

# MONOSEM

2017  
Réf. 10640191

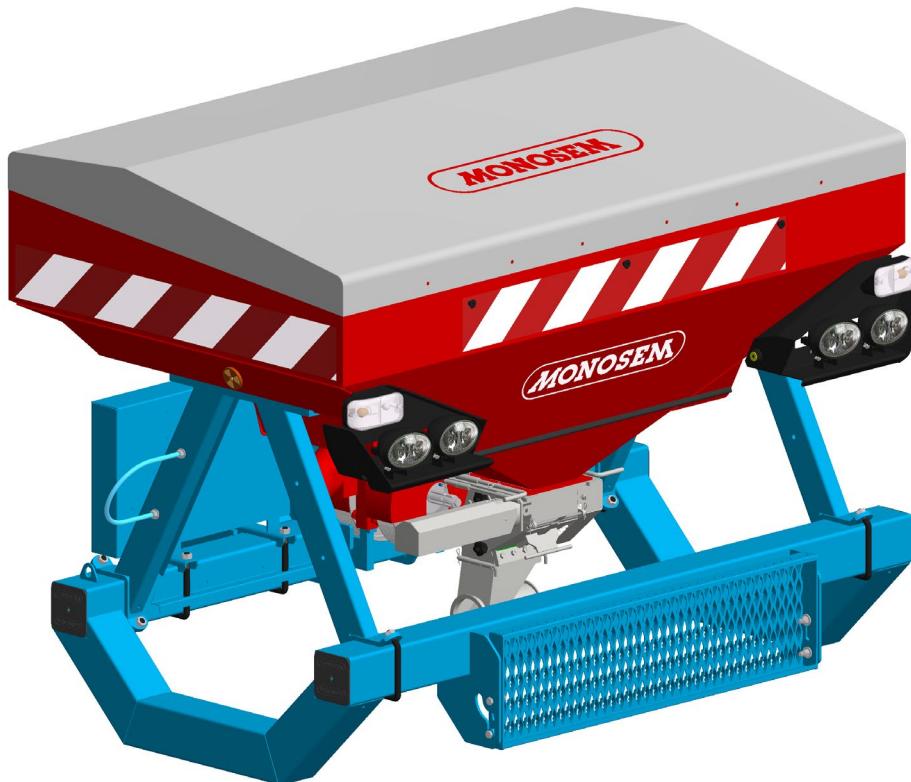
**COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU**

## **NOTICE**

# **Fertiliseur Avant électrique**

## **OPERATOR'S MANUAL**

### **Electric front-mounted fertilizer unit**



**NOTICE  
D'UTILISATION**



**USERS  
MANUAL**



**BEDIENUNGS  
ANLEITUNG**



**GEBRUIKSAAN  
WIJZING**





Cette notice est à lire attentivement avant montage et utilisation, elle est à conserver soigneusement. Pour plus d'informations, ou en cas de réclamation, vous pouvez appeler l'usine RIBOULEAU MONOSEM, numéro de téléphone en dernière page.

L'identification et l'année de fabrication de votre semoir se trouvent sur la boîte de distances.

**Par souci d'amélioration continue de notre production, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels qui de ce fait, pourront par certains détails être différents de ceux décrits sur cette notice.**

## NOTICE ORIGINALE

Lesen Sie sich vor Montage und Benutzung aufmerksam die Bedienungsanleitung durch und bewahren Sie sie sorgfältig auf. Für mehr Informationen oder bei Reklamationen können Sie sich mit der Fabrik RIBOULEAU MONOSEM in Verbindung setzen (Telefonnummer siehe letzte Seite).

Die Identifikation und das Herstellungsjahr Ihrer Sämaschine stehen auf dem mittleren Getriebe.

Da wir um eine ständige Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, behalten wir uns das Recht vor, unsere Maschinen ohne Vorankündigung zu verändern. Manche Details können daher von den in dieser Anleitung beschriebenen abweichen.

## ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

This manual should be read carefully before assembly and operation. It should be kept in a safe place. For further information or in the event of claims, please call the RIBOULEAU MONOSEM factory. You will find the telephone number on the last page of this manual.

The identification and year of manufacture of your planter are on the central gear box.

**With the aim of continuously improving our products, we reserve the right to modify our equipment without notice. As a result, some elements may differ from those described in these instructions.**

## ORIGINAL INSTRUCTIONS

Deze handleiding moet vóór de montage en het gebruik aandachtig gelezen en zorgvuldig bewaard worden. Voor meer informatie, of in geval van een klacht, kunt u telefoneren naar de fabriek RIBOULEAU MONOSEM: het telefoonnummer staat op de laatste bladzijde.

De identificatie en het fabricatiejaar van uw zaaimachine bevinden zich op de centrale afstandsdoos.

In verband met doorlopende productverbetering behouden wij ons het recht voor ons materieel zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen, daarom kunnen bepaalde details verschillen van de beschrijving in deze handleiding.

## OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

# SOMMAIRE

1 - PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ.....	2
2 - CONSEILS DE MISE EN ROUTE ET D'UTILISATION.....	10
3 - MONTAGE GÉNÉRAL.....	13
4 - ENFOUSSEURS À SOCS OU À DISQUES.....	15
5 - TUYAUTERIES DE TRANSFERT ET COLONNE DE RÉPARTITION.....	16
6 - ECLAIRAGE ET SIGNALISATION.....	19
7 - BOÎTIER DE DISTRIBUTION.....	21
8 - DESCRIPTION DE LA PARTIE ELECTRIQUE.....	25
9 - UTILISATION DU CONTRÔLEUR FERTILISEUR AVANT ELECTRIQUE.....	27
10 - STOCKAGE DU MATÉRIEL.....	40
11 - PIÈCES DE RECHANGE.....	43

# CONTENTS

1 - SAFETY REGULATIONS.....	2
2 - ADVICE ON STARTING UP AND US.....	10
3 - GENERAL ASSEMBLY.....	13
4 - FERTILIZER PLACEMENT UNITS WITH PLOUGH SHARES OR DISKS.....	15
5 - TRANSFER HOSES AND DISTRIBUTION HEAD.....	16
6 - LIGHTING AND SIGNALS.....	19
7 - METERING UNIT.....	21
8 - DESCRIPTION OF THE ELECTRIC PART.....	25
9 - USING THE ELECTRIC FERTILIZER UNIT CONTROLLER.....	27
10 - STORING THE EQUIPMENT.....	40
11 - SPARE PARTS.....	43

# INHALTSVERZEICHNIS

1-SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	2
2 - INBETRIEBNAME- UND NUTZUNGSHINWEISE.....	10
3 - ALLGEMEINE MONTAGE.....	13
4 - EINBRINGERSCHAREN ODER SCHEIBENSCHAREN.....	15
5 - ÜBERTRAGUNGSSCHLÄUKE UND VERTEILUNGSSÄULE.....	16
6 - BELEUCHTUNG UND BESCHILDERUNG.....	19
7 - DOSIERKOPF.....	21
8 - BESCHREIBUNG DES ELEKTRISCHEN TEILS.....	25
9 - BETRIEB DES STEUERGERÄTES DES ELEKTRISCHEN FRONTDÜNGERSTREUERS.....	27
10 - EINLAGERUNG DER GERÄTE.....	40
11 - ERSATZTEILE.....	43

# INHOUDSOPGAVE

1 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	2
2 - ADVIEZEN VOOR INBEDRIJFSTELLING EN GEBRUIK.....	10
3 - ALGEMENE MONTAGE .....	13
4 - INRIJPLOEGEN MET KOUTERS OF MET SCHIJVEN.....	15
5 - STROOISLANGEN EN DISTRIBUTIEKOOLM.....	16
6 - VERLICHTING EN SIGNALERING.....	19
7 - ZAAIHUIS.....	21
8 - BESCHRIJVING VAN HET ELEKTRISCHE GEDEELTE.....	25
9 - GEBRUIK VAN HET ELEKTRISCHE CONTROLE-INSTRUMENT VAN DE VOORAAN GEMONTEERDE KUNSTMESTSTROOIER.....	27
10 - OPSLAG VAN HET MATERIAAL.....	40
11 - RESERVEONDERDELEN.....	43

# 1 - PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par du personnel formé à cet effet et averti des risques inhérents.

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité mentionnées sur les autocollants de la machine, de ses accessoires et de la présente notice. Avant tout déplacement sur la voie publique, il est impératif de s'assurer du respect des dispositions du Code de la route en vigueur et de la conformité avec la réglementation en matière de sécurité du travail.



## Attention aux consignes de sécurité:

- Prise de force: voir notice jointe.
- Ne pas travailler sous le semoir.
- Manipulation de produits dangereux: voir emballage.

## CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- 1 - En complément des instructions contenues dans cette notice, respectez la législation relative aux prescriptions de sécurité et de prévention des accidents.
- 2 - Les autocollants apposés sur la machine et ses accessoires fournissent des indications importantes pour une utilisation sans risque. En les respectant, vous assurez votre sécurité.
- 3 - Respectez les prescriptions du Code de la route lors de la circulation sur la voie publique.
- 4 - Familiarisez-vous avec l'utilisation de la machine avant le travail. En cours de travail, il sera trop tard.
- 5 - L'utilisateur doit éviter de porter des vêtements flottants qui risqueraient d'être happés par des éléments en mouvement.
- 6 - Il est recommandé d'utiliser un tracteur équipé d'une cabine ou d'un arceau de sécurité, conformes aux normes en vigueur.
- 7 - Vérifiez que les alentours proches soient dégagés (pas d'enfant).
- 8 - Le transport de personnes et d'animaux en cours de travail et de transport est interdit.
- 9 - Attelez la machine sur les points d'attelage prévus à cet effet, conformément aux normes en vigueur.
- 10 - Les opérations d'attelage et de dételage doivent se faire avec précaution.
- 11 - Lors du dételage, assurez-vous du bon positionnement des bêquilles pour une bonne stabilité de la machine.
- 12 - Avant l'attelage de la machine, assurez-vous du bon lestage de l'essieu avant du tracteur.
- 13 - La mise en place des masses doit se faire sur les supports prévus à cet effet, conformément aux prescriptions du constructeur du tracteur et dans le respect des charges maximum par essieu et du poids total autorisé en charge.
- 14 - Mettez en place et contrôlez les équipements réglementaires lors du transport : éclairage, signalisation...
- 15 - Les commandes à distance (cordes, flexible...) doivent être positionnées de façon à éviter le déclenchement accidentel d'une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.
- 16 - Mettez la machine en position de transport conformément aux indications avant de vous engager sur la voie publique.
- 17 - Ne quittez jamais le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.
- 18 - Adaptez la vitesse et le mode de conduite au terrain. Évitez les brusques changements de direction.
- 19 - La tenue de route, la direction et le freinage sont influencés par les outils portés et tractés. Pour ces raisons, soyez vigilant et veillez à avoir suffisamment de réponse avec la direction et les organes de freinage.
- 20 - Dans les virages, tenez compte des objets en saillie, des porte-à-faux et de la masse d'inertie.
- 21 - Assurez-vous de la mise en place et du bon état des dispositifs de protection avant chaque utilisation.
- 22 - Avant chaque utilisation, contrôlez le serrage des vis et des écrous.
- 23 - Ne stationnez pas dans la zone de travail de la machine.
- 24 - Des zones d'érassement et de cisaillement peuvent exister sur les organes commandés à distance, notamment ceux asservis hydrauliquement.
- 25 - Veillez à couper le moteur, retirez la clé de contact et à attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en fonctionnement avant de descendre du tracteur ou d'effectuer toute opération sur la machine.
- 26 - Ne stationnez pas entre le tracteur et la machine sans avoir préalablement serré le frein de parage et / ou placé des cales sous les roues.
- 27 - Avant toute intervention sur la machine, assurez-vous que celle-ci ne puisse être mise en route accidentellement.
- 28 - Ne pas utiliser l'anneau de levage pour soulever la machine lorsque celle-ci est chargée.

## **UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE**

Le semoir ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.

Tout dommage lié à l'utilisation de la machine en dehors du domaine indiqué par le constructeur n'engagera en aucun cas la responsabilité de celui-ci.

Toute modification de la machine se fera aux risques et périls de l'utilisateur.

La bonne utilisation de la machine nécessite:

- le respect des notices d'utilisation, d'entretien et maintenance constructeur
- l'utilisation impérative des pièces détachées et accessoires d'origine ou recommandés par le constructeur.

L'utilisation, entretien ou réparation ne se feront que par des personnes compétentes et informées des dangers auxquelles elles sont exposées.

L'utilisateur devra respecter les réglementations:

- de prévention contre les accidents
- de sécurité du travail (Code du travail)
- de circulation (Code de la route)

Veillez au respect des indications précisées sur les machines.

Toute modification du matériel, sans accord écrit du constructeur, engage l'entièr responsabilité du propriétaire.

## **ATTELAGE**

1 - Lors de l'attelage de la machine au tracteur ou de sa dépose, le levier de commande du relevage hydraulique doit être placé de manière à ce que le relevage ne puisse s'effectuer.

2 - Lors de l'attelage de la machine au relevage 3 points du tracteur, les diamètres des broches ou tourillons devront bien correspondre au diamètre des rotules du tracteur.

3 - Risques d'écrasement et de cisaillement dans la zone de relevage 3 points.

4 - Lors de la manœuvre du levier de commande extérieur du relevage, veuillez à vous tenir éloigné de la zone située entre le tracteur et la machine.

5 - Lors du transport de la machine, veuillez à bien la stabiliser par des tirants de rigidification du relevage afin d'éviter d'éventuels frottements ou débattements latéraux.

6 - En cas de transport de la machine en mode relevé, veuillez à ce que le levier de commande du relevage soit bien verrouillé.

## **ORGANES D'ANIMATION (Prises de force et arbres de transmission à cardans)**

1 - Veillez à utiliser les arbres de transmission à cardans fournis avec la machine ou préconisés par le constructeur.

2 - Veillez au bon état et à la bonne mise en place des carters de protection des prises de force et arbres de transmission.

3 - Veillez au bon recouvrement des tubes des arbres de transmission à cardans, en position de travail et en position de transport.

4 - Veillez à débrayer la prise de force, couper le moteur, et retirer la clé de contact avant toute connexion ou déconnexion d'un arbre de transmission à cardans.

5 - En cas d'arbre de transmission avec un limiteur de couple ou une roue libre, ils devront impérativement être montés sur la prise de force de la machine.

6 - Le montage et le verrouillage des arbres de transmission à cardans devront être effectués correctement.

7 - Les carters de protection des arbres de transmission à cardans doivent être immobilisés en rotation grâce à des chaînettes.

8 - Contrôler que le régime choisi et le sens de rotation de la prise de force soit conforme aux préconisations du constructeur, avant l'embrayage de la prise de force.

9 - Embryer la prise de force si vous êtes assuré qu'il n'y a aucune personne ou animal près de la machine.

10 - Débrayer la prise de force si les limites de l'angle de l'arbre de transmission à cardans recommandées par le constructeur risques d'être dépassées.

11 - Après le débrayage de la prise de force, ne pas s'en approcher avant l'arrêt total car des éléments peuvent continuer à tourner quelques instants.

12 - Les arbres de transmission à cardans doivent être posés sur leur support lors de la dépose de la machine.

13 - Couvrir de son capuchon protecteur l'arbre de transmission à cardans de la prise de force du tracteur après sa déconnexion.

14 - Tout carter de protection de prise de force et d'arbre de transmission à cardans endommagé doit être immédiatement remplacé.

## **CIRCUIT HYDRAULIQUE**

1 - Le circuit hydraulique est sous pression

2 - Veillez au bon branchement des circuits lors du montage de vérins ou de moteurs hydrauliques, selon les directives du constructeur.

3 - Vérifier que les circuits côté tracteur et côté machine ne sont pas sous pression avant tout branchement de flexible au circuit hydraulique du tracteur.

4 - Afin d'éviter tout risque d'inversion des fonctions ou erreur de branchement, nous recommandons de suivre les repères d'identification sur les raccords hydrauliques entre le tracteur et la machine.

5 - Vérifier une fois par an les flexibles hydrauliques:

- blessure et porosité de la couche extérieure
- déformation avec et sans pression
- état des raccords et joints

Le remplacement des flexibles doit se faire avant 6 ans d'utilisation, et selon les recommandations du constructeur.

6 - Si une fuite apparaît, veillez à prendre les dispositions pour éviter tout accident.

7 - Tout liquide sous pression, comme l'huile du circuit hydraulique, peut provoquer de graves blessures, perforer la peau..., il convient en cas de blessure de contacter immédiatement un médecin et éviter ainsi un risque d'infection.

8 - La machine devra être abaissée, le circuit hors pression, le moteur coupé et la clé de contact retirée avant toute intervention sur le circuit hydraulique.

## **CONSIGNES D'ENTRETIEN**

1 - La prise de force devra impérativement être débrayée, le moteur coupé et la clé de contact retirée avant tous travaux de maintenance, entretien ou réparation de la machine.

2 - Le serrage des vis et écrous devra être effectué régulièrement. Après les premières heures d'utilisation (4 heures), toutes les vis doivent être resserrées puis refaire l'opération toutes les 80 heures.

3 - Avant tous travaux d'entretien sur une machine relevé, étayer celle-ci.

4 - Portez des gants et n'utilisez que l'outillage adéquat pour tout remplacement d'une pièce travaillante.

5 - Pour le respect de l'environnement, il est interdit de jeter de huile, graisse, ou filtres.

6 - La déconnexion de la source d'énergie devra être effectuée avant toute intervention sur le circuit électrique.

7 - Il convient de vérifier régulièrement les pièces exposées à une usure, et les remplacer si usées ou endommagées.

8 - L'utilisation de pièces de rechange MONOSEM est impérative, celles- ci correspondant aux caractéristiques définies par le constructeur.

9 - Les câbles de l'alternateur et de la batterie doivent être débranchés avant tous travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée.

10 - Seul un personnel qualifié peut intervenir pour effectuer des réparations impliquant des organes sous tension ou pression.

# 1 - SAFETY REGULATIONS

The machine should only be used, maintained and repaired by trained employees who are aware of the risks involved. It is essential to respect the safety regulations mentioned on the machine and accessory stickers and those given in this manual. Before transporting the machine on public highways, it is essential to ensure that the current Highway Code is observed and that the machine complies with occupational safety regulations.



## Follow all recommended precautions:

- P.T.O: see attached precaution sheet.
- Do not work under the planter.
- Handling dangerous products: see instructions of manufacturer.

## GENERAL

- 1 - In addition to the instructions contained in this manual, legislation relating to safety instructions and accident prevention should be complied with.
- 2 - Warnings affixed to the machine give indications regarding safety measures to be observed and help to avoid accidents.
- 3 - When travelling on public roads, abide by the provisions of the Highway Code.
- 4 - Before starting work, it is essential that the user familiarizes himself with the control and operating elements of the machine and their respective functions. When the machine is running, it may be too late.
- 5 - The user should avoid wearing loose clothing which may be caught up in the moving parts.
- 6 - We recommend using a tractor with a safety cab or roll bar conforming to standards in force.
- 7 - Before starting up the machine and beginning work, check the immediate surroundings, particularly for children. Make sure that visibility is adequate. Clear any persons or animals out of the danger zone.
- 8 - It is strictly forbidden to transport any persons or animals on board the machine whether it is in operation or not.
- 9 - The machine should only be coupled up to the tractor at the specially provided towing points and in accordance with applicable safety standards.
- 10 - Extreme care must be taken when coupling or uncoupling the machine from the tractor.
- 11 - Before hitching up the machine, ensure that the front axle of the tractor is sufficiently weighted. Ballast weights should be fitted to the special supports in accordance with the instructions of the tractor manufacturer.
- 12 - Do not exceed the maximum axle weight or the gross vehicle weight rating.
- 13 - Do not exceed the maximum authorized dimensions for using public roads.
- 14 - Before entering a public road, ensure that the protective and signalling devices (lights, reflectors, etc.) required by law are fitted and working properly.
- 15 - All remote controls (cords, cables, rods, hoses, etc.) must be positioned so that they cannot accidentally set off any manoeuvre which may cause an accident or damage.
- 16 - Before entering a public road, place the machine in the transport position, in accordance with the manufacturer's instructions.
- 17 - Never leave the driver's position whilst the tractor is running.
- 18 - The speed and the method of operation must always be adapted to the land, roads and paths. Avoid sudden changes of direction under all circumstances.
- 19 - Precision of the steering, tractor adhesion, road holding and effectiveness of the braking mechanism are influenced by factors such as the weight and nature of the machine being towed, the front axle stage and the state of the land or path. It is essential, therefore, that the appropriate care is taken for each situation.
- 20 - Take extra care when cornering, taking account of the overhang, length, height and weight of the machine or trailer being towed.
- 21 - Before using the machine, ensure that all protective devices are fitted and in good condition. Damaged protectors should be replaced immediately.
- 22 - Before using the machine, check that nuts and screws are tight, particularly those for attaching tools (discs, flickers, deflectors, etc.). Tighten if necessary.
- 23 - Do not stand in the operation area of the machine
- 24 - Caution! Be aware of any crushing and shearing zones on remote-controlled parts
- 25 - Before climbing down from the tractor, or before any operation on the machine, turn off the engine, remove the key from the ignition and wait until all moving parts have come to a standstill.
- 26 - Do not stand between the tractor and the machine until the handbrake has been applied and/or the wheels have been wedged.
- 27 - Before any operation on the machine, ensure that it cannot be started up accidentally.
- 28 - Do not use the lifting ring to lift the machine when it is loaded.

## **PROPER USE OF THE MACHINE**

The machine must only be used for tasks for which it has been designed.

The manufacturer will not be liable for any damage caused by using the machine for applications other than those specified by the manufacturer. Any changes made to the machine are carried out entirely at the user's risk.

Proper use of the machine also implies:

- complying with instructions on use, care and maintenance provided by the manufacturer;
- using only original or manufacturer recommended spare parts, equipment and accessories.

The machine must only be operated, maintained and repaired by competent persons. Who are aware of the risks relating to operating the machine.

The user must strictly abide by current legislation regarding:

- accident prevention
- safety at work (health and safety regulations)
- transport on public roads (road traffic regulations)

Strict compliance with warnings affixed to the machine is obligatory.

The owner of the equipment shall become liable for any damage resulting from alterations made to the machine by the user or any other person, without the prior written consent of the manufacturer.

## **HITCHING**

1 - When hitching or unhitching the machine from the tractor, place the control lever of the hydraulic lift in a position that prevents the lifting mechanism from being activated accidentally.

2 - When hitching the machine to the three-point lifting mechanism of the tractor, ensure that the diameters of the pins or gudgeons correspond to the diameter of the tractor ball joints.

3 - Caution! In the three points lifting zone, there may be a danger of crushing and shearing.

4 - Do not stand between the tractor and the machine whilst operating the external lift control lever.

5 - When in transport, lifting mechanism stabilizer bars must be fitted to the machine to prevent friction and side movement.

6 - When transporting the machine in the raised position, lock the lift control lever.

## **DRIVE EQUIPMENT (Power take-off and universal drive shafts)**

1 - Only use universal shafts supplied with the machine or recommended by the manufacturer.

2 - Power take-off and universal drive shaft guards must always be fitted and in good condition.

3 - Ensure that the tubes of the universal drive shafts are properly guarded, both in the working position and in the transport position.

4 - Before connecting or disconnecting a universal drive shaft, disengage the power take-off, turn off the engine and re-remove the key from ignition.

5 - If the primary universal drive shaft is fitted with torque limiter or a free wheel, these must be mounted on the machine power take-off.

6 - Always ensure that universal drive shafts are fitted and locked correctly.

7 - Always ensure that universal drive shafts guards are immobilized in rotation using the specially provided chains.

8 - Before engaging power take-off, ensure that the speed selected and the direction of rotation of the power take-off comply with the manufacturer's instructions.

9 - Before engaging power take-off, ensure that no persons or animals are close to the machine.

10 - Disengage power take-off when the universal drive shaft angle limits laid down by the manufacturer are in danger of being exceeded.

11 - Caution! When power take-off has been disengaged, moving parts may continue to rotate for a few moments. Do not approach until they have reached a complete standstill.

12 - On removal from the machine, rest the universal drive shafts on the specially provided supports.

13 - After disconnecting the power take-off universal drive shaft of the tractor, cover it with its protective cap.

14 - Damaged power take-off and universal drive shaft guards must be replaced immediately.

## **HYDRAULIC CIRCUIT**

1 - Caution! The hydraulic circuit is pressurized.

2 - When fitting hydraulic motors or cylinders, ensure that the circuits are connected correctly in accordance with the manufacturer's guidelines.

3 - Before fitting a hose to the tractor's hydraulic circuit, ensure that the tractor side and the machine side circuits are not pressurized.

4 - The user of the machine is strongly advised to identify the hydraulic couplings between the tractor and the machine in order to prevent connection errors. . Caution! There is a danger of reversing the functions (for example: raise/lower).

5 - Check hydraulic hoses once a year:

- damage to the outer surface
- porosity of the outer surface
- deformation with and without pressure
- condition of fittings and seals

Hoses must be replaced before 6 years of use, in accordance with the manufacturer's recommendations.

6 - When a leak is found, all necessary precautions should be taken to prevent accidents.

7 - Pressurized liquid, particularly hydraulic circuit oil, may cause serious injury if it comes into contact with the skin. In the case of injury, consult a doctor immediately. There is a risk of infection.

8 - Before carrying out any work on the hydraulic circuit, lower the machine, release the pressure from the circuit, turn off the engine and remove the key from ignition.

## **MAINTENANCE**

1 - Before commencing any maintenance, servicing or repair work, it is essential that the power take-off is disengaged, the engine turned off and the key removed from the ignition.

2 - Check regularly that nuts and screws are not loose. Tighten if necessary. After the first few hours of use (4 hours), all screws must be tightened. Then repeat the operation every 80 hours.

3 - Before carrying out maintenance work on a raised machine, prop it up using appropriate means of support.

4 - When replacing a working part, wear protective gloves and only use appropriate tools.

5 - To protect the environment, it is forbidden to throw away oil, grease or filters of any kind.

6 - Before carrying out any work on the electric circuit, disconnect the power source.

7 - Parts subject to wear and tear should be checked regularly. Replace them immediately if they are damaged or worn.

8 - Spare parts should comply with the standards and specifications laid down by the manufacturer. Only use MONOSEM spare parts.

9 - Before commencing any electric welding work on the tractor or the towed machine, disconnect the alternator and battery cables.

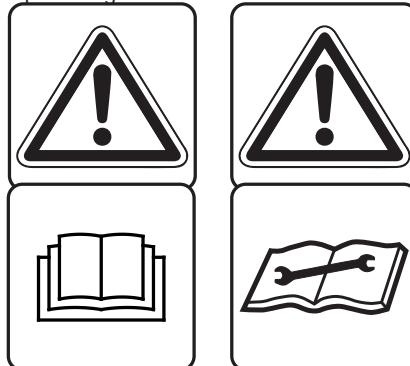
10 - Repairs affecting parts under stress or pressure should be carried out by suitably qualified engineers.

# 1 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Maschine darf nur von speziell geschultem Personal benutzt, instand gehalten und repaiert werden, dass über die geräteeigenen Risiken informiert wurde.

Die auf den Maschinenaufklebern, den Zubehöraufklebern und in diesem Handbuch angegebenen Sicherheitsvorschriften müssen unbedingt eingehalten werden.

Sich vor dem Befahren öffentlicher Verkehrswege davon überzeugen, dass die Bestimmungen der geltenden Straßenverkehrsordnung und die Gesetzgebung hinsichtlich der Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.



## Befolgen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen:

- **Zapfwelle:** Siehe beliegende Anleitung.
- **Arbeiten Sie nicht unter der Sämaschine.**
- **Handhabung gefährlicher Produkte:** Siehe Verpackung.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1 - Zusätzlich zu den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen die Gesetzgebung bezüglich der Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

2 - Die auf der Maschine und ihrem Zubehör angebrachten Aufkleber liefern wichtige Hinweise für einen gefahrlosen Einsatz und tragen zur Unfallverhütung bei.

3 - Im Straßenverkehr die Straßenverkehrsordnung einhalten

4 - Sich vor Arbeitsbeginn mit der Verwendung der Maschine vertraut machen. Während der Arbeit ist es dafür zu spät.

5 - Eng anliegende Kleidung tragen, die nicht von sich bewegenden Teilen erfasst werden kann.

6 - Es empfiehlt sich, gemäß den gültigen Normen einen Schlepper mit Kabine oder Überrollbügel zu verwenden.

7 - Sich davon überzeugen, dass die unmittelbare Umgebung frei ist (Keine Kinder!).

8 - Der Transport von Personen oder Tieren auf der Maschine ist während der Arbeit oder beim Fahren streng verboten.

9 - Die Maschine darf gemäß den geltenden Sicherheitsnormen nur an den dafür vorgesehenen Kupplungspunkten angehängt werden.

10 - Besondere Vorsicht ist beim An- und Abkuppeln der Maschine am Schlepper geboten.

11 - Sich beim Abkuppeln der Maschine von der richtigen Lage der Stützen überzeugen, damit die Maschine stabil steht.

12 - Sich vor dem Ankuppeln davon überzeugen, dass die Vorderachse des Schleppers richtig belastet ist.

13 - Die Ballastelemente müssen an den dafür vorgesehenen Halterungen und gemäß den Vorschriften des Schlepperherstellers angebracht werden. Dabei die maximale Achslast und das zulässige Gesamtgewicht einhalten.

14 - Die für den Transport vorgeschriebenen Vorrichtungen (Beleuchtung, Kennzeichnung) anbringen und ihre Funktion prüfen.

15 - Alle Fernsteuerungen (Seile, Schlauch, usw.) müssen so positioniert sein, dass sie nicht ungewollt betätigt werden und dadurch Unfälle oder Schäden hervorrufen können.

16 - Vor dem Befahren von öffentlichen Verkehrswegen die Maschine gemäß Herstelleranweisungen in Transportstellung bringen.

17 - Den Fahrersitz niemals bei laufendem Schlepper verlassen.

18 - Fahrgeschwindigkeit und -weise müssen immer dem Gelände angepasst sein. Plötzliche Richtungsänderungen vermeiden.

19 - Straßenlage, Lenkung und Bremsen werden von den getragenen und gezogenen Werkzeugen beeinflusst. Daher sehr wachsam sein und darauf achten, dass Lenkung und Bremsvorrichtungen gut ansprechen.

20 - In Kurven überstehende Gegenstände, freitragende Teile und Schwungmasse berücksichtigen.

21 - Sich vor jeder Benutzung der Maschine davon überzeugen, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht und in gutem Zustand sind.

22 - Vor jeder Benutzung kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.

23 - Sich nicht im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.

24 - Vorsicht! An den ferngesteuerten Organen, insbesondere auf denen mit hydraulischem Regelkreis, kann es Quetsch- und Abscherzonen geben.

25 - Vor Verlassen des Schleppers oder vor jedem Eingriff an der Maschine Motor abschalten, Zündschlüssel abziehen und völligen Stillstand aller bewegten Teile abwarten.

26 - Sich nicht zwischen Schlepper und Maschine aufhalten, ohne zuvor die Parkbremse angezogen und/oder Keile unter die Räder gelegt zu haben.

27 - Sich vor jedem Eingriff an der Maschine davon überzeugen, dass diese nicht ungewollt in Betrieb gesetzt werden kann.

28 - Die Ringschraube nicht zum Heben der gefüllten Maschine benutzen.

## **BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ DER MASCHINE**

Die Sämaschine darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

Der Hersteller kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Einsatz der Maschine entstanden sind.

Jede Änderung der Maschine erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

Der richtige Einsatz der Maschine erfordert:

- die Einhaltung der Betriebs-, Instandhaltungs- und Wartungsanleitungen des Herstellers,
- die zwingende Verwendung von Original-Ersatzteilen und -Zubehör oder von vom Hersteller empfohlenen Ersatz- und Zubehörteilen.

Die Benutzung, Instandhaltung oder Reparatur erfolgen ausschließlich durch kompetentes Personal, das über die Gefahren informiert wurde, denen es ausgesetzt ist.

Der Benutzer muss folgende Bestimmungen beachten:

- Unfallverhützungsvorschriften
- Arbeitsschutzzvorschriften (Arbeitsgesetzbuch)
- Straßenverkehrsordnung

Auf die Einhaltung der auf den Maschinen angegebenen Informationen achten.

Der Hersteller haftet nicht für Änderungen der Geräte, die ohne schriftliches Einverständnis vorgenommen wurden.

## **ANKUPPELN**

1 - Beim An- oder Abkuppeln der Maschine am/vom Traktor muss der Steuerhebel des hydraulischen Krafthebers so gestellt werden, dass kein Anheben erfolgen kann.

2 - Beim Ankuppeln der Maschine an den Dreipunktkraftheber des Traktors müssen die Bolzen- bzw. Zapfendurchmesser mit dem Durchmesser der Gelenkköpfe des Traktors übereinstimmen.

3 - Quetsch- und Schergefähr im Bereich des Dreipunktkrafthebers.

4 - Sich beim Bedienen des externen Steuerhebels des Krafthebers nicht im Bereich zwischen Traktor und Maschine aufhalten.

5 - Während des Maschinentransports darauf achten, die Maschine durch Versteifungsstangen des Kraftwerks zu stabilisieren, um ein eventuelles Reiben oder seitliches Ausfedern zu vermeiden.

6 - Falls die Maschine angehoben transportiert wird, darauf achten, dass der Steuerhebel des Krafthebers sicher verriegelt ist.

## **ANTRIEBSORGANE (Zapfwellen und Gelenkwellen)**

1 - Nur die mit der Maschine mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlenen Gelenkwellen verwenden.

2 - Auf den einwandfreien Zustand und das richtige Anbringen der Schutzvorrichtungen für Zapfwellen und Antriebswellen achten.

3 - Auf die ordentliche Überlappung der Gelenkwellenrohre in Arbeits- und Transportposition achten.

4 - Vor dem Anschließen oder Trennen einer Gelenkwelle die Zapfwelle auskuppeln, den Motor abschalten und den Zündschlüssel abziehen.

5 - Bei einer Antriebswelle mit Drehmomentbegrenzung oder Freilaufkupplung müssen diese unbedingt auf die Zapfwelle der Maschine montiert werden.

6 - Auf die korrekte Montage und Verriegelung der Gelenkwellen achten.

7 - Die Schutzvorrichtungen der Gelenkwellen müssen mit Hilfe von Ketten gegen Drehen gesichert werden.

8 - Vor dem Einkuppeln der Zapfwelle kontrollieren, ob die gewählte Drehzahl und die Drehrichtung der Zapfwelle mit den Herstellerempfehlungen übereinstimmen.

9 - Die Zapfwelle erst einkuppeln, wenn Sie sich davon überzeugt haben, dass sich weder Personen noch Tiere in der Nähe der Maschine aufhalten.

10 - Die Zapfwelle auskuppeln, wenn Gefahr besteht, dass die vom Hersteller empfohlenen Grenzen für den Winkel der Gelenkwelle überschritten werden.

11 - Nach dem Auskuppeln der Zapfwelle warten, bis alle Teile still stehen, bevor Sie sich der Maschine nähern, da die Teile nachlaufen können.

12 - Beim Abbau von der Maschine müssen die Gelenkwelle auf ihre Halterung gelegt werden.

13 - Nach dem Trennen der Gelenkwelle von der Traktorzapfwelle muss diese mit ihrer Schutzkappe abgedeckt werden.

14 - Eine beschädigte Schutzvorrichtung einer Zapf- oder Gelenkwelle muss sofort ausgetauscht werden.

## **HYDRAULIKKREIS**

1 - Der Hydraulikkreis steht unter Druck.

2 - Bei der Montage von Zylindern oder Hydraulikmotoren auf den richtigen Anschluss der Hydraulikkreise entsprechend der Herstellervorgaben achten.

3 - Sich vor dem Anschließen eines Schlauchs am Hydraulikkreis des Traktors davon überzeugen, dass die Hydraulikkreise auf der Traktor- und auf der Maschinenseite drucklos sind.

4 - Um jedes Risiko einer Funktionsumkehrung und jeden Fehlanschluss zu vermeiden, empfehlen wir, die Kennzeichnungen auf den Hydraulikanschlüssen zwischen Traktor und Maschine zu beachten.

5 - Die Hydraulikschläuche jährlich auf folgendes kontrollieren:

- Verletzung und Porosität der äußeren Schicht
- Verformung mit und ohne Druck
- Zustand der Anschlüsse und Dichtungen

Die Schläuche dürfen nicht länger als 6 Jahre im Einsatz sein und müssen nach den Herstellerempfehlungen ausgetauscht werden.

6 - Sollte ein Leck auftreten, die notwendigen Maßnahmen treffen, um einen Unfall zu vermeiden.

7 - Jede unter Druck stehende Flüssigkeit, wie beispielsweise das Hydrauliköl, kann schwere Verletzungen verursachen, die Haut durchdringen, usw. Im Verletzungsfall sofort einen Arzt aufsuchen, um eine Infektionsgefahr zu vermeiden.

8 - Vor jedem Eingriff am Hydraulikkreis muss die Maschine abgesenkt, der Hydraulikkreis drucklos gemacht, der Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen werden.

## **INSTANDHALTUNGSHINWEISE**

1 - Vor jeder Wartung, Instandhaltung oder Reparatur an der Maschine muss unbedingt die Zapfwelle ausgekuppelt, der Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen werden.

2 - Die Schrauben und Muttern müssen regelmäßig nachgezogen werden. Nach den ersten Betriebsstunden (4 Stunden) müssen alle Schrauben nachgezogen werden. Danach diesen Eingriff alle 80 Stunden wiederholen.

3 - Vor jeder Instandhaltung an der angehobenen Maschine muss diese abgestützt werden.

4 - Für den Austausch eines Funktionsteils Handschuhe tragen und nur geeignetes Werkzeug verwenden.

5 - Zum Schutz der Umwelt ist es untersagt, Öl, Fett oder Filter wegzwerfen.

6 - Vor jedem Eingriff am Elektrokreis muss eine Trennung von der Energiequelle erfolgen.

7 - Verschleiß unterliegende Teile müssen regelmäßig kontrolliert und bei Verschleiß oder Beschädigung ausgetauscht werden.

8 - Der Einsatz von MONOSEM Ersatzteilen ist zwingend vorgeschrieben, da diese den vom Hersteller festgelegten Charakteristika entsprechen.

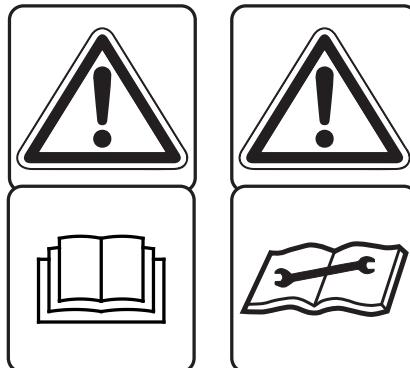
9 - Vor elektrischen Schweißarbeiten am Traktor oder an der angekoppelten Maschine müssen die Kabel der Lichtmaschine und der Batterie abgeklemmt werden.

10 - Nur qualifiziertes Personal darf Reparaturen an stromführenden oder unter Druck stehenden Organen vornehmen.

# 1 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De machine mag alleen worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door daartoe opgeleid personeel, dat bekend is met de hiermee verbonden risico's. Het is beslist noodzakelijk de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in acht te nemen, zoals deze zijn vermeld op de stickers op de machine, op de accessoires ervan en in deze handleiding.

Vóór elk transport over de openbare weg is men verplicht zich ervan te verzekeren dat men de verkeersregels kan naleven en voldoet aan de regelgeving wat betreft de arbeidsveiligheid.



## Let op de veiligheidsvoorschriften:

- Aftakas: zie bijgesloten gebruiksaanwijzing.
- Niet onder de zaaimachine werken.
- Hantering van gevaarlijke producten: zie verpakking.

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- 1 - In aanvulling op de in deze handleiding opgenomen instructies, ook de regelgeving navolgen wat betreft veiligheidsvoorschriften en preventie van ongelukken.
- 2 - De stickers op de machine en de accessoires ervan geven belangrijke aanwijzingen voor risicotvrij gebruik. Door ze na te lezen, garandeert u uw veiligheid.
- 3 - Respecteer de verkeersregels bij gebruik van de openbare weg.
- 4 - Raak vertrouwd met het gebruik van de machine vóór u ermee gaat werken. Tijdens het werk is het daarvoor te laat.
- 5 - De gebruiker mag geen losse kleding dragen, deze kan door bewegende onderdelen worden gegrepen.
- 6 - Het wordt aanbevolen een tractor te gebruiken die is voorzien van een cabine of een beschermbeugel, in overeenstemming met de van kracht zijnde normen.
- 7 - Controleer of de onmiddellijke omgeving vrij is (geen kind).
- 8 - Vervoer van personen of dieren tijdens het werken of het verplaatsen, is verboden.
- 9 - Koppel de machine aan op de daarvoor bestemde aankoppelingspunten, in overeenstemming met de van kracht zijnde normen.
- 10 - Het aankoppelen en afkoppelen moet voorzichtig gebeuren.
- 11 - Verzeker u er tijdens het afkoppelen van dat de steunpoten goed zijn geplaatst, zodat de machine goed stabiel blijft.
- 12 - Verzeker u ervan dat de voorasbelasting goed is, vóór u de machine aankoppelt.
- 13 - De ballastgewichten moeten op de daarvoor bestemde steunen worden geplaatst, in overeenstemming met de voorschriften van de tractorconstructeur, en met inachtneming van de maximale belasting per as en het maximaal toegestane totaalgewicht in bedrijf.
- 14 - Plaats en controleer de tijdens transport verplichte uitrusting: verlichting, signalering...
- 15 - De afstandsbedieningen (kabels...) moeten zo zijn geplaatst dat het onmogelijk is dat per ongeluk een operatie wordt gestart die een ongeluk of schade kan veroorzaken.
- 16 - Plaats de machine in transportpositie, in overeenstemming met de aanwijzingen, vóór u zich op de openbare weg begeeft.
- 17 - De bestuurderscabine nooit verlaten terwijl de tractor in bedrijf is.
- 18 - Pas snelheid en wijze van besturing aan aan het terrein. Vermijd bruuske richtingverandering.
- 19 - De weglijging, de besturing en de remweg worden beïnvloed door de gedragen en getrokken werktuigen. Om deze reden moet u waakzaam blijven en erop letten dat de stuurinrichting en de remorganen u voldoende reactietijd laten.
- 20 - In bochten rekening houden met uitstekende en/of overhangende voorwerpen, en met de traagheidsmassa.
- 21 - Verzeker u er vóór elk gebruik van dat de beschermende onderdelen zijn geplaatst en in goede staat zijn.
- 22 - Vóór elk gebruik controleren of schroeven en moeren goed zijn aangedraaid.
- 23 - Zich niet ophouden in de werkzone van de machine.
- 24 - De op afstand bediende onderdelen, vooral de hydraulische bediende, kunnen knellende en snijdende oppervlakken hebben.
- 25 - Denk eraan de motor uit te zetten, de sleutel uit het contact te nemen en te wachten tot alle werkende onderdelen tot stilstand zijn gekomen, vóór u de tractor verlaat of enige handeling aan de machine verricht.
- 26 - Zich niet tussen de tractor en de machine ophouden zonder eerst de handrem te hebben aangetrokken en/of de wielen te hebben geblokkeerd met stutten.
- 27 - Vóór werkzaamheden aan de machine worden verricht, zich ervan verzekeren dat deze niet per ongeluk in werking kan worden gesteld.
- 28 - Gebruik het hefbaar nooit om de machine te heffen wanneer deze is geladen.

## **JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE**

De zaaimachine mag alleen worden gebruikt voor de werkzaamheden waarvoor hij is ontworpen.

De constructeur is in geen geval aansprakelijk bij elke schade ontstaan door gebruik van de machine buiten het door de constructeur aangegeven domein. Elke wijziging aan de machine is geheel voor het eigen risico van de gebruiker.

Voor goed gebruik van de machine is het nodig:

- de gebruiksaanwijzingen en onderhouds- en servicehandleidingen van de constructeur op te volgen
- uitsluitend originele losse onderdelen en accessoires te gebruiken, of van de constructeur, of door hem aanbevolen.

Gebruik, evenals onderhoud of reparatie: uitsluitend door bekwame personen die op de hoogte zijn van de risico's waar ze aan worden blootgesteld.

De gebruiker moet de regelgevingen respecteren:

- preventie van ongelukken,
- arbeidsveiligheid (arbeidswetgeving),
- verkeer (verkeersregels).

Zorg ervoor dat de aanwijzingen op de machines worden opgevolgd.

Voor elke wijziging aan het materieel zonder schriftelijke toestemming van de constructeur is uitsluitend de eigenaar aansprakelijk.

## **AANKOPPELEN**

- 1 - Bij het aan- en afkoppelen van de machine aan of van de tractor moet de bedieningshendel van de hydraulische hefinrichting zo zijn geplaatst dat de hefinrichting niet in werking kan worden gesteld.
- 2 - Bij aankoppeling van de machine op de driepuntshefinrichting van de tractor moeten de diameters van de hefpennen en topstangen goed overeenkomen met de diameters van de kogelkopplingsen van de tractor.
- 3 - Risico op beknelling of snijding in de zone van de driepuntshefinrichting.
- 4 - Tijdens gebruik van de externe bedieningshendel van de hefinrichting, buiten de zone tussen tractor en machine blijven.
- 5 - Tijdens transport van de machine ervoor zorgen dat de machine goed is gestabiliseerd met de stabilisatiestangen van de hefinrichting om zijdelingse beweging en slingeren te voorkomen.
- 6 - Bij vervoer van de machine in geheven modus, ervoor zorgen dat de bedieningshendel van de hefinrichting goed is vergrendeld.

## **AANDRIJVING (Aftakassen en cardanassen)**

- 1 - Zorg ervoor dat uitsluitend bij de machine geleverde of door de constructeur voorgeschreven cardanassen worden gebruikt.
- 2 - Zorg ervoor dat de beschermkasten van de aftakassen en cardanassen goed zijn geplaatst en in goede staat zijn.
- 3 - Zorg ervoor dat de buizen van de cardanassen altijd goed zijn beschermd, zowel in werk- als in transportstand.
- 4 - Voor elke aan- of afkoppeling van een cardanas, ervoor zorgen dat de aftakas is ontkoppeld, dat de motor uit is en dat de sleutel uit het contact is genomen.
- 5 - In geval van een cardanas voorzien van een slipkoppeling of vrijloopkoppeling, moet deze verplicht op de aftakas van de machine zijn gemonteerd.
- 6 - Het monteren en vergrendelen van cardanassen moet correct worden uitgevoerd.
- 7 - De beschermkasten van cardanassen moeten zijn geborgd bij het draaien, met de daarvoor bestemde kettinkjes.
- 8 - Voor de aftakas wordt ingeschakeld, zich ervan verzekeren dat de gekozen snelheid en draairichting in overeenstemming zijn met de instructies van de constructeur.
- 9 - De aftakas inschakelen nadat u zich ervan hebt verzekerd dat er geen mensen of dieren in de nabijheid van de machine zijn.
- 10 - Schakel de aftakas uit wanneer de hoek die de cardanas maakt groter dreigt te worden dan door de constructeur wordt voorgeschreven.
- 11 - Na uitschakeling van de aftakas, deze niet naderen vóór volledige stilstand ervan, want sommige elementen kunnen nog even blijven draaien.
- 12 - Bij het afkoppelen van de machine moeten de cardanassen in de daarvoor bestemde steunen worden geplaatst.
- 13 - De beschermkap weer op de cardanas van de aftakas plaatsen na ontkoppeling ervan.
- 14 - Elke beschadigde beschermkap van de cardanas moet onmiddellijk worden vervangen.

## **HYDRAULISCH CIRCUIT**

- 1 - Het hydraulisch circuit staat onder druk.
- 2 - Bij het monteren van cilinders of hydraulische motors er goed op letten dat de circuits zijn aangesloten volgens de voorschriften van de constructeur.
- 3 - Vóór een slang op het hydraulische circuit van de tractor wordt aangesloten, zich ervan verzekeren dat de circuits van de tractor en van de machine niet onder druk staan.
- 4 - Ter voorkoming van risico op verwisseling van functies of van vergissingen bij het aansluiten, adviseren we goed te letten op de identificatietekens op de hydraulische koppelingen tussen tractor en machine.
- 5 - De hydraulische slangen eens per jaar controleren op:
  - aantasting en poreusheid van de buitenste laag,
  - vervorming bij druk of zonder druk,
  - de staat van de koppelingen en verbindingen.

De slangen moeten worden vervangen vóór 6 jaar gebruik, en volgens de richtlijnen van de constructeur.

6 - Indien een lek ontstaat, moet u ervoor zorgen dat de nodige maatregelen worden getroffen om ongelukken te voorkomen.

7 - Elke vloeistof onder druk, zoals de olie van het hydraulisch circuit, kan ernstige verwondingen veroorzaken, de huid perforeren... In geval van verwonding, meteen contact opnemen met een arts om elk infectierisico te voorkomen.

8 - Vóór elke ingreep aan het hydraulisch circuit moet de machine in laagste stand staan, de motor uit zijn en de sleutel uit het contact zijn genomen.

## **ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN**

- 1 - Het is verplicht de aftakas uit te schakelen, de motor uit te zetten en de sleutel uit het contact te nemen vóór elke ingreep voor onderhoud, service of reparatie van de machine.
- 2 - Schroeven en moeren moeten regelmatig worden aangedraaid. Na de eerste uren van gebruik (4 uren) moeten alle schroeven worden aangedraaid. Deze handeling vervolgens herhalen na elke 80 uren gebruik.
- 3 - Vóór elk onderhoud aan een geheven machine moet deze worden gestut.
- 4 - Draag handschoenen en gebruik geschikt gereedschap voor elke vervanging van een werkend onderdeel.
- 5 - Ter bescherming van het milieu is het verboden olie, smeer of filters weg te werpen.
- 6 - De elektrische voeding moet worden losgekoppeld vóór elke ingreep aan het elektrisch circuit.
- 7 - Het is nodig de aan slijtage onderhevige onderdelen regelmatig te controleren en ze te vervangen indien er sprake is van slijtage of beschadiging.
- 8 - Bij vervanging is het verplicht gebruik te maken van MONOSEM-onderdelen, want deze voldoen aan de door de constructeur bepaalde eigenschappen.
- 9 - De kabels van de dynamo en de accu moeten worden losgekoppeld vóór alle elektrische laswerkzaamheden aan de tractor of aan de aangekoppled machine.
- 10 - Reparaties van onderdelen onder spanning of druk, of daarmee in samenhang, mogen alleen worden uitgevoerd door daartoe bevoegd personeel.

## 2 - CONSEILS DE MISE EN ROUTE ET D'UTILISATION

### • Réception machine

Au moment de la livraison, vérifier que l'appareil vous est livré complet. Assurez-vous qu'il n'y ait pas de corps étrangers dans la trémie.

Le fertiliseur ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.

Vérifier que le colis n'a subi aucun dommage au cours du transport et qu'il ne manque aucune pièce.

Seules les réclamations formulées à réception du colis pourront être prises en considération.

Faire constater d'éventuels dégâts par le transporteur.

En cas de doute ou de litige, adressez-vous à votre revendeur.

La plaque d'identification de la machine se trouve sur la barre arrière côté attelage.

### • Chargement de la trémie

Le remplissage de la trémie doit toujours se faire trémie attelée au tracteur.

Avant le chargement, vérifier qu'il n'y ait pas de corps étrangers dans la trémie.

Lors du remplissage, pour éviter de déformer les grilles anti-mottes, veiller à ce que le chargement en granulés ne soit pas brusque.

Il est important de verser dans la trémie un engrais de qualité non compact afin que les boîtiers ne soient pas bloqués.

Il est nécessaire de toujours laisser le tamis à l'intérieur de la trémie pour éviter la formation de mottes.

Cet appareil craint l'humidité, vous devez vider la trémie à la fin de la journée.

Veillez à ce que la bâche de recouvrement soit toujours fermée pour éviter les résidus de poussière, l'humidité ou autres, (valable pour le transport et le semis mais aussi le remisage).

### • Passerelle / marchepied

Ne pas stationner sur la passerelle lors du chargement de la trémie ou lorsque la machine est en fonctionnement.

Monter uniquement sur la passerelle pour les opérations de maintenance ou de réglage en veillant à bien arrêter le moteur du tracteur.

Il est interdit de monter sur le marchepied lorsque le semoir est levé.

### • Transport d'engrais

Avant utilisation, vérifier que les tuyaux ne soient pas percés ou bouchés. Vérifier que les tuyaux ne soient pas trop humides.

Faire tourner la turbine pour sécher les tuyaux avant chaque utilisation. Ajuster la longueur des tuyaux en fonction de l'emplacement (faire attention aux parties télescopiques, montage à faire tronçons sorties).

### • Déplacement routier

Il est important de toujours respecter les règles de sécurité routière en vigueur.

Utiliser un tracteur de dimensions suffisantes pour l'utilisation et le transport d'un semoir avec trémie fertiliseur.

Vérifier avant le transport que la passerelle ou le marchepied soit relevé. Lors du transport, aucune personne ne doit se trouver sur la machine (passerelle et marchepied).

Il est important de ne pas rouler avec les trémies (fertiliseur) remplies à cause de leurs poids importants.

Fermer également les trappes des boîtiers de distribution pour éviter les risques de tassements.

## 2 - ADVICE ON STARTING UP AND USE

### • Delivery

When the machine is delivered, check that it is intact.

Ensure that there are no foreign bodies in the hopper.

The fertilizer must only be used for the purposes for which it was designed.

Check that the package has not been damaged during transportation and that no parts are missing.

Only complaints formulated when the package is delivered shall be accepted.

Make a note of any damage caused by the carrier.

In case of doubt or dispute, contact your retailer.

The machine's identification plate is located on the rear bar, on the hitch side.

### • Loading the hopper

Filling the hopper must always be carried out with the hopper hitched to the tractor.

Before loading, check that there are no foreign bodies in the hopper.

To prevent distortion of the clod screen, load granules gently.

It is important that high quality, non-compact fertilizer is poured into the hopper so that the units do not become blocked.

The sieve must be left in the hopper at all times to prevent the formation of lumps.

This appliance must be kept dry. You must empty the hopper at the end of the day.

Ensure that the tarpaulin cover is always closed to prevent penetration of dust, damp or other residue (applies to transportation and sowing but also storage).

### • Platform / step

Do not stand on the platform when loading the hopper or when the machine is in operation.

Only mount the platform for adjustment or maintenance operations, making sure that the tractor's engine is switched off.

It is forbidden to mount the step when the planter is raised.

### • Delivery of fertilizer

Before use, check that the pipes are not punctured or blocked.

Check that the pipes are not too damp.

Rotate the turbine to dry the pipes before each use.

Adjust the length of the pipes according to the site (be careful of the telescoping parts, assembly to be done with telescoping parts extended).

### • Road transportation

It is important to always observe road safety regulations in force.

Use a tractor which is large enough for operating and transporting a planter with a fertilizer hopper.

Check before transportation that the platform or step is raised.

During transportation, no person must be on the machine (platform or step).

Do not drive with the hoppers (fertilizer) filled because of the considerable weight.

Also, close the distribution unit traps to prevent risk of compression

## 2 - INBETRIEBNAHME- UND NUTZUNGSHINWEISE

### • Maschinenabnahme

Bei der Lieferung prüfen, ob das Gerät komplett geliefert wurde. Sich davon überzeugen, dass keine Fremdkörper im Behälter sind. Der Düngerstreuer darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Das Packstück auf eventuelle Transportschäden und fehlende Teile prüfen. Nur Reklamationen, die bei Anlieferung des Packstücks geäußert werden, können berücksichtigt werden. Eventuelle Schäden vom Spediteur feststellen lassen. Im Zweifels- oder Streitfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Das Typenschild der Maschine befindet sich auf der hinteren Stange, auf der Kupplungsseite.

### • Füllen des Behälters

Das Füllen des Behälters muss immer bei am Traktor angekuppeltem Düngerstreuer erfolgen. Sich vor dem Befüllen davon überzeugen, dass keine Fremdkörper im Behälter sind. Damit sich die Klumpenschutzgitter beim Befüllen nicht verformen, darauf achten, den Behälter nicht zu plötzlich mit Granulat zu füllen. Es ist wichtig, einen hochwertigen, lockeren Dünger in den Behälter zu füllen, damit die Gehäuse nicht blockiert werden. Das Sieb muss immer im Behälter bleiben, damit sich keine Klumpen bilden können. Das Gerät ist feuchtigkeitsempfindlich. Der Behälter muss nach der Arbeit geleert werden. Darauf achten, dass die Abdeckplane immer geschlossen ist, um Staub-, Feuchtigkeitsreste oder ähnliches zu vermeiden. (Dies gilt für den Transport, die Aussaat und das Einlagern.)

### • Laufsteg / Trittleiter

Sich während des Befüllens des Behälters oder im Betrieb der Maschine nicht auf dem Laufsteg aufhalten. Nur für Instandhaltungs- oder Einstellarbeiten auf den Laufsteg steigen und dabei darauf achten, dass der Traktormotor abgestellt ist. Es ist verboten, die Trittleiter bei angehobener Sämaschine zu betreten.

### • Düngertransport

Vor dem Einsatz, die Schläuche auf Löcher oder Verstopfungen prüfen. Prüfen, ob die Schläuche zu feucht sind. Vor jedem Einsatz die Turbine laufen lassen, um die Schläuche zu trocknen. Die Schlauchlänge je nach Platz anpassen. (Auf die Teleskopteile achten. Die Montage muss bei ausgefahrenen Teilstücken erfolgen.)

### • Straßenfahrt

Es ist wichtig, sich immer an die geltenden Regeln der Verkehrssicherheit zu halten. Einen ausreichend dimensionierten Traktor für den Einsatz und den Transport einer Sämaschine mit Düngerbehälter verwenden. Vor dem Transport prüfen, dass Laufsteg bzw. Trittleiter hochgeklappt sind. Während des Transports darf sich niemand auf der Maschine (Laufsteg und Trittleiter) aufhalten. Es ist wichtig, aufgrund ihres hohen Gewichts nicht mit vollen Behältern (Düngerstreuer) zu fahren. Die Schieber der Verteilergehäuse ebenfalls schließen, um das Risiko eines Setzens zu vermeiden.

## 2 - ADVIEZEN VOOR INBEDRIJFSTELLING EN GEBRUIK

### • Ontvangst machine

Op het moment van aflevering controleren of de geleverde machine compleet is. Verzekер u ervan dat er geen vreemde voorwerpen in de hopper zijn. De kunstmeststrooier mag alleen worden gebruikt voor de werkzaamheden waarvoor hij is ontworpen. Controleren of het pakket niet is beschadigd tijdens het transport en of er geen onderdelen ontbreken. Alleen claims die op het moment van ontvangst van het pakket worden ingediend, zullen in behandeling worden genomen. Laat eventuele schade vaststellen door de transporteur.

In geval van twijfel of geschil kunt u contact opnemen met uw dealer. Het identificatieplaatje van de machine bevindt zich op de achterstang aan de kant van de aankoppeling.

### • Het laden van de hopper

Het laden van de hopper moet altijd gebeuren wanneer de hopper aan de tractor is aangekoppeld. Voor het laden, controleren of er geen vreemde voorwerpen in de hopper zijn. Om vervorming van de antikluitenoosters te voorkomen, erop letten dat het laden van korrelkunstmest niet te bruusk gebeurd. Het is belangrijk dat men de hopper vult met kwaliteitskunstmest die niet is samengeperst, om te vermijden dat de units geblokkeerd raken. Het is nodig dat de zeef altijd in de hopper blijft, om te kluitvorming te voorkomen.

Dit apparaat is niet tegen vocht bestendig, u moet de hopper aan het eind van de dag legen.

Let erop dat het dekzeil altijd is gesloten om stof, vocht of andere dingen buiten te houden (dit geldt zowel voor het transport, het strooien als voor het stallen).

### • Platform / treeplank

Niet op het platform staan tijdens het vullen van de hopper of wanneer de machine in bedrijf is. Alleen op het platform staan voor onderhoudswerkzaamheden of instellingen, er goed oplettend dat de motor van de tractor uit staat. Het is verboden de treeplank op te gaan wanneer de zaaiers is geheven.

### • Transport van kunstmest

Vóór gebruik controleren of de slangen niet lek of verstopt zijn. Controleren of de slangen niet te vochtig zijn. Vóór elk gebruik de turbine laten draaien om de slangen te drogen. De lengte van de slangen aanpassen afhankelijk van de plaatsing (let op de telescopicke delen, monteren bij uitgeschoven stand)

### • Gebruik op de openbare weg

Het is belangrijk om de van kracht zijnde voorschriften voor verkeersveiligheid altijd na te leven. Gebruik een tractor van voldoende afmetingen voor gebruik en transport van een zaaimachine met een hopper voor kunstmest. Controleer vóór het transport of het platform of de treeplant is geheven. Tijdens het transport mag niemand zich op de machine (platform en treeplank) bevinden. Het is belangrijk niet met volle hoppers (kunstmest) te rijden, gezien hun gewicht. Sluit ook de kleppen van de distributie-units om risico van verzakking te voorkomen.

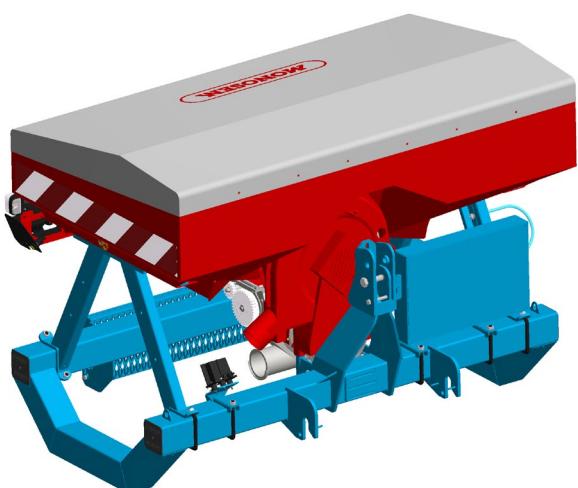


Fig.1

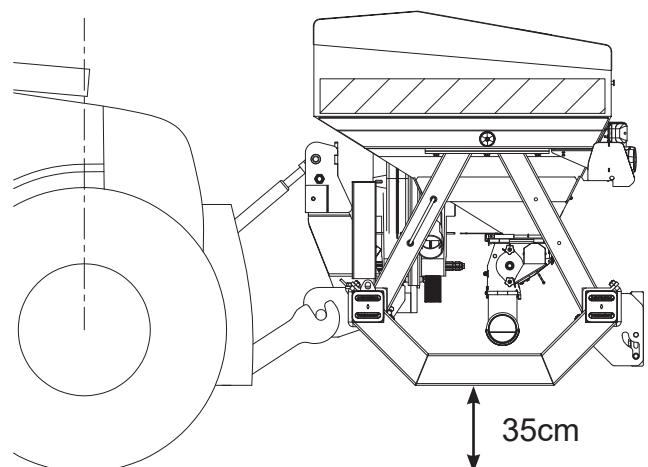


Fig.2

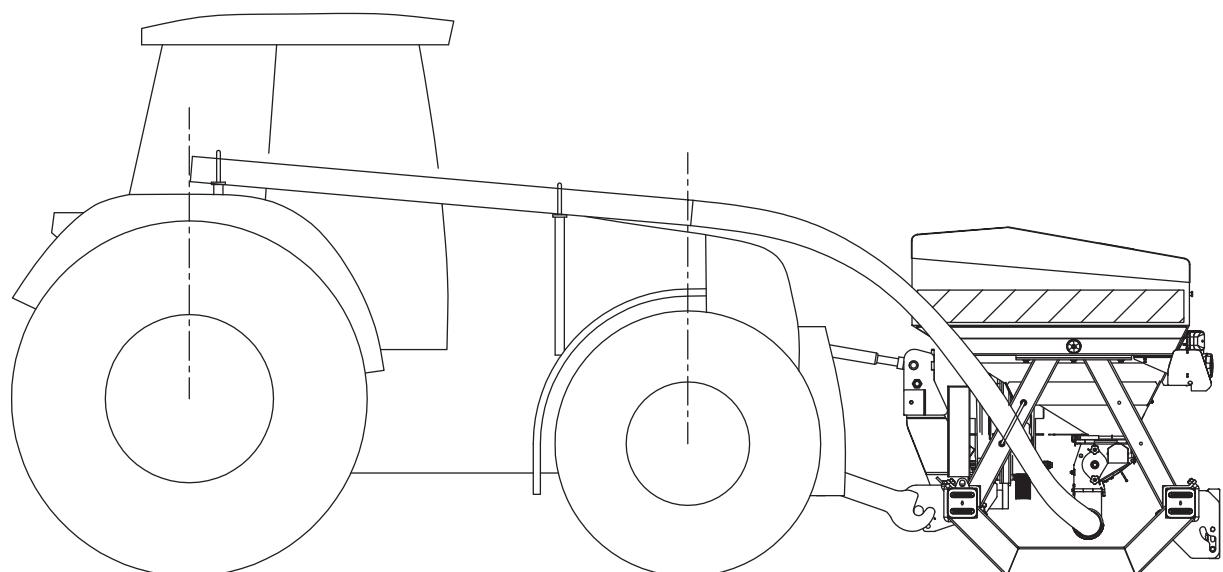


Fig.3

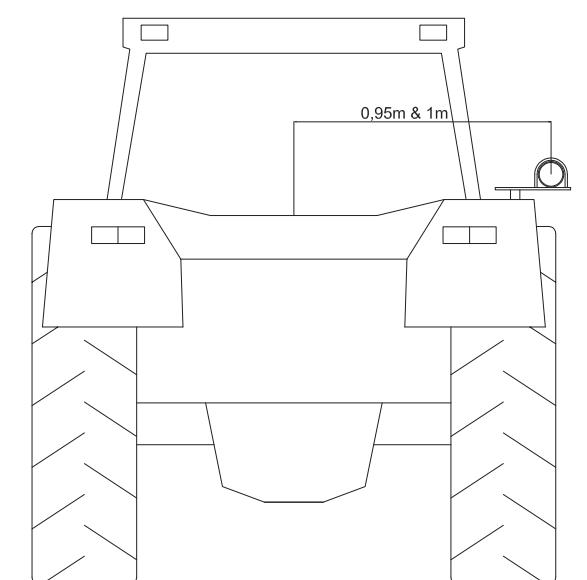


Fig.4

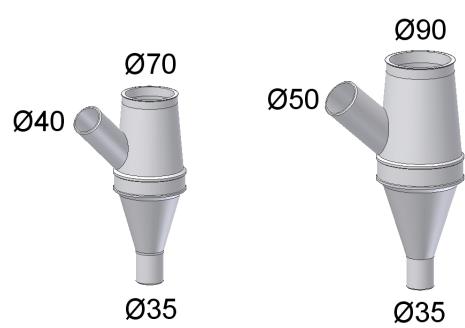


Fig.5

### 3 - MONTAGE GÉNÉRAL

- Atteler la trémie frontale à l'avant du tracteur (fig.1).
- En position normale de travail, la garde au sol sous les tubes latéraux du châssis est de 35 cm environ (fig.2).
- Effectuer le branchement électrique.
- Mettre en place le long du tracteur les tuyaux plastique rigide. Ne pas ajouter de coudes supplémentaires, cela serait préjudiciable au bon écoulement du produit.  
Recouper le tuyau au niveau de l'axe des roues avants et arrières tracteur (fig. 3).  
Positionner le tube plastique rigide à environ 950mm de l'axe du tracteur (fig. 4) (cote conseillée).
- Pour déterminer la longueur du tuyau de raccordement souple, faire le montage avec la trémie avant posée au sol (fig.3).
- Monter sur le semoir la colonne de distribution.
- Monter les cyclones sur le semoir à côté de chaque élément de mise en terre de l'engrais.
- Relier les cyclones aux bottes en ajustant au mieux la longueur des tuyaux (avec le tuyau souple gris Ø35 intérieur).
- Monter les tuyaux reliant la colonne aux cyclones, ceux-ci devront être impérativement tous de la même longueur, il faut donc commencer le montage par les rangs extérieurs. Pour un bon écoulement du produit, éviter les coudes trop vifs et les contre pentes.

#### IMPORTANT :

Il existe deux diamètres de tuyau entre la tête de répartition et les cyclones :

- Ø 50 intérieur pour les semoirs < ou = à 7 rangs (fig.5)
- Ø 40 intérieur pour les semoirs > à 7 rangs (fig.5)

Il est déconseillé de condamner une ou plusieurs sorties au niveau de la tête de répartition, afin d'éviter des variations importantes sur le débit. Pour une distribution aussi régulière que possible entre les rangs, respecter les indications ci-dessus. Ne jamais oublier que l'air sous pression prendra plus facilement le tuyau le plus court et le moins tortueux.

### 3 - ALLGEMEINE MONTAGE

- Den Frontbehälter an den Vorderteil des Traktors ankuppeln (Abb. 1).
- In normaler Arbeitsposition beträgt der Bodenabstand unter den Seitenrohren des Rahmens ca. 35 cm (Abb. 2).
- Elektrischen Anschluss vornehmen.
- Die starren Kunststoffrohre entlang des Traktors verlegen. Keine zusätzliche Bogenstücke verlegen, diese könnten den korrekten Durchfluss des Produktes beeinträchtigen.  
Den Schlauch auf Ebene der Achsen der Vorder- und Hinterräder des Traktors zuschneiden (Abb. 3).  
Das starre Kunststoffrohr ca. 950mm von der Traktorachse entfernt positionieren (empfohlenes Maß) (Abb. 4).
- Zur Bestimmung der Länge des flexiblen Anschlußschlauchs, die Montage vornehmen, wenn der Behälter auf dem Boden aufliegt (Abb. 3).
- Die Sämaschine auf die Dosiersäule montieren.
- Die Zykone auf die Sämaschine neben jeder Düngereinbringungsschar montieren.
- Die Zykone mit den Düngereinbringungsscharen verbinden und dabei die Schlauchlängen optimal anpassen (mit grauem flexiblem Schlauch 35 ID).
- Die Verbindungsschläuche zwischen Säule und Zyklosen montieren. Diese müssen alle unbedingt gleichlang sein; bei der Montage muss folglich bei den äußeren Reihen begonnen werden. Zum korrekten Durchfluss des Produktes sind zu starke Bögen und Steigungen zu vermeiden.

#### WICHTIG :

Zwischen dem Verteilerkopf und den Zyklosen sind zwei Schlauchdurchmesser verfügbar:

- 50 ID bei Sämaschinen, ≤ 7-reihig (Abb. 5)
- 40 ID bei Sämaschinen > 7-reihig (Abb. 5)

Es wird auf jeden Fall davon abgeraten einen Auslauf oder mehrere am Verteilerkopf zu schließen, da dies zu starken Variationen der Förderleistung führen kann.

Für eine optimal gleichmäßige Dosierung zwischen den Reihen, beachten Sie die obenstehenden Hinweise. Es ist immer in Betracht zu ziehen, daß für unter Druck stehende Luft ein kurzer, gerader Schlauch vorteilhafter ist.

### 3 - GENERAL ASSEMBLY

- Couple the front hopper to the front of the tractor (fig. 1).
- In the normal working position, the ground clearance under the lateral chassis tubes is about 35 cm (fig. 2).
- Make the electric connections.
- Fit the rigid plastic hoses along the tractor. Do not add additional elbows, which would be detrimental to good product flow.  
Cut the hose on the level of the axle of the front and rear tractor wheels (fig. 3).  
Position the rigid plastic hose at about 950mm from the tractor's axis (dimension recommended) (fig. 4).
- To determine the length of the connection hose, perform the assembly with the front-mounted hopper laid on the ground (fig.3).
- Fit the metering column on the planter.
- Fit the cyclones on the planter close to each fertilizer placing shoe coulter.
- Connect the cyclones to the shoe coulters by adjusting the hose length at best (with the grey Ø 35 inner hose).
- Mount the hoses connecting the column to the cyclones, which must all be of the same length. To ensure proper product flow, avoid sharp elbows and counter-slopes.

#### IMPORTANT:

Two hose diameters are available between the distribution head and the cyclones:

- inner Ø 50 for ≤ 7-row planters (fig.5)
- inner Ø 40 for > 7-row planters (fig.5)

It is recommended not to block one or several outlets on the level of the distribution head to avoid important variations on the output.

For a distribution as regular as possible between rows, respect the indications above. Never forget that pressurized air tends to follow the shortest and straightest hose.

### 3 - ALGEMENE MONTAGE

- De fronttrechter aan de voorkant van de tractor aankoppelen (afb. 1).
- En In de normale werkpositie is de grondspeling onder de zijbuizen van het chassis ca. 35 cm (afb. 2).
- Sluit de elektriciteit aan.
- Plaats de stijve plastic slangen langs de tractor. Voeg geen extra bochtstukken toe, dit zou het goed doorstromen van het product niet ten goede komen.  
Snijd de slang af ter hoogte van de as van de voor- en achterwielen van de tractor (afb. 3).  
Plaats de stijve plastic buis op ca. 950mm van de as van de tractor (aanbevolen zijde) (afb. 4). Om de lengte van de verbindingsslang te bepalen, dient bij het monteren de trechter op de grond geplaatst te zijn (afb. 3).
- Monteert de distributiekolom op de zaaimachine.
- Monteert de cyclonen op de zaaimachine naast ieder element voor het in de bodem deponeren van de mest.
- Verbind de cyclonen met de inrijploegen en stel daarbij de lengte van de slangen zo goed mogelijk af (met de grijze slang met binnendiameter van 35).
- Monteert de slangen die de kolom met de cyclonen verbindt, deze moeten verplicht alle dezelfde lengte hebben, begin derhalve de montage bij de buitenste rijen. Voor het goed doorstromen van het product moeten te scherpe bochtstukken en tegenhellingen vermeden worden..

#### BELANGRIJK :

Er bestaan twee diameters voor de slangen tussen de verdeelkop en de cyclonen :

- binnen-Ø 50 voor de zaaimachines met ≤ 7 rijen
- binnen-Ø 40 voor de zaaimachines met > 7 rijen (afb. 5)

Het is af te raden om ter hoogte van de verdeelkop een of meerdere uitgangen af te sluiten, om te grote variaties in het debiet te voorkomen. Voor een zo gelijkmatig mogelijke verdeling tussen de rijen te verkrijgen, dienen bovenstaande aanwijzingen in acht genomen te worden. Vergeet nooit dat onder druk staande lucht eerder de kortste slang met de minste bochten zal nemen.



Fig.1

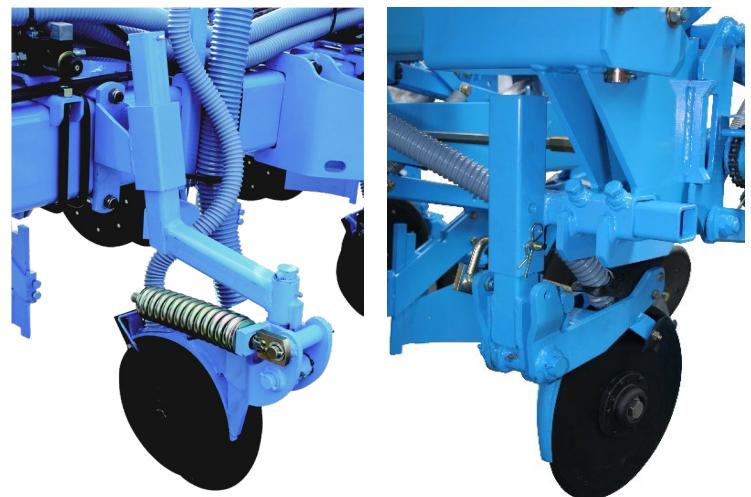


Fig.2

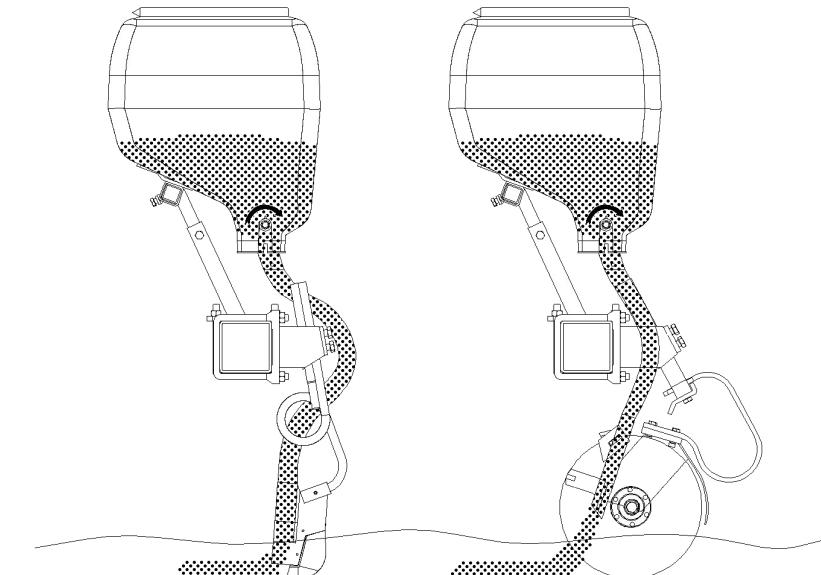


Fig.3

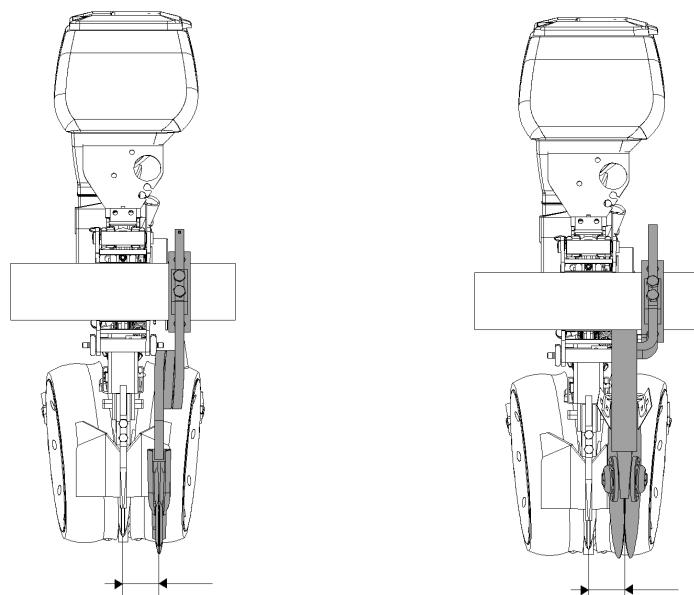


Fig.4

## 4 - ENFOUSSEURS À SOCS OU À DISQUES

Deux types d'enfouisseurs sont proposés pour la mise en terre localisée de l'engrais :

- À socs
- À double-disques et double-disques pivotants 7"

L'enfouisseur à soc dispose d'une pointe interchangeable.

L'enfouisseur à disques est plus polyvalent et mieux adapté aux préparations simplifiées avec présence de débris végétaux.

Les 2 types d'enfouisseurs disposent d'une sécurité par ressort et d'un réglage de la profondeur.

Pour les semis de betteraves, des enfouisseurs spécifiques sont disponibles.

Les enfouisseurs d'engrais des semoirs NX ont été spécialement conçus pour les conditions d'utilisation intensives. Ces enfouisseurs à double-disques sont pivotants, et un ressort de pression réglable permet de s'adapter aux conditions de semis. Ce ressort de pression assure également l'escamotage de l'enfouisseur en cas d'obstacle.

**Positionner chaque enfouisseur d'engrais à une distance identique de la ligne de semis afin de garantir une émergence homogène des plants.**

L'engrais doit être déposé entre 6 et 10 cm sur le côté du rang : trop près, il risque de brûler les plants et freiner leur développement par zones.

Même si la position des enfouisseurs est préréglée en usine, par l'importateur ou le concessionnaire, en aucun cas notre responsabilité ne pourrait être engagée en cas d'incident. L'utilisateur doit toujours s'assurer que le produit est correctement positionné en fonction du terrain, de la graine et du produit utilisé. Dans tous les cas d'utilisation des engrains, veuillez consulter les préconisations du dosage et de localisation données par le fabricant du produit en question.

## 4 - FERTILIZER PLACEMENT UNITS WITH PLOUGH SHARES OR DISKS

Two types of fertilizer placement units are offered for directed laying of fertilizer:

- with plough shares
- with double-disks and 7" swivelling double-disks

The plough share fertilizer placement unit has an interchangeable point. The disk fertilizer placement unit is more versatile and better suited to simple preparations containing plant detritus.

Both types of fertilizer placement units have a spring loaded safety device and depth adjustment.

For beetroot seeds, special fertilizer placement units are available.

The manure burying attachments of NX planters have been specially designed for intensive use. These double-disk fertilizer placement units are swivelling and an adjustable pressure spring allows the disks to adapt to sowing conditions. The pressure spring also causes the fertilizer placement unit to retract when it encounters obstacles.

**Position each manure burying attachment at an identical distance from the seed row in order to guarantee consistent emergence of plants.**

The fertilizer must be deposited between 6 – 10 cm on the side of the row: too close and it could burn the plants and hinder their development per zone.

Even if the position of the fertilizer placement units is pre-set in the factory by the importer or dealer, we shall not be held liable in the event of an incident. The user must always ensure that the product is correctly positioned in relation to the ground, the seed and the product used.

Whenever using fertilizer, please consult the application recommendations given by the product manufacturer.

## 4 - EINBRINGERSCHAREN ODER SCHEIBENSCHAREN

Für das Tiefendüngen werden zwei Arten von Düngerscharen angeboten:

- Einbringerscharen
- Doppelscheibenscharen und schwenkbare 7-Zoll-

Doppelscheibenscharen

Die Einbringerschar verfügt über eine Wechselspitze.

Die Scheibenschar ist vielseitiger einsetzbar und eignet sich besser für einfache Vorarbeiten mit Pflanzenresten.

Beide Düngerscharenarten verfügen über eine Federsicherung und eine Tiefeneinstellung.

Für die Aussaat von Rüben sind spezielle Düngerscharen erhältlich.

Die Düngerscharen der Sämaschinen NX wurden speziell für eine intensive Nutzung entwickelt. Diese Doppelscheibenscharen sind schwenkbar. Darüber hinaus können sie über eine einstellbare Druckfeder an die Saatbedingungen angepasst werden. Diese Druckfeder übernimmt auch das Wegklappen der Düngerschar beim Auftreffen auf ein Hindernis.

Die einzelnen Düngerscharen im gleichen Abstand zur Saatreihe anbringen, damit die Pflanzen homogen aufgehen.

Der Dünger muss zwischen 6 und 10 cm neben der Reihe eingebracht werden. Wenn er zu nah an der Pflanze ist, besteht die Gefahr, dass er sie verbrennt und bereichsweise ihre Entwicklung hemmt.

Selbst wenn die Lage der Düngerscharen im Werk, vom Importeur oder vom Vertragshändler voreingestellt wird, übernehmen wir bei Zwischenfällen keinerlei Haftung. Der Benutzer muss sich immer davon überzeugen, dass das Produkt je nach Gelände, Saatgut und verwendetem Produkt richtig positioniert wird.

Bei jedem Einsatz von Dünger beachten Sie bitte die Dosier- und Lagehinweise des jeweiligen Produktherstellers.

## 4 - Inrijploegen met kouters of met schijven

Er worden twee soorten inrijploegen geboden voor het in de grond brengen van kunstmest:

- Met kouters
- Met dubbele schijven en draaiende dubbele schijven 7"

Het inrij-element met kouter heeft een verwisselbaar mes.

Het inrij-element met schijven is veelzijdiger en beter geschikt voor grondvoorbereiding in aanwezigheid van plantenresten.

De 2 soorten inrijploegen zijn voorzien van een beveiliging met veer en van een dipteregelaar.

Voor het zaaien van bietenzaad zijn specifieke inrijploegen beschikbaar. De inrijploegen voor kunstmest van de zaaiers NX zijn speciaal ontworpen voor intensief gebruik. Deze inrijploegen met dubbele schijven zijn draaiend, en een afstelbare drukveer maakt aanpassing mogelijk aan de zaaimethoden. Deze drukveer zorgt ook voor het inkappen van de inrijploeg indien er een obstakel is.

**Elk inrij-element voor kunstmest moet zich op identieke afstand van de zaailijn bevinden om homogene opkomst van de planten te garanderen.**

De kunstmest moet tussen de 6 à 10 cm van de rij worden geplaatst: te dichtbij kan het per zone de planten verbranden of hun groei remmen.

Zelfs als de stand van de inrij-elementen vooraf is ingesteld in de fabriek, door de importeur of door de dealer, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld in geval van een incident. De gebruiker moet zich er altijd van verzekeren dat de stand van het product correct is ten aanzien van het terrein, het zaad en het gebruikte product.

Bij gebruik van kunstmest moet u altijd de aanwijzingen voor dosering en lokalisatie raadplegen die de fabrikant van het product heeft gegeven.

## 5 - TUYAUTERIES DE TRANSFERT ET COLONNE DE RÉPARTITION

### Utilisation :

Vérifier régulièrement la propreté du coude en pied de colonne, un débit excessif ou un arrêt de turbine avec les tuyauteries non vidangées peuvent entraîner son colmatage et par conséquent un mauvais fonctionnement de l'ensemble.

Au démarrage, le matin et principalement par temps humide, il est recommandé de laisser tourner la turbine quelques minutes afin de bien assécher les différents tuyaux de transfert.

### Entretien :

Démonter et tourner régulièrement les tuyaux en plastique semi-rigide entre le boîtier et le tube rigide, et entre ce dernier et la colonne. Cela permettra une usure intérieure plus régulière et améliorera considérablement leur durée de vie.

## 5 - TRANSFER HOSES AND DISTRIBUTION HEAD

### Operation :

Regularly check that the bend at the foot of the cyclone is clean, excessive flow or stopping the turbofan with the hoses non-emptied may lead to clogging and consequently poor operation of the equipment. When starting up, the morning and particularly in damp conditions, it is recommended to leave the turbofan running a few minutes in order to dry out the different transfer hoses.

### Maintenance :

Remove and regularly turn the semi-rigid plastic hoses between the metering system and the rigid tube, and between this tube and the column – this will enable a more even inner wear and will considerably improve their lifetime.

## 5 - ÜBERTRAGUNGSSCHLÄUCHE UND VERTEILUNGSSÄULE

### Benutzung :

Nehmen Sie regelmässig die Reinigung des Bogens am Säulenfuß vor. Eine übermässige Mengenabgabe bzw. eine Abschaltung der Turbine mit den nicht entleerten Schläuchen kann zu einer Verstopfung und demzufolge zum schlechten Funktionieren der Maschine führen.

Beim Start, morgens und vor allem bei feuchtem Wetter, wird empfohlen die Turbine einige Minuten laufen zu lassen, um die verschiedenen Übergabeschläuche gut zu trocknen.

### Wartung :

Die Rohre aus halbstarrem Kunststoff zwischen dem Gehäuse und dem starren Rohr und auch zwischen diesem Rohr und der Säule abbauen und regelmässig drehen. Dies wird einen regelmässigeren inneren Verschleiß und eine Verlängerung ihrer Lebensdauer zur Folge haben.

## 5 - STROOISLANGEN EN DISTRIBUTIEKOLOM

### Gebruik

Controleer regelmatig het kniestuk aan de voet van de kolom. Te groot debiet of het stopzetten van de turbine wanneer de slangen niet volledig leeg zijn, kan leiden tot verstopping en daarmee tot slecht functioneren van het geheel.

Bij het starten, 's ochtends en vooral bij vochtig weer, wordt aangeraden de turbine enkele minuten te laten draaien om de verschillende strooislangen goed te drogen.

### Onderhoud

De semi-harde plastic slangen regelmatig demonteren en omdraaien tussen de unit en de harde slang en tussen de harde slang en de kolom. Hierdoor verkrijgt men regelmatiger slijtage van de binnenkant waardoor de levensduur aanzienlijk wordt verlengd.

# NOTES



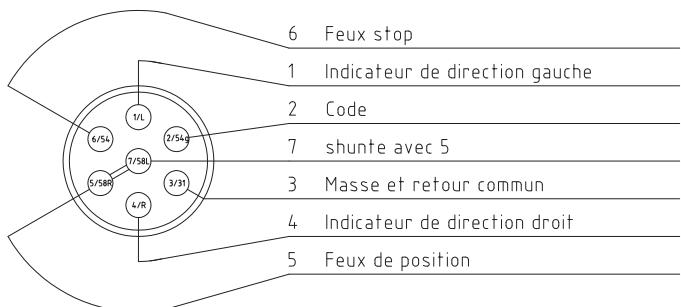
Par soucis d'amélioration continue de notre production, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels qui, de ce fait, pourront par certains détails être différents de ceux décrits sur cette notice.



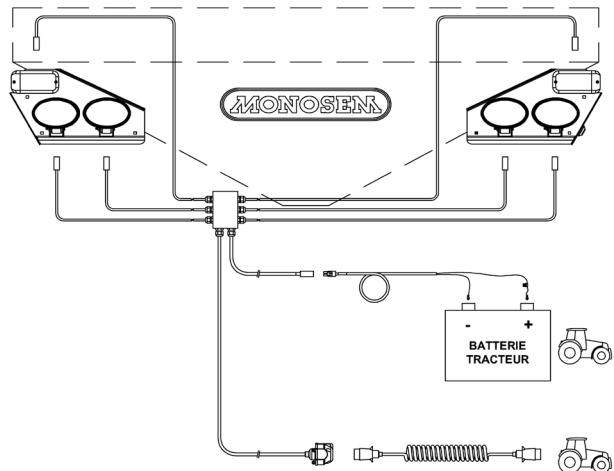
## Photographies non contractuelles.



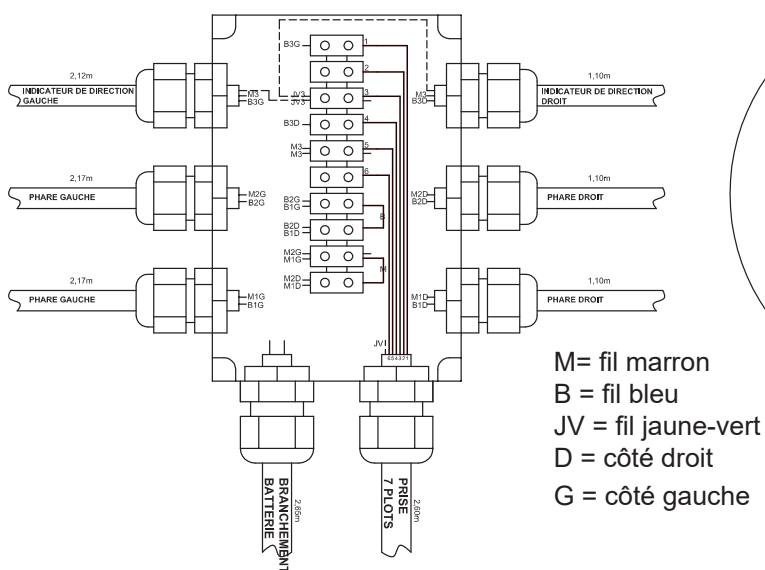
**Branchement prise d'éclairage :**  
**Connecting the lighting socket :**  
**Anschluß des Beleuchtungssteckers :**  
**Aansluiting verlichtingscontactdoos :**



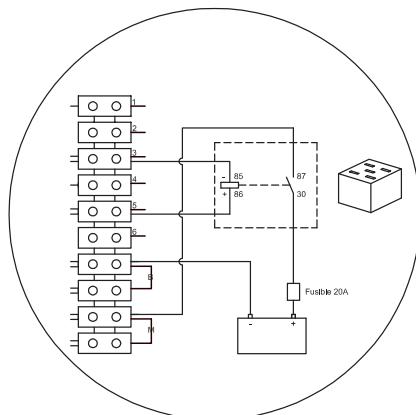
**Branchement dispositif d'éclairage :**  
**Connecting the lighting device :**  
**Anschluß der Beleuchtungsvorrichtung :**  
**Aansluiting verlichtingsinrichting :**



**Boîtier de raccordement électrique :**  
**Electric junction box:**  
**Elektrisches Anschlussgehäuse :**  
**Schakelkast :**



M = fil marron  
B = fil bleu  
JV = fil jaune-vert  
D = côté droit  
G = côté gauche



## 6 - ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

### Utilisation :

- Brancher la rallonge du kit d'éclairage reliant le tracteur à la trémie avant.
- Avant de partir, vérifier que tous les feux et clignotants fonctionnent.
- Le gabarit de la trémie avant reste imposant, sur route il est important d'être bien vu pour la sécurité de tous. Vérifier avant la campagne que tous les dispositifs de signalisation soient en bon état. Si ce n'est pas le cas, faire les remplacements nécessaires (catadioptres, bandes réfléchissantes, éclairage).

### Descriptif :

- ①- Clignotant (ampoule : PY21W 12V ou PY21W 24V)
- ②- veilleuse (ampoule : R5W 12V ou R5W 24V)
- ③- feux de croisement (ampoule : H3 12V 55W)
- ④- Prise éclairage avec rallonge spirale 5m
- ⑤- Prise 12V - branchement direct batterie

### Entretien :

- Ne pas nettoyer les bandes adhésives réfléchissantes avec de l'eau sous pression. Il peut y avoir un risque de décollement des adhésifs.
- Nettoyer les dispositifs d'éclairage avec de l'eau sans pression.

## 6 - LIGHTING AND SIGNALS

### Use :

- Plug in the lighting kit extension cord which connects the tractor to the front hopper.
- Before setting off, check that all the lights and indicators are working.
- The front hopper is large. On the road it is important to be clearly visible for the safety of all. Before the season starts, check that all the signalling devices are in good condition. If they are not, carry out the necessary replacements (reflectors, reflective strips, lighting).

### Description :

- ①- Indicator (bulb: PY21W 12V or PY21W 24V)
- ②- Sidelight (bulb: R5W 12V or R5W 24V)
- ③- Dipped beam (bulb: H3 12V 55W)
- ④- Plug for lighting with 5m spiral extension cord
- ⑤- 12-volt socket - direct connection to the battery

### Maintenance :

- Do not clean the adhesive reflective strips with pressurized water. This may cause the strips to peel off.
- Clean the lights using water without pressure.

## 6 - BELEUCHTUNG UND BESCHILDERUNG

### Einsatz :

- Das Verlängerungskabel des Beleuchtungssatzes anschließen, das den Traktor mit dem vorderen Behälter verbindet.
- Vor dem Wegfahren prüfen, dass alle Lampen und Blinker funktionieren.
- Die Begrenzungslinie des Behälters ist beträchtlich. Zur Sicherheit aller Teilnehmer ist es auf der Straße wichtig, gut gesehen zu werden. Vor der Kampagne prüfen, ob alle Signaleinrichtungen in einwandfreiem Zustand sind. Sollte dies nicht der Fall sein, die entsprechenden Teile austauschen (Rückstrahler, Leuchtstreifen, Beleuchtung).

### Beschreibung :

- ①- Blinker (Glühbirne: PY21W 12V oder PY21W 24V)
- ②- Standlicht (Glühbirne: R5W 12V oder R5W 24V)
- ③- Abblendlicht (Glühbirne: H3 12V 55W)
- ④- Beleuchtungsstecker mit Spiral-Verlängerungskabel von 5m
- ⑤- 12V-Steckdose - direkter Anschluß an die Batterie

### Pflege :

- Die selbstklebenden Leuchtstreifen nicht mit unter Druck stehendem Wasser reinigen. Die Aufkleber könnten sich dabei ablösen.
- Die Beleuchtungskörper mit Wasser ohne Druck reinigen.

## 6 - VERLICHTING EN SIGNALERING

### Gebruik

- Het verlengsnoer van de verlichtingsunit aansluiten tussen de tractor en de fronthopper.
- Vóór vertrek controleren of alle lichten en knipperlichten werken.
- De hopper is van indrukwekkende afmetingen. Op de openbare weg is goede zichtbaarheid belangrijk voor ieders veiligheid. Controleer vóór de strooicampagne of alle signaleringsvoorzieningen in goede staat zijn. Als dat niet het geval is, de nodige vervangingen uitvoeren (reflectoren, reflecterende banden, verlichting).

### Beschrijving

- ①- Knipperlicht (lampje: PY21W 12V of PY21W 24V)
- ②- Stadslicht (lampje: R5W 12V of R5W 24V)
- ③- Dimlicht (lampje: H3 12V 55W)
- ④- Stekker verlichting met spiraalverlengsnoer van 5m
- ⑤- Contactdoos 12V – directe aansluiting aan de accu

### Onderhoud

- De zelfklevende reflecterende banden niet reinigen met water onder druk. De banden zouden kunnen loslaten.
- De verlichting reinigen met water dat niet onder druk staat.

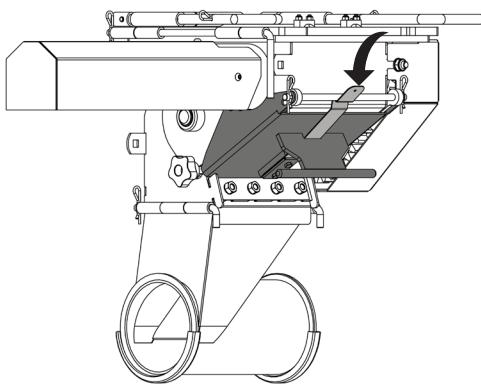


Fig.1

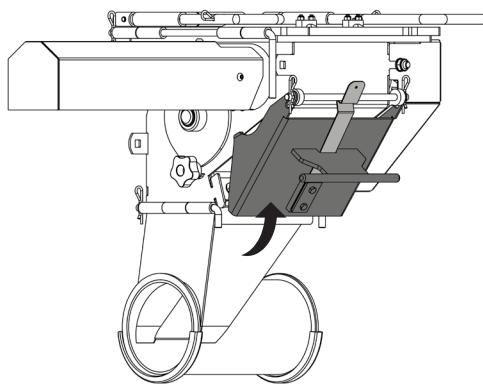
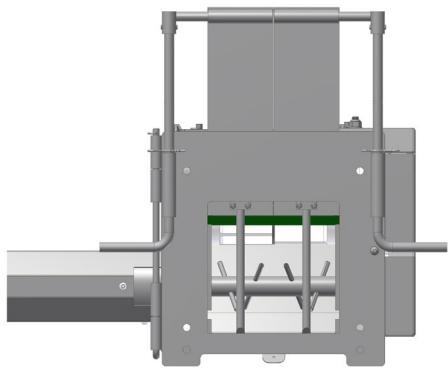
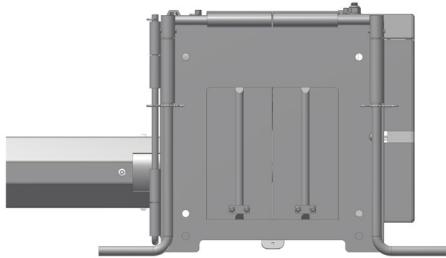


Fig.2



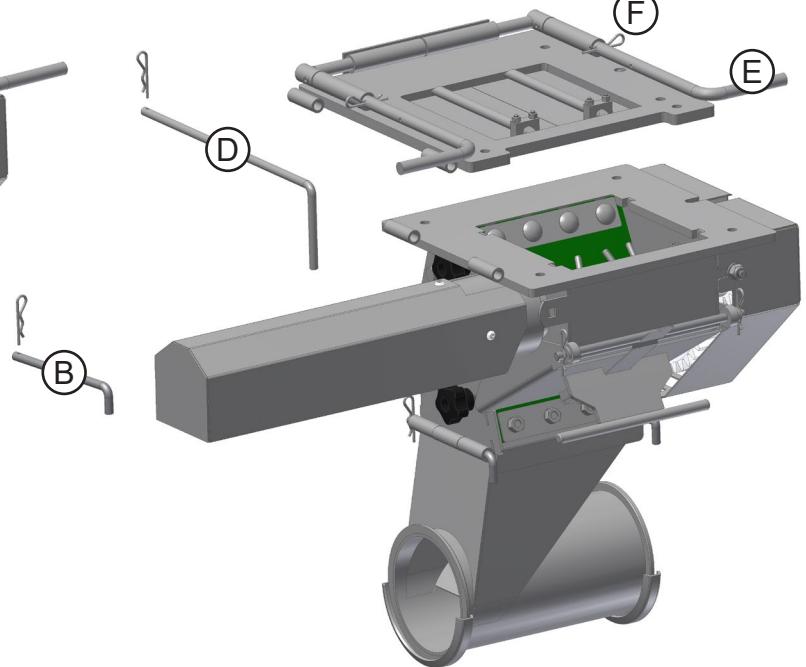
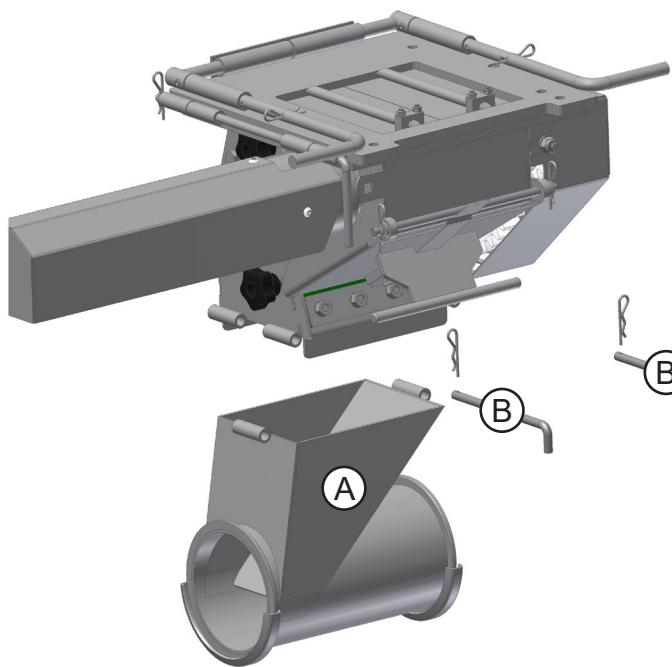
①

Fig.3



②

Fig.4



## 7 - BOITIER DE DISTRIBUTION

### Utilisation :

- Vidange par la trappe de visite au niveau de la face avant du boîtier, déclipser la lame ressort et tirer la poignée vers le haut (voir fig.1). Veiller au bon verrouillage de la trappe de vidange (Voir fig.2).
  - Au niveau des 2 trappes de condamnation du boîtier, il y a 2 positions possibles :
    - ①- les 2 trappes ouvertes pour un débit maximum (voir fig.3).
    - ②- les 2 trappes fermées pour arrêter l'alimentation du boîtier (voir fig.4).
  - **Trémie remplie, utiliser la position (fig.4) à chaque fin de journée ou à chaque long trajet. Celle-ci évitera le tassement de l'engrais dans le boîtier et empêchera par conséquent le blocage de celui-ci lors de la mise en route.**
- Pour les différentes positions, il est très important de verrouiller les 2 trappes à l'aide des 2 goupilles bête.

### Démontage du boîtier :

- Cet ensemble a été conçu pour être démonté rapidement, sans l'aide d'outils, et sans avoir à vidanger la trémie.
- Le venturi (A) se démonte par deux broches (B).
  - Les tuyaux d'arrivée et de départ d'air du venturi sont fixés par des colliers à verrouillage rapide (C).
  - L'ensemble boîtier + venturi se démonte en enlevant la broche (D). Si la trémie n'est pas vide, fermer au préalable les 2 trappes sous la trémie en tirant les 2 leviers (E). Penser à les verrouiller avec les 2 goupilles bête (F), pour éviter une vidange intempestive.

## 7 - METERING UNIT

### Use:

- Draining by the emptying shutter on the level of the unit's front face, unclip the spring blade and pull the lever upwards (see fig.1). Check the emptying shutter is locked properly (see fig. 2).
  - On the level of the 2 unit locking shutters, 2 positions are possible:
    - ①- shutters opened for a maximum product flow (see fig. 3).
    - ②- shutters closed to stop supplying the metering unit (see fig. 4).
  - With the hopper full, use the position (fig. 4) at each end of day or after each long trip. This will avoid compacting fertilizer in the unit and hence prevent it from blocking during start-up.
- For the different positions, it is very important to lock the 2 shutters using the 2 beta pins.

### Disassembling the unit:

This unit has been designed to be easily removed without the assistance of tools and without having to empty the hopper.

- The venturi (A) is removed by two pins (B).
- The venturi air inlet and outlet hoses are fastened by quick coupling collars (C).
- The unit + venturi assembly is disassembled by removing the pin (D). If the hopper is not empty, first close the 2 shutters under the hopper by pulling the 2 levers (E). Lock them with the 2 beta pins (F) to avoid untimely draining.

## 7 - DOSIERKOPF

### Betrieb :

- Entleerung über die Entleerungsklappe auf der Vorderseite des Dosierkopfes; Federblatt öffnen und Griff nach oben ziehen (siehe Abb. 1). Achten Sie auf die korrekte Verriegelung der Entleerungsklappe (siehe Abb. 2).
  - Die 2 Verschlussklappen des Dosierkopfes haben 2 Positionen :
    - ①- beide Klappen geöffnet für maximale Förderleistung (siehe Abb. 3).
    - ②- beide Klappen geschlossen, um die Zufuhr zum Dosierkopf zu stoppen (siehe Abb. 4).
  - Verwenden Sie bei gefülltem Behälter die Position täglich bei Tagesende, oder bei jeder langen Strecke. Dies vermeidet eine Festsetzung des Düngemittels im Dosierkopf und somit ein Blockieren bei dessen Inbetriebnahme.
- Es ist sehr wichtig, die beiden Klappen mithilfe der beiden «Beta»-Splinten in den verschiedenen Positionen zu verriegeln.

### Ausbau des Dosierkopfes :

- Diese Baugruppe wurde für einen schnellen Ausbau ohne Werkzeuge und ohne vorherige Entleerung des Behälters konzipiert.
- Das Venturirohr (A) wird anhand von zwei Spindeln (B) abgenommen.
  - Die Lufteinström- und Luftablassschläuche des Venturisystems sind mittels Schnellverschlusschellen (C) befestigt.
  - Die Baugruppe Dosierkopf + Venturi kann durch herausziehen von Spindel (D) ausgebaut werden. Ist der Behälter nicht leer, so sind zuvor die beiden Klappen unter dem Behälter durch ziehen der beiden Hebel (E) zu schließen. Dabei müssen die Hebel mit den beiden Beta-Splinten (F) verriegelt werden, um eine unangebrachte Entleerung zu vermeiden.

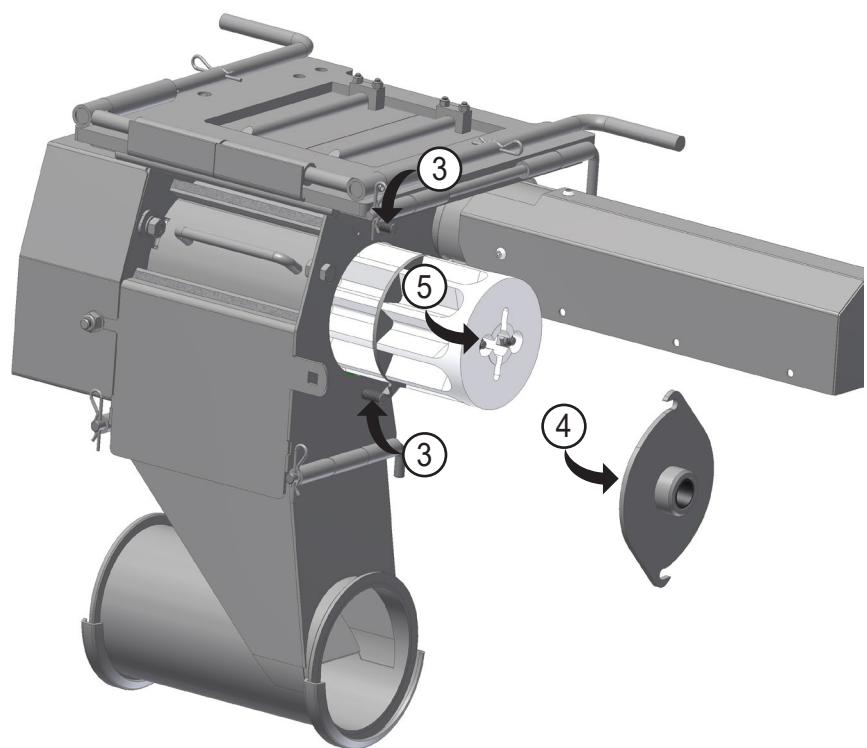
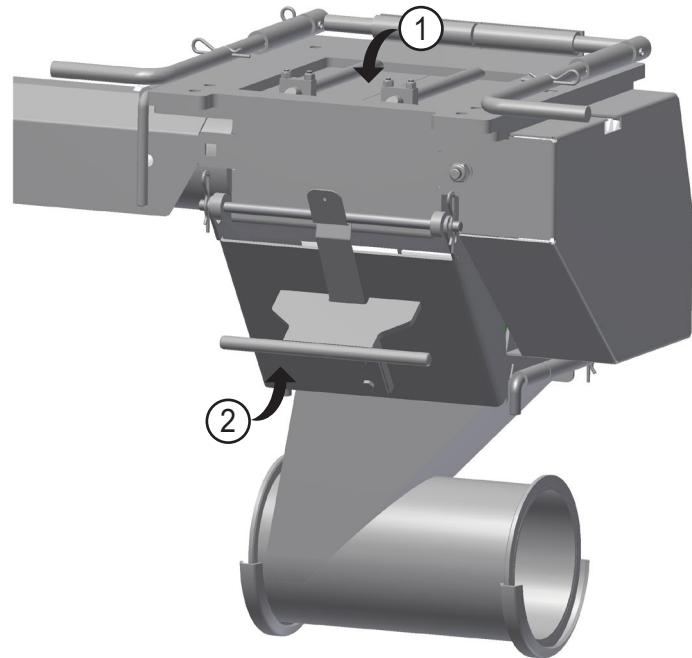
## 7 - ZAAIHUIS

### Gebruik :

- Aftappen via het aftapluik ter hoogte van de voorzijde van het zaaihuis, klik het veerblad los en trek de handgreep naar boven. Zorg dat de aftapklep goed vergrendeld is (zie afb. 2).
  - Voor de 2 kleppen die het zaaihuis afsluiten, zijn er 2 standen mogelijk :
    - ①- beide kleppen staan open voor een maximaal debiet (zie afb. 3).
    - ②- beide kleppen zijn gesloten om de toevoer naar het zaaihuis te stoppen (zie afb. 4).
  - Gevulde trechter, gebruik deze positie aan het einde van iedere dag of bij ieder lang traject. Hiermee voorkomt u het aanstampen van de mest in het zaaihuis en daarmee het blokken hiervan tijdens het in werking stellen.
- Voor de verschillende posities is het zeer belangrijk de 2 kleppen met behulp van de 2 beta-stiften te vergrendelen.

### Demontage van het zaaihuis :

- Deze unit werd ontworpen om snel gedemonteerd te worden zonder het gebruik van gereedschap en zonder de trechter te hoeven legen.
- De venturibuis (A) wordt d.m.v. twee pennen (B) gedemonteerd.
  - De luchttoevoer- en -afvoerslangen van de venturibuis zijn d.m.v. snelvergrendelingsbeugels (C) bevestigd.
  - Om het zaaihuis + venturibuis te demonteren, moet de pen (D) verwijderd worden. Als de trechter niet leeg is, sluit dan eerst de 2 kleppen onder de trechter door aan de 2 hendels (E) te trekken. Vergeet niet deze te vergrendelen met de 2 beta-stiften (F) om het per ongeluk legen te voorkomen.



#### Démontage de la roue doseuse :

Cet ensemble a été conçu pour être démonté rapidement, sans l'aide d'outils.

- ①- Fermer les trappes.
- ②- Bien vidanger le boîtier de distribution par la trappe de visite.
- ③- Desserrez les écrous papillon côté droit.
- ④- Enlever le flasque latéral.
- ⑤- Retirer la roue doseuse.

#### Entretien :

- Il est nécessaire de vérifier très régulièrement la propreté des différents éléments composant le boîtier de distribution. En effet, certains fertilisants poudreux ou des conditions humides entraînent des colmatages (entrée du boîtier, cannelures, venturi) avec pour conséquence un débit irrégulier, insuffisant, etc ... .
- Vérifier de temps en temps l'état des bavettes en caoutchouc ainsi que la brosse assurant l'étanchéité du boîtier.
- Nettoyage régulier des pignons d'entraînement de l'agitateur du boîtier.
- Les roulements sont protégés et graissés à vie.

#### Removing the metering wheel:

This unit has been designed to be easily removed without the assistance of tools.

- ①- Close the shutters.
- ②- Carefully drain the metering unit by the emptying shutter.
- ③- Loosen the wing nuts on the right-hand side.
- ④- Remove the lateral flange.
- ⑤- Remove the metering wheel.

#### Maintenance:

- Cleanliness of the different elements composing the metering unit requires very regular checking. Indeed, certain powder-based fertilizers or humid conditions may cause clogging (unit inlet, grooves, and venturi) creating an output which may be irregular, insufficient, etc.
- Check occasionally the condition of the rubber flaps as well as the brush sealing the unit.
- Clean the drive gears of the unit's stirrer regularly.
- The bearings are protected and greased for life.

#### Ausbau des Dosierrades:

Diese Baugruppe wurde für einen schnellen Ausbau ohne Werkzeuge konzipiert.

- ①- Klappen schliessen.
- ②- Den Dosierkopf gründlich über die Entleerungsklappe entleeren.
- ③- Die Flügelmuttern rechts lösen.
- ④- Das seitliche Lagerschild abnehmen.
- ⑤- Das Dosierrad abnehmen.

#### Wartung:

- Die verschiedenen Bauteile des Dosierkopfes sind regelmäßig auf Sauberkeit zu prüfen. Bestimmte pulverförmige Düngemittel oder Feuchtigkeit können zu Verschmutzungen führen (Einlauf des Dosierkopfes, Rillen, Venturi), die zu einer unregelmäßigen und unzureichenden Förderleistung, u.ä. führen können.
- Von Zeit zu Zeit den Zustand der Gummiabweiser und Dichtungsbürste des Dosierkopfes prüfen.
- Regelmäßige Reinigung der Antriebsritzel des Rührwerks des Dosierkopfes.
- Die Lager sind für die gesamte Lebensdauer geschützt und geschmiert.

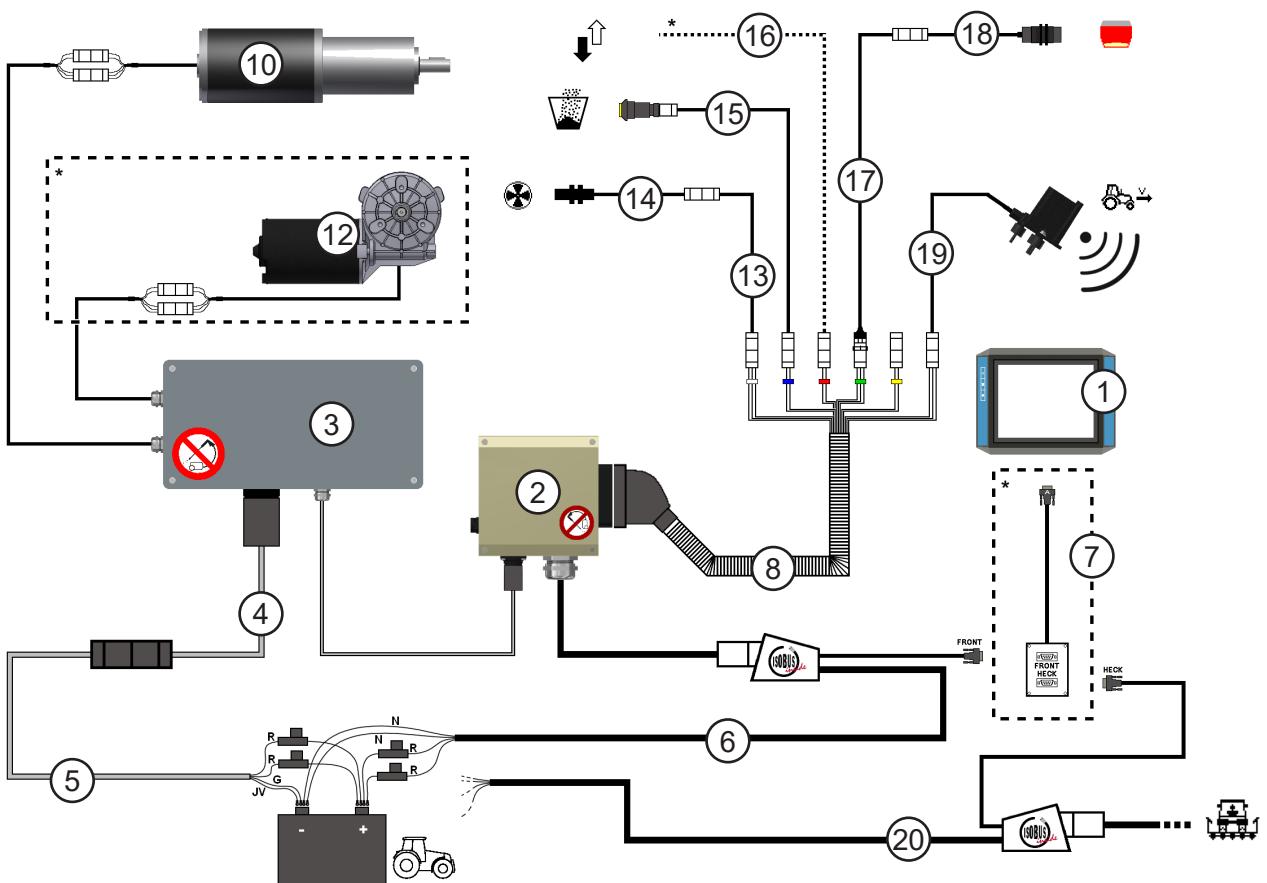
#### Demontage van het doseerwiel :

Deze unit werd ontworpen om snel gedemonteerd te worden zonder het gebruik van gereedschap.

- ①- Sluit de kleppen.
- ②- Maak het zaaihuis leeg via de aftapklep.
- ③- Draai de vleugelmoeren aan de rechterkant los.
- ④- Verwijder de zijflens.
- ⑤- Neem het doseerwiel uit.

#### Onderhoud :

- U dient zeer regelmatig te controleren of de verschillende elementen van het zaaihuis goed schoon zijn. Sommige poedervormige bemestingsmiddelen of vochtige omstandigheden kunnen namelijk verstopping veroorzaken (ingang van het zaaihuis, groeven, venturi buis), met als gevolg een ongelijkmatig of onvoldoende debiet, enz.... .
- Controleer af en toe de staat van de rubber lappen en de borstel die voor de afdichting van het kastje zorgt.
- Reinig regelmatig de aandrijftandwielen van de schudder van het zaaihuis.
- De lagers zijn voor het leven beschermd en gesmeerd.



\* : option

Fig.1

 ① : 10230337	 ② : 10230358	 ③ : 65031105	 ④ : 10230362
 ⑤ : 10230363	 ⑥ : 10230354	 *	 ⑧ : 65031112
 ⑩ : 65037100	 ⑫ : 65037101	 ⑬ : 65031107	 ⑭ : 10230366
 ⑯ : 10230364 + 65031109	 ⑯ : 65031113	 ⑰ : 65031111	 ⑱ : 10230365
 ⑲ : 10230250	 ⑳ : 10230352		

## 8 - DESCRIPTION DE LA PARTIE ELECTRIQUE

Présentation et installation du système (fig. 1) :

- ①- Terminal ISOBUS.
- ②- Arrêt du moteur.
- ③- ECU principal.
- ④- Rallonge faisceau batterie tracteur.
- ⑤- Faisceau batterie tracteur.
- ⑥- Prise ISOBUS tracteur pour outil avant.
- ⑦- Faisceau double ISOBUS tracteur «option».
- ⑧- Compteur de surface partielle.
- ⑨- Rallonge faisceau du moteur entraînement boitier.
- ⑩- Moteur d'entraînement boitier.
- ⑪- Rallonge faisceau du moteur entraînement agitateur «option».
- ⑫- Moteur entraînement agitateur «option».
- ⑬- Rallonge faisceau capteur de rotation de turbine.
- ⑭- Capteur de rotation de turbine.
- ⑮- Bouton poussoir pour étalonnage.
- ⑯- Faisceau liaison capteur de position outil.
- ⑰- Rallonge faisceau capteur de fin de trémie.
- ⑱- Capteur de fin de trémie.
- ⑲- Radar.
- ⑳- Prise ISOBUS tracteur pour outil arrière.

## 8 - DESCRIPTION OF THE ELECTRIC PART

Presentation and installation of the system (fig. 1):

- ①- ISOBUS terminal
- ②- Engine stop.
- ③- Main ECU
- ④- Tractor battery harness extension.
- ⑤- Tractor battery harness.
- ⑥- Tractor ISOBUS connector for front tool.
- ⑦- Tractor « option » double ISOBUS harness.
- ⑧- Partial surface meter.
- ⑨- Unit drive motor harness extension.
- ⑩- Unit drive motor.
- ⑪- Harness extension of the « option » stirrer drive motor
- ⑫- « option » stirrer drive motor
- ⑬- Turbine rotation sensor harness extension.
- ⑭- Turbine rotation sensor.
- ⑮- Push button for calibration.
- ⑯- Tool position sensor link harness.
- ⑰- Hopper end sensor harness extension.
- ⑱- Hopper end sensor.
- ⑲- Radar.
- ⑳- Tractor ISOBUS connector for rear tool.

## 8 - BESCHREIBUNG DES ELEKTRISCHEN TEILS

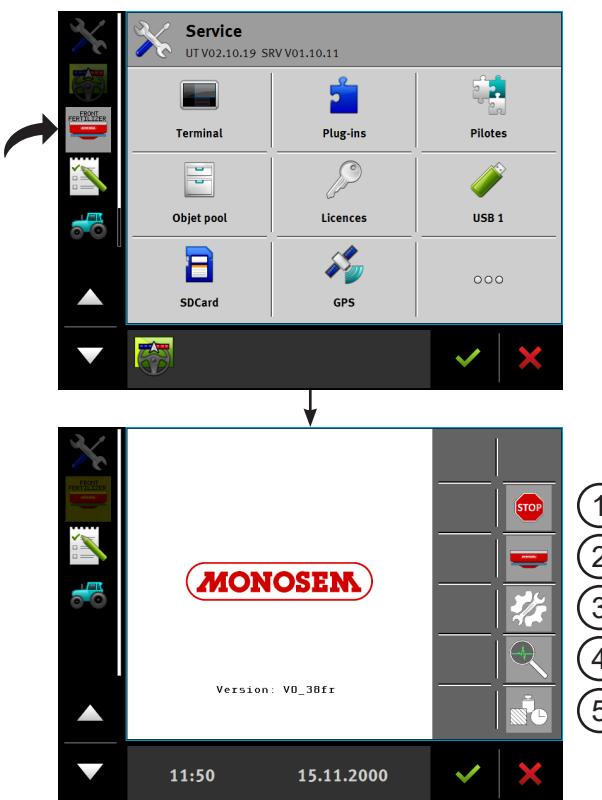
Vorstellung und Installation des Systems (Abb. 1) :

- ①- Terminal ISOBUS.
- ②- Abschaltung des Motors.
- ③- Haupt-ECU.
- ④- Verlängerungskabel Batterie Traktor.
- ⑤- Kabelstrang Batterie Traktor.
- ⑥- ISOBUS-Anschluss Traktor für vorderes Werkzeug.
- ⑦- Doppelter Kabelstrang ISOBUS für Traktor «Option».
- ⑧- Teilflächenzähler.
- ⑨- Verlängerungskabel Antriebsmotor Dosierkopf.
- ⑩- Antriebsmotor Dosierkopf.
- ⑪- Verlängerungskabel Antriebsmotor Rührwerk «Option».
- ⑫- Antriebsmotor Rührwerk «Option».
- ⑬- Verlängerungskabel Sensor Turbinendrehzahl.
- ⑭- Sensor Turbinendrehzahl.
- ⑮- Drucktaster für Kalibrierung.
- ⑯- Kabelstrang Verbindung Lagesensor Werkzeug.
- ⑰- Verlängerungskabel Endlagesensor Behälter.
- ⑱- Endlagesensor Behälter.
- ⑲- Radar.
- ⑳- ISOBUS-Anschluss Traktor für hinteres Werkzeug.

## 8 - BESCHRIJVING VAN HET ELEKTRISCHE GEDEELTE

Presentatie en installatie van het systeem (afb. 1) :

- ①- ISOBUS terminal.
- ②- Uitschakelen motor.
- ③- Hoofd ECU.
- ④- Verlengkabel kabelbundel accu tractor.
- ⑤- Kabelbundel accu tractor.
- ⑥- ISOBUS stekker tractor voor werk具ig vóór.
- ⑦- Dubbele ISOBUS kabelbundel tractor «optie».
- ⑧- Teller deeloppervlak.
- ⑨- Verlengkabel kabelbundel aandrijfmotor zaaihuis.
- ⑩- Aandrijfmotor zaaihuis.
- ⑪- Verlengkabel kabelbundel aandrijfmotor schudder “optie”.
- ⑫- Aandrijfmotor schudder «optie».
- ⑬- Verlengkabel kabelbundel rotatiesensor turbine.
- ⑭- Rotatiesensor turbine.
- ⑮- Drukknop voor ijking.
- ⑯- Kabelbundel verbinding positiesensor werk具ig.
- ⑰- Verlengkabel kabelbundel sensor einde trechter.
- ⑱- Sensor einde trechter.
- ⑲- Radar.
- ⑳- ISOBUS stekker tractor voor werk具ig achter.



## **9 - UTILISATION DU CONTROLEUR FERTILISEUR AVANT ELECTRIQUE**

Introduction :

Le contrôleur fertiliseur avant électrique est un outil de réglage et de contrôle.

### **9.1 - Présentation du logiciel :**

#### **9.1.1 - Démarrage du logiciel :**

- Lancer le logiciel de gestion du fertiliseur avant électrique.

#### **9.1.2 - Ecran d'accueil :**

- ①- Arrêt des moteurs
- ②- Menu travail «WORK»
- ③- Menu réglages «SET»
- ④- Menu diagnostics
- ⑤- Menu compteurs «DATA»

## **9 - USING THE ELECTRICAL FERTILIZER UNIT CONTROLLER**

Introduction:

The front electric fertilizer controller is an adjustment and control tool.

### **9.1 - Presentation of the software:**

#### **9.1.1 - Starting the software:**

- Launch the front electric fertilizer management software.

#### **9.1.2 - Home screen:**

- ①- Engine stop
- ②- «WORK» menu
- ③- «SET» menu
- ④- Troubleshooting menu
- ⑤- «DATA» meter menu

## **9 - BETRIEB DES ELEKTRISCHEN STEUERGERÄTES DES VORDEREN DÜNGERSTREUERS**

Einleitung :

Das elektrische Steuergerät des vorderen Düngerstreuers ist ein Werkzeug mit Einstell- und Kontrollfunktion.

### **9.1 - Vorstellung der Software :**

#### **9.1.1 - Start der Software :**

- Start der Verwaltungssoftware des vorderen elektrischen Düngerstreuers.

#### **9.1.2 - Startbildschirm :**

- ①- Abschaltung der Motoren
- ②- Arbeitsmenü «WORK»
- ③- Einstellungsmenü «SET»
- ④- Diagnosemenü
- ⑤- Zählermenü «DATA»

## **9 - GEBRUIK VAN DE ELEKTRISCHE CONTROLLER-MESTSTROOIER VÓOR**

Inleiding :

De elektrische controller-meststrooier voor is een werktuig voor afstelling en controle.

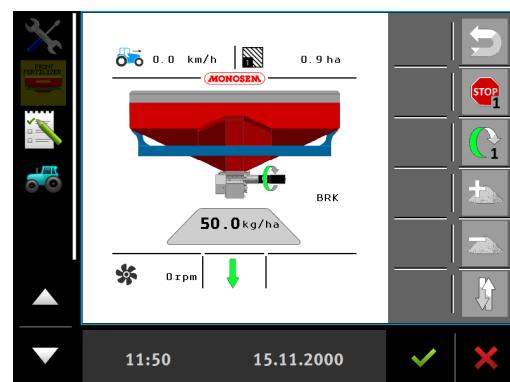
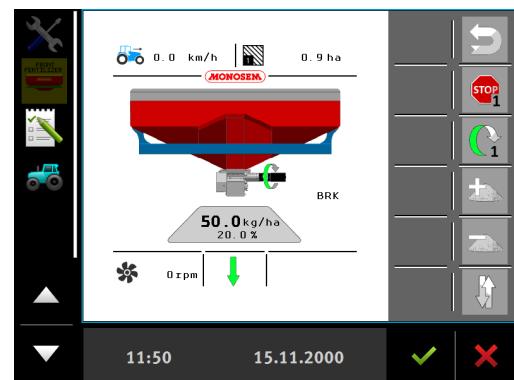
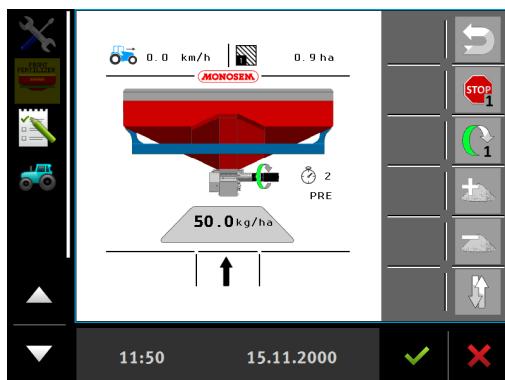
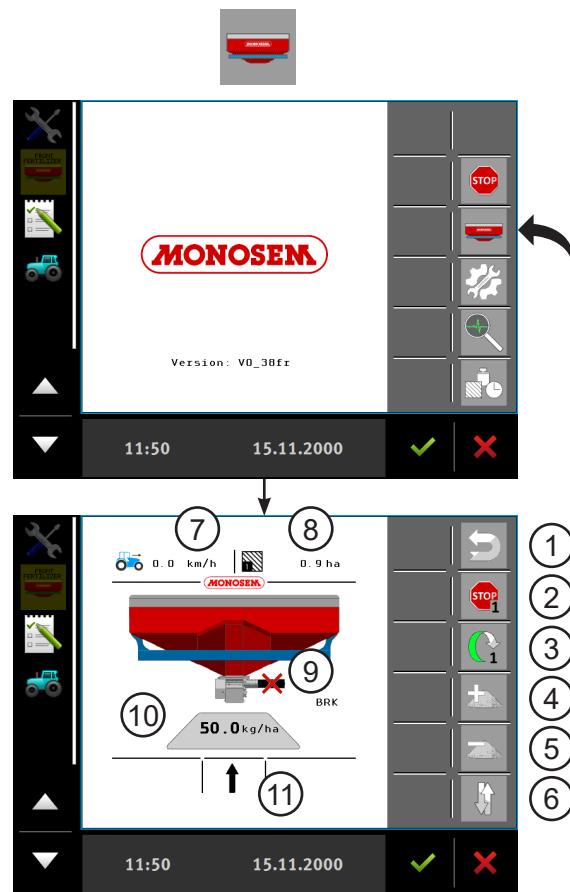
### **9.1 - Presentatie van de software :**

#### **9.1.1 - Opstarten van de software:**

- Start de besturingsssoftware voor de elektrische meststrooier vóór op.

#### **9.1.2 - Beginscherm :**

- ①- Uitschakelen motoren
- ②- Werkmenu «WORK»
- ③- Menu instellingen «SET»
- ④- Diagnosemenu
- ⑤- Menu tellers «DATA»



### 9.1.3 - Menu travail «WORK» :

- ①- Retour au menu d'accueil.
- ②- Arrêt du moteur.
- ③- Précharge du boîtier de distribution.
- ④- Augmentation de la dose d'engrais (%).
- ⑤- Diminution de la dose d'engrais (%).
- ⑥- Réglage manuel position de l'outil.
- ⑦- Vitesse d'avancement du tracteur.
- ⑧- Compteur de surface partielle.
- ⑨- Visualisation «arrêt ou rotation» du moteur.
- ⑩- Visualisation dose d'engrais.
- ⑪- Visualisation position de l'outil.

### 9.1.3 - «WORK» menu:

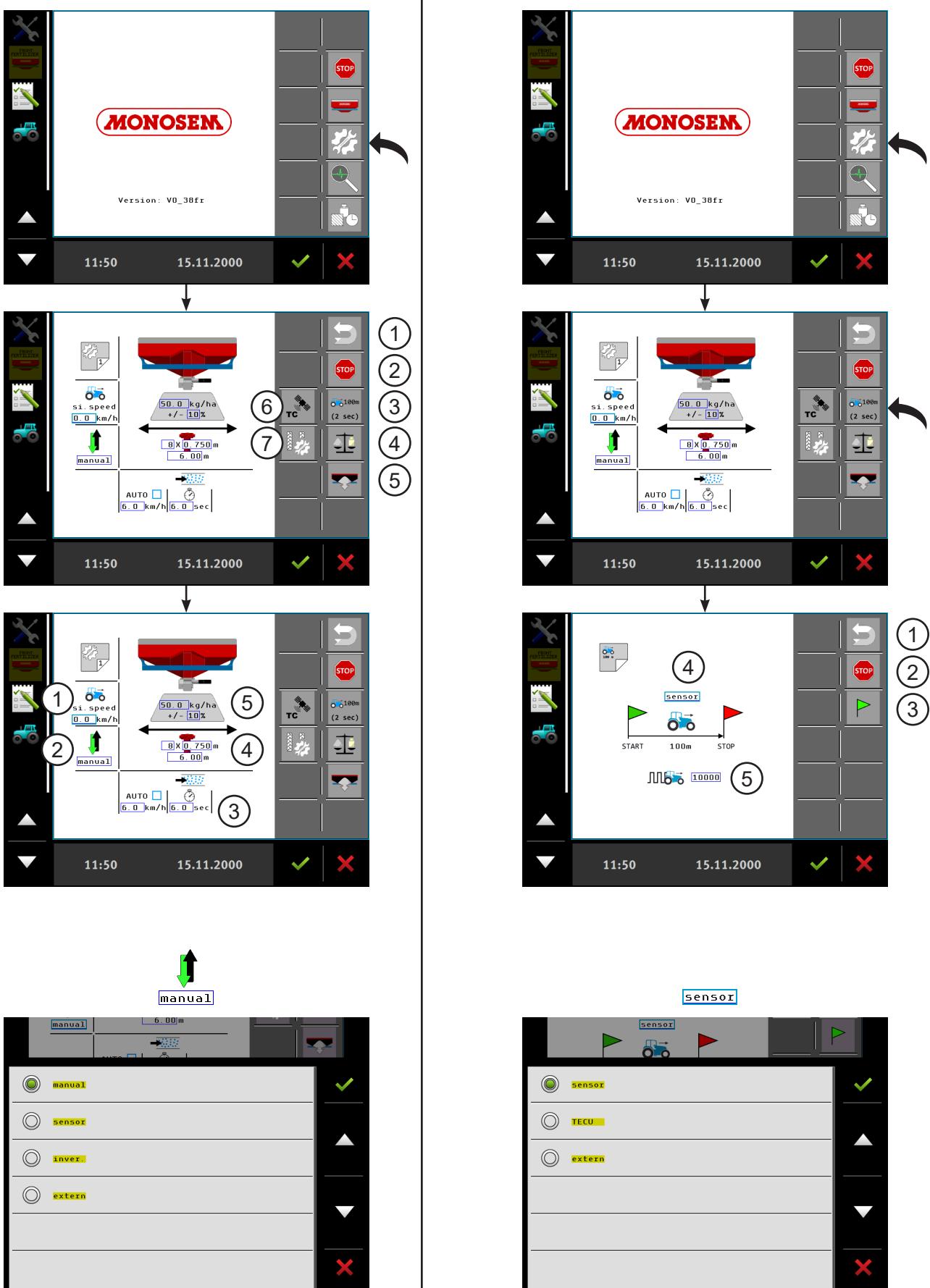
- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Preload metering unit.
- ④- Increase fertilizer dose (%).
- ⑤- Reduce fertilizer dose (%).
- ⑥- Manual tool position setting.
- ⑦- Tractor forward speed.
- ⑧- Partial surface meter.
- ⑨- Engine «stop or rotation» view.
- ⑩- Fertilizer dose view.
- ⑪- Tool position view.

### 9.1.3 - Arbeitsmenü «WORK» :

- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung des Motors.
- ③- Vorladen des Dosierkopfes.
- ④- Erhöhung der Düngerausbringung (%).
- ⑤- Verminderung der Düngerausbringung (%).
- ⑥- Manuelle Einstellung der Werkzeugsposition.
- ⑦- Fahrgeschwindigkeit des Traktors.
- ⑧- Teilflächenzähler.
- ⑨- Visualisierung Motor «gestoppt» oder «läuft».
- ⑩- Visualisierung Düngerausbringung.
- ⑪- Visualisierung Werkzeugposition.

### 9.1.3 - Werkmenu «WORK» :

- ①- Terug naar beginscherm.
- ②- Uitschakelen motor.
- ③- Vooraf laden van het zaaihuis.
- ④- Verhoging van de dosis kunstmest (%).
- ⑤- Vermindering van de dosis kunstmest (%).
- ⑥- Handmatige afstelling van de positie van het werktuig.
- ⑦- Rijsgeschwindigheid vooruit van de tractor.
- ⑧- Teller deeloppervlak.
- ⑨- Visualisering «stilstand of rotatie» van de motor.
- ⑩- Visualisering dosis kunstmest.
- ⑪- Visualisering positie van het werktuig.



#### 9.1.4 - Menu réglages «SET» :

- ①- Retour au menu d'accueil.
- ②- Arrêt des moteurs.
- ③- Calibration du radar.
- ④- Calibration du produit.
- ⑤- Vidange de la trémie.
- ⑥- Non disponible.
- ⑦- Non disponible.

##### - Page accueil réglages :

- ①- Vitesse d'avancement simulée.
- ②- Paramétrage position de l'outil.
- ③- Paramétrage précharge automatique.
- ④- Réglage largeur de travail.
- ⑤- Réglage de la dose d'engrais.

##### - Calibration du radar :

- ①- Retour au menu d'accueil.
- ②- Arrêt des moteurs.
- ③- Lancement du calibrage.
- ④- Type de calibrage (sensor - TECU - extern).
- ⑤- Constante de calibration.

#### 9.1.4 - «SET» menu:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Radar calibration.
- ④- Product calibration.
- ⑤- Emptying the hopper.
- ⑥- Not available.
- ⑦- Not available.

##### - Settings home page:

- ①- Simulated forward speed.
- ②- Tool position configuration.
- ③- Automatic pre-load configuration.
- ④- Working width adjustment.
- ⑤- Fertilizer dose adjustment.

##### - Radar calibration:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Start calibration.
- ④- Calibration type (sensor - TECU - extern).
- ⑤- Calibration constant.

#### 9.1.4 - Einstellungsmenü «SET» :

- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung der Motoren.
- ③- Kalibrierung Radar.
- ④- Entleerung des Behälters.

##### - Startseite Einstellungen :

- ①- Simulierte Fahrgeschwindigkeit.
- ②- Parametrieren Konstante Radar.
- ③- Parametrieren Werkzeugposition.
- ④- Einstellung Messeinheit.
- ⑤- Parametrieren automatisches Vorladen.
- ⑥- Einstellung der Düngerausbringung.

##### - Kalibrierung Radar:

- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung der Motoren.
- ③- Start der Kalibrierung.
- ④- Art der Kalibrierung (sensor - TECU - extern).
- ⑤- Konstante der Kalibrierung.

#### 9.1.4 - Menu instellingen «SET» :

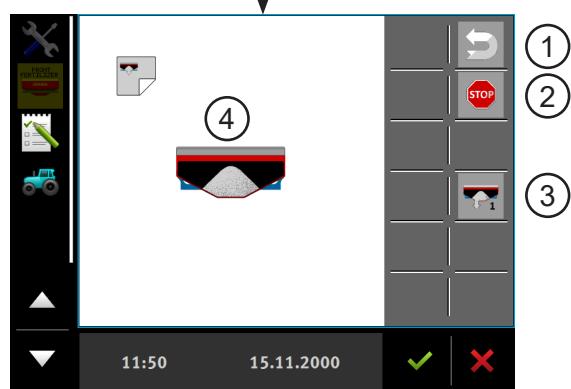
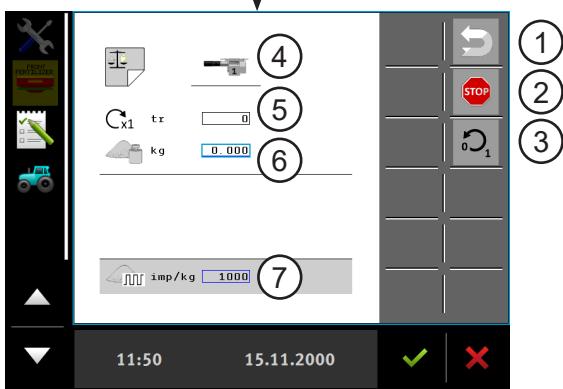
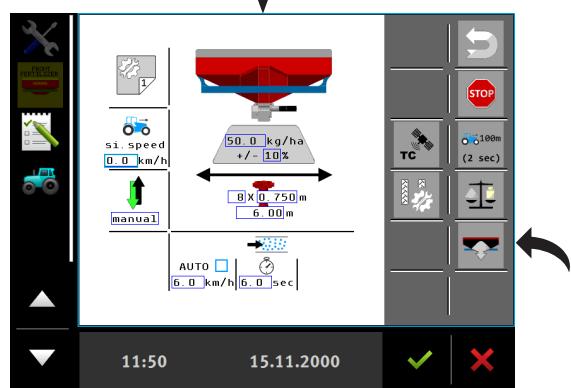
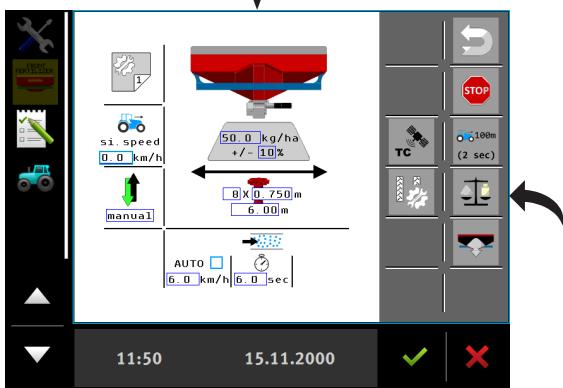
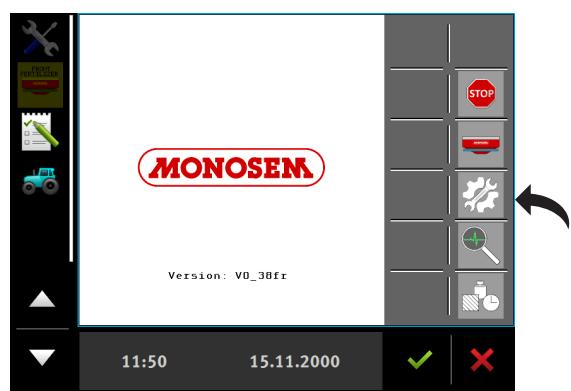
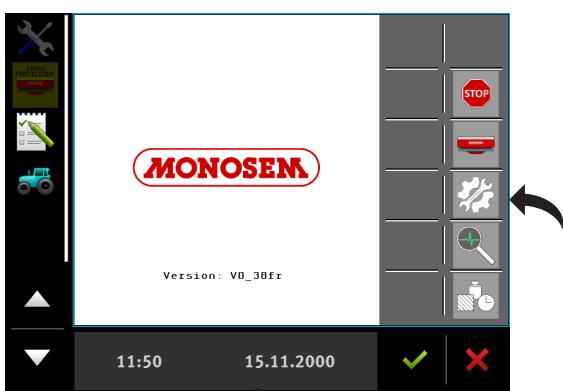
- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motoren.
- ③- Kalibreren van de radar.
- ④- Aftappen van de trechter.

##### - Startpagina instellingen :

- ①- Gesimuleerde rijnsnelheid vooruit.
- ②- Constante instelling parameters radar.
- ③- Instelling parameters van het werk具ig.
- ④- Instelling meeteenheid.
- ⑤- Instelling parameters automatisch vooraf laden.
- ⑥- Instelling van de dosis kunstmest.

##### - Kalibreren van de radar:

- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motoren.
- ③- Opstarten van het kalibreren.
- ④- Type kalibreren (sensor - TECU - extern).
- ⑤- Kalibreerconstante.



- Calibrage du produit :

- ①- Retour au menu précédent.
- ②- Arrêt des moteurs.
- ③- Remise à zéro du calibrage.
- ④- Icône de calibration du moteur n°1.
- ⑤- Nombre de tour roue durant la calibration.
- ⑥- Quantité du produit pesé lors de la calibration.
- ⑦- Constante de calibration du produit.

- Vidange de la trémie :

- ①- Retour au menu précédent.
- ②- Arrêt des moteurs.
- ③- Démarrage vidange de la trémie.
- ④- Icône animée pour indiquer la vidange en cours.

- Product calibration:

- ①- Back to start menu.
- ②- Motors stop.
- ③- Calibration reset.
- ④- Motor 1 calibration icon.
- ⑤- Dosing system number of rotation during calibration.
- ⑥- Product weighted during calibration.
- ⑦- Product calibration constant.

- Hopper emptying:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Start hopper emptying.
- ④- Icon animated to indicate emptying in progress.

- Produktkalibrierung :

- ①- Zurück zur vorherigen Seite.
- ②- Motoren anhalten.
- ③- Kalibrierung rücksetzen.
- ④- Symbol für Dosiermotor 1.
- ⑤- Zähler der Dosierradumdrehungen während der Kalibrierung.
- ⑥- Produktmenge, die nach der Kalibrierung gewogen wird.
- ⑦- Kalibrierungskonstante des Produkts

- Entleerung des Behälters:

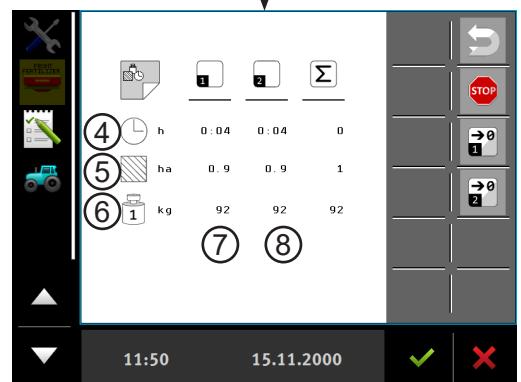
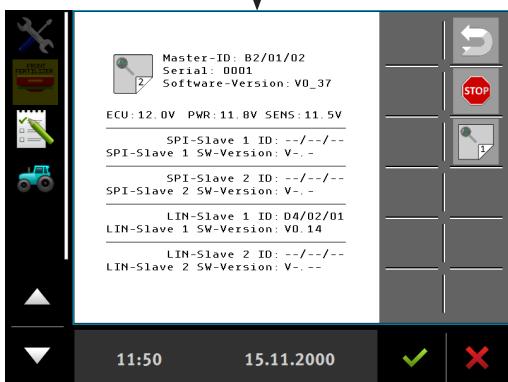
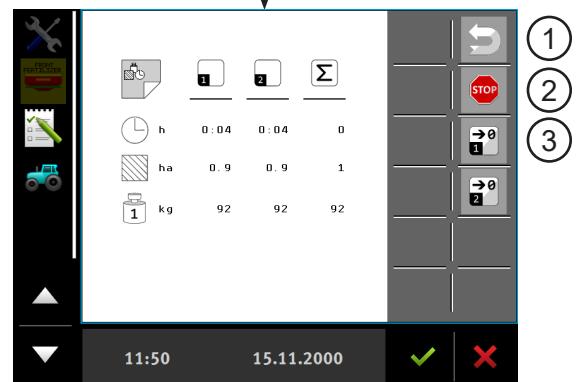
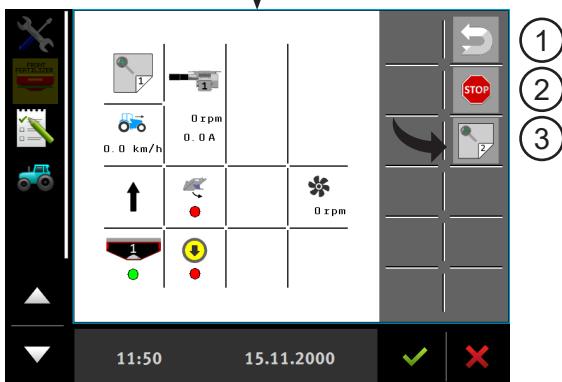
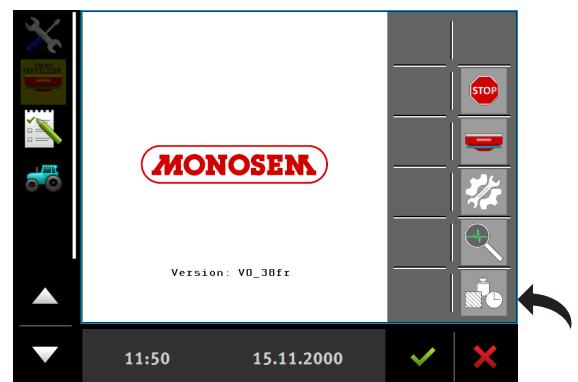
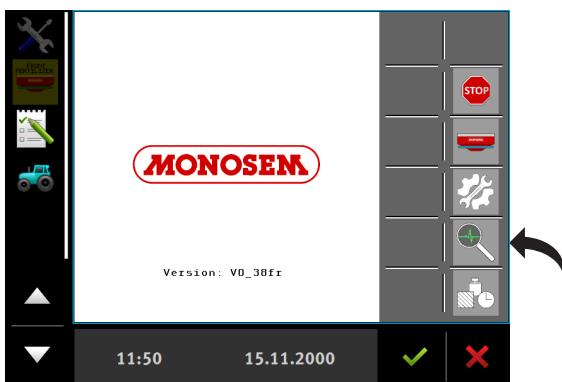
- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung der Motoren.
- ③- Start Entleerung des Behälters.
- ④- Animierte Symbol zur Anzeige der laufenden Entleerung.

- Goederen kalibratie:

- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motoren.
- ③- De kalibratie opnieuw instellen.
- ④- Icoon kalibratie van de motor 1.
- ⑤- Aantal beurt tijdens de kalibratie.
- ⑥- Product woog tijdens de kalibratie.
- ⑦- Product kalibratie constant.

- Leegmaken van de trechter :

- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motoren.
- ③- Bewegende icoon om aan te geven dat het leegmaken bezig is.
- ④- Drain van de huidige hopper



### 9.1.5 - Menu diagnostiques :

- ①- Retour au menu d'accueil.
- ②- Arrêt du moteur.
- ③- Accès la page diagnostiques 2.

### 9.1.6 - Menu compteurs «DATA» :

- ①- Retour au menu d'accueil.
- ②- Arrêt du moteur.
- ③- Remise à zéro des compteurs journaliers.
- ④- Compteurs de temps.
- ⑤- Compteurs de surface.
- ⑥- Valeurs d'engrais épandues.
- ⑦- Valeurs des compteurs journaliers.
- ⑧- Somme totale de chaque compteur.

### 9.1.5 - Troubleshooting menu:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Access to troubleshooting page 2.

### 9.1.6 - «DATA» meters menu:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Reset daily meter.
- ④- Time counters.
- ⑤- Surface meters.
- ⑥- Spread fertilizer values.
- ⑦- Daily meter values.
- ⑧- Total sum on each meter.

### 9.1.5 - Diagnosenmenü :

- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung des Motors.
- ③- Zugriff auf die Diagnoseseite 2.

### 9.1.6 - Zählermenü «DATA» :

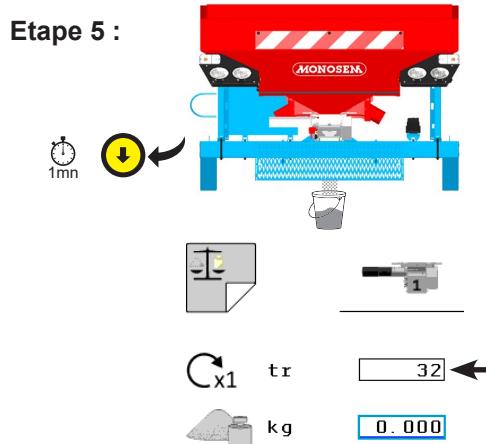
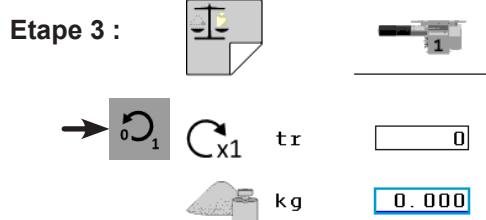
- ①- Zurück zum Startmenü.
- ②- Abschaltung des Motors.
- ③- Nullstellung der Tageszähler.
- ④- Zeitmesser.
- ⑤- Flächenzähler.
- ⑥- Werte der ausgebrachten Düngemittel.
- ⑦- Werte der Tageszähler.
- ⑧- Gesamtsumme jedes Zählers.

### 9.1.5 - Diagnosemenu :

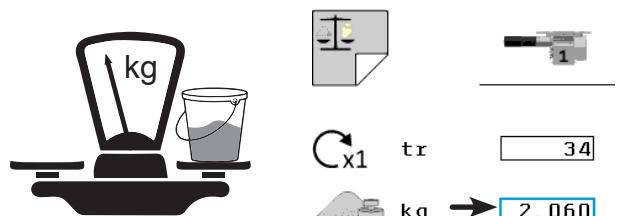
- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motor.
- ③- Toegang tot de diagnosepagina 2.

### 9.1.6 - Menu tellers «DATA» :

- ①- Terug naar hoofdmenu.
- ②- Uitschakelen motor.
- ③- Reset van de dagtellers.
- ④- Tijdentellers.
- ⑤- Oppervlakte tellers.
- ⑥- Waarden uitgestrooiide kunstmeststoffen.
- ⑦- Waarden van de dagtellers.
- ⑧- Totale optelling van iedere teller.



Etape 6 :



### 9.1.7 - Étalonnage pour la distribution d'engrais :

- ①- Retour au menu précédent.
- ②- Arrêt général des moteurs.
- ③- Remise à zéro du compteur d'impulsions.
- ④- Icône de calibration du moteur n°1.
- ⑤- Nombre de tour roue durant la calibration.
- ⑥- Quantité du produit pesé lors de la calibration.
- ⑦- Constante de calibration du produit.

#### Procédure de calibrage :

Etape 1 - Ouvrir la page étalonnage par une impulsion sur le bouton poussoir.

Etape 2 - Choisir le mode d'étalement.

Etape 3 - Remise à zéro du compteur d'impulsions si besoin.

Etape 4 - Retirer le venturi et placer un seau pour récupérer l'engrais.

Etape 5 - Appuyer environ 1 minute sur le bouton poussoir, l'engrais tombe dans le seau.

Etape 6 - Peser l'engrais récupérer dans le seau.

Etape 7 - Entrer la valeur pesée en kg dans la console. Vous obtenez la valeur d'impulsion.

### 9.1.7 - Calibration for fertilizer distribution:

- ①- Back to start menu.
- ②- Engine stop.
- ③- Impulse counter reset.
- ④- Calibration icon for motor n° 1.
- ⑤- Number of wheel turns during calibration.
- ⑥- Weight measured during calibration (in kg.).
- ⑦- Calibration constant.

#### Calibration procedure:

Step 1 - Open the calibration page by pressing the push button.

Step 2 - Choose the calibration mode.

Step 3 - Reset the pulse meter if necessary.

Step 4 - Remove the venturi and place a bucket to collect the fertilizer.

Step 5 - Press the push button for about 1 minute, the fertilizer falls into the bucket.

Step 6 - Weigh the fertilizer collected in the bucket.

Step 7 - Enter the value weighed in kg into the console. This indicates the pulse value.

### 9.1.7 - Kalibrierung für die Düngerausbringung :

- ①- Nullstellung des Impulszählers.
- ②- Wechsel des Kalibrierungsmodus.
- ③- Zurück zu vorherigem Menü.
- ④- Abschaltung aller Motoren.
- ⑤- Motorkalibrierung Nr 1.
- ⑥- Während der Kalibrierung gemessenes Gewicht (in Kg.).
- ⑦- Kalibrierung-Konstante.

#### Kalibrierungsvorgang :

Stufe 1 - Öffnen der Kalibrierungsseite durch einen Druck auf den Drucktaster.

Stufe 2 - Wahl des Kalibrierungsmodus.

Stufe 3 - Nullstellung des Impulszählers, wenn nötig.

Stufe 4 - Venturi entfernen und einen Eimer unterstellen zum Abfangen des Düngemittels.

Stufe 5 - Ca. 1 Minute auf den Drucktaster drücken, das Düngemittel fällt in den Eimer.

Stufe 6 - Das im Eimer abgefangene Düngemittel abwiegen.

Stufe 7 - Den abgewogenen Wert in Kg in die Bedienkonsole eingeben.

Hiermit erhalten Sie den Impulswert.

### 9.1.7 - Ijking voor het verdelen van de kunstmest :

- ①- Reset van de impulssteller.
- ②- De ijkingsmodus wijzigen.
- ③- Terug naar vorige menu.
- ④- Uitschakelen van de motoren.
- ⑤- Kalibrering motor n° 1.
- ⑥- Gewicht gemeten tijdens het kalibreren (in kg.).
- ⑦- Kalibreringsconstante.

#### Kalibreerprocedure :

Etappe 1 - De ijkingspagina door een druk op de drukknop openen.

Etappe 2 - De ijkingsmodus kiezen.

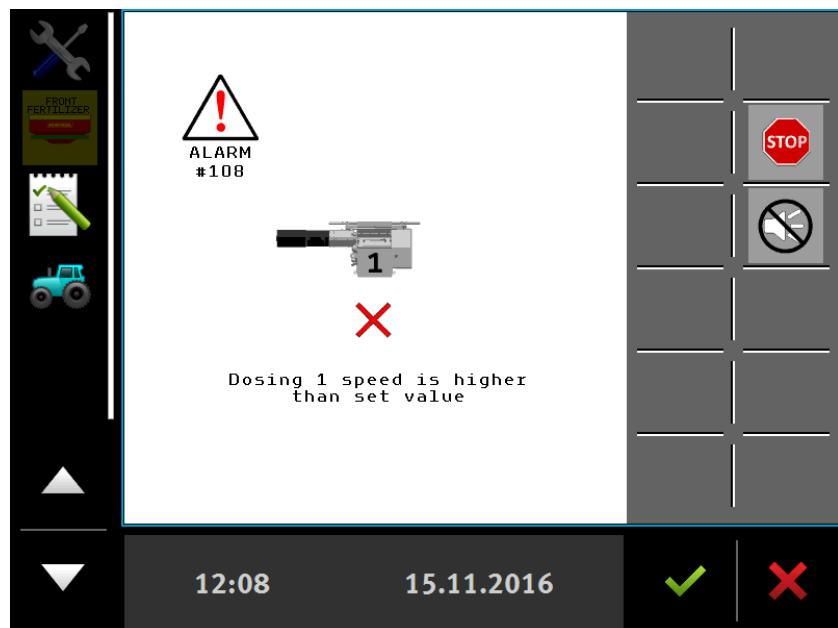
Etappe 3 - De impulssteller nul zetten, zo nodig.

Etappe 4 - Verwijder de venturibuis en zet een emmer neer om de kunstmest op te vangen.

Etappe 5 - Houd de drukknop ca. 1 minuut ingedrukt, de kunstmest valt in de emmer.

Etappe 6 - Weeg De in de emmer opgevangen kunstmest.

Etappe 7 - Voer de gewogen waarde in kg in de console in. U verkrijgt de impulswaarde.



### 9.1.8 - Liste des alarmes :

- 101 - Trop peu d'engrais capteur 1.
- 102 - Trop peu d'engrais capteur 2.
- 103 - Vitesse moteur 1 nulle.
- 104 - Vitesse moteur 2 nulle.
- 105 - Vitesse agitateur nulle.
- 106 - Vitesse maximum atteinte moteur 1.
- 107 - Vitesse maximum atteinte moteur 2.
- 108 - Vitesse moteur 1 supérieure à la consigne.
- 109 - Vitesse moteur 2 supérieure à la consigne.
- 110 - Vitesse moteur 1 inférieure à la consigne.
- 111 - Vitesse moteur 2 inférieure à la consigne.
- 112 - Vitesse turbine inférieure à la consigne.
- 113 - Vitesse turbine supérieure à la consigne.
- 114 - Trappe de vidange 1 ouverte.
- 115 - Trappe de vidange 2 ouverte.
- 116 - Problème connexion codeur moteur 1.
- 117 - Problème connexion codeur moteur 2.
- 118 - Problème connexion codeur agitateur.
- 119 - Erreur signal vitesse externe.
- 120 - Erreur signal position externe.
- 201 - Surcharge électrique, moteur 1 stoppé.
- 202 - Surcharge électrique, moteur 2 stoppé.
- 203 - Surcharge de courant, moteur agitateur stoppé.
- 204 - Erreur de communication avec module moteur (MM).
- 205 - Erreur sortie sur module principal.
- 301 - Tension d'alimentation ECU trop faible sur BM.
- 302 - Tension d'alimentation de puissance trop faible sur BM.
- 303 - Tension d'alimentation des capteurs trop faible sur BM.
- 304 - Tension d'alimentation ECU trop faible sur MM2/MM4.
- 305 - Tension d'alimentation de puissance trop faible sur MM2/MM4.
- 306 - Tension d'alimentation des capteurs trop faible sur MM2/MM4.
- 307 - Erreur CRC sur communication avec MM2/MM4.
- 308 - Le bouton stop ISOBUS a été actionné.

### 9.1.8 - Alarms listing :

- 101 - Few fertilizer left in the tank 1.
- 102 - Few fertilizer left in the tank 2.
- 103 - Dosing 1 speed = 0.
- 104 - Dosing 2 speed = 0
- 105 - Agitator speed = 0.
- 106 - Dosing 1 is at maximum speed.
- 107 - Dosing 2 is at maximum speed.
- 108 - Dosing 1 speed is higher than set value.
- 109 - Dosing 2 speed is higher than set value.
- 110 - Dosing 1 speed is lower than set value.
- 111 - Dosing 2 speed is lower than set value.
- 112 - Fan speed is lower than set value.
- 113 - Fan speed is higher than set value.
- 114 - Calibration flap 1 is open during dosing process.
- 115 - Calibration flap 2 is open during dosing process.
- 116 - Dosing 1 encoder not/false connect.
- 117 - Dosing . encoder not/false connect.
- 118 - Agitator encoder not/false connect.
- 119 - External speed signal missing/wrong.
- 120 - External position signal missing/wrong.
- 201 - Dosing drive 1 current is too high/blocked.
- 202 - Dosing drive 2 current is too high/blocked.
- 203 - Agitator drive current is too high/blocked.
- 204 - Error on communication with motor module.
- 205 - Output on base module not/false connect.
- 301 - Supply voltage to ECU on base module is too low.
- 302 - Power voltage on base module is too low.
- 303 - Sensor voltage on base module is too low.
- 304 - Supply voltage to ECU on motor module is too low.
- 305 - Sensor voltage on motor module is too low.
- 306 - Power voltage on motor module is too lo.
- 307 - CRC error in communication with motor module.
- 308 - ISOBUS stop button has been pressed.

### 9.1.8 - Alarmlist :

- 101 - Zu wenig Dünger Sensor 1.
- 102 - Zu wenig Dünger Sensor 2.
- 103 - Drehzahl Motor 1 = 0.
- 104 - Drehzahl Motor 2. = 0.
- 105 - Drehzahl Rührwerk = 0.
- 106 - Höchstdrehzahl Motor 1 erreicht.
- 107 - Höchstdrehzahl Motor 2 erreicht.
- 108 - Drehzal Motor 1 höher als Sollwert.
- 109 - Drehzal Motor 2 höher als Sollwert.
- 110 - Drehzal Motor 1 niedriger als Sollwert.
- 111 - Drehzal Motor 2 niedriger als Sollwert.
- 112 - Drehzahl Gebläse niedriger als Sollwert.
- 113 - Drehzahl Gebläse höher als Sollwert.
- 114 - Abdrehklappe 1 ist während Dosievorgang geöffnet.
- 115 - Abdrehklappe 2 ist während Dosievorgang geöffnet.
- 116 - Fehlerhafte Verbindung mit Motorgeber 1.
- 117 - Fehlerhafte Verbindung mit Motorgeber 2.
- 118 - Fehlerhafte Verbindung mit Rührwerkmotorgeber.
- 119 - Externe Geschwindigkeitssignal fehlerhaft.
- 120 - Externe Signal für Arbeit-/Transportstellung fehlerhaft.
- 201 - Dosierantrieb 1 Strom zu hoch / ist blockiert.
- 202 - Dosierantrieb 2 Strom zu hoch / ist blockiert.
- 203 - Rührwerkmotor Strom zu hoch / ist blockiert.
- 204 - Kommunikationsfehler mit Motormodul.
- 205 - Basismodulausgang nicht / unrichtig angeschlossen.
- 301 - Versorgungsspannung der ECU auf Basismodul zu gering.
- 302 - Powerspannung auf Basismodul zu gering.
- 303 - Sensorspannung auf Basismodul zu gering.
- 304 - Versorgungsspannung der ECU auf Motormodul zu gering.
- 305 - Sensorspannung auf Motormodul zu gering.
- 306 - Powersapnnung auf Motormodul zu gering.
- 307 - CRC Error bei Kommunikation mit Motormodul.
- 308 - ISOBUS Stopp Taster wurde gedrückt.

## 10 - STOCKAGE DU MATÉRIEL

Avant l'hivernage du semoir, il est nécessaire de procéder à des travaux d'entretien et de nettoyage. Cette action est impérative pour que la machine reste toujours opérationnelle et performante mais aussi pour garantir à la machine une meilleure longévité.

### Travaux d'entretien avant hivernage :

Avant tout nettoyage, respectez impérativement les consignes de sécurité.

- Videz les trémies fertiliseur / Microsem / éléments
  - Ne laissez pas d'engrais dans la trémie fertiliseur et nettoyez obligatoirement les boîtiers de distribution.  
(Nettoyage à l'eau sans pression, vérifiez bien qu'il ne reste plus d'engrais, laissez sécher, cet appareil craint l'humidité)
    - Ne laissez pas de produits dans la trémie insecticide et nettoyez obligatoirement les boîtiers de distribution.  
(Nettoyage à l'eau sans pression, vérifiez bien qu'il ne reste pas de produit, laissez sécher, cet appareil craint l'humidité)
      - Ne laissez pas de graines dans la trémie d'élément, nettoyez les boîtiers à l'air comprimé.
      - Videz entièrement la vis de chargement.
  - Passez une couche de graisse sur tous les outils ayant un contact avec le sol.
  - Graissez les points d'articulation puis faites-les manœuvrer, ainsi que les tronçons télescopiques, la transmission, la prise de force et les pièces en mouvement.
  - Un nettoyage des chaînes est indispensable. Si celles-ci sont encrassées, démontez-les puis trempez-les dans l'huile.
  - Nettoyez l'intérieur des blocs roues en enlevant les carters de protection.
  - Contrôlez le serrage des vis et écrous. Resserrez si nécessaire.
  - Vérifiez l'état des pièces d'usure.
  - En cas de casse de pièces, utilisez uniquement des pièces d'origine (Ribouleau MONOSEM).
  - Pensez à commander vos pièces dès la fin de campagne, elles seront immédiatement disponibles en nos magasins.

**Le non-respect de ces consignes peut entraîner des usures prématuées ainsi qu'une gêne lors de la prochaine mise en route.**

## 10 - EINLAGERUNG DER GERÄTE

Vor dem Überwintern der Sämaschine muss diese instand gehalten und gereinigt werden. Dies ist zwingend erforderlich, damit die Maschine immer betriebsbereit und leistungsfähig bleibt, aber auch um eine längere Lebensdauer zu gewährleisten.

### Instandhaltungsarbeiten vor dem Überwintern:

Vor dem Reinigen unbedingt die Sicherheitsvorschriften einhalten.

- Die Trichter von Düngereinleger / Microsem / Elementen leeren
  - Keinen Dünger im Trichter des Düngereinlegers lassen und die Verteilergehäuse unbedingt reinigen.  
(Reinigen mit Wasser ohne Druck. Sich davon überzeugen, dass kein Dünger mehr im Behälter ist. Trocknen lassen. Das Gerät ist feuchtigkeitsempfindlich.)
    - Kein Produkt im Insektizid-Trichter lassen und die Verteilergehäuse unbedingt reinigen.  
(Reinigen mit Wasser ohne Druck. Sich davon überzeugen, dass kein Produkt mehr im Behälter ist. Trocknen lassen. Das Gerät ist feuchtigkeitsempfindlich.)
      - Kein Saatgut im Element-Trichter lassen, die Gehäuse mit Druckluft reinigen.
        - Die Ladeschnecke vollständig entleeren.
      - Eine Fettschicht auf alle Arbeitsgeräte auftragen, die Bodenkontakt haben.
      - Die Gelenkpunkte schmieren und anschließend bewegen. Ebenso mit den Teleskopteilen, der Kraftübertragung, der Zapfwelle und den beweglichen Teilen verfahren.
      - Die Ketten müssen unbedingt gereinigt werden. Falls sie verschmutzt sind, die Ketten ausbauen und in ein Ölbad legen.
      - Die Innenseite der Räderblöcke reinigen, dafür die Schutzvorrichtungen abbauen.
      - Den festen Sitz der Schrauben und Muttern prüfen. Gegebenenfalls nachziehen.
      - Den Zustand der Verschleißteile prüfen.
      - Zum Austausch von gebrochenen Teilen, ausschließlich Original-Ersatzteile (Ribouleau MONOSEM) verwenden.
      - Daran denken, die Teile gleich nach Abschluss der Säkampagne zu bestellen. Sie sind in unseren Geschäften sofort verfügbar.

**Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu einem frühzeitigen Verschleiß sowie zu Behinderungen bei der nächsten Inbetriebnahme führen.**

### Stockage de la machine :

Le respect des consignes suivantes est impératif :

- Toutes machines doivent être entreposées à l'abri de l'humidité sous un hangar.
- Déposez la machine sur une surface plane, solide et sûre.
- Remettez les bâquilles de stationnement en position avant le dételage.
- L'opération de dételage doit s'effectuer lentement et avec prudence.
- Immobilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger.
- Il est interdit de se trouver entre le tracteur et la machine lors des manœuvres.
- Les châssis repliables doivent être entreposés dépliés, les châssis télescopiques tronçons rentrés.
- Il est préférable de stocker les machines avec les vérins ayant la tige complètement rentrée. Si ce n'est pas possible, graissez les tiges de vérin.
- Retirez les connexions hydrauliques lorsque le circuit hydraulique n'est plus sous pression.
- Placez des cales sur la machine pour éviter qu'elle ne se déplace.
- Retirez et débranchez tout les appareils électroniques et stockez-les dans un endroit sec.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

### Lagerung der Maschine:

Folgende Vorschriften müssen unbedingt eingehalten werden:

- Alle Maschinen müssen vor Feuchtigkeit geschützt unter einem Wetterdach gelagert werden.
- Die Maschine auf einer ebenen, festen und sicheren Fläche abstellen.
- Vor dem Abkuppeln, die Stützfüße in Position bringen.
- Das Abkuppeln muss langsam und vorsichtig erfolgen.
- Den Traktor stillsetzen, damit er sich nicht bewegen kann.
- Während des Rangierens ist es verboten, sich zwischen dem Traktor und der Maschine aufzuhalten.
- Die Klapprahmen müssen aufgeklappt, die Teleskoprahmen mit eingefahrenen Teilstücken gelagert werden.
- Die Maschinen werden vorzugsweise mit völlig eingefahrenen Zylinderstangen gelagert. Sollte dies nicht möglich sein, die Zylinderstangen schmieren.
- Sobald der Druck im Hydraulikkreis abgebaut ist, die Hydraulikanschlüsse abziehen.
- Die Maschine verkeilen, damit sie nicht wegrollen kann.
- Alle elektronischen Geräte abklemmen, entfernen und an einem trockenen Ort lagern.

Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

## 10 - STORING EQUIPMENT

Before storing the planter for the winter, it is necessary to carry out cleaning and maintenance. This is essential in order for the machine to remain operational at all times and perform correctly and also to ensure that the machine remains in service for many years to come.

### Maintenance work before winter storage:

Before cleaning, it is essential to read the safety instructions.

- Empty the units / microsem / fertilizer hoppers
  - Do not leave fertilizer in the hopper. It is essential that you clean the distribution units.  
(Clean with water – but not high-pressure jet – check that no fertilizer remains, leave to dry. This appliance must be kept dry)
    - Leave no products in the insecticide hopper. It is essential that you clean the distribution units.  
(Clean with water – but not high pressure jet – check that no product remains, leave to dry. This appliance must be kept dry)
      - Leave no seeds in the unit hopper; clean the distribution units with compressed air.
      - Completely empty the loading auger.
  - Apply a layer of lubricant to all tools that come into contact with the ground.
  - Lubricate the hinge points then move them, as well as the telescopic sections, transmission, power take-off and any moving parts.
  - Cleaning the chains is essential. If they are clogged up, dismantle them then soak them in oil.
  - Clean the inside of the wheel units (first remove the protective covers).
  - Check tightness of screws and nuts. Tighten if necessary.
  - Check the condition of wearing parts.
  - If parts break, only replace with original manufacturer's parts (Ribouleau MONOSEM).
  - Remember to order your parts as soon as the season ends; they will be immediately available in our stores.

**Failure to observe these instructions may result in premature wear as well as problems when the appliance is next switched on.**

## 10 - Stalling van het materieel

Voor stalling van de zaaier voor de winter is het nodig onderhouds- en reinigingswerkzaamheden uit te voeren. Dit is noodzakelijk om te zorgen dat de machine altijd operationeel is en hoge prestaties blijft leveren, maar ook om er de levensduur van te verlengen.

Onderhoudswerkzaamheden voor winterstalling:

- Voor met reiniging wordt begonnen, zorgen dat de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.
- Leeg alle bakken van de kunstmeststrooier / Microsem / elementen
    - Er mag geen kunstmest achterblijven in de bakken van de strooier en het is beslist noodzakelijk de verdeelunits te reinigen.  
(Reinigen met water, niet onder druk, controleren of alle meststoffen zijn verwijderd, laten drogen, vocht kan dit apparaat beschadigen.)
    - Er mag geen product achterblijven in de bak voor insecticide en het is beslist noodzakelijk de verdeelunits te reinigen.  
(Reinigen met water, niet onder druk, controleren of alle productresten zijn verwijderd, laten drogen, vocht kan dit apparaat beschadigen.)
    - Er mag geen zaad achterblijven in de bakken van de zaaielementen, reinig de bakken met perslucht.
      - Leeg de laadschroef in zijn geheel.
    - Alle gereedschappen die in contact zijn met de bodem moeten worden ingevet met een laag smeer.
    - Vet alle scharnierpunten in en laat ze bewegen, idem voor de telescopicke stukken, de overbrenging, de aftakas en de bewegende delen.
    - Reiniging van de kettingen is beslist noodzakelijk. Als ze vuil zijn, moeten ze worden gedemonteerd en in olie worden gedrenkt.
    - Neem de beschermkasten af om de wielunits aan de binnenkant te reinigen.
    - Controleer of schroeven en moeren goed zijn aangedraaid. Aandraaien indien nodig.
    - Controleer de staat van aan slijtage onderhevige onderdelen.
    - Indien onderdelen zijn beschadigd, deze uitsluitend vervangen met originele onderdelen (Ribouleau MONOSEM).
    - Denk eraan uw onderdelen meteen na de werkzaamheden te bestellen, ze zullen meteen beschikbaar zijn in onze winkels.

**Indien deze voorschriften niet worden nageleefd, kan dit leiden tot voortijdige slijtage en tot hinder bij volgend gebruik.**

### Storing the machine:

It is essential that you observe the following instructions:

- All machines must be stored in a shed, to protect them from humidity.
- Place the machine on a flat, solid, secure surface.
- Put the parking stands in position before unhitching.
- Unhitching must be carried out carefully and slowly.
- Immobilise the tractor to prevent it from moving.
- It is forbidden to come between the tractor and the machine during manoeuvres.
- The folding frames must be stored unfolded, the telescopic sections of the frames retracted.
- It is preferable to store the machines with the cylinder rods completely retracted. If this is not possible, lubricate the cylinder rods.
- Remove the hydraulic connections when the hydraulic circuit is no longer under pressure.
- Place wedges on the machine to prevent it from moving.
- Remove and disconnect all the electronic instruments and store them in a dry place.

Failure to observe these instructions my result in serious or fatal injuries.

### Stalling van de machine:

Het is beslist noodzakelijk onderstaande voorschriften in acht te nemen:

- Alle machines moeten vochtvrij worden gestald in een hangar.
- Plaats de machine op een vlak, stevig en betrouwbaar oppervlak.
- Plaats de steunen voor stalling in de juiste stand vóór het afkoppelen.
- Het afkoppelen moet voorzichtig en langzaam gebeuren.
- Blokkeer de tractor om zeker te zijn dat deze niet kan bewegen.
- Het is verboden zich tussen tractor en machine te bevinden tijdens het manoeuvreren.
- Oplapbare frames moeten uitgeklapt worden gestald, de telescopicke frames, met ineengeschoven delen.
- Bij voorkeur de machines stallen met volledig ingetrokken cilinderstangen. Als dit onmogelijk is, de cilinderstangen invetten.
- Verwijder de hydraulische aankoppelingen pas wanneer het hydraulisch circuit niet meer onder druk staat.
- Stut de machine zo dat verplaatsing onmogelijk is.
- Alle elektronische apparaten loskoppelen en verwijderen, en opslaan op een droge plaats.

## GARANTIE

### EXTRAIT DES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU

Les conditions générales ne sont applicables qu'aux concessionnaires ou revendeurs assurant normalement les services indispensables : montage, livraison, mise en route du matériel neuf, stockage des pièces de rechange, service après-vente, dépannage et reprise éventuelle du vieux matériel.

Notre garantie comprend le remplacement des pièces reconnues défectueuses (hors pièces d'usure) et la ristourne service. Nous ne pourrons en aucun cas être reconnus responsables d'une mauvaise utilisation ou de la non-vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du matériel au moment de la mise en service et en cours de campagne. Les revendeurs ou utilisateurs ne pourront prétendre à aucune autre indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir (frais de main d'œuvre ou d'approche, travail défectueux, accidents matériels ou corporels, manque à gagner sur la récolte, etc.). La garantie est subordonnée au retour du certificat de garantie et de mise en route dûment rempli par le distributeur et l'utilisateur.

Toute pièce faisant l'objet d'une demande de garantie devra nous être adressée en port payé et accompagnée du formulaire de demande de garantie à LARGEASSE (RIBOULEAU MONOSEM) pour analyse. Un échange à neuf, une réparation ou un avoir sera établi si acceptation de la garantie. Le démontage et le remontage seront pris en charge par le revendeur dans le cadre du service normal.

## WARRANTY

### EXTRACT FROM COMPAGNIE RIBOULEAU'S GENERAL SALES TERMS AND CONDITIONS

The general conditions are only applicable to dealers or distributors usually providing essential services: assembly, delivery, starting up of new equipment, stocking of spare parts, after-sales services, corrective maintenance and possible trading in of old equipment.

Our warranty includes replacement of parts acknowledged to be faulty (excluding wearing parts) and the service discount. Under no circumstances may we be held liable for improper use or a failure to check that all the equipment is working correctly on commissioning and during sowing. Distributors or users are not entitled to compensation from us for any damages that they may incur (labour costs or travel allowances, faulty work, material damage or personal injury, harvest failure, etc). The warranty is subject to the return of the certificate of warranty and commissioning completed by the distributor and the user. Any part subject to a warranty claim must be sent to us prepaid and accompanied by a complete warranty claim to LARGEASSE (RIBOULEAU MONOSEM) for inspection. An exchange for new part, repair or credit note will be made out if the warranty is accepted. Disassembly and reassembly will be covered by the dealer as part of normal service.

## GARANTIE

### AUSZUG AUS DEN ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DER HANDELSGESELLSCHAFT RIBOULEAU

Die allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten nur für Vertragshändler oder Händler, die sich normalerweise um sämtliche nötigen Dienstleistungen kümmern: Montage, Lieferung, Inbetriebsetzung der neuen Geräte, Lagerung der Ersatzteile, Kundendienst, Störungsbehebung und eventuelle Rücknahme alter Geräte.

Unsere Garantie umfasst den Umtausch der als fehlerhaft festgestellten Teile (außer Verschleißteilen) und den Dienstleistungs-Rabatt. Wir können keinesfalls für eine nicht fachgerechte Benutzung oder mangelnde Überprüfung der Funktionsfähigkeit des gesamten Gerätes bei der Inbetriebnahme und während der Aussaatkampagne haftbar gemacht werden. Die Händler oder Benutzer können von uns keinerlei anderen Schadenersatz für mögliche daraus entstehende Schäden (Arbeitskosten oder Anreiseentschädigung, mangelhafte Arbeit, Sach- oder Körperschäden, Gewinnverlust bei der Ernte usw.) verlangen. Die Garantie hängt von der Rücksendung des ordnungsgemäß von Händler und Benutzer ausgefüllten Garantie- und Inbetriebnahme-Scheins ab. Jedes Teil, das Gegenstand eines Garantie-Antrags ist, muss frachtfrei und zusammen mit dem Garantie-Antragsformular nach Largeasse (RIBOULEAU MONOSEM) zur Untersuchung geschickt werden. Wenn der Garantiefall akzeptiert wird, erfolgt der Umtausch gegen ein Neuteil, die Reparatur oder es wird eine Gutschrift erstellt. Aus- und Einbau werden vom Händler im Rahmen der normalen Dienstleistungen übernommen.

## GARANTIE

### UITTREKSEL UIT DE ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN VAN COMPAGNIE RIBOULEAU

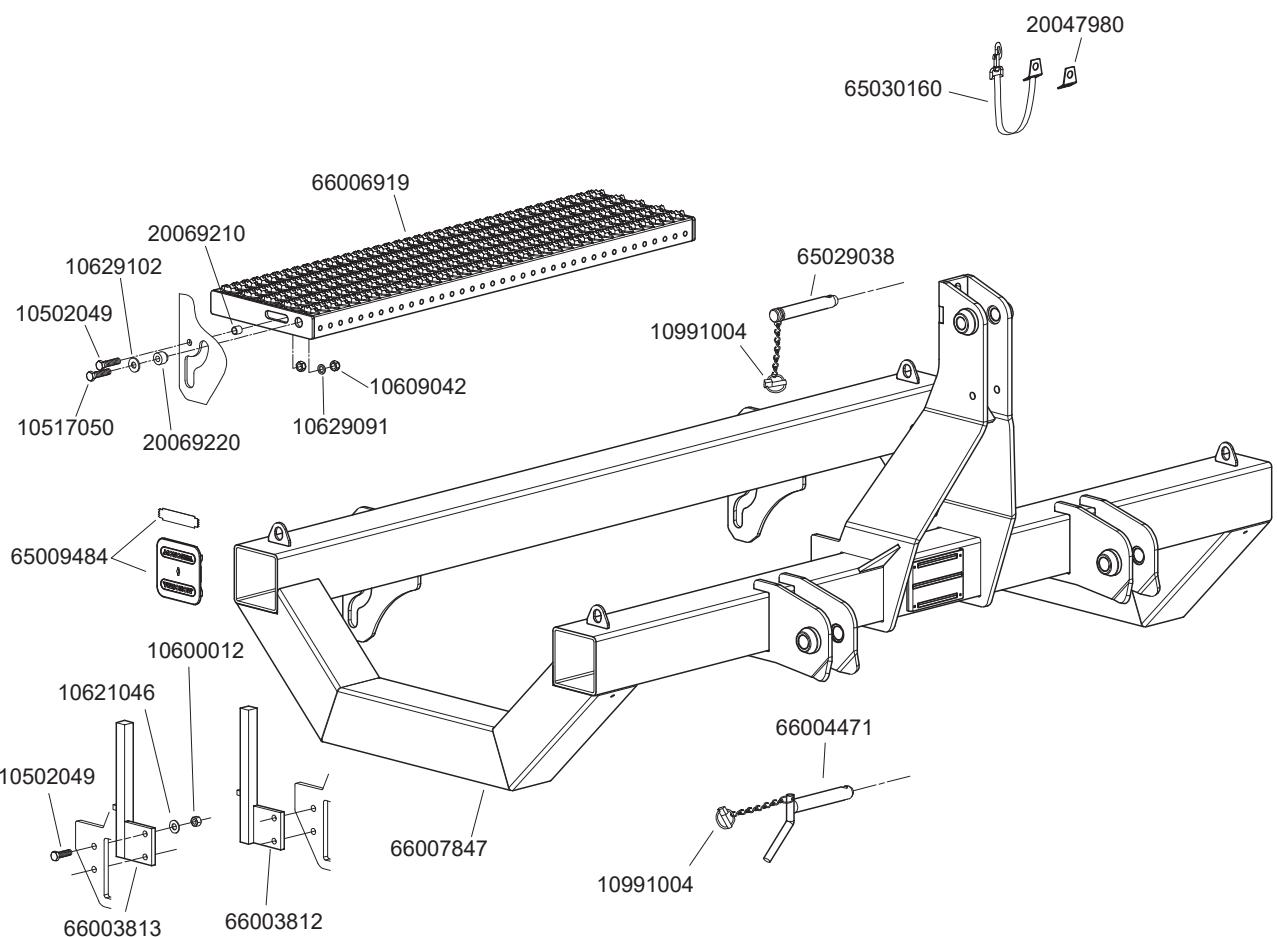
De algemene voorwaarden zijn slechts van toepassing op dealers of wederverkopers die normaal gesproken zorgdragen voor onmisbare diensten: montage, levering, ingebruikname van nieuw materieel, opslag van reserveonderdelen, aftersales, pech en eventuele terugname van oud materieel.

Onze garantie beslaat de vervanging van onderdelen waarvan erkend is dat ze defect zijn (buiten slijtageonderdelen) en de servicekorting. Wij kunnen in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld bij verkeerd gebruik of wanneer het juist functioneren van het materieel als geheel niet gecontroleerd is bij ingebruikname en tijdens de seizoenswerkzaamheden. Wederverkopers of gebruikers kunnen geen aanspraak maken op welke schadeloosstelling van onze kant dan ook voor eventuele geleden schade (arbeids- of vervoerskosten, onjuist uitgevoerd werk, materiële of letselsschade, winstderving op de oogst, etc.). De garantie wordt slechts toegekend na terugzending van het door de distributeur en de gebruiker ingevulde garantie- en ingebruiknamecertificaat.

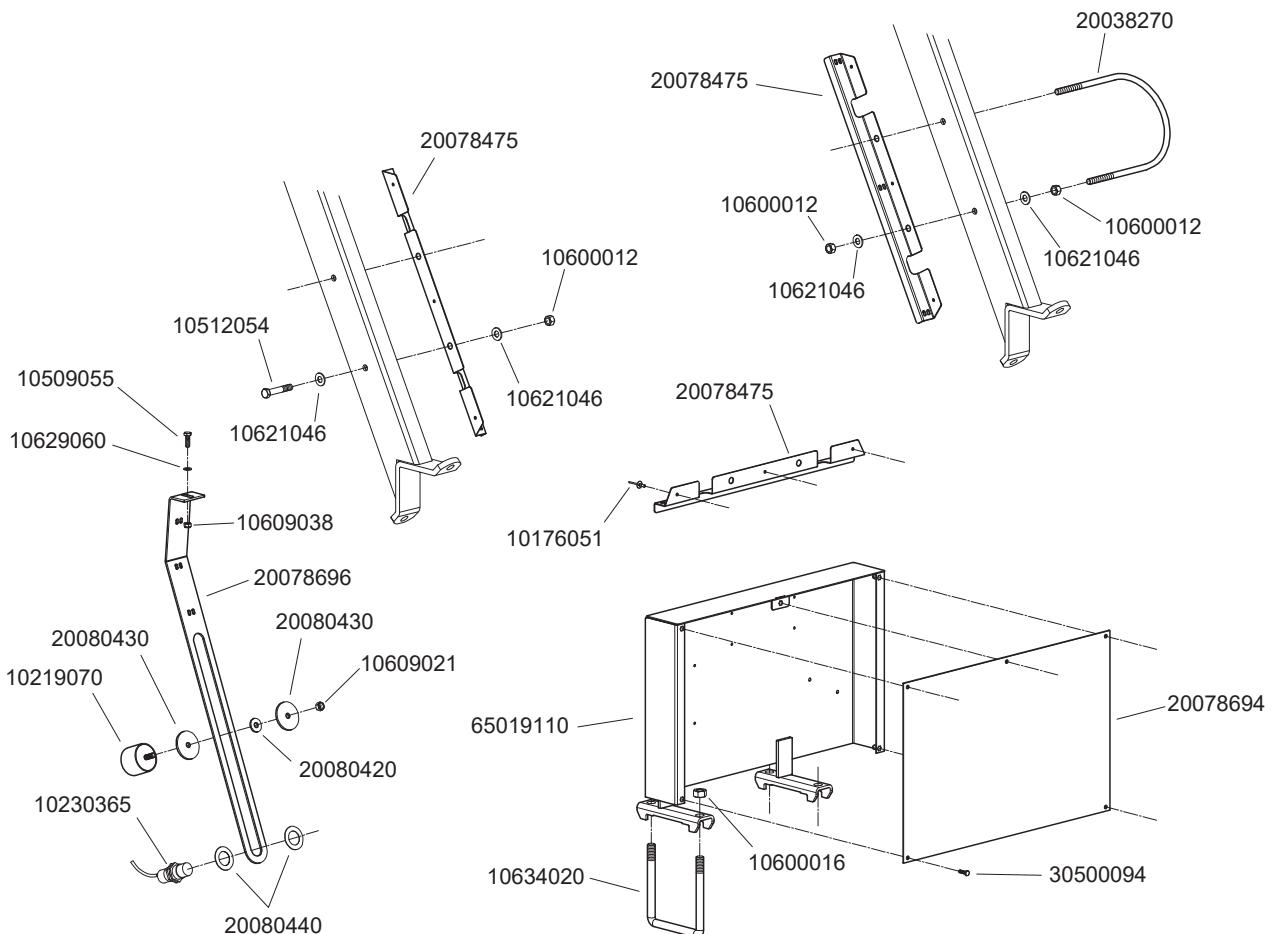
Elk onderdeel waarvoor aanspraak wordt gemaakt op de garantie moet port betaald en vergezeld van het aanvraagformulier voor garantie worden opgestuurd naar Largeasse (RIBOULEAU MONOSEM) voor analyse. Bij aanvaarding van de garantie vindt vervanging door een nieuw onderdeel, reparatie of uitgifte van een tegoedbon plaats. De demontage en de montage van het vervangende of gerepareerde onderdeel komen voor rekening van de wederverkoper, in het kader van normale service.



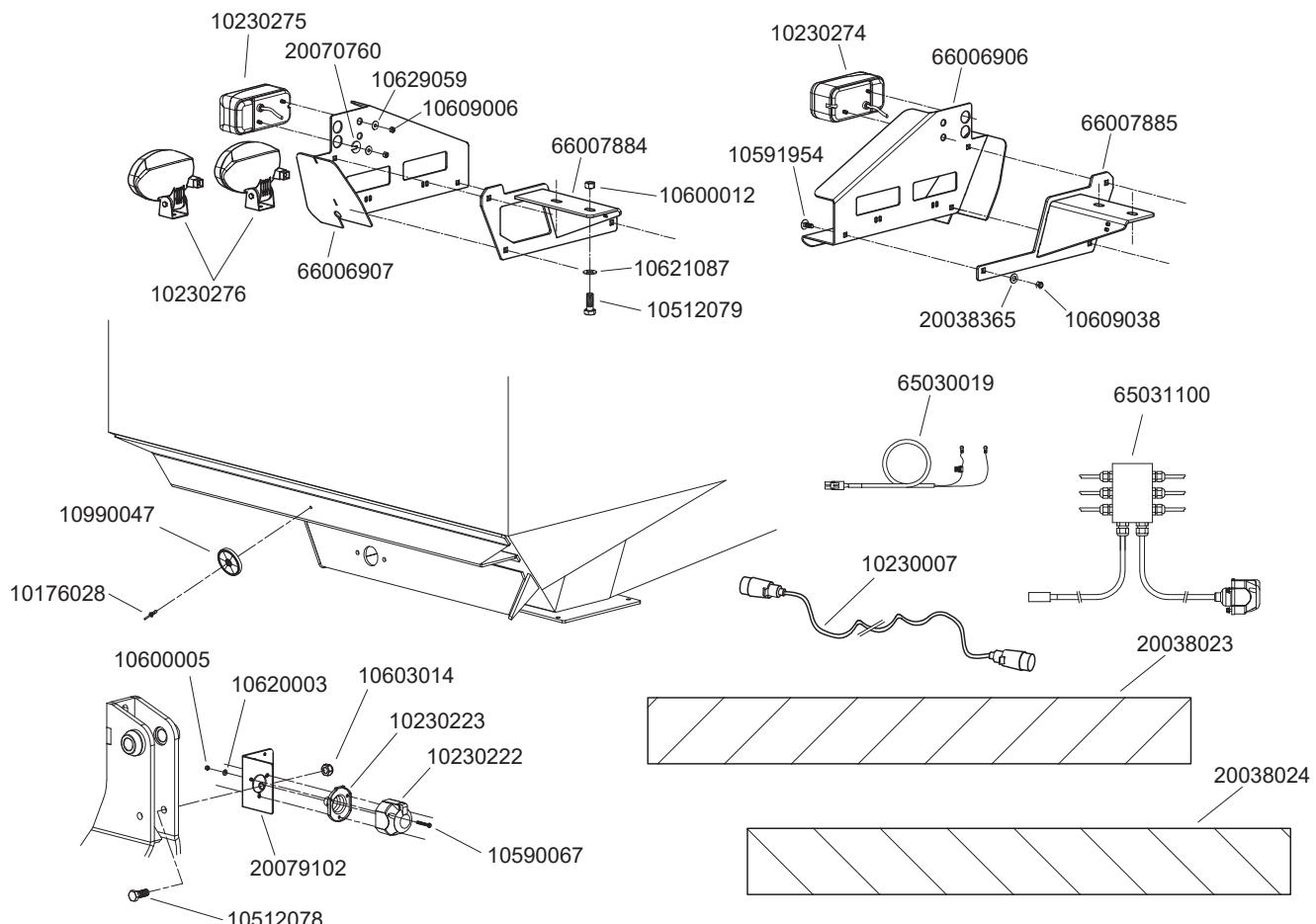
PIÈCES DE RECHANGE  
SPARE PARTS  
ERSATZTEILE  
ONDERDELEN



P00660011

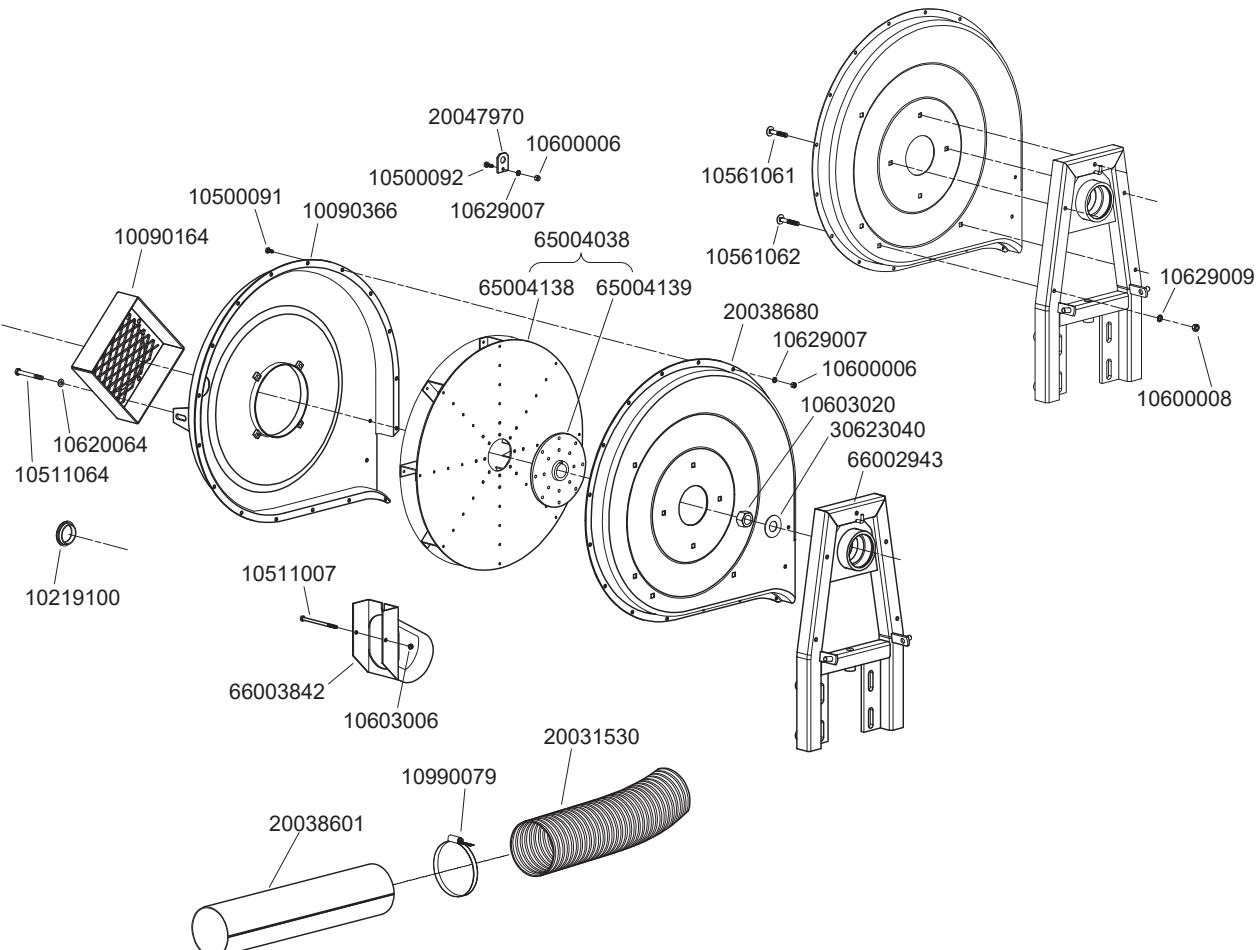


P00660020



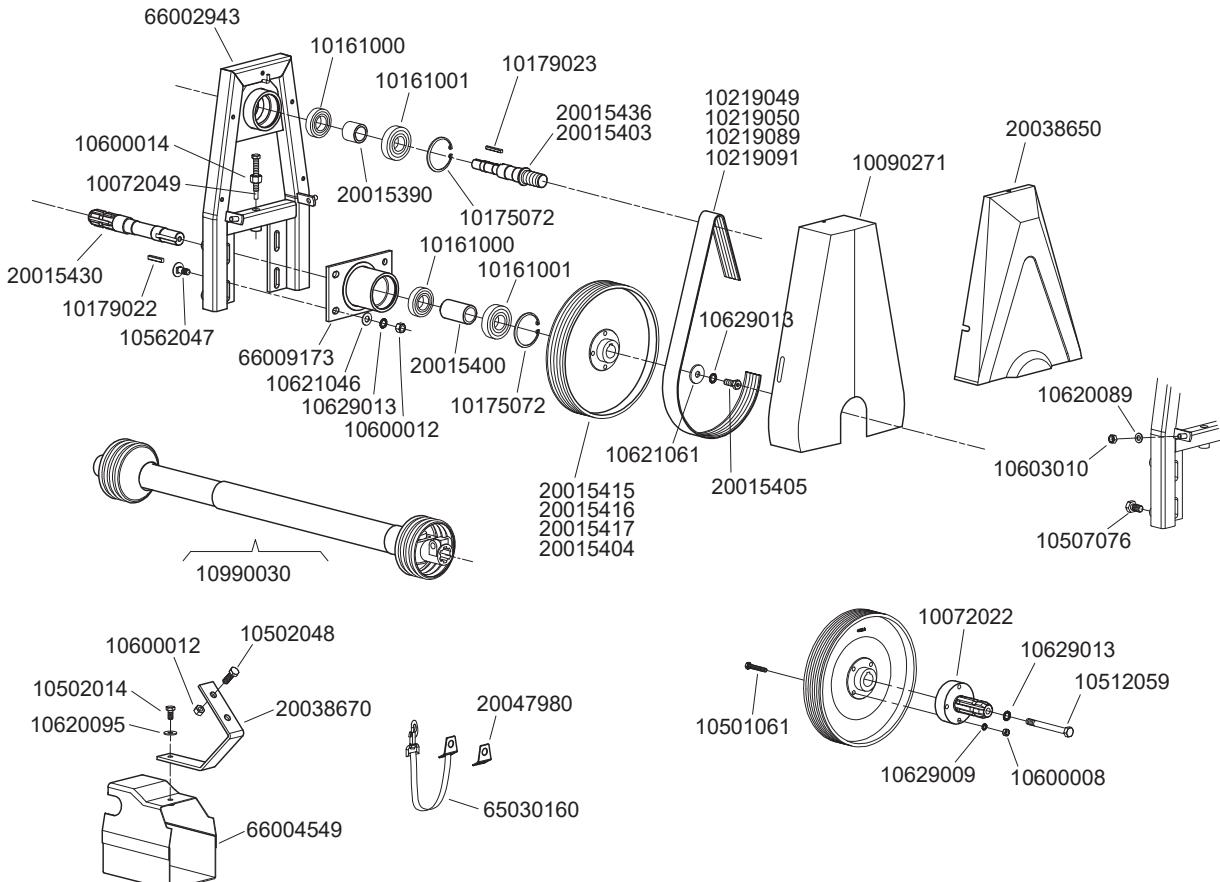
P00660071

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
10176028		Rivet ALU-AC. Tête plate Ø4,8 x 15		66007885	Support fixation feux droit - ferti avant standard
10230007		Rallonge spirale lg.5m			
10230222		Prise femelle 7 voies			
10230223		Joint pour prise femelle 7 voies			
10230274		Feux avant 2 fonctions côté droit (type 398)			
10230275		Feux avant 2 fonctions côté gauche (type 398)			
10230276		Phare de travail ovale			
10512078		Vis H M14 x 35			
10512079		Vis H M14 x 40			
10590067		Vis TCF M5 x 35			
10591954		Vis TRCC M8 22 inox			
10600005		Écrou H M5			
10600012		Écrou H M12			
10603014		Écrou frein M14			
10609006		Écrou H M6 inox			
10609038		Écrou frein M8 inox			
10620003		Rondelle Ø5 x 12 x 0,8			
10621087		Rondelle Ø15 x 40 x 2			
10629059		Rondelle plate A2 M6 inox			
10990047		Catadioptr orange Ø61			
20038023		Bandé réfléchissante gauche lg. 1,15m			
20038024		Bandé réfléchissante droite lg. 1,15m			
20038365		Rondelle Ø8,5 x 20 x 2 inox			
20070760		Rondelle excentrique pour bloc optique			
20079102		Support prise éclairage - ferti avant			
65030019		Câble alimentation batterie - ferti avant			
65031100		Faisceau éclairage - ferti avant électrique			
66006906		Support feux droit ferti avant duo			
66006907		Support feux gauche ferti avant duo			
66007884		Support fixation feux gauche - ferti avant standard			



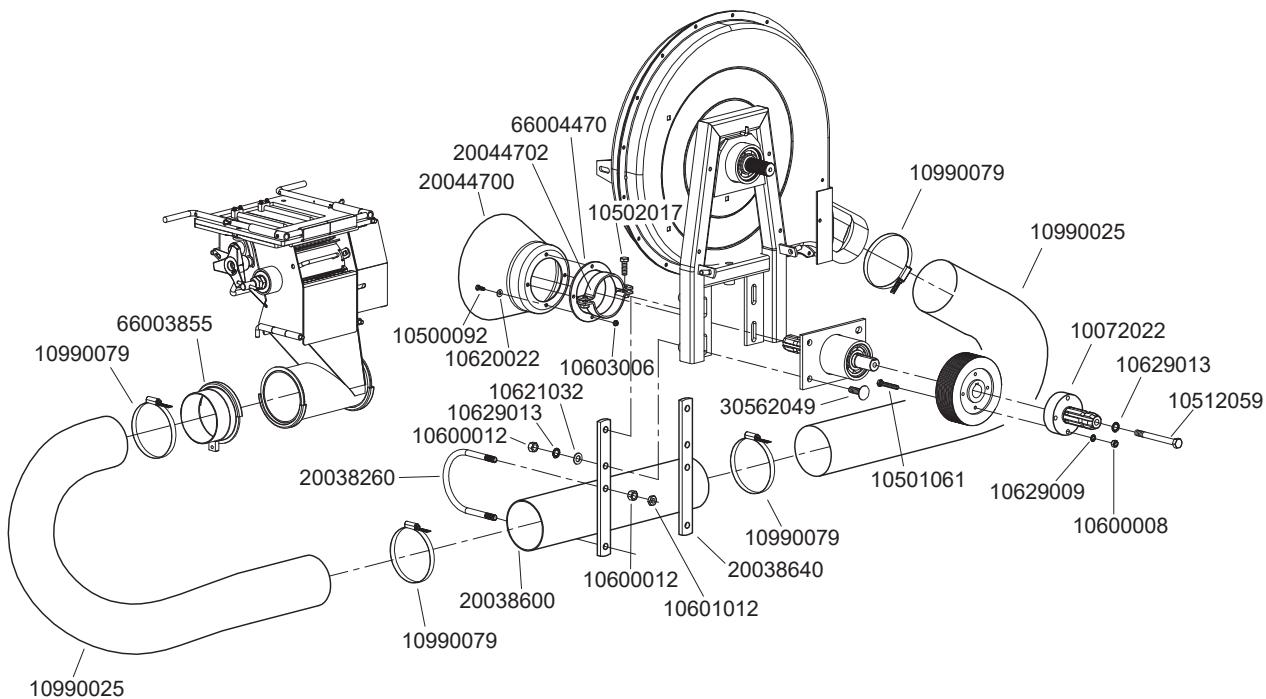
P00540040

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4392	10090164	Goulotte d'aspiration pour turbine AV			
	10090366	Demi-carter côté goulotte de turbine GD			
	10219100	Bouchon pour carter de turbine			
	10500091	Vis H M6 x 12			
	10500092	Vis H M6 x 16			
	10511007	Vis H M6 x 100			
	10511064	Vis H M8 x 70			
	10561061	Vis TRCC M8 x 50			
	10561062	Vis TRCC M8 x 55			
	10600006	Écrou H M6			
	10600008	Écrou H M8			
	10603006	Écrou frein M6			
	10603020	Écrou frein M20			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10629007	Rondelle AZ Ø6			
	10629009	Rondelle AZ Ø8			
9414	10990079	Collier de serrage (Ø100 à 120)			
9415	20031530	Tuyau souple Ø110 (lg 1 m)			
	20038601	Tuyau PVC fendu Ø110 lg. 500mm			
	20038680	Demi-carter côté courroie de turbine GD			
	20047970	Plat anneau de levage			
	30623040	Rondelle Ø22,5 x 48 x 1,5			
4403.d	65004038	Roue de turbine GD (double cloison) alu complète			
4238	65004138	Roue de turbine GD alu			
4239	65004139	Moyeu de roue de turbine GD alu			
4400-1a	66002943	Corps de support turbine NG GD			
4393	66003842	Goulotte de sortie pour turbine AV			

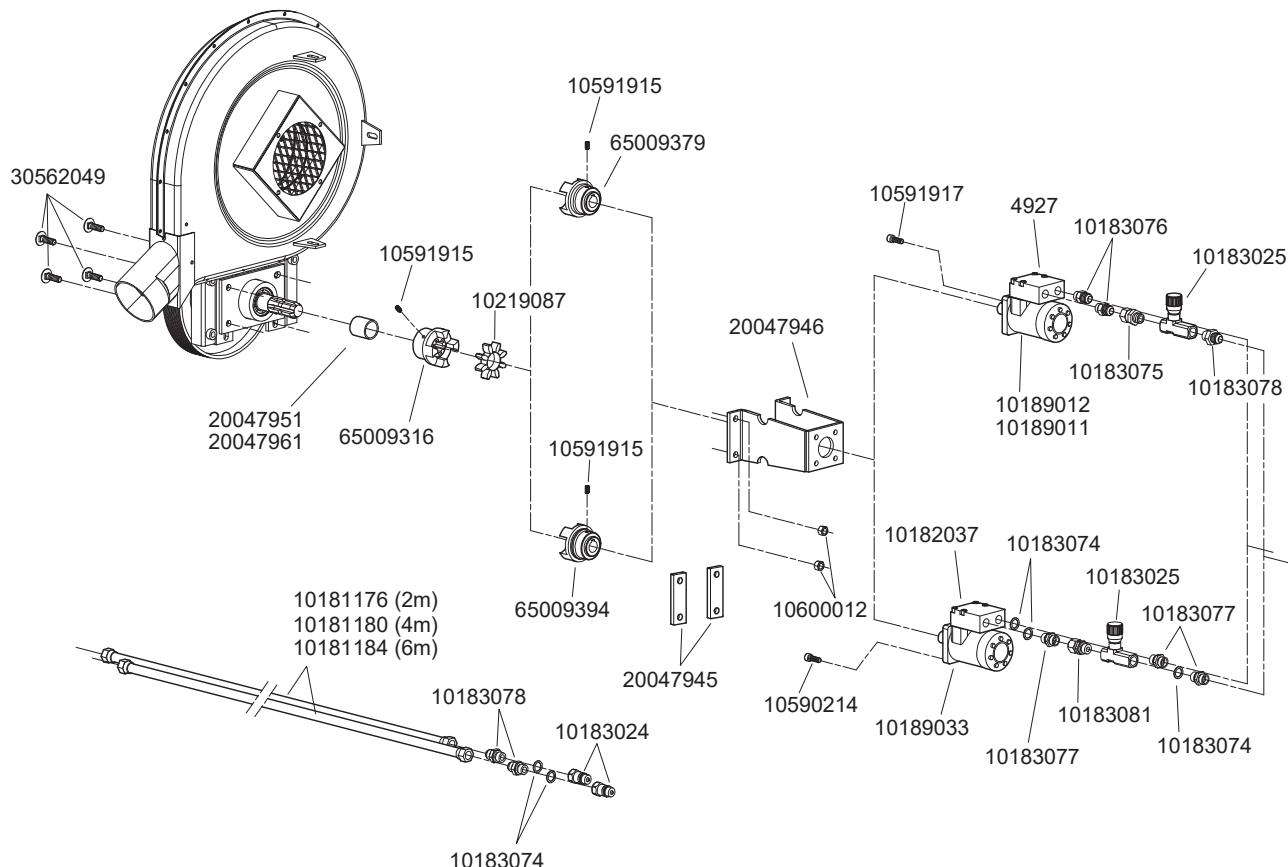


P00540050

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4426	10072022	Manchon d'entraînement pour pompe	4410	20015390	Tube entretoise de roulements (lg.36mm)
4440	10072049	Vis de tension courroie	4452-b	20015403	Axe supérieur turbine (25G) GD Øext.29
	10090271	Carter de courroie (25G) turbine GD Ferti AV	4412.1b	20015404	Poulie de turbine (25G) 1000 tr/min GD Øext.150
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)		20015405	Vis H M12 x 30 + pt de centre
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)	4412.a	20015415	Poulie de turbine (20G) 540 tr/min GD Øext.290
4409	10175072	Anneau élastique int. Ø72	4412.1a	20015416	Poulie de turbine (20G) 1000 tr/min GD Øext.150
4437	10179022	Clavette inférieur	4412.b	20015417	Poulie de turbine (25G) 540 tr/min GD Øext.290
4439.a	10179023	Clavette supérieur	4405.a	20015430	Axe inférieur de turbine
4413.a	10219049	Courroie "poly V" (20G) 540 tr/min turbine GD (1245 J)	4452.a	20015436	Axe supérieur turbine (20G) GD Øext.29
4413.1a	10219050	Courroie "poly V" 1000 (20G) tr/min turbine GD (991 J)	4414.1b	20038650	Carter de courroie turbine GD Ferti AV
4413.b	10219089	Courroie "poly V" (25G) 540 tr/min turbine GD (1245 J)		20038670	Support protège cardan sur Ferti AV
4413.1b	10219091	Courroie "poly V" (25G) 1000 tr/min turbine GD (991 J)		20047980	Attache de sangle
	10501061	Vis H M8 x 50		65030160	Sangle rigide
	10502014	Vis H M10 x 20	4400-1a	66002943	Corps de support turbine NG GD
	10502048	Vis H M12 x 35	4434.4	66004549	Carter de cardan
	10507076	Vis H M14 x 25	4404.a	66009173	Palier inférieur de turbine GD
	10512059	Vis H M12 x 120			
	10562047	Vis TRCC M12 x 30			
	10600008	Écrou H M8			
	10600012	Écrou H M12			
	10600014	Écrou H M14			
	10603010	Écrou frein M10			
	10620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2			
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2			
	10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2			
	10621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4			
	10629009	Rondelle AZ Ø8			
	10629013	Rondelle AZ Ø12			
4428	10990030	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.610 (std)			
4411	20015400	Tube entretoise de roulements			

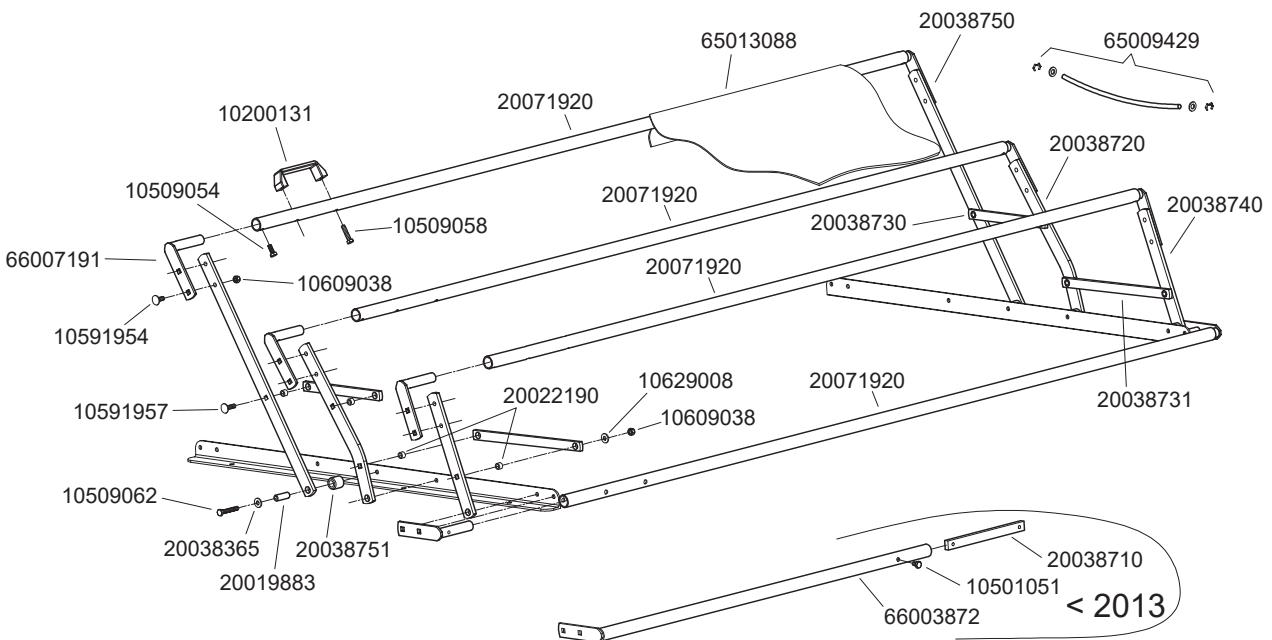


P00540010

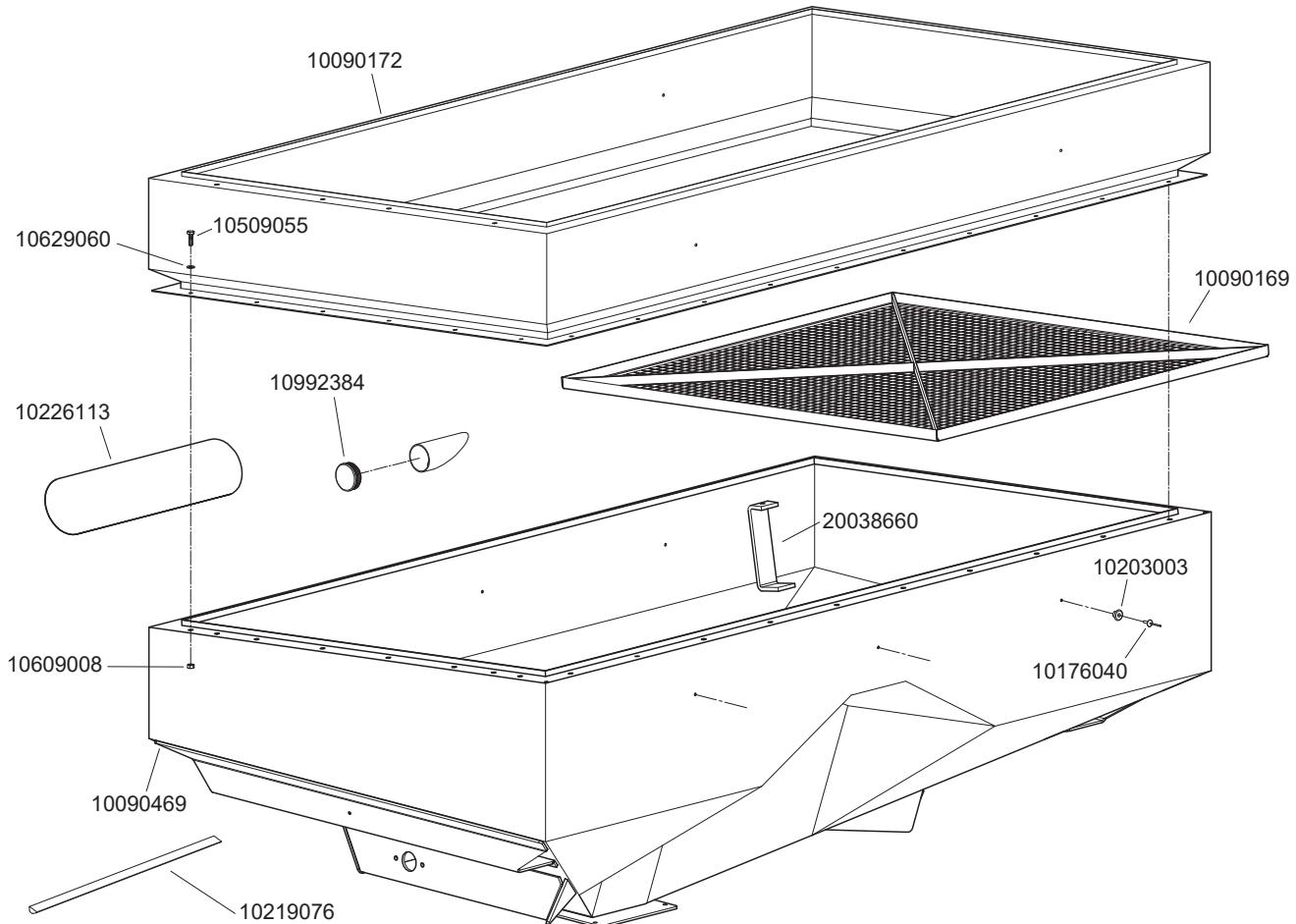


P00540020

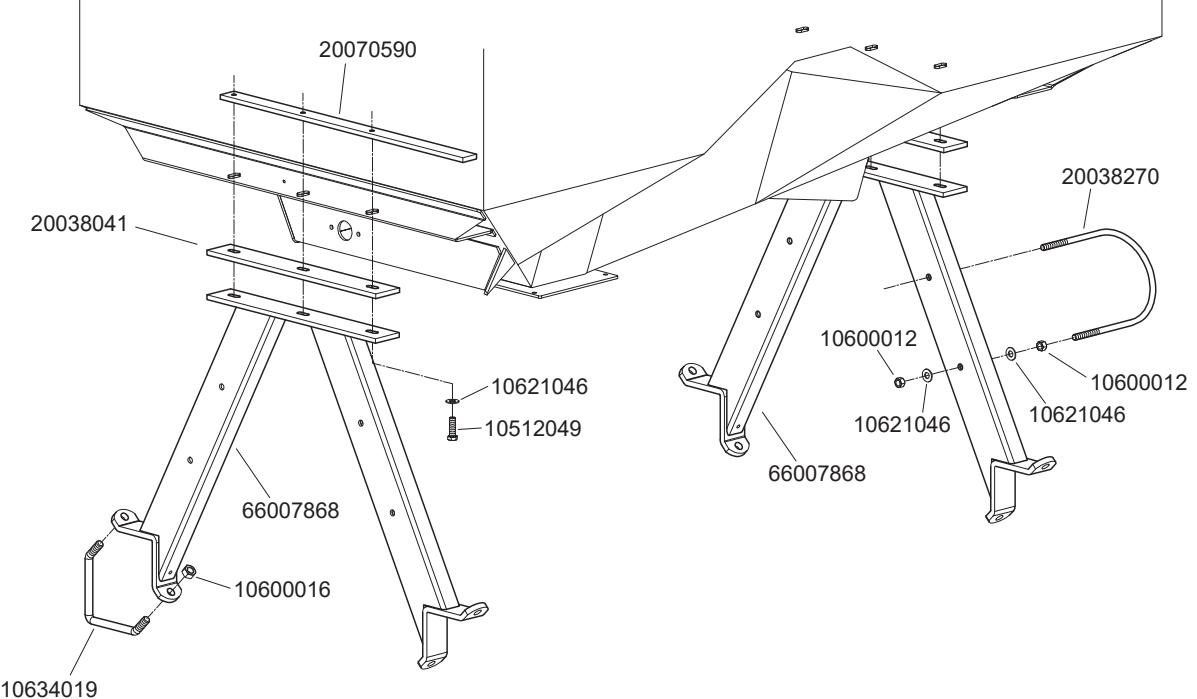
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4927		Vanne anti-cavitation moteur 74 cc			
	10181176	Flexible 1/2 lg. 2 m			
4996	10181180	Flexible 1/2 lg. 4 m			
	10181184	Flexible 1/2 lg. 6 m			
4927.1	10182037	Vanne anti-cavitation moteur 80 & 100 cc			
4988	10183024	Push Pull CMC 1/2			
4995	10183025	Etrangleur unidirectionnel 1/2			
5000	10183074	Bague BS 1/2			
4989	10183075	Union MGCYL 1/2 x FJ 7/8			
4997	10183076	Union MSAE 3/4 x MJIC 7/8			
4999	10183077	Union UM 15L x 1/2 GCYL NU			
4998	10183078	Union MGCYL 1/2 x MJIC 7/8			
	10183081	Union M22x150 ETG - F1/2 CYL.			
4994	10189011	Moteur hydraulique 59 cc – FTA 0027			
4987	10189012	Moteur hydraulique 74 cc – FTA 0425			
4980	10189033	Moteur hydraulique 100 cc			
5041	10219087	Amortisseur caoutchouc d'accouplement élastique			
	10590214	Vis CHC M10 x 20			
	10591915	Vis STHC M8 x 16			
	10591917	Vis CHC 3/8" x 1"			
	10600012	Écrou H M12			
	20047945	Cale ép.10mm support moteur – turbine DF			
4992.1	20047946	Support moteur hydraulique			
5039	20047951	Entretorse d'accouplement côté turbine GD			
5038	20047961	Entretorse d'accouplement côté turbine STD			
	30562049	Vis TRCC M12 X 40			
	65009316	Mâchoire d'accouplement + manchon			
5042	65009379	Mâchoire d'accoupl. élastique coté moteur arbre 1"			
5042.1	65009394	Mâchoire d'accoupl. élastique coté moteur			



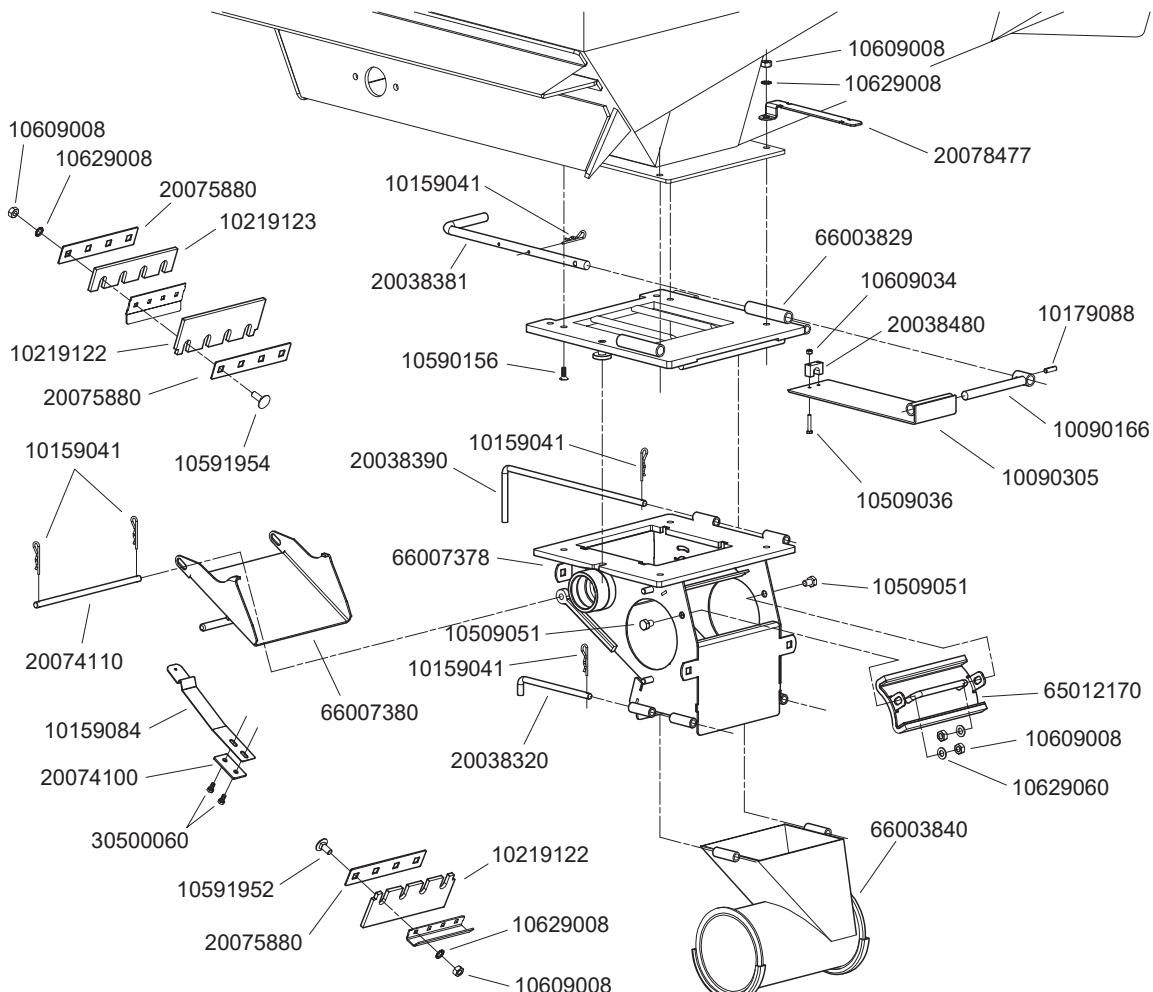
P00530010



P00660060

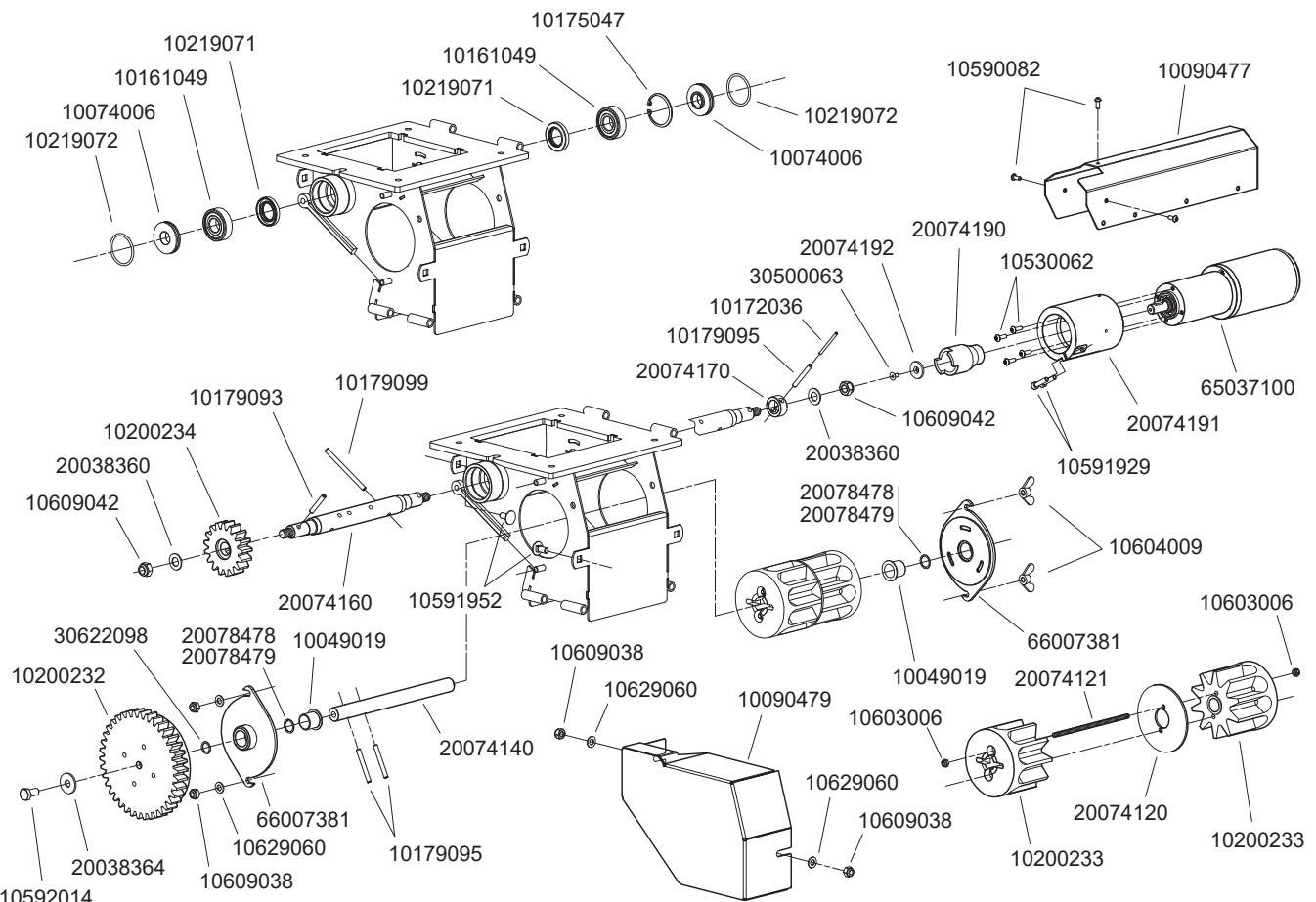


P00660050



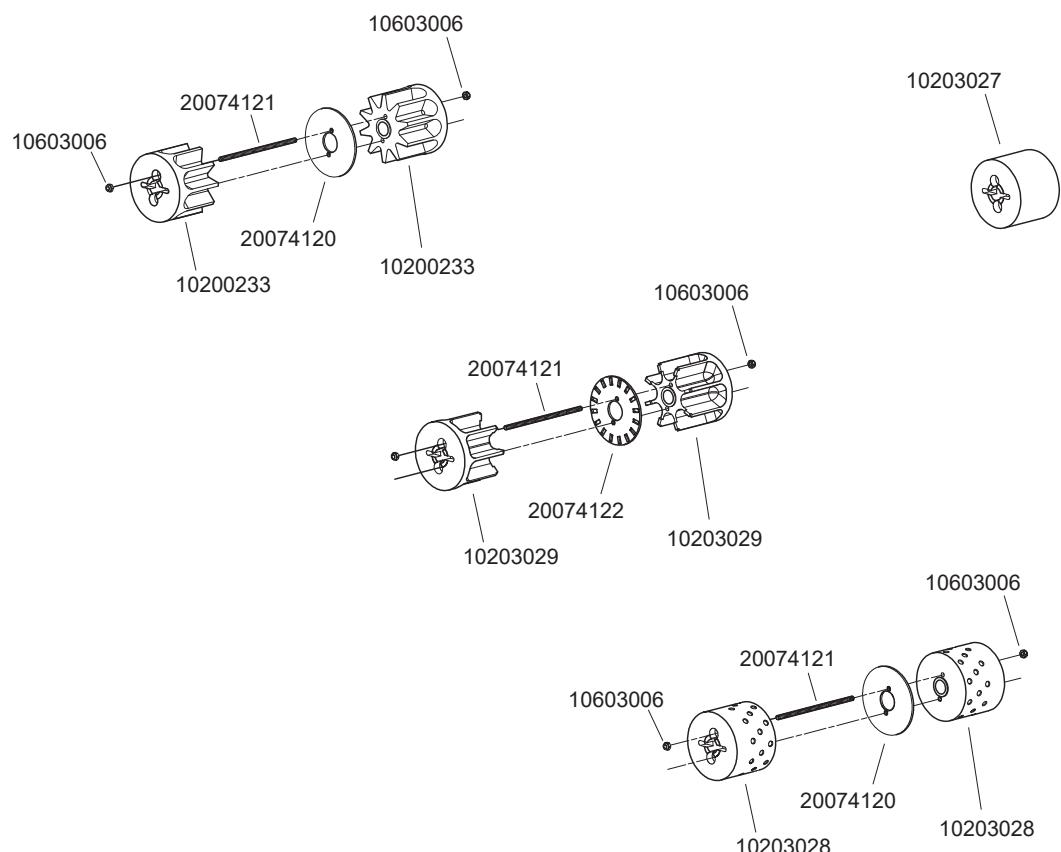
P00660040

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
9828	10090166	Commande de trappe de fermeture			
	10090305	Trappe de fermeture fertiliseur avant			
9825	10159041	Goupille bête inox			
	10159084	Lame de ressort - boîtier fertiliseur avant			
	10179088	Goupille élastique Ø6 x 20 inox			
	10219122	Bavette inférieure - boîtier fertiliseur avant			
	10219123	Bavette d'étanchéité - boîtier fertiliseur avant >2015			
	10509036	Vis H M4 x 25 inox			
	10509051	Vis H M8 x12 inox			
	10591952	Vis TRCC M8 x 18 inox			
	10591954	Vis TRCC M8 x 22 inox			
	10609008	Écrou H M8 inox			
	10609034	Écrou frein M4 inox			
	10629008	Rondelle AZ Ø8 inox			
	10629060	Rondelle Ø8,4 x 16 x 1,5 inox			
9819	20038320	Axe de fixation du venturi			
	20038381	Axe de commande trappe de fermeture			
9826	20038390	Axe de verrouillage boîtier			
	20038480	Guide pour trappe de fermeture			
	20074100	Platine de fixation lame de ressort			
	20074110	Axe d'articulation trappe de vidange			
	20075880	Tôle de fixation bavette - boîtier fertiliseur avant			
	20078477	Patte support fil moteur			
	30500060	Vis H M5 x 10			
	65012170	Brosse - boîtier fertiliseur avant >2015			
	66003829	Plaque de guidage fermeture boîtier			
9801.a	66003840	Venturi sur boîtier de distribution d'engrais			
	66007380	Trappe de vidange			

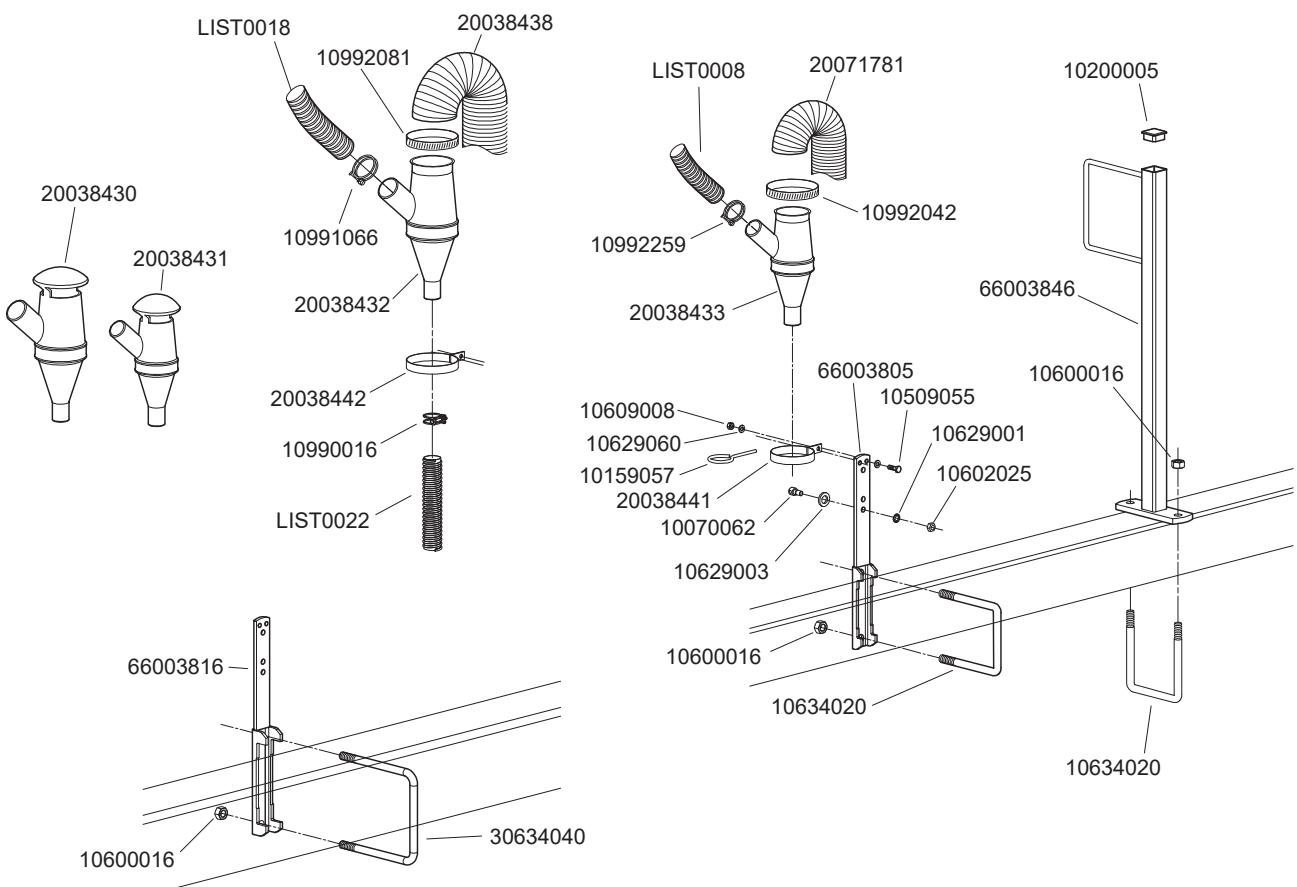


P00660030

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10049019	Coussinet plastique à collerette		20074170	Entretoise pour entraînement moteur
9809	10074006	Chapeau de roulement		20074190	Bride de liaison moteur / axe d'agitateur
	10090477	Carter moteur boitier de distribution >2015		20074191	Bride de liaison moteur / boitier
	10090479	Carter droit - boitier de distribution >2015		20074192	Rondelle de serrage pour entraînement moteur
	10161049	Roulement 6204.2RS		20078478	Rondelle de calage ép.0,4mm
	10172036	Goupille élastique Ø3,5 x 50		20078479	Rondelle de calage ép.1mm
11564	10175047	Anneau élastique Øint. 47		30500063	Vis TFHC M5 x 10
	10179093	Goupille élastique Ø6 x 40 inox		30622098	Rondelle Ø20,5 x 27 x 1,5 inox
	10179095	Goupille élastique Ø6 x 50 inox		65037100	Moteur électrique pour boitier de distribution
	10179099	Goupille inox 6 x 80		66007381	Flasque de fermeture roue à cannelure
	10200232	Pignon 38 dentures			
	10200233	Roue à cannelures			
	10200234	Pignon 17 dentures			
9810	10219071	Bague d'étanchéité			
9808	10219072	Joint torique, 38x3			
	10530062	Vis TBHC M5 x 16			
	10590082	Vis TBHC M5 x 12 inox			
	10591929	Vis CHC M6 x 25			
	10591952	Vis TRCC M8 x 18 Inox			
	10592014	Vis H M10 x 20 inox			
	10603006	Écrou frein M6 inox			
9831	10604009	Écrou à oreilles M8 inox			
	10609038	Écrou frein M8 inox			
	10609042	Écrou frein M12 inox			
	10629060	Rondelle Ø8,5 x 16 x 1,5 inox			
	20038360	Rondelle Ø13 x 24 x 1,5 inox			
	20038364	Rondelle Ø10,5 x 30 x 2,5 inox			
	20074120	Rondelle intermédiaire pour roue à cannelures			
	20074121	Tige filetée M6 lg.152mm			
	20074160	Axe entraînement agitateur			

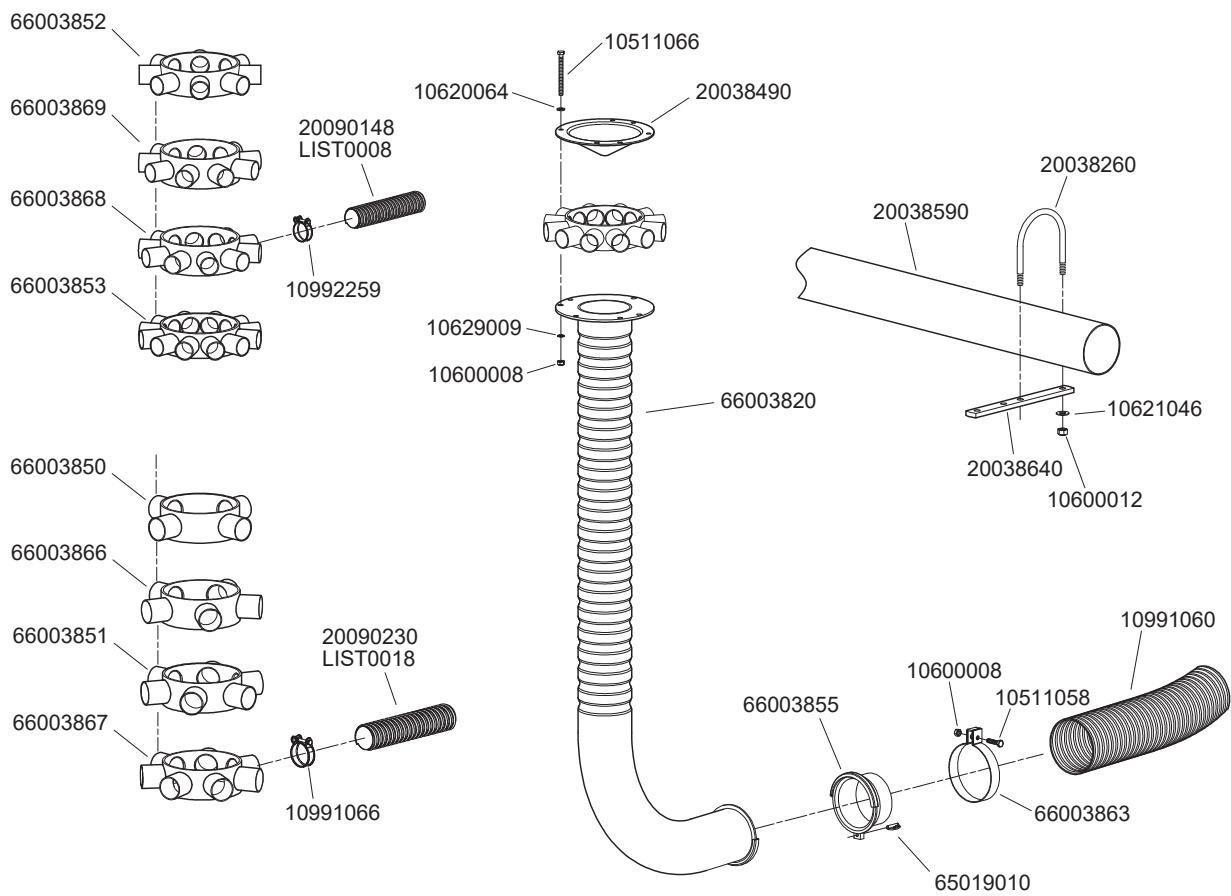


P00610080



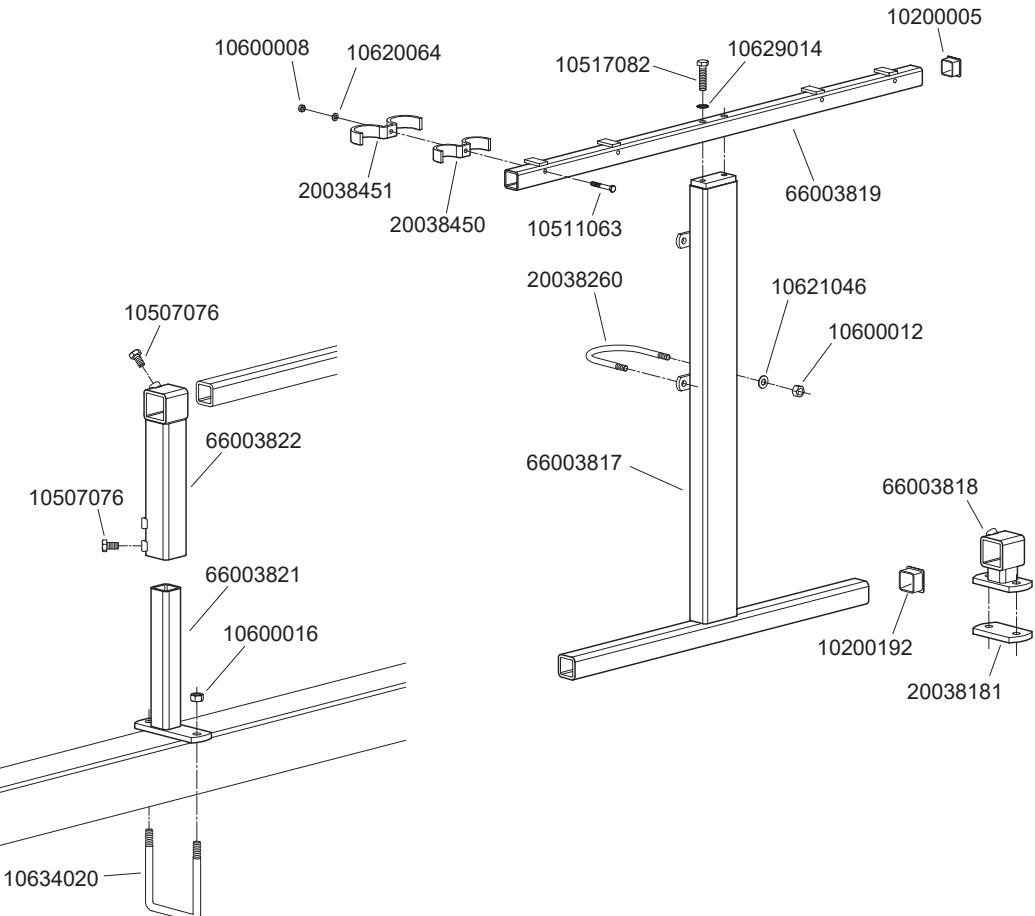
P00520050

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
9042	10070062	Palier (P6)	9858.a	66003805	Support cyclone sur barre porte-outils 5"
9863	10159057	Anneau de maintien	9858.1	66003816	Support cyclone sur barre porte-outils 7"
9525	10200005	Embout plastique – barré carré 40	9857	66003846	Support passe-tuyau sur châssis repliable DB
	10509055	Vis H M8 x 20 inox			
	10600010	Écrou H M10		LIST0008	Diverses longueurs « tuyau transport d'engrais Ø40 »
	10600016	Écrou H M16		LIST0018	Diverses longueurs « tuyau transport d'engrais Ø50 »
	10602025	Écrou H M10 inox		LIST0022	Diverses longueurs « tuyau Monosem bleu Ø35 »
	10609008	Écrou inox Hu M8			
	10622069	Rondelle Ø17,5 x 30 x 4			
	10629001	Rondelle AZ Ø10 inox			
	10629003	Rondelle Ø18 x 30 x 4 inox			
	10629011	Rondelle AZ Ø10			
	10629060	Rondelle Ø8,5 x 16 x 1,5 inox			
4502	10634020	Bride de serrage en U (fil Ø16)			
4417	10990016	Collier de serrage sur tuyau Ø35 intérieur			
4453	10990017	Collier de serrage sur tuyau Ø40 intérieur			
4453.1	10991066	Collier de serrage sur tuyau Ø50 intérieur			
4292	10992042	Collier de serrage de Ø70 à Ø90			
	10992081	Collier de serrage de Ø90 à Ø110			
	10992259	Collier de serrage inox pour tuyau Ø40-45			
9860.2	20038430	Cyclone Ø50 extérieur			
9860.1	20038431	Cyclone Ø40 extérieur			
	20038432	Cyclone pour tuyau Øint 50 (>2006)			
	20038433	Cyclone pour tuyau Øint 40 (>2006)			
	20038438	Tuyau d'évacuation Øint 90			
	20038439	Tuyau d'évacuation Øint 70			
9859.1a	20038441	Collier de serrage cyclone Ø40 extérieur			
9859.2a	20038442	Collier de serrage cyclone Ø50 extérieur			
	20071781	Tuyau d'évacuation Øint 70 lg.1m50			
4885.1	30634040	Bride de serrage en U 7" (fil Ø16)			

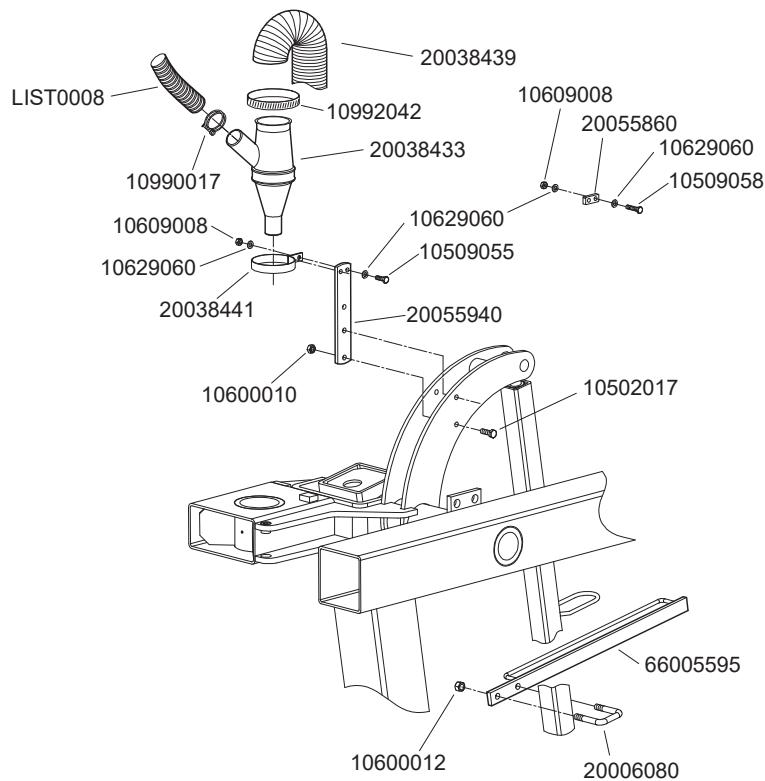


P00520060

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
10511058	Vis H M8 x 35			LIST0008	Diverses longueurs « tuyau transport d'engrais Ø40 »
10511066	Vis H M8 x 90			LIST0018	Diverses longueurs « tuyau transport d'engrais Ø50 »
10600008	Écrou H M8				
10600012	Écrou H M12				
10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2				
10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2				
10629009	Rondelle AZ Ø8				
9845	10991060	Tuyau semi-rigide Ø110 intérieur			
4453.1	10991066	Collier de serrage pour tuyau Ø50			
	10992259	Collier de serrage inox pour tuyau Ø40-45			
9848	20038260	Bride de serrage en U sur tube PVC et sur colonne			
9841	20038490	Cône de répartition			
9846	20038590	Tube PVC (longueur 4 m)			
9847	20038640	Fixation tube PVC			
9861.50m	20090148	Tuyau renforcé Ø40			
9862	20090230	Tuyau renforcé Ø50 lg.3m			
9557	65019010	Goupille clip Ø6			
9842.a	66003820	Colonne de répartition			
9840.1a	66003850	Tête de répartition 4 sorties			
9840.2a	66003851	Tête de répartition 6 sorties			
9840.3a	66003852	Tête de répartition 8 sorties			
9840.5a	66003853	Tête de répartition 12 sorties			
9843.a	66003855	Manchon de raccordement sur colonne de répartition			
9844	66003863	Collier de serrage sur tuyau dia 110 intérieur			
9840.6a	66003866	Tête de répartition 5 sorties			
9840.7a	66003867	Tête de répartition 7 sorties			
9840.8a	66003868	Tête de répartition 10 sorties			
9840.4a	66003869	Tête de répartition 9 sorties			



P00520070



P00520080

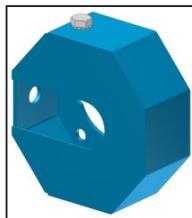
# **ENSEMBLE CAPTEUR DE VITESSE & RADAR « DICKEY JOHN »**



10230260



65035020



65009567



10991099



10230125



65035021

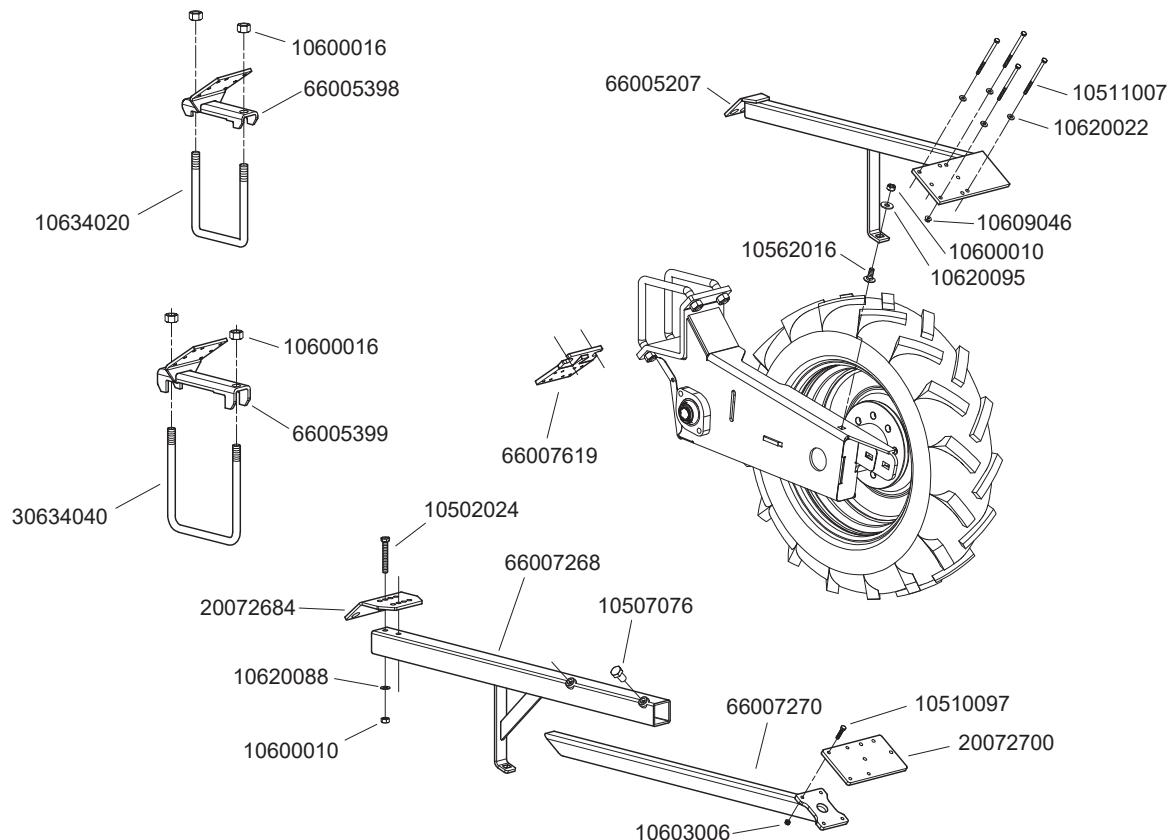


10230250



65031062  
65031069

P04510010



P04010162

# NOTES



Par soucis d'amélioration continue de notre production, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels qui, de ce fait, pourront par certains détails être différents de ceux décrits sur cette notice.



## Photographies non contractuelles.

# NOTES



Par soucis d'amélioration continue de notre production, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels qui, de ce fait, pourront par certains détails être différents de ceux décrits sur cette notice.



## Photographies non contractuelles.

**IMPORTANT :** A cause de leur utilisation nos semoirs ne sont d'origine pourvus d'aucun équipement de signalisation. Nous rappelons cependant aux utilisateurs que dans le cas où ils auraient un déplacement routier à effectuer ils devraient auparavant mettre leur appareil en conformité avec le code de la route par un équipement signalétique en rapport avec l'encombrement.

**IMPORTANT :** Because of their purpose, our seeders are not fitted with any signals. However, we would like to remind users that if they are planning to transport their seeder on the public road they must first ensure that the equipment complies with the Highway Code by fitting it with signals suitable for its size.

**WICHTIG :** Aufgrund ihres Einsatzes werden unsere Sämaschinen werkseitig nicht mit Signaleinrichtungen ausgestattet. Wir erinnern die Benutzer jedoch daran, dass sie für das Befahren von öffentlichen Verkehrswegen das Gerät zuvor mit einer dem Raumbedarf entsprechenden Signaleinrichtung ausstatten müssen, um nicht gegen die Straßenverkehrsordnung zu verstößen.

**BELANGRIJK :** Gezien het gebruik waarvoor ze zijn bestemd, zijn onze zaaiers niet standaard voorzien van enige uitrusting voor signalering. Wij wijzen gebruikers er echter op dat ze, indien ze de zaaiers over de weg moeten verplaatsen, van te voren moeten zorgen dat hun materieel voldoet aan de verkeersregels, door uitrusting voor signalering, in overeenstemming met de afmetingen.

#### EXTRAIT DES CONDITIONS GENERALES DE VENTE COMPAGNIE RIBOULEAU

Les conditions générales ne sont applicables qu'aux concessionnaires ou revendeurs assurant normalement les services indispensables : montage, livraison, mise en route du matériel neuf, stockage des pièces de rechange, service après-vente, dépannage et reprise éventuelle du vieux matériel. Notre garantie comprend le remplacement des pièces reconnues défectueuses (hors pièces d'usure) et la ristourne service. Nous ne pourrons en aucun cas être reconnus responsables d'une mauvaise utilisation ou de la non-vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du matériel au moment de la mise en service et en cours de campagne. Les revendeurs ou utilisateurs ne pourront prétendre à aucune autre indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir (frais de main d'œuvre ou d'approche, travail défectueux, accidents matériels ou corporels, manque à gagner sur la récolte, etc.). La garantie est subordonnée au retour du certificat de garantie et de mise en route dûment rempli par le distributeur et l'utilisateur. Toute pièce faisant l'objet d'une demande de garantie devra nous être adressée en port payé et accompagnée du formulaire de demande de garantie à LARGEASSE (RIBOULEAU MONOSEM) pour analyse. Un échange à neuf, une réparation ou un avoir sera établi si acceptation de la garantie. Le démontage et le remontage seront pris en charge par le revendeur dans le cadre du service normal.

#### EXTRACT FROM COMPAGNIE RIBOULEAU'S GENERAL SALES TERMS AND CONDITIONS

The general conditions are only applicable to dealers or distributors usually providing essential services: assembly, delivery, starting up of new equipment, stocking of spare parts, after-sales services, corrective maintenance and possible trading in of old equipment.

Our warranty includes replacement of parts acknowledged to be faulty (excluding wearing parts) and the service discount. Under no circumstances may we be held liable for improper use or a failure to check that all the equipment is working correctly on commissioning and during sowing. Distributors or users are not entitled to compensation from us for any damages that they may incur (labour costs or travel allowances, faulty work, material damage or personal injury, harvest failure, etc). The warranty is subject to the return of the certificate of warranty and commissioning completed by the distributor and the user.

Any part subject to a warranty claim must be sent to us prepaid and accompanied by a complete warranty claim to LARGEASSE (RIBOULEAU MONOSEM) for inspection. An exchange for new part, repair or credit note will be made out if the warranty is accepted. Disassembly and reassembly will be covered by the dealer as part of normal service.

#### AUSZUG AUS DEN ALLGEMEINEN VERKAUFSBEDINGUNGEN DER COMPAGNIE RIBOULEAU

Die allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten nur für Vertragshändler oder Händler, die sich normalerweise um sämtliche nötigen Dienstleistungen kümmern: Montage, Lieferung, Inbetriebsetzung der neuen Geräte, Lagerung der Ersatzteile, Kundendienst, Störungsbehebung und eventuelle Rücknahme alter Geräte. Unsere Garantie umfasst den Umtausch der als fehlerhaft festgestellten Teile (außer Verschleißteilen) und den Dienstleistungs-Rabatt. Wir können keinesfalls für eine nicht fachgerechte Benutzung oder mangelnde Überprüfung der Funktionsstüchtigkeit des gesamten Gerätes bei der Inbetriebnahme und während der Aussaatkampagne haftbar gemacht werden. Die Händler oder Benutzer können von uns keinerlei anderen Schadenersatz für mögliche daraus entstehende Schäden (Arbeitskosten oder Anreiseentschädigung, mangelhafte Arbeit, Sach- oder Körperschäden, Gewinnverlust bei der Ernte usw.) verlangen. Die Garantie hängt von der Rücksendung des ordnungsgemäß von Händler und Benutzer ausgefüllten Garantie- und Inbetriebnahmesccheins ab.

Jedes Teil, das Gegenstand eines Garantie-Antrags ist, muss frachtfrei und zusammen mit dem Garantie-Antragsformular nach Largeasse (RIBOULEAU MONOSEM) zur Untersuchung geschickt werden. Wenn der Garantiefall akzeptiert wird, erfolgt der Umtausch gegen ein Neuteil, die Reparatur oder es wird eine Gutschrift erstellt. Aus- und Einbau werden vom Händler im Rahmen der normalen Dienstleistungen übernommen.

#### UITTREKSEL UIT DE ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN VAN COMPAGNIE RIBOULEAU

De algemene voorwaarden zijn slechts van toepassing op dealers of wederverkopers die normaal gesproken zorgdragen voor onmisbare diensten: montage, levering, ingebuikname van nieuw materieel, opslag van reserveonderdelen, aftersales, pech en eventuele terugname van oud materieel.

Onze garantie beslaat de vervanging van onderdelen waarvan erkend is dat ze defect zijn (buiten slijtageonderdelen) en de servicekorting. Wij kunnen in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld bij verkeerd gebruik of wanneer het juist functioneren van het materieel als geheel niet gecontroleerd is bij ingebuikname en tijdens de seizoenswerkzaamheden. Wederverkopers of gebruikers kunnen geen aanspraak maken op welke schadeloosstelling van onze kant dan ook voor eventuele geleden schade (arbeids- of vervoerskosten, onjuist uitgevoerde werk, materiële of letselshade, winstderving op de oogst, etc.). De garantie wordt slechts toegekend na terugzending van het door de distributeur en de gebruiker ingevulde garantie- en ingebuiknamecertificaat. Elk onderdeel waarvoor aanspraak wordt gemaakt op de garantie moet port betaald en vergezeld van het aanvraagformulier voor garantie worden opgestuurd naar Largeasse (RIBOULEAU MONOSEM) voor analyse. Bij aanvaarding van de garantie vindt vervanging door een nieuw onderdeel, reparatie of uitgifte van een tegoedbon plaats. De demontage en de montage van het vervangende of gerepareerde onderdeel komen voor rekening van de wederverkoper, in het kader van normale service.

**!** Par souci d'amélioration continue de notre production, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels qui, de ce fait, pourront par certains détails être différents de ceux décrits sur cette notice. D'autre part, les instructions de cette notice sont destinées à nos semoirs complets, elles ne concernent pas les sous-ensembles utilisés seuls ou sur d'autres machines.

**!** With the aim of continuously improving our products, we reserve the right to modify our equipment without notice. As a result, some elements may differ from those described in these instructions. In addition, these instructions apply to our complete seeders and do not concern sub-assemblies used alone or on other machines.

**!** Da wir um eine ständige Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, behalten wir uns das Recht vor, unsere Maschinen ohne Vorankündigung zu verändern. Manche Details können daher von den in dieser Anleitung beschriebenen abweichen. Darüber hinaus sind die Anweisungen dieser Anleitung für unsere kompletten Sämaschinen bestimmt. Sie betreffen nicht die Baugruppen, die alleine oder auf anderen Maschinen eingesetzt werden.

**!** In verband met doorlopende productverbetering behouden wij ons het recht voor ons materieel zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen, daarom kunnen bepaalde details verschillen van de beschrijving in deze handleiding. Voorts betreffen de voorschriften in deze handleiding onze complete zaaimachines en niet gedeelten ervan die los of op andere machines kunnen worden gebruikt.

*... et pour tous vos travaux de binage et sarclage*

*Consultez-nous !*

*... and for all your cultivating and hoeing.*

*Please consult us !*

## **Les bineuses**

## **The cultivators**

**SUPER-CROP**



**MONOSEM**

**COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU**  
15, rue Beaujon – 75008 PARIS

Usines – Technique – Recherche – Informations  
12, rue Edmond Ribouleau – 79240 LARGEASSE France  
TEL. 05 49 81 50 00 – FAX. 05 49 72 09 70

[www.monosem.com](http://www.monosem.com)

*Revendeur :*