'indication, d'avertissement, de commandements, d'interdiction et de secours ».

12 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE DU SEPARATEUR PSS-M1508, 2,2 KW

La liste des pièces de rechange du séparateur et de la pompe rotative à palettes figure dans leur mode d'emploi respectif.

ComPress

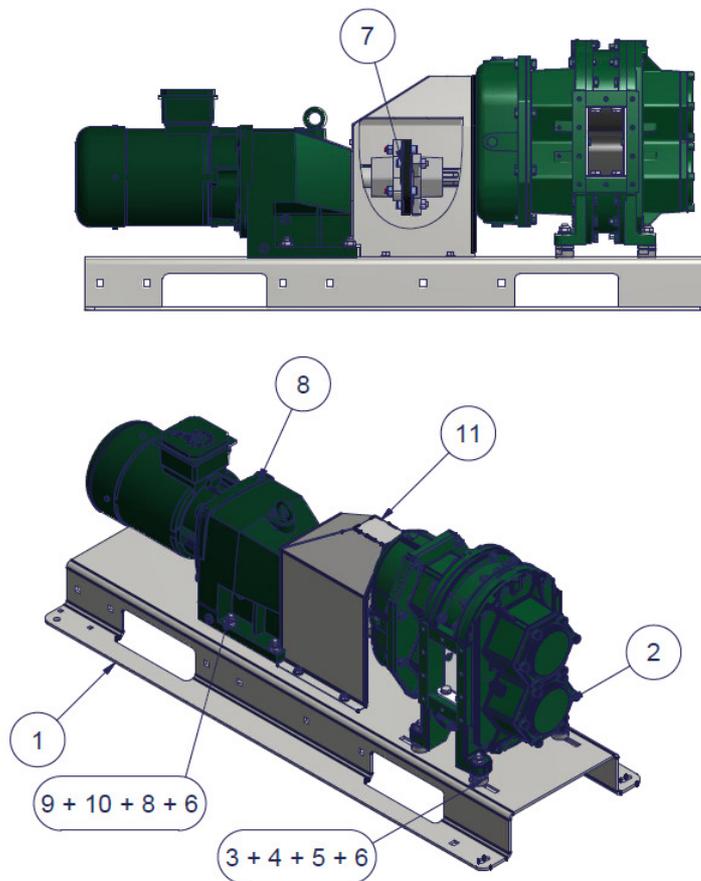
Réf.	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	6130148	1	Pc	Pompe rotative à palettes D-SW70S GM 2,2 kW 123 tr/min NORD
20	2	6090359	1	Pc	Raccordement pour pompe rotative à palettes SW70 côté aspiration
30	3	6430094f	1	Pc	Accouplement rapide 6" version courte, raccordement de la pièce en M
40	4	6090361	1	Pc	Pièce de raccordement de la pompe rotative à palettes 4"
50	5	7090677	1	Pc	ComPress complète
60	6	6090360f	1	Pc	Flexible en spirale 4" L = 0,4 m pour ComPress
70	7	6090437	1	Pc	Pied pour séparateur ComPress avec raccord d'extrémité
80	8	6090439f	1	Pc	Séparateur à vis à pression PSS 2.2-400
90	9	6090425f	1	Pc	Manomètre ComPress 0-0,6 bar
100	10	6090442	1	Pc	Poignée entière avec unité hydraulique
110		5310601	1	M	Commande de séparateur ComPress
120		5310257	1	M	Ölflex Servo 719 CY 4G 1,5 mm ² + (2 x 1,5)
130		5310430	1	M	Câble Ölflex 5,0 x 1,5 mm YSLY-JZ
140		5350007	1.3	L	Flexible en spirale HEL SBPEFR9 BK-PE
150	15	6090370	1	Pc	Huile hydraulique Aviaticon HY-HE 46
				Pc	Châssis pour ComPress



Pl. 34-0688

6130148 Pompe rotative à palettes D-SW70S GM 2,2 kW 123 tr/min NORD

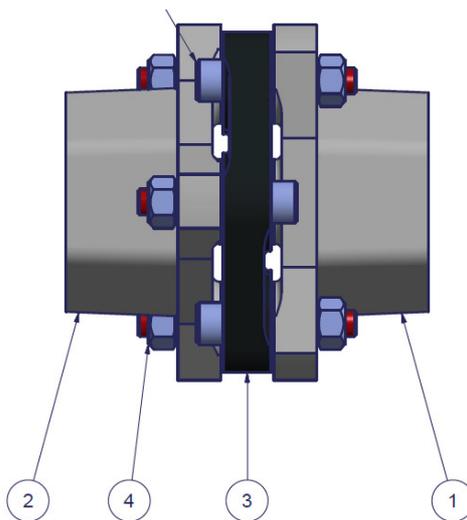
Réf.	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	7130352	1	Pc	Console motorisée pour pompe rotative à palettes SW 70/140 zinguée
20	2	6130097	1	Pc	Pompe rotative à palettes D-SW70 S SBR Mod.08 pour tracteur avec pistons SBR
30	3	6090325	4	Pc	Élément de compensation pour la pompe rotative à palettes, jeu de 21-30 mm
40	4	5200328	4	Pc	Boulon à tête sphérique M12x70 DIN 603 A2
50	5	5200101	8	Pc	Rondelle 13,0 DIN 125 A2
60	6	5200091	8	Pc	Écrou à 6 pans M12 DIN 985 A2
70	7	6090358	1	Pc	Accouplement HexaFlex 48, denture de traction de Ø 40
80	8	7090530	1	Pc	Moto-réducteur à roue cylindrique 2,2 kW NORD SK32-100LH/4
90	9	5200292	4	Pc	Rondelle 13,0 DIN 9021 A4
100	10	5200033	4	Pc	Vis à tête hexagonale M12x50 DIN 931 A2
110	11	6090357	1	Pc	Tôle de protection d'accouplement HexaFlex de pompe rotative à palettes NORD-SK32 complète



Pl. 34-0688-002

6090358 Accouplement HexaFlex 48, denture de traction de Ø 40

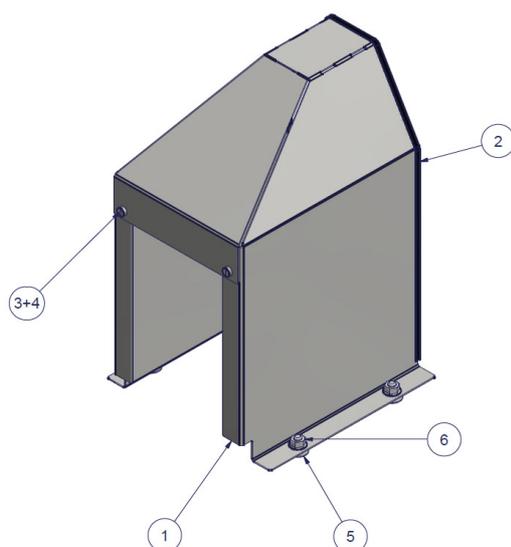
Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	5290401	1	Pc	Moyeu à flasque Taille 48 d = 40 H7, encoche conforme à DIN6885/1
20	2	5290402	1	Pc	Moyeu à flasque Taille 48 d = prise de force selon ISO 500
30	3	5290403	1	Pc	Disque articulé n° 313.48 Md = 350 Nm
40	4	5290404	1	Pc	Jeu de vis n° 313.38/48



Pl. 22-1173

6090357 Tôle de protection d'accouplement HexaFlex de pompe rotative à palettes NORD-SK32 complète

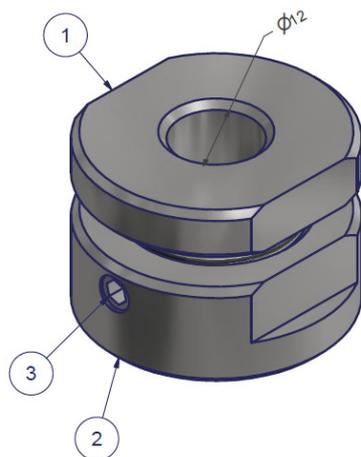
Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	7090435	1	Pc	Capot de protection de pompe rotative à palettes pour séparateur mobile
20	2	5480037	0.75	M	Profilé d'étanchéité de protection des arêtes noir 08582
30	3	5200070	2	Pc	Vis cylindrique à fente M6x12 ISO 1207/DIN 84 A2
40	4	5200236	2	Pc	Vis cylindrique à fente M6x12 ISO 4762/DIN 912 A2
50	5	5200178	4	Pc	Boulon à tête sphérique M8x16 DIN 603 A2
60	6	5200354	4	Pc	Écrous à 6 pans M8 avec denture d'arrêt et à embase



Pl. 34-0688-007

6090325 Élément de compensation pour la pompe rotative à palettes, jeu de 21-30 mm

Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	709047	1	Pc	Partie supérieure d'élément de compensation pour la pompe rotative à palettes
20	2	709047	1	Pc	Partie inférieure d'élément de compensation pour la pompe rotative à palettes
30	3	520033	1	Pc	Vis sans tête M6x6 ISO 4027/DIN 914

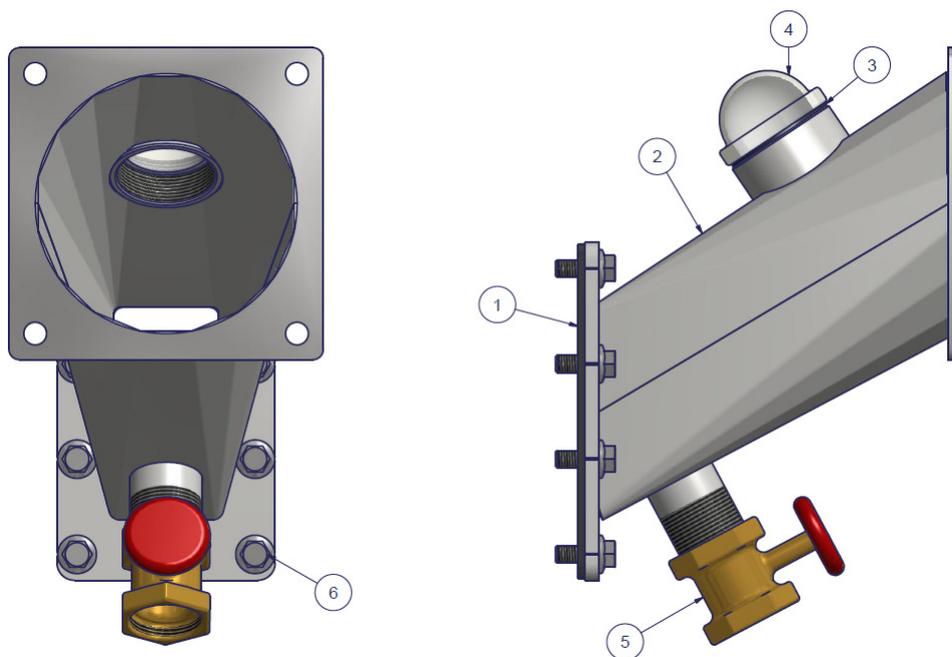


Pl. 34-0617-56

6090359 Raccordement pour pompe rotative à palettes SW70 côté aspiration

Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	570007	1	Pc	Joint de bride pour pompe rotative à palettes B70/70
20	2	613014	1	Pc	Pièce de raccordement de la pompe rotative à palettes B70 -

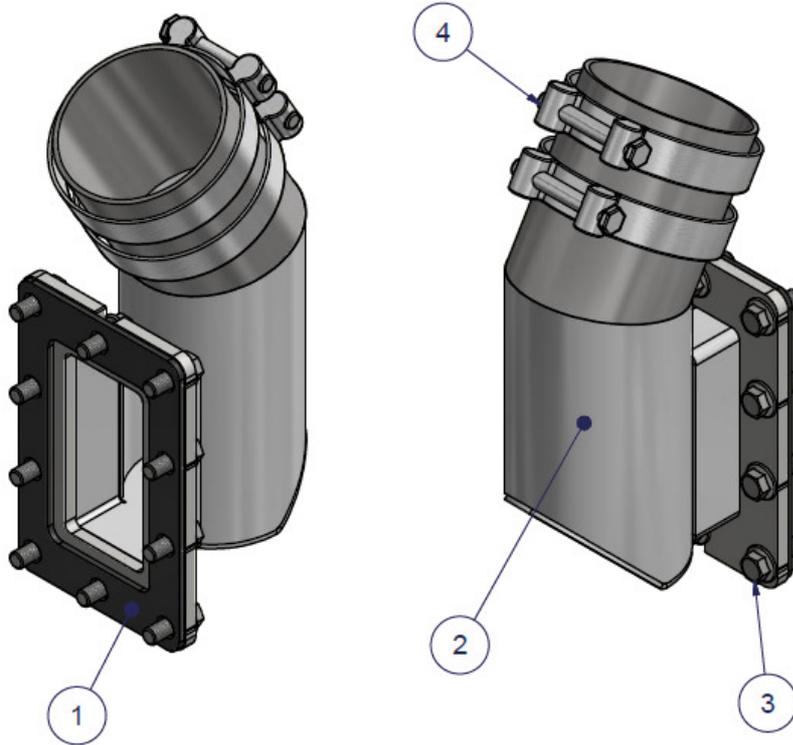
		4			pièce à souder
		570005			
30	3	0	1	Pc	Joint en caoutchouc pour vitre de contrôle 2"
		570004			
40	4	9	1	Pc	Vitre de contrôle MZ 2" à monter uniquement côté aspiration
		570005			
50	5	1	1	Pc	Vanne de manchon 1 1/4"
		520034			
60	6	5	10	Pc	Vis à dent d'arrêt à six pans M10x25 DIN 6921 (semblable)



Pl. 34-0688-019

6090361 Pièce de raccordement de la pompe rotative à palettes 4" ComPress complète

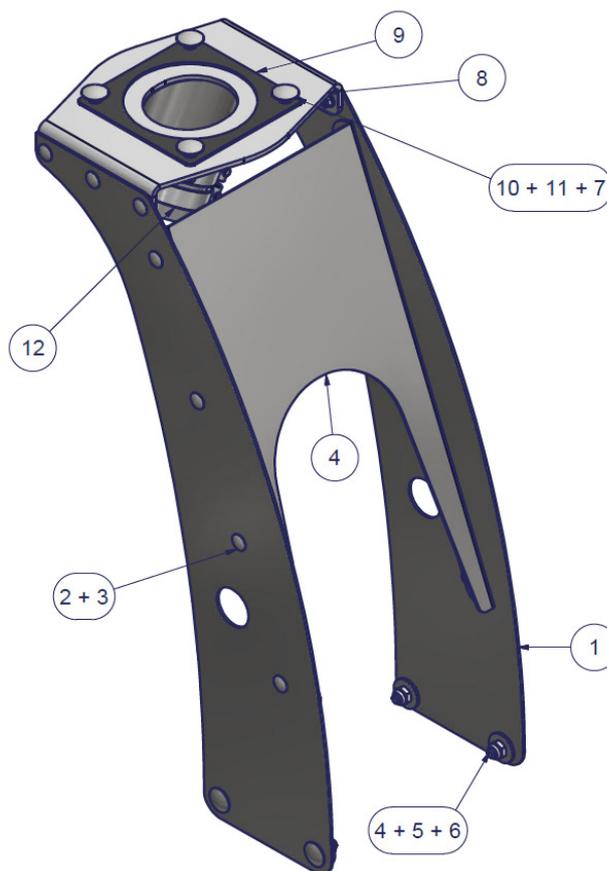
Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Uni-té	Désignation
		570007			
10	1	0	1	Pc	Joint de bride pour pompe rotative à palettes B70/70
		609042			Pièce de raccordement de la pompe rotative à palettes 4" ComPress
20	2	1	1	Pc	- pièce à souder
		520034			
30	3	5	10	Pc	Vis à dent d'arrêt à six pans M10x25 DIN 6921 (semblable)
		550011			Mâchoire de serrage « SUPER » en acier inoxydable "4" Ø 113-
40	4	0	2	Pc	121 mm



Pl. 34-0688-015

6090360 Pied pour séparateur ComPress avec raccord d'extrémité

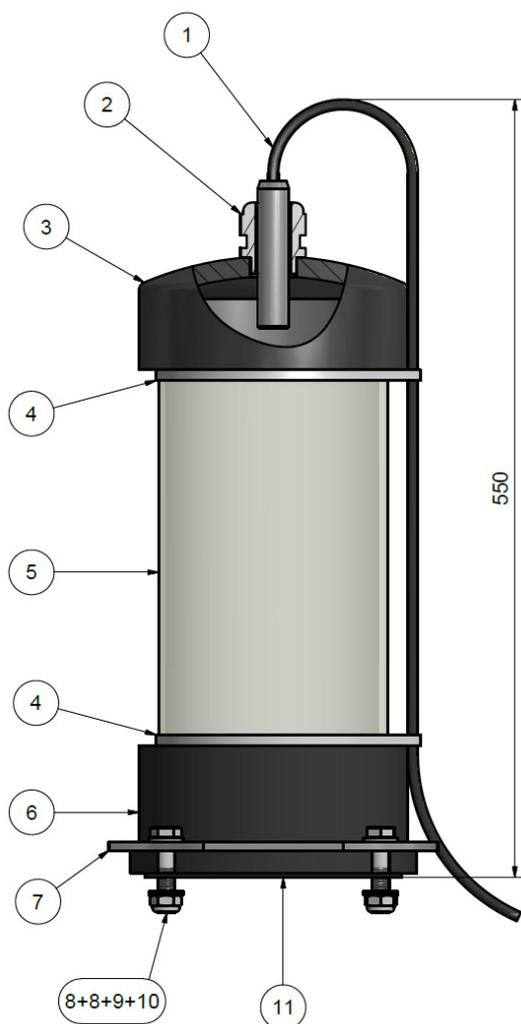
Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Uni-té	Désignation
10	1	7090621	2	Pc	Tôle latérale pour pied ComPress 1.4301
20	2	5200178	14	Pc	Boulon à tête sphérique M8x16 DIN 603 A2
30	3	5200354	14	Pc	Écrous à 6 pans M8 avec denture d'arrêt et à embase
40	4	7090622	1	Pc	Tôle intermédiaire pour pied ComPress 1.4301
50	5	5200177	4	Pc	Boulon à tête sphérique M12x30 DIN 603 A2
60	6	5200292	4	Pc	Rondelle 13,0 DIN 9021 A4
70	7	5200091	8	Pc	Écrou à 6 pans M12 DIN 985 A2
80	8	6090413	1	Pc	Bride 4" avec raccord pour pied ComPress - pièce à souder Joint de bride en caoutchouc 4-6'' pour bride standard carrée 4-6''
90	9	5500074	1	Pc	
100	10	5200327	4	Pc	Boulon à tête sphérique M12x45 DIN 603 A2
110	11	5200101	4	Pc	Rondelle 13,0 DIN 125 A2
120	12	5500110	2	Pc	Mâchoire de serrage « SUPER » en acier inoxydable "4" Ø 113-121 mm



Pl. 34-0688-010

6090439 Manomètre ComPress

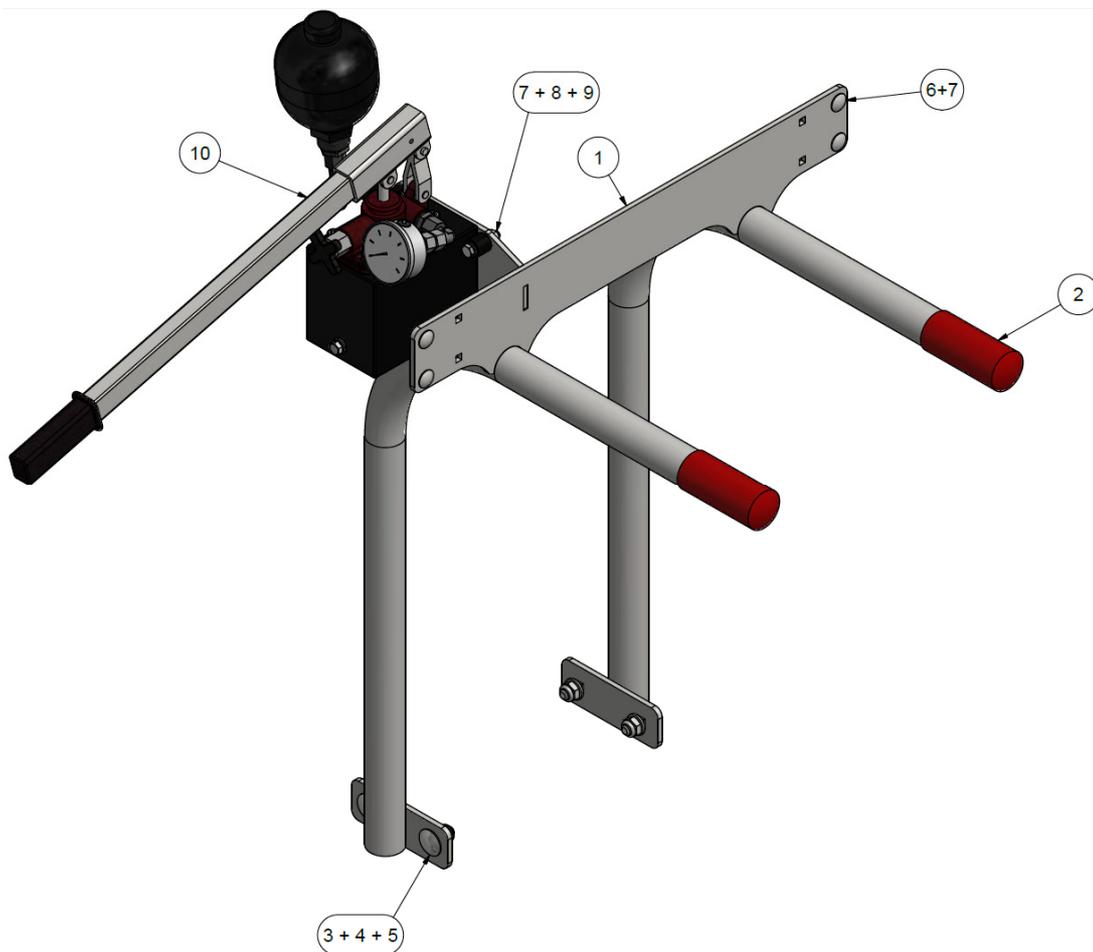
Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	5310434	1	Pc	Sonde de rechange avec capteur en céramique de Ø 22 mm,
20	2	5310232	1	Pc	Vissage de câbles M32 x 1,5 en plastique
30	3	7090672	1	Pc	Couvercle en PVC DN160 avec filetage M32x1,5
40	4	5320086	6	Pc	Collier à câbles 280 x 7,6 mm Couleur : naturel
50	5	7090673	1	Pc	Tuyau en PVC DN160 L = 400 transparent
60	6	5500524	1	Pc	Coupelle en PVC 6" tournée
70	7	5100165	1	Pc	Bride circulaire 1.4301 pour coupelle en PVC 6"
80	8	5200101	8	Pc	Rondelle 13,0 DIN 125 A2
90	9	5200007	4	Pc	Vis à tête hexagonale M12x55 DIN 933 A2
100	10	5200091	4	Pc	Écrou à 6 pans M12 DIN 985 A2
110	11	5500074	1	Pc	Joint de bride en caoutchouc 4-6'' pour bride standard carrée 4-6''



Pl. 34-0688-012

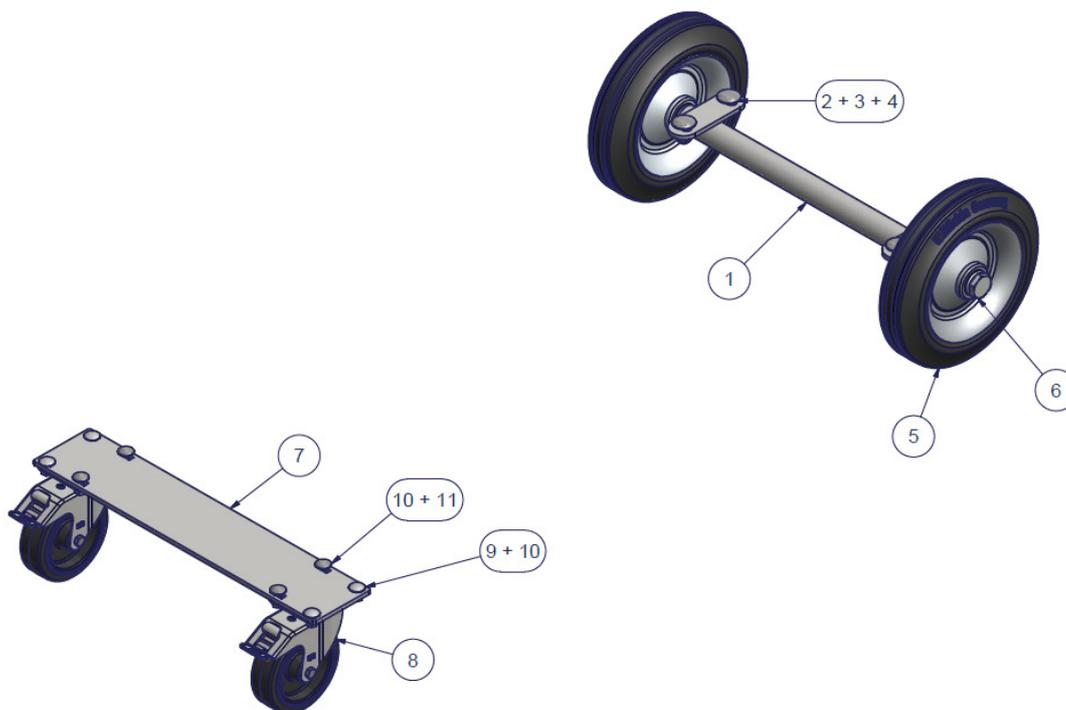
6090425f Poignée entière avec unité hydraulique

Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	609042 4	1	Pc	Poignée avec support de tôle d'interrupteur et pompe hydraulique
20	2	532007 8	2	Pc	Poignée en PVC Ø 42,4 x 110 mm Couleur : rouge
30	3	520017 7	4	Pc	Boulon à tête sphérique M12x30 DIN 603 A2
40	4	520010 1	4	Pc	Rondelle 13,0 DIN 125 A2
50	5	520009 1	4	Pc	Écrou à 6 pans M12 DIN 985 A2
60	6	520017 8	4	Pc	Boulon à tête sphérique M8x16 DIN 603 A2
70	7	520035 4	8	Pc	Écrous à 6 pans M8 avec denture d'arrêt et à embase
80	8	520009 9	4	Pc	Rondelle 8,4 DIN 125 A2
90	9	520012 3	4	Pc	Vis à tête hexagonale M8x40 DIN 933 A2
100	10	609036 9f	1	Pc	Unité hydraulique pour séparateur avec réservoir, pompe et séchage à l'azote



6090370 Châssis pour ComPress

Réf	Pos. sur le plan	Pièce	Qté	Unité	Désignation
10	1	6090423	1	Pc	Axe pour châssis ComPress
20	2	5200177	4	Pc	Boulon à tête sphérique M12x30 DIN 603 A2
30	3	5200101	4	Pc	Rondelle 13,0 DIN 125 A2
40	4	5200091	4	Pc	Écrou à 6 pans M12 DIN 985 A2
50	5	5460002	2	Pc	Bandage plein V 252/25 R Boulon-pivot pour châssis 3 + mélangeur à moteur immergé
60	6	7110159	2	Pc	4 kW
70	7	7090635	1	Pc	Fixation des roues du châssis ComPress
80	8	5460060	2	Pc	Roues en tôle d'acier avec plaque de fixation et arrêtoir
90	9	5200178	4	Pc	Boulon à tête sphérique M8x16 DIN 603 A2
100	10	5200354	8	Pc	Écrous à 6 pans M8 avec denture d'arrêt et à embase
110	11	5200375	4	Pc	Boulon à tête sphérique M8x20 DIN 603 A2



Pl. 34-0688-018

Pour venir chez nous



Stallkamp

...une avance grâce à une technologie innovante

Dinklage se trouve au cœur de la région du Oldenburger Münsterland.

Sortie d'autoroute (A1) Lohne Dinklage n° 65, direction Dinklage, dans Dinklage direction Vechta, puis Industriegebiet West.

- Pompes
- Mélangeurs
- Réservoirs en inox
- Technique de séparation



Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage
Tél. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Fax +49 (0) 44 43 / 96 66-60
info@stallkamp.de – <http://www.stallkamp.de>

Stallkamp – pour chaque application la solution qui convient