

# MONOSEM

*COMPAGNIE RIBOULEAU*

## CHASSIS - FRAME - RAHMEN - RAMME CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX



NOTICE  
D'UTILISATION



USERS  
MANUAL



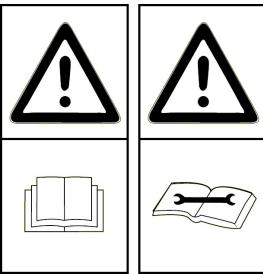
BEDIENUNGS  
ANLEITUNG



BRUGER-  
VEJLEDNING







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, au numéro de téléphone indiqué en dernière page

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

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

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

Lesen Sie sich vor Montage und Benutzung aufmerksam die Bedienungsanleitung durch und bewahren Sie sie sorgfältig auf. Für weitere 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

Denne brugervejledning skal læses opmærksomt, inden maskinen samles og tages i brug. Den skal gemmes omhyggeligt. For yderligere oplysninger eller i tilfælde af reklamation, kontakt RIBOULEAU MONOSEM-fabrikken. Telefonnummeret står på sidste side.

Såmaskinens identifikation og fabrikationsår er angivet på den midterste sæddosseringskasse.

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.

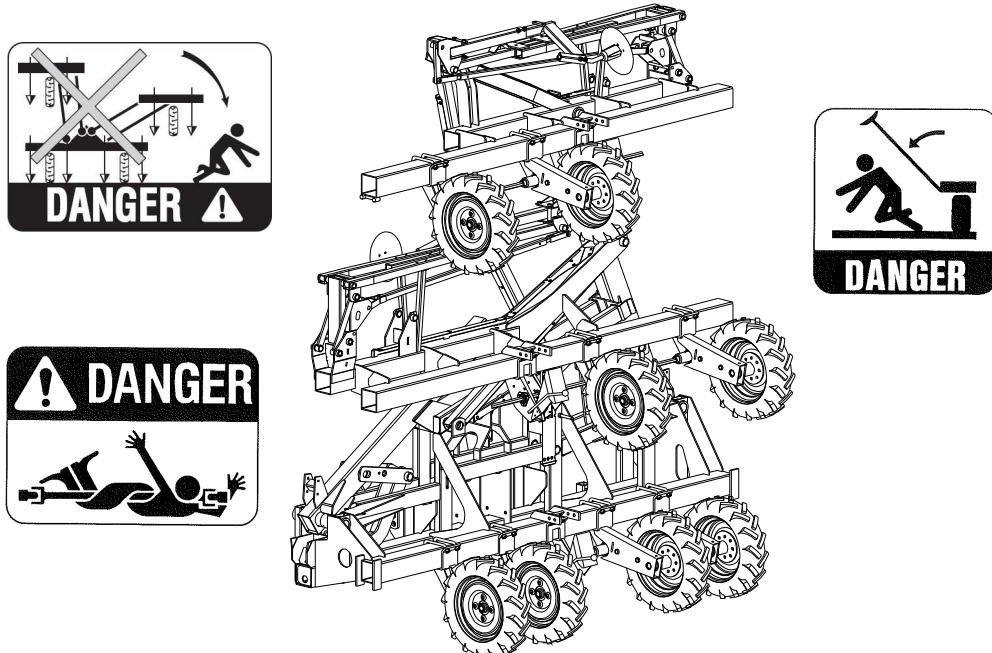
#### ORIGINAL BRUGSANVISNING

# **PRESCRIPTIONS DE SECURITÉ**

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.



## **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 bâquilles 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'écrasement 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'entièbre 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 - Embrayer la prise de force si vous 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, perforez 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'outil 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.

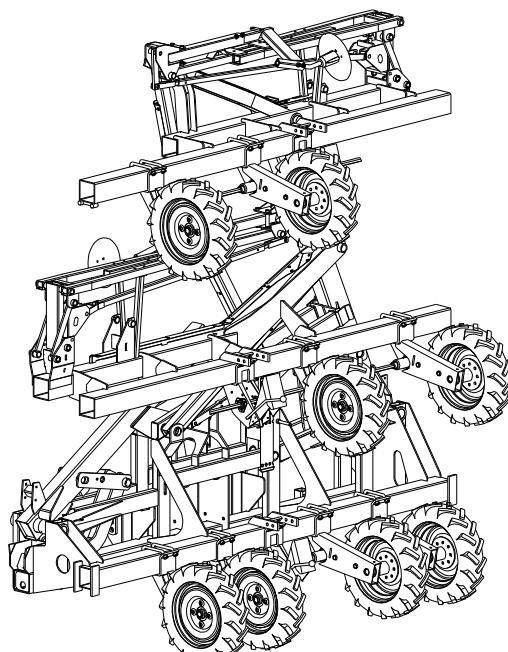
9 - Les câbles de l'alternateur et de la batterie doivent être débranchés avant tous travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée.

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

# 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.



## 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 or any damage caused by using the machine for applications other than those specified by the manufacturer. Using the machine for purposes other than those originally intended will be done so 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, familiar with the specifications and methods of operation of the machine. These persons must also be informed of the dangers to which they may be exposed.

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 such a position that the lifting mechanism cannot be 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 avoid floating 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-move 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 filled 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 universal drive shafts from the power take-off, the protective cap should be fitted to the power take-off.

14 - Damage 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 recommended to identify the hydraulic couplings between the tractor and the machine in order to avoid wrong connection. 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
- state of the fittings and seals

6 - When a leak is found, all necessary precautions should be taken to avoid 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 any operation 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, or before attempting to locate the source of a breakdown or fault, 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 (fertilizer spreader blade or planter coulter), 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. Give them to specialist recycling firms.

6 - Before operating on the electric circuit, disconnect the power source.

7 - Protective devices likely to be exposed to wear and tear should be checked regularly. Replace them immediately if they are damaged.

8 - Spare parts should comply 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.

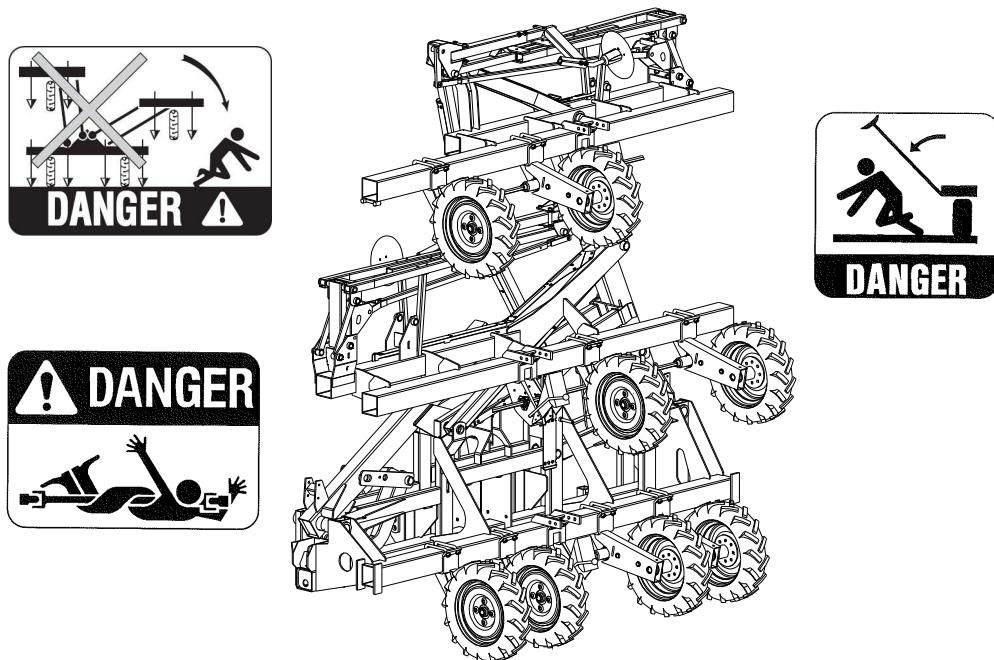
10 - Repairs affecting parts under stress or pressure (springs, pressure accumulators, etc...) should be carried out by suitably qualified engineers with special tools.

# 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.



## 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.
- 22 - Vor jedem Gebrauch, den festen Sitz der Schrauben und Muttern kontrollieren.
- 21 - Sich vor jeder Benutzung der Maschine davon überzeugen, dass alle Schutzaufbauten 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.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE

Die Sämaschine darf nur für die Arbeiten eingesetzt werden, für die sie vorgesehen ist.

Bei Beschädigung der Maschine infolge einer nicht bestimmungsgemäßen Benutzung ist eine Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jede Änderung der Maschine erfolgt auf Kosten und Gefahr des Benutzers.

Der ordentliche Einsatz der Maschine erfordert:

- die Einhaltung der Gebrauchs-, Pflege- und Wartungsanleitung des Herstellers,
- die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen, Originalzubehör oder von Teilen, die vom Hersteller empfohlen werden.

Die Maschine darf nur von kompetenten Personen benutzt, gewartet und repariert werden, die über die Risiken informiert sind, denen sie ausgesetzt sein können.

Der Benutzer muss die gültige Gesetzgebung bezüglich:

- der Unfallverhütung,
- der Arbeitssicherheit (Arbeitsgesetzbuch)
- des Straßenverkehrs (Straßenverkehrsordnung)

Auf die Einhaltung der auf den Maschinen angebrachten Hinweise achten.

Jede Änderung des Gerätes ohne schriftliches Einverständnis des Herstellers erfolgt unter der alleinigen Verantwortung des Besitzers.

## ANKUPPELN

1 - Beim An- und Abkuppeln der Maschine am/vom Schlepper, den Steuerhebel des Hydraulikkrafthebers so stellen, dass kein Anheben erfolgen kann.

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

3 - Quetsch- und Schergefähr im Bereich des Dreipunktkrafthebers!

4 - Sich beim Bedienen des äußeren Kraftheber-Steuerhebels nicht zwischen Schlepper und Maschine aufhalten.

5 - Während des Transports darauf achten, die Maschine durch Versteifungsstreben des Krafthebers zu stabilisieren, um ein eventuelles Reiben oder seitliches Ausfedern zu vermeiden.

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

## ANTRIEBSORGANE (Zapfwellen und Gelenkwellen)

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

2 - Die Schutzvorrichtungen der Zapfwellen und Gelenkwellen müssen immer angebracht und in gutem Zustand sein.

3 - Auf die richtige Überlappung der Gelenkwellenrohre sowohl in Arbeits- als auch in Transportstellung achten.

4 - Vor dem Anschließen oder Trennen einer Gelenkrolle 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 - Immer auf die korrekte Montage und Verriegelung der Gelenkwellen achten.

7 - Die Schutzvorrichtungen der Gelenkwellen müssen mit den dafür vorgesehenen Ketten gegen Drehen gesichert werden.

8 - Vor dem Einkuppeln der Zapfwelle prüfen, ob die gewählte Drehzahl und die Drehrichtung der Zapfwelle den Empfehlungen des Herstellers entsprechen.

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

10 - Die Zapfwelle auskuppeln, wenn Gefahr besteht, dass die vom Hersteller empfohlenen Grenzen für den Gelenkwellenwinkel 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 Gelenkwellen auf ihre Halterung gelegt werden.

13 - Nach dem Trennen der Gelenkrolle von der Schlepperzapfwelle muss diese mit ihrer Schutzhülle abgedeckt werden.

14 - Beschädigte Schutzvorrichtungen der Zapfwelle und der Gelenkrolle müssen sofort ausgetauscht werden.

## HYDRAULIKKREIS

1 - Der Hydraulikkreis steht unter Druck.

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

3 - Sich vor dem Anschließen eines Schlauches am Hydraulikkreis des Schleppers davon überzeugen, dass die Hydraulikkreise auf der Schlepper- und auf der Maschinenseite nicht unter Druck stehen.

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

5 - Die Hydraulikschläuche jährlich auf folgendes kontrollieren:

- Beschädigung 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 - Bei Feststellung einer undichten Stelle alle Vorsichtsmaßnahmen zur Unfallverhütung treffen.

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

8 - Vor jedem Eingriff am Hydraulikkreis Maschine absenken, Hydraulikkreis drucklos machen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

## WARTUNGSHINWEISE

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 Wartung an der gehobenen Maschine diese mit einem geeigneten Mittel abstützen.

4 - Für den Austausch eines Funktionsteiles Schutzhandschuhe tragen und nur geeignete Werkzeuge benutzen.

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

6 - Vor jedem Eingriff am Elektrokreis die Stromzufuhr unterbrechen.

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

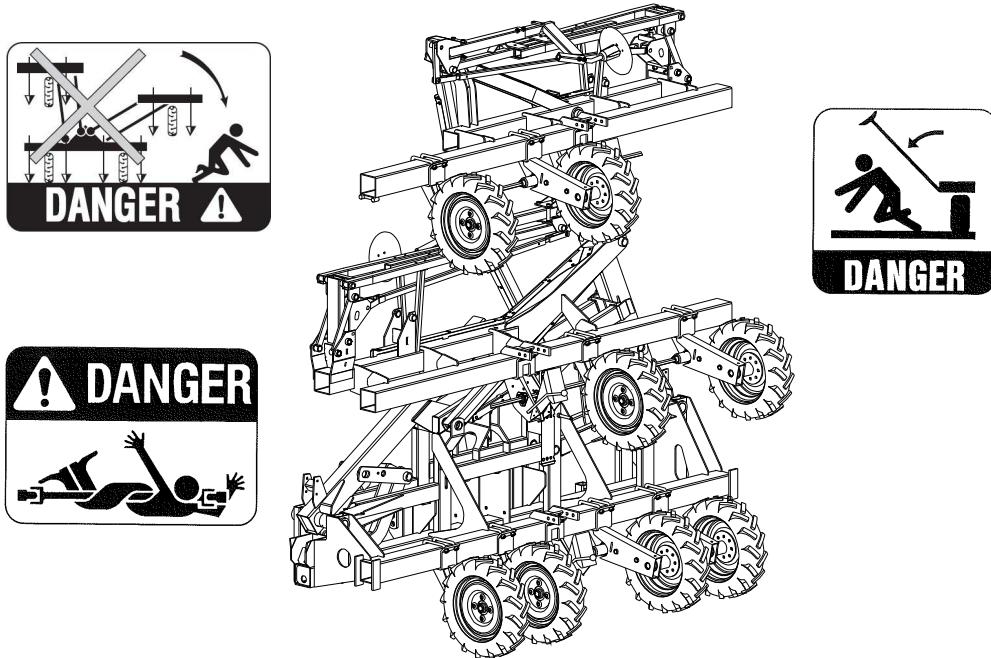
8 - Der Einsatz von MONOSEM-Ersatzteilen ist zwingend vorgeschrieben, da diese den vom Hersteller festgelegten Charakteristika entsprechen.

9 - Vor Elektroschweißarbeiten am Schlepper oder der angekoppelten Maschine die Kabel der Lichtmaschine und der Batterie abklemmen.

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

# SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Maskinen må kun anvendes, vedligeholdes og repareres af personale, der er særligt uddannet hertil og informeret om de tilknyttede farer. Det er bydende nødvendigt, at de sikkerhedsforskrifter, der er angivet på mærkaterne på maskinen, dets tilbehør og i denne brugervejledning, overholdes nøje. Før al kørsel på offentlig vej er det nødvendigt at kontrollere overholdelsen af de gældende bestemmelser i Færdselsloven og reglerne for arbejdssikkerhed.



## ALMENE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- 1- Foruden de instruktioner, der er indeholdt i denne vejledning, skal lovgivningen om sikkerhedsforskrifter og forebyggelse af uheld overholdes.
- 2- Mærkaterne, der sidder på maskinen og dens tilbehør, giver vigtige anvisninger for en risikofri anvendelse. Ved at overholde dem værner du om din egen sikkerhed.
- 3- Overhold Færdselslovens forskrifter ved kørsel på offentlig vej.
- 4- Gør dig bekendt med anvendelsen af maskinen, inden arbejdet påbegyndes. Når først arbejdet er i gang, er det for sent.
- 5- Brugeren skal undgå at bære løstsiddende tøj, som risikerer at blive fanget af et bevægeligt element.
- 6- Det anbefales at benytte en traktor med førerhus eller styrtbøjle, som overholder de gældende standarder.
- 7- Tjek at de nærmeste omgivelser er fri for personer eller forhindringer (ingen børn).
- 8- Al transport af personer eller dyr under arbejde eller transport er forbudt.
- 9- Maskinen skal tilkobles vha. de dertil indrettede tilkoblingspunkter i henhold til de gældende standarder.
- 10- Til- og frakoblingsoperationerne skal udføres med forsigtighed.
- 11- Ved frakoblingen skal du kontrollere, at støttebenene er placeret korrekt, så maskinen kommer til at stå stabilt.
- 12- Inden tilkobling af maskinen skal du kontrollere, at traktorens foraksel er forsynet med de korrekte frontvægte.
- 13- Frontvægtene skal placeres på de dertil indrettede holdere i henhold til traktorens fabrikants anvisninger og under overholdelse af de maksimale belastninger pr. aksel og den totale tilladte totalvægt for traktoren.
- 14- Ved transport skal du installere og kontrollere det lovlige udstyr: lys, tegngivningsinstrumenter, ...
- 15- Fjernstyringselementerne (tove, slanger, ...) skal være således placeret, at manøvrer, der kan forårsage uheld eller skader, ikke kan udløses ved et uheld.
- 16- Maskinen skal sættes i transportposition som anvist, inden du kører ud på offentlig vej.
- 17- Forlad aldrig førerpladsen, mens traktoren er i drift.
- 18- Tilpas hastigheden og kørselsformen til terrænet. Undgå pludselige retningsskift.
- 19- Ophængte og bugserede redskaber påvirker vejgrebet, styringen og bremseevnen. Vær derfor agtpågivende og sorg for at have tilstrækkelig respons fra styretøjet og bremsesystemerne.
- 20- I svingene skal du tage højde for fremspringende eller udhængende genstande og for maskinens inertmasse.
- 21- Kontroller, at sikkerhedsanordningerne er på plads og i god stand før hver anvendelse.
- 22- Kontroller stramningen af skruer og møtrikker før hver anvendelse.
- 23- Undgå at opholde dig i maskinens arbejdszone.
- 24- De fjernbetjente maskindeler, og navnlig de hydraulisk styrede maskindeler, kan omfatte zoner med klemnings- og overklipningsfare.
- 25- Pas på at stoppe motoren, tage tændingsnøglen ud og afvente den komplette standsning af alle de bevægelige dele, inden du står ud af traktoren eller udfører noget indgreb på maskinen.
- 26- Pas på aldrig at opholde dig mellem traktoren og maskinen uden forinden at have trukket parkeringsbremsen og/eller lagt klodser under hjulene.
- 27- Før du udfører noget som helst indgreb på maskinen, skal du sikre dig, at den ikke kan gå i gang ved et uheld.

## KORREKT ANVENDELSE AF MASKINEN

Såmaskinen må kun anvendes til de typer arbejde, den er beregnet til.

Fabrikanten kan på ingen måde drages til ansvar for skader, der er forbundet med en anvendelse af maskinen uden for det af fabrikanten angivne område.

Enhver modifikation af maskinen foregår på brugerens eget ansvar.

En korrekt anvendelse af maskinen kræver:

- at fabrikantens brugervejledning og service- og vedligeholdelsesvejledning overholdes,
- at der udelukkende anvendes originale reservedele eller reservedele, der er bestilt af fabrikanten.

Kun kompetente personer, som er informeret om de farer, de udsætter sig for, må anvende, vedligeholde eller reparere maskinen.

Brugeren skal overholde reglerne for:

- forebyggelse af uheld
- arbejdssikkerheden (Arbejdsloven)
- færdsel (Færdselsloven)

Sørg for at overholde de anvisninger, der er givet på maskinerne.

Enhver modifikation af materiellet uden fabrikantens skriftlige tilladelse foregår under ejerens fulde ansvar.

## TILKOBLING

1- Ved tilkoblingen eller frakoblingen af maskinen til/fra traktoren skal betjeningsgrebet for den hydrauliske lift være placeret, så der ikke kan finde noget løft sted.

2- Ved tilkoblingen af maskinen til traktorens trepunktsslift skal diametern af koblingsboltene eller -tappene svare til diametern af traktorens koblingsøjne.

3- Pas på: Risiko for klemning og overklipning i zonen omkring trepunktssliften.

4- Ved anvendelse af liftens udvendige betjeningshåndtag skal du passe på at holde dig ude af zonen mellem traktoren og maskinen.

5- Ved transport af maskinen skal du sørge for at stabilisere den godt vha. stænger til afstivning af liften for at undgå eventuelle gnidninger eller sidelæns slingen.

6- I tilfælde af transport af maskinen i løftet tilstand skal du sørge for, at liftens betjeningshåndtag er låst fast.

## BEVÆGELSESSORGANER (Kraftudtag og kardandrev)

1- Sørg for at anvende de kardandrev, der er leveret med maskinen eller anbefalet af fabrikanten.

2- Kontroller tilstanden og den korrekte placering af kraftudtagenes og kardandrevenes afskærmninger.

3- Sørg for, at kardandrevenes rør er ordentligt afdækket i arbejdsstilling og i transportstilling:

4- Pas på at udkoble kraftudtaget, standse motoren og tage tændingsnøglen ud før enhver til- eller frakobling af et kardandrev.

5- I tilfælde af en drivaksel med momentbegrænsner eller frihjul skal disse nødvendigvis være monteret på maskinens kraftudtag.

6- Kardandrevenes skal monteres og fastlåses korrekt.

7- Kardandrevenes afskærmninger skal være forhindret i at dreje rundt vha. kæder.

8- Kontroller, at den valgte omdrejningshastighed og -retning for kraftudtaget svarer til fabrikantens forskrifter, inden kraftudtaget indkobles.

9- Kraftudtaget kan indkobles, hvis du har sikret dig, at der ikke er nogen personer eller dyr i nærheden af maskinen.

10- Kraftudtaget udkobles, hvis de af fabrikanten anbefalede grænser for vinklen af kardandrevet risikerer at blive overskredet.

11- Efter udkobling af kraftudtaget bør du ikke nærmere dig det før total standsning, idet visse dele kan fortsætte med at dreje i et stykke tid.

12- Kardandrevene skal anbringes på deres holdere, når de afmonteres fra maskinen.

13- Efter frakoblingen dækkes kardandrevet fra traktorens kraftudtag med sin beskyttelseshætte.

14- Enhver afskærmning af kraftudtaget eller kardandrevet, der beskadiges, skal straks udskiftes.

## HYDRAULIKSYSTEMET

1- Hydrauliksystemet er under tryk.

2- Pas på at forbinde systemerne korrekt ved montering af hydrauliske cylindre eller motorer ifølge fabrikantens anvisninger.

3- Kontrollér, at systemerne på traktorens side og på maskinens side ikke er under tryk før enhver tilslutning af en slange til traktorens hydrauliksystem.

4- For at undgå enhver risiko for ombytning af funktionerne eller tilkoblingsfejl anbefaler vi dig at overholde identifikationsmærkerne på de hydrauliske koblinger mellem traktoren og maskinen.

5- Kontroller hydraulikslanderne én gang om året for:

- skade eller porøsitet af det ydre lag
- deformation med eller uden tryk
- koblingernes og pakningernes tilstand

Slangerne skal udskiftes inden 6 års anvendelse og under overholdelse af fabrikantens anbefalinger.

6- Hvis der opstår en utæthed skal der træffes alle foranstaltninger for at undgå uhed.

7- Væske under højt tryk, såsom olie i et hydraulisk system, kan trænge igennem huden og forårsage alvorlige skader. I tilfælde af legemsskade skal der straks søges læge for at undgå infektion.

8- Maskinen skal være sænket ned, det hydrauliske system trykløst, motoren standset og tændingsnøglen taget ud før ethvert indgreb på det hydrauliske system.

## VEDLIGEHOLDELSESFORSKRIFTER

1- Det er bydende nødvendigt, at kraftudtaget er udkoblet, motoren standset og tændingsnøglen taget ud før ethvert service-, vedligeholdelses- eller reparationsindgreb på maskinen.

2- Skruer og møtrikker skal strammes regelmæssigt. Alle skruer skal strammes efter de første timers anvendelse (4 timer) og derefter igen hver 80. time.

3- Før ethvert indgreb på en løftet maskine skal den understøttes.

4- Bær handsker og brug kun egnet værktøj til enhver udskiftning af en arbejdende del.

5- For at beskytte miljøet er det forbudt at smideolie, fedt eller filtre ud.

6- Energikilden skal frakobles inden ethvert indgreb på det elektriske system.

7- Dele, der er utsat for slitage, bør kontrolleres regelmæssigt og udskiftes, hvis de er slidte eller beskadigede.

8- Brugen af MONOSEM-reservedele er obligatorisk, da disse opfylder de af fabrikanten fastsatte krav.

9- Ledningerne fra vekselstrømsgeneratoren og batteriet skal frakobles inden enhver elektrisk svejsning på traktoren eller den tilkoblede maskine.

10- Kun kvalificeret personale må udføre reparationer, der berører strømførende dele eller dele under tryk.



# TABLE DES MATIÈRES

|   |    |
|---|----|
| Présentation .....                              | 12 |
| 1-Mise en route .....                           | 12 |
| 2-Commande électrique .....                     | 16 |
| 3-Opération de repliage.....                    | 18 |
| 4-Opération de dépliage .....                   | 20 |
| 5-Réglages des capteurs .....                   | 24 |
| 6-Commandes des rayonneurs.....                 | 28 |
| 7-Châssis repliable 3 niveaux à dépression..... | 30 |
| 8-Entretien.....                                | 32 |
| 9-Pannes et incidents .....                     | 34 |
| 10-Plans de montage .....                       | 38 |
| 11-Pièces de rechange.....                      | 41 |

# CONTENTS

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Presentation.....                     | 12 |
| 1 - Start-up .....                    | 12 |
| 2 - Electric control .....            | 16 |
| 3 - Folding operation .....           | 18 |
| 4 - Unfolding operation .....         | 20 |
| 5 - Sensor settings .....             | 24 |
| 6 - Furrower controls.....            | 28 |
| 7 - Vacuum 3 level folding frame..... | 30 |
| 8 - Maintenance.....                  | 32 |
| 9 - Faults and incidents.....         | 34 |
| 10 - Assembly plans .....             | 38 |
| 11 - Spare parts.....                 | 41 |

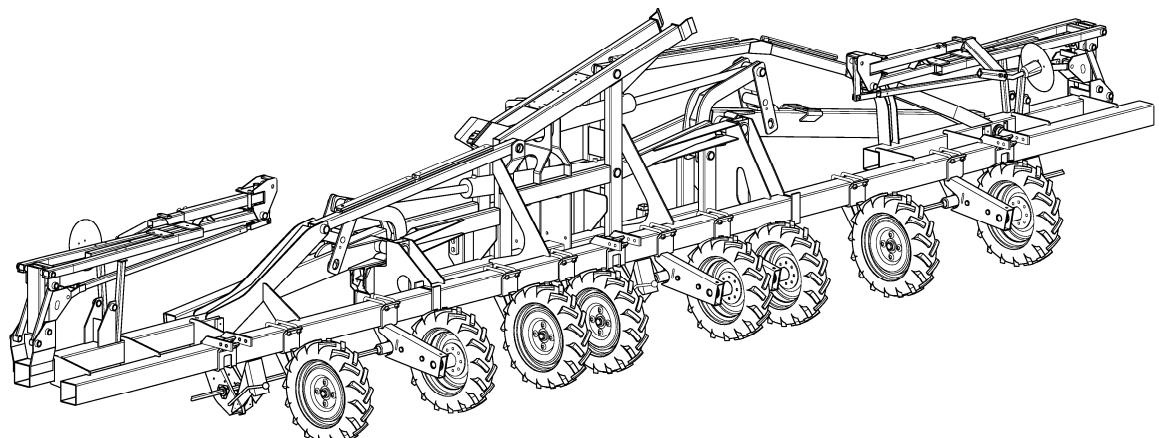
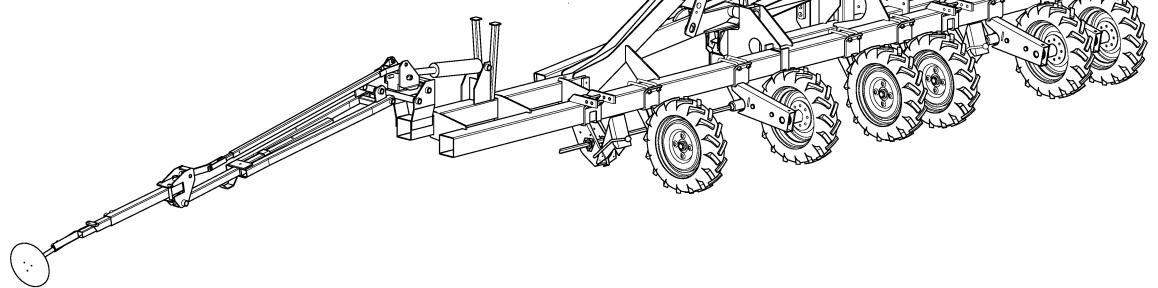
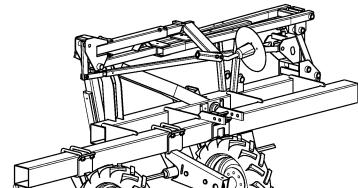
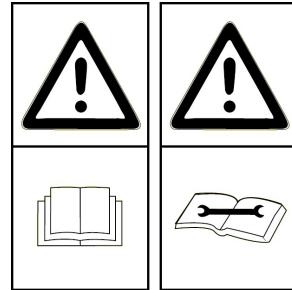
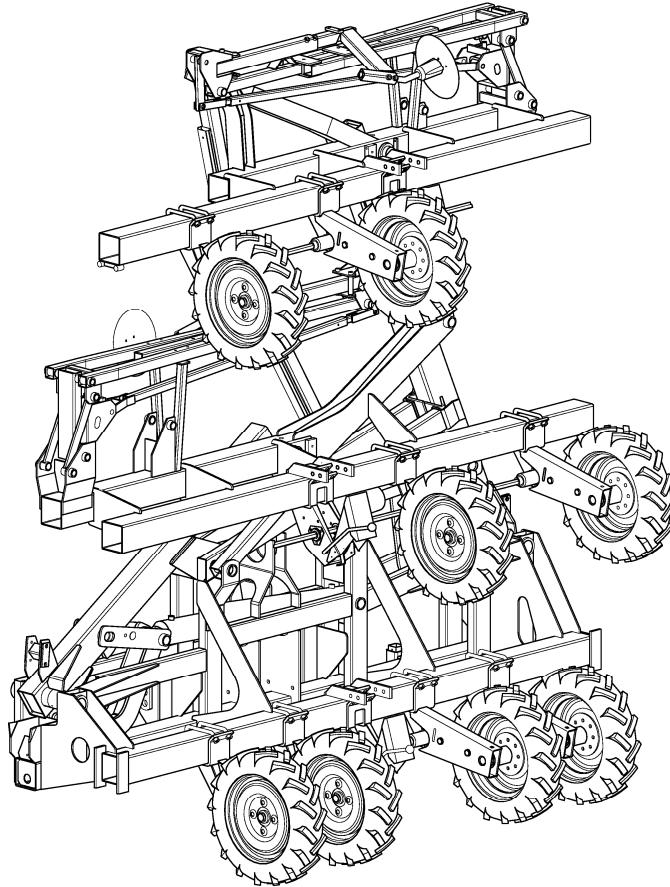
# INHALTSVERZEICHNIS

|   |    |
|---|----|
| Vorstellung .....                             | 12 |
| 1 - Inbetriebnahme .....                      | 12 |
| 2 - Elektrische Steuerung .....               | 16 |
| 3 - Zusammenklappen .....                     | 18 |
| 4 - Aufklappen .....                          | 20 |
| 5 - Einstellen der Sensoren .....             | 24 |
| 6 - Steuerung der Saatpflege .....            | 28 |
| 7 - 3-stufiger Klapprahmen mit Absaugung..... | 30 |
| 8 - Instandhaltung.....                       | 32 |
| 9 – Pannen und störungen.....                 | 34 |
| 10 - Montagezeichnungen.....                  | 38 |
| 11 - Ersatzteile.....                         | 41 |

# INDHOLD

|  |    |
|--|----|
| Præsentation .....                               | 12 |
| 1-Igangsætning .....                             | 12 |
| 2-Elektrisk betjening .....                      | 16 |
| 3-Sammenfoldning.....                            | 18 |
| 4-Udfoldning .....                               | 20 |
| 5-Justering af følerne .....                     | 24 |
| 6-Styring af spormarkørerne.....                 | 28 |
| 7-Sammenfoldeligt tredelt ramme med vakuuim..... | 30 |
| 8-Vedligeholdelse .....                          | 32 |
| 9 - Problemløsning .....                         | 34 |
| 10-Montagetegninger.....                         | 38 |
| 11-Reservedele .....                             | 41 |

**CHÂSSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX**  
**3 LEVEL FOLDING FRAME**  
**3-STUFIGER KLAPPRAHMEN**  
**SAMMENFOLDELIG TREDELT RAMME**



## **PRÉSENTATION**

Le châssis repliable 3 niveaux est un châssis pouvant recevoir 18 éléments semieurs MECA V4 ou 12 éléments semeurs NC en version pneumatique. La cinématique particulière du repliage permet d'avoir un châssis compact. Au transport, le châssis se replie à 3 m sur route. Au travail le châssis a une largeur de 9 m et se comporte en flottant c'est-à-dire que les ailes sont indépendantes de la partie centrale ce qui permet de suivre parfaitement la dénivellation du terrain.

Le châssis repliable 3 niveaux est composé de :

- 3 boîtes de distances
- 8 blocs roues 500 x 15 (version MECA)
- 8 blocs roues 6,5 x 80 x15 (version NC)

## **1-MISE EN ROUTE**

### **1-1 PRÉPARATION DE LA MACHINE**

- À la livraison, vérifier que le châssis est complet.
- Vérifier que le châssis n'a subi aucun dommage durant le transport et qu'il ne manque aucune pièce. Seules les réclamations formulées à la réception de la machine 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
- Le châssis ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.

## **PRESENTATION**

The 3 level folding frame can be fitted with 18 MECA V4 seeder units or 12 NC seeder units, for the pneumatic version. The specific kinematics of folding makes the frame compact. For transportation purposes, the frame folds up to 3 m on the road. When in operation the frame is 9m long and floats, i.e. the wings are independent from the central section allowing the machine to closely follow the natural undulations of the ground.

The 3 level folding frame consists of:

- 3 gear boxes
- 8 500 x 15 wheel units (MECA version)
- 8 6.5 x 80 x 15 wheel units (NC version)

## **1 - START-UP**

### **1-1 PREPARING THE MACHINE**

- When the frame is delivered, check that it is intact.
- Check that the frame has not been damaged during transportation and that no parts are missing. Only claims sent on the date the machine is received will be accepted.
- Note down any damage caused by the carrier.
- In case of doubt or dispute, contact your dealer
- The frame must only be used for the purpose for which it was designed.

## **VORSTELLUNG**

Der 3-stufige Klapprahmen kann entweder 18 Säelemente MECA V4 oder 12 Säelemente NC in der pneumatischen Ausführung aufnehmen.

Durch die spezielle Klapp-Kinematik erhält man einen sehr kompakten Rahmen.

Während des Transports auf der Straße wird der Rahmen auf 3 m zusammengeklappt.

Während der Arbeit ist der Rahmen 9 m breit und verhält sich schwimmend, d. h. die Flügel sind beweglich am Mittelteil eingehängt. Dadurch können sie einwandfrei den Höhenunterschieden des Geländes folgen.

Der 3-stufige Klapprahmen besteht aus:

- 3 Abstandswechselgehäusen
- 8 Räderblöcke 500 x 15 (Ausführung MECA)
- 8 Räderblöcke 6,5 x 80 x 15 (Ausführung NC)

## **1 - INBETRIEBNAHME**

### **1-1 VORBEREITEN DER MASCHINE**

- Bei Anlieferung prüfen, ob der Rahmen vollständig ist.
- Den Rahmen auf eventuelle Transportschäden und fehlende Teile prüfen. Nur Reklamationen, die bei Anlieferung der Maschine geäußert werden, können berücksichtigt werden.
- Eventuelle Schäden vom Spediteur feststellen lassen.
- Im Zweifels- oder Streitfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Der Rahmen darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

## **PRÆSENTATION**

Den sammenfoldelige tredelte ramme har plads til 18 MECA V4-sædelementer eller 12 NC-sædelementer i den pneumatisk version.

Den særlige sammenfoldningsteknik gør det muligt at opnå en kompakt ramme.

Under vejtransport kan rammen foldes sammen til 3m.

Under arbejdet har rammen en bredde på 9m og fungerer "svævende", det vil sige, at vingerne er uafhængige af midterpartiet, således at terrænets niveauforskelle følges perfekt.

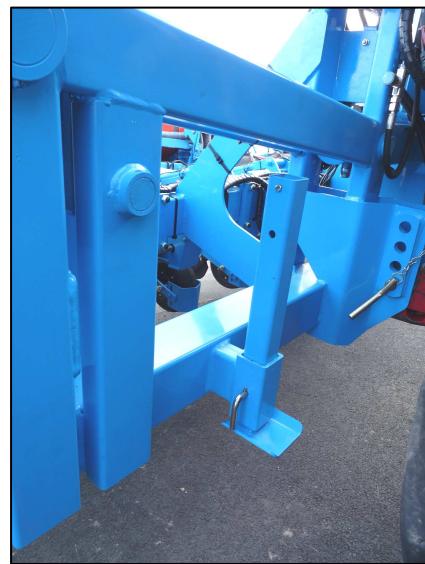
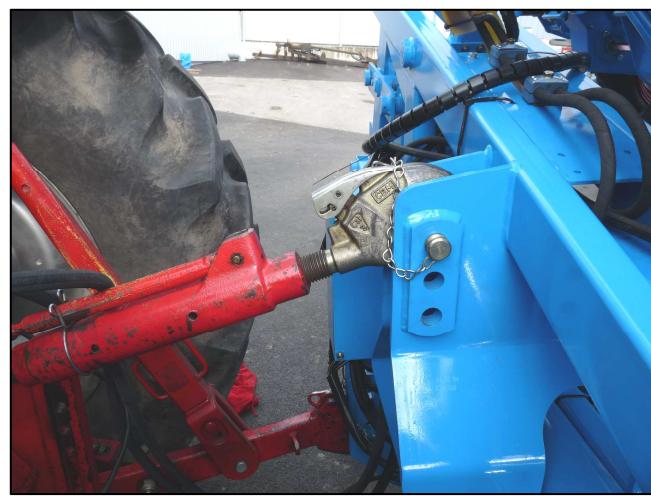
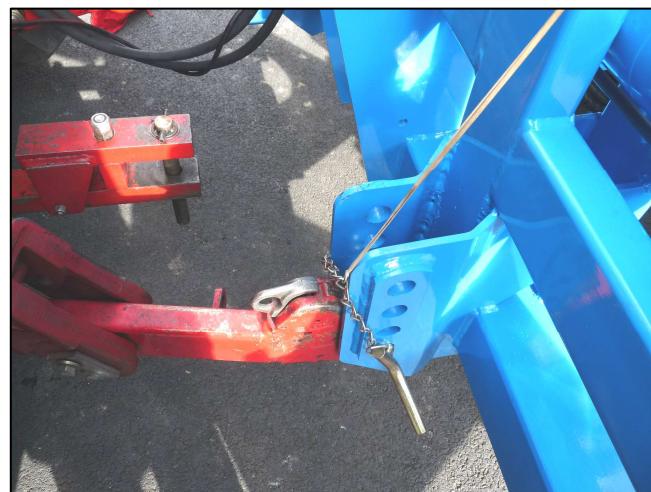
Den sammenfoldelige tredelte ramme består af:

- 3 sæddosseringskasser
- 8 hjulblokke str. 500x15 (MECA-version)
- 8 hjulblokke str. 6,5x80x15 (NC-version)

## **1-IGANGSÆTNING**

### **1-1 FORBEREDELSE AF MASKINEN**

- Kontroller, at rammen er leveret komplet.
- Kontroller, at rammen ikke har lidt skade under transporten, og at der ikke mangler nogen dele. Kun reklamationer, der fremsættes ved modtagelsen af maskinen, kan tages i betragtning.
- Bed fragtmanden konstatere eventuelle skader.
- I tvivls- eller tvisttilfælde skal du henvende dig til forhandleren.
- Rammen må kun anvendes til de typer arbejde, den er beregnet til.



## 1-2 MANUTENTION

- Ne manutentionner le châssis qu'à l'aide de l'attelage 3 points à broches.
- Vérifier que les bêquilles soient en position.
- Poser le châssis sur un sol plat.

## 1-3 ATTELAGE

- Placer les boules sur les broches d'attelage et goupiller.
- Reculer et atteler les bras d'attelage inférieurs du tracteur à la machine.
- Raccorder le tirant supérieur et goupiller.
- Raccorder l'hydraulique.
- Placer la transmission (voir notice constructeur).
- Remonter les bêquilles.

## 1-4 RÉGLAGES

Aplomb : ajuster la longueur du tirant 3<sup>e</sup> point pour que, semoir posé au sol, la face supérieure du tube de châssis soit parallèle au sol.  
Les bras d'attelage du tracteur doivent être serrés (semoir dans l'axe sans être bloqués).

## 1-5 DÉTELAGE

Sur un sol plat, et semoir déplié impérativement.

- Remettre les bêquilles en position.
- Débrancher l'hydraulique.
- Retirer la transmission dans le cas d'un semoir pneumatique
- Poser doucement le châssis au sol.
- Retirer le tirant de 3<sup>e</sup> point.
- Retirer les broches d'attelage.

## 1-2 HANDLING

- Only handle the frame using the three-point hitch with pins.
- Check that the jacks are in position.
- Place the frame on flat ground.

## 1-3 HITCH

- Position the sockets on the hitch pins, and pin.
- Push back and connect the lower draft arms of the tractor to the machine.
- Connect the upper tie rod and pin.
- Connect the hydraulic system
- Position the transmission (See manufacturer's instructions)
- Raise the jacks

## 1-4 SETTINGS

With the planter placed on the ground, adjust the length of the tie rod (3rd point) so that the upper side of the frame's tube is parallel to the ground. The tractor's draft arms must be accurately positioned in the axis of the planter and free from any obstruction.

## 1-5 UNHITCHING

On a flat surface. It is essential that the planter is unfolded.

- Put the jacks back in position
- Disconnect the hydraulic system.
- Remove the transmission in the case of a pneumatic planter
- Gently place the frame on the ground.
- Remove the tie rod (3rd point).
- Remove the hitch pins.

## 1-2 TRANSPORTIEREN

- Den Rahmen nur mit der 3-Punkt-Bolzenkupplung befördern.
- Prüfen, ob die Stützen in der richtigen Position sind.
- Den Rahmen auf einem ebenen Boden abstellen.

## 1-3 ANKUPPELN

- Die Zugkugeln auf die Kupplungsbolzen setzen und verstiften.
- Den Traktor zurücksetzen und die unteren Kupplungsarme des Traktors an der Maschine ankuppeln.
- Die obere Zugstange anschließen und verstiften.
- Den Hydraulikkreis anschließen.
- Die Kraftübertragung anbringen (siehe Herstellerdokumentation).
- Die Stützen einziehen.

## 1-4 EINSTELLUNGEN

Lotrechte Stellung: Die Länge der Zugstange 3. Punkt so einstellen, dass die Oberseite des Rahmenrohres, bei abgestellter Sämaschine, parallel zum Boden verläuft.

Die Kupplungsarme des Traktors müssen festgezogen (Sämaschine in der Fluchtlinie), dürfen jedoch nicht blockiert sein.

## 1-5 ABKUPPELN

Auf ebenem Boden und unbedingt mit aufgeklappter Sämaschine.

- Die Stützen in die richtige Position bringen.
- Den Hydraulikkreis abklemmen.
- Bei einer pneumatischen Sämaschine die Kraftübertragung entfernen.
- Den Rahmen vorsichtig auf den Boden setzen.
- Die Zugstange 3. Punkt entfernen.
- Die Kupplungsbolzen entfernen.

## 1-2 HÅNDTERING

- Rammen må kun flyttes ved hjælp af trepunkts-boltkoblingen.
- Kontroller, at støttebenene er på plads.
- Læg rammen på et plant underlag.

## 1-3 TILKOBLING

- Sæt kuglerne på koblingsboltene og sæt dem i.
- Bak op og kobl traktorens nedre koblingsstænger til maskinen.
- Forbind den øverste stang og sæt boltene i.
- Forbind hydraulikken.
- Sæt transmissionen på plads. (Se fabrikantens vejledning).
- Løft støttebenene op.

## 1-4 INDSTILLINGER

Lodret indstilling: juster længde af stangen i 3. punkt, således at oversiden af rammens rør er parallel med jorden, når såmaskinen er sänket ned på jorden.

Traktorens koblingsstænger skal sidde tæt sammen (såmaskinen skal holdes i traktorens akse uden at være blokeret).

## 1-5 FRAKOBLING

På et plant underlag og kun med såmaskinen foldet ud:

- Sæt støttebenene på plads
- Frakobl hydraulikken.
- Afmonter transmissionen for en pneumatisk såmaskine.
- Sæt forsigtigt rammen på jorden.
- Afmonter stangen fra 3. koblingspunkt.
- Tag koblingsboltene ud.

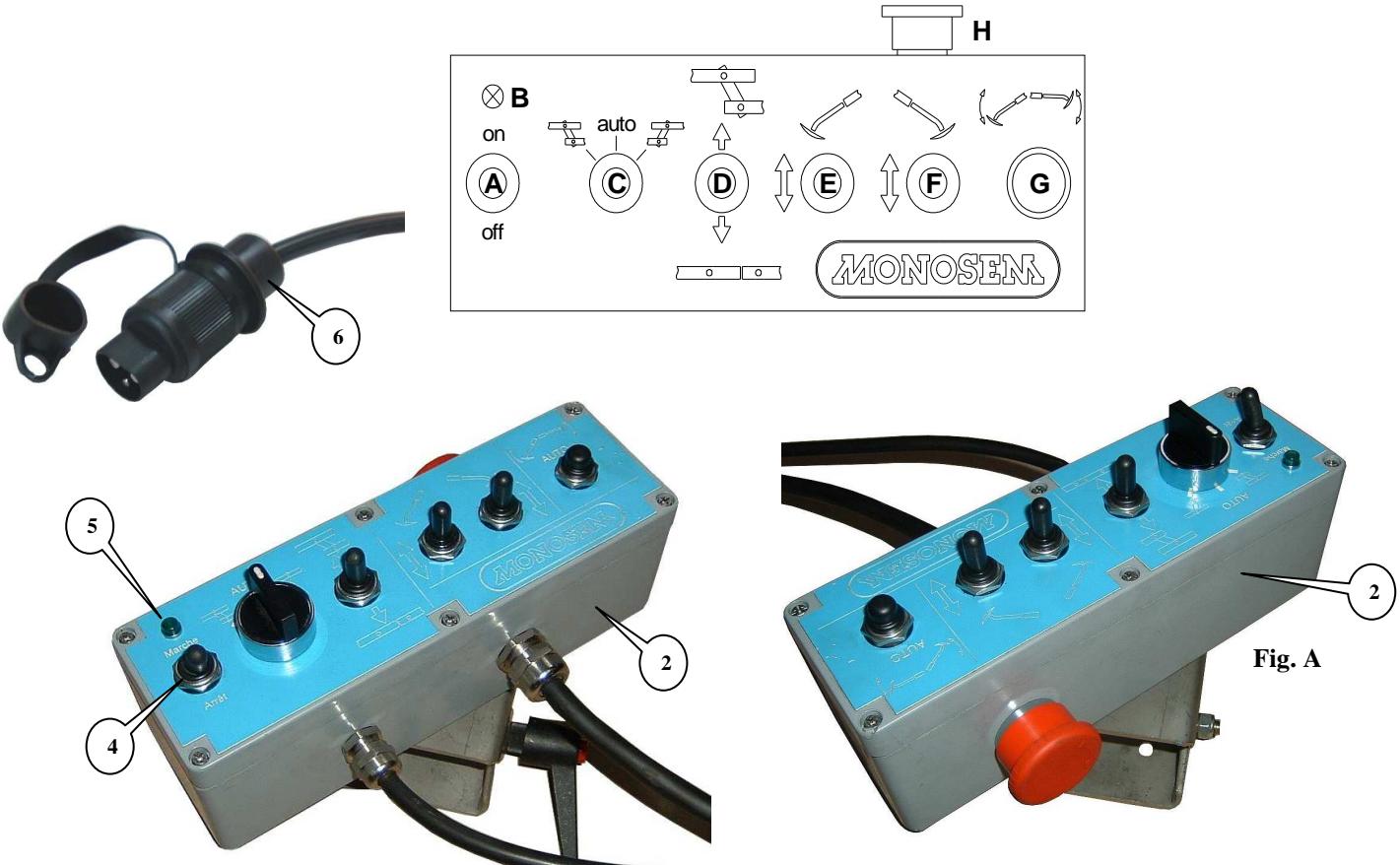


Fig. B

Fig. C

Fig. D

## **2-COMMANDE ÉLECTRIQUE :**

Toutes les manipulations de commande de dépliage/pliage des rayonneurs et du châssis s'effectuent à l'aide d'un seul boîtier.  
Cet ensemble comprend un bloc hydraulique [1] (fig. B), alimenté en permanence par le distributeur double effet du tracteur, d'un boîtier de commande [2] (fig. A) et d'un boîte de connexions électriques [3] (fig. C). Le boîtier de commande [2] doit se brancher directement sur la prise 12 volts du tracteur à l'aide du câble d'alimentation [6].

### **Description :**

- Bouton 2 positions marche / arrêt [A]
- Voyant lumineux [B] sous tension
- Bouton 3 positions [C].
  - (gauche) repliage / dépliage manuel du châssis côté gauche
  - (droit) repliage / dépliage manuel du châssis côté droit
  - (Auto) Cycle de repliage et de dépliage automatique
- Bouton 2 positions : repliage / dépliage du châssis [D].
- Bouton 2 positions : repliage / dépliage du rayonneur côté gauche [E].
- Bouton 2 positions : repliage / dépliage du rayonneur côté droit [F].
- Bouton poussoir : fonctionnement auto rayonneur [G].
- Bouton d'arrêt d'urgence [H].

### **Réglage de la vitesse des vérins :**

Les 4 vérins du châssis sont reliés par des limiteurs de débit sur le bloc hydraulique (fig. B).

Pour modifier la vitesse des vérins des rayonneurs, agir sur les 2 limiteurs du haut [7].

Pour modifier la vitesse des vérins du châssis, agir sur les 2 limiteurs du bas [8].

Il est possible aussi de limiter la vitesse de tous les vérins à l'aide du limiteur de débit principal (fig. D).

**Attention au sens de l'huile : entrée de l'huile côté limiteur de débit et retour côté clapet anti-retour.**

Cependant, pour ne pas laminer l'huile, il est préférable de ne pas trop limiter le débit dès l'entrée du circuit hydraulique.

## **ELECTRIC CONTROL:**

All the folding/unfolding control movements for the furrowers and frame are carried out from a single housing assembly.  
It comprises a hydraulic unit [1] (fig. B), constantly supplied by the two-way distributor, a control panel [2] (fig. A) and a connecting box [3] (fig. C).  
The control panel [2] must be directly connected to the tractor's 12 volt socket, via the supply lead [6].

### **Description:**

- On / off two position button [A]
- Power on indicator light [B]
- 3 position button [C].
  - (left) manual folding / unfolding of the frame, left side
  - (right) manual folding / unfolding of the frame, right side
  - (Auto) Automatic folding and unfolding cycle
- 2 position button: folding / unfolding of the frame [D].
- 2 position button: folding / unfolding of the furrower, left side [E].
- 2 position button: folding / unfolding of the furrower, right side [F].
- Push button: furrower auto operation [G].
- Emergency stop button [H].

### **Setting the speed of the actuators:**

The frame's 4 actuators are connected by flow limiters on the hydraulic unit (fig. B).

To change the speed of the furrower's actuators, operate the 2 upper limiters [7].

To change the speed of the frame's actuators, operate the two lower limiters [8].

It is also possible to limit the speed of all the actuators by using the main flow limiter (fig. D).

**Please note the direction of oil: intake of oil on the flow limiter side and return on the check valve side.**

However, in order to avoid excessive reduction in the flow of oil, avoid excessive restriction of the flow from the intake of the hydraulic system.

## **2 - ELEKTRISCHE STEUERUNG**

Sämtliche Steuerbedienungen für das Auf-/Zuklappen der Saatpflege und des Rahmens erfolgen mit einer einzigen Steuereinheit.

Diese Einheit umfasst einen Hydraulikblock [1] (Abb. B), der ständig durch ein doppelt wirkendes Wegeventil gespeist wird, ein Bediengerät [2] (Abb. A) und einen elektrischen Schaltkasten [3] (Abb. C).

Das Bediengerät [2] muss mit Hilfe des Netzkabels [6] direkt an der 12-Volt-Steckdose des Traktors angeschlossen werden.

### **Beschreibung:**

- Ein-Aus-Schalter [A]
- Leuchtanzeige [B] unter Spannung
- Dreiwegschalter [C].
  - (links) manuelles Zusammen-/Aufklappen des Rahmens, linke Seite
  - (rechts) manuelles Zusammen-/Aufklappen des Rahmens, rechte Seite
  - (Auto) automatischer Zusammen- und Aufklappzyklus
- Wippschalter: Zusammen-/Aufklappen des Rahmens [D].
- Wippschalter: Zusammen-/Aufklappen des linken Saatpfleges [E].
- Wippschalter: Zusammen-/Aufklappen des rechten Saatpfleges [F].
- Taster: Automatikbetrieb Saatpfleg [G].
- Notaus-Schalter [H].

### **Einstellen der Zylindergeschwindigkeit:**

Die 4 Zylinder des Rahmens sind über Durchflussblenden am Hydraulikblock angeschlossen (Abb. B).

Um die Geschwindigkeit der Saatpfleg-Zylinder zu verändern, auf die 2 oberen Durchflussblenden einwirken [7].

Um die Geschwindigkeit der Rahmen-Zylinder zu verändern, auf die 2 unteren Durchflussblenden einwirken [8].

Es ist auch möglich, die Geschwindigkeit aller Zylinder mit Hilfe der Hauptdurchflussblende zu begrenzen (Abb. D).

**Auf die Richtung des Ölflusses achten: Öleintritt auf der Durchflussblendenseite, Rücklauf auf der Rückschlagklappenseite.**

Gleich am Eintritt des Hydraulikkreises sollte der Durchfluss jedoch nicht zu sehr begrenzt werden, um das Öl nicht zu verderben.

## **2-ELEKTRISK BETJENING:**

Alle manipulationer til betjening af udfoldningen/sammenfoldningen af spormarkørerne og rammen foregår ved hjælp af en enkelt boks.

Denne enhed omfatter en hydraulikblok [1] (fig. B), der kontinuerligt forsynes fra traktorens dobbeltvirkende ventil, en styreboks [2] (fig. A) og en eltilslutningsboks [3] (fig. C).

Styreboksen [2] skal tilsluttes direkte til traktorens 12 volt-stik ved hjælp af strømforsyningskablet [6].

### **Beskrivelse:**

- Start/stop-knap med 2 positioner [A]
- Kontrollampe [B] for spænding
- Knap med 3 positioner [C].
  - (venstre) manuel sammen- og udfoldning af rammens venstre side
  - (højre) manuel sammen- og udfoldning af rammens højre side
  - (Auto) automatisk sammen- og udfoldningscyklus
- Knap med 2 positioner: sammen- og udfoldning af rammen [D].
- Knap med 2 positioner: sammen- og udfoldning af venstre spormarkør [E].
- Knap med 2 positioner: sammen- og udfoldning af højre spormarkør [F].
- Trykknap: automatisk funktion af spormarkører [G].
- Nødstop [H].

### **Indstilling af cylindrernes hastighed:**

Rammens 4 cylindre er forbundet via flowregulatorer på hydraulikblokken (fig. B).

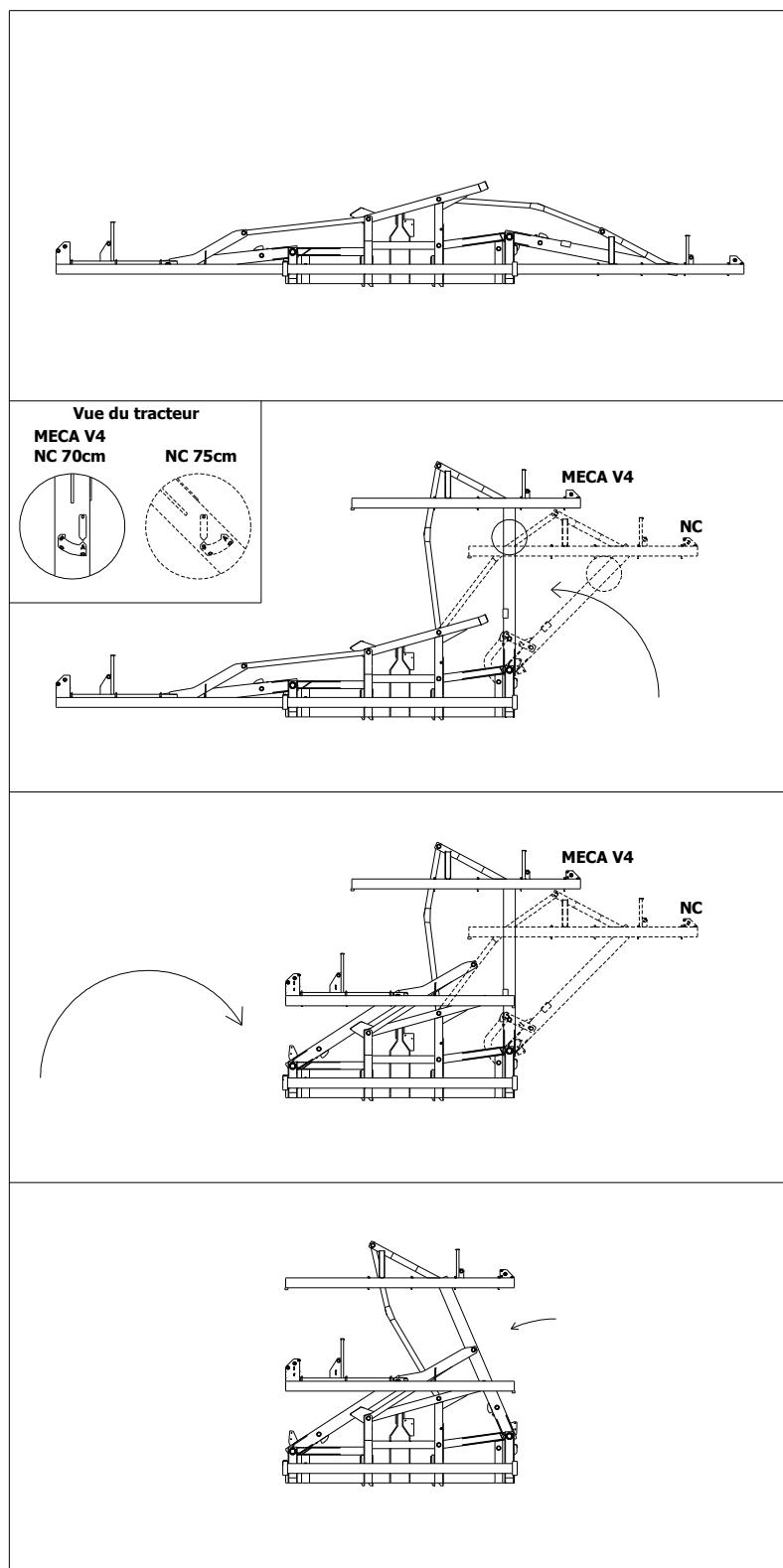
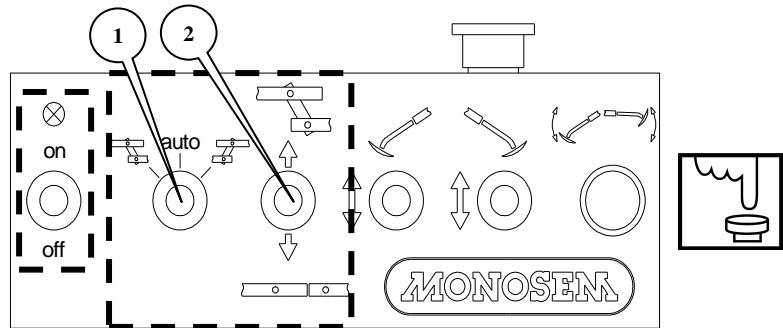
For at ændre hastigheden af cylindrerne på spormarkørerne justeres de 2 øverste flowregulatorer [7].

For at ændre hastigheden af cylindrerne på rammen justeres de 2 nederste flowregulatorer [8].

Desuden kan hastigheden af samtlige cylindre begrænses ved hjælp af hovedflowregulatorer (fig. D).

**Pas på oliens strømningsretning: olien kommer ind på flowregulatorsiden og ud på kontraventilsiden.**

For ikke at beskadige olien bør det undgås at begrænse flowet for meget lige fra starten af det hydrauliske system.



### **3-OPÉRATION DE REPLIAGE (position transport)**

S'assurer que les deux rayonneurs soient repliés.



#### ► Mode automatique

Le schéma montre le principe de repliage complet du châssis

- Étape 1

**Lever le semoir jusqu'à ce que tous les éléments soient décollés du sol.**  
Allumer la console en poussant le bouton vers « ON », vérifier que le bouton d'arrêt d'urgence ne soit pas enfoncé, le voyant s'allume.

Engager l'hydraulique dans le bloc distributeur.

- Étape 2

Se mettre en mode auto avec le bouton ①

Maintenir le bouton ② appuyé vers le haut jusqu'à ce que le cycle automatique se termine, c'est-à-dire que les 2 ailes soient repliées.

Il est préférable de ne pas interrompre la phase de repliage du châssis en mode automatique.

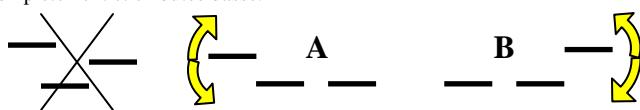
Si le repliage automatique est interrompu durant son cycle, le semoir peut se figer. Vous pouvez avoir recours à la « marche forcée » voir page 21. (Dans ce cas déplier ou replier le semoir complètement avant de rebasculer en mode automatique).

#### ► Mode manuel

Lever le semoir jusqu'à ce que tous les éléments soient décollés du sol.  
Dans ce mode, il est possible de replier l'aile gauche ou l'aile droite indépendamment. Il n'est pas possible de lever les 2 ailes du semoir en même temps.

A : Pour replier l'aile gauche, se mettre en mode manuel avec le bouton ① côté gauche + bouton ② vers le haut, l'aile droite doit être dépliée complètement et en butée basse.

B : Pour replier l'aile droite, se mettre en mode manuel avec le bouton ① côté droit + bouton ② vers le haut, l'aile gauche doit être dépliée complètement et en butée basse.



### **3 - ZUSAMMENKLAPPEN (Transportposition)**

Sich davon überzeugen, dass die beiden Saatpflüge eingefahren sind.

#### ► Automatikbetrieb

Die Übersicht zeigt das Prinzip für das vollständige Zusammenklappen des Rahmens

- 1. Schritt

**Die Sämaschine anheben, bis alle Elemente vom Boden abgehoben sind.**

Die Steuereinheit einschalten: dafür den Schalter auf „ON“ schieben. Prüfen, ob der Notaus-Schalter gedrückt ist. Die Leuchtanzeige brennt. Die Hydraulik in den Hydraulikblock einleiten.

- 2. Schritt

Mit dem Schalter ① in Automatikbetrieb schalten.

Den Schalter ② nach oben drücken, bis der Automatikzyklus beendet ist, d. h. bis beide Flügel zusammengeklappt sind.

Die Zusammenklappphase des Rahmens im Automatikbetrieb sollte besser nicht unterbrochen werden.

Sollte das automatische Zusammenklappen während des Zyklus unterbrochen werden, kann die Sämaschine stocken. In diesem Fall können Sie auf den „erzwungenen Betrieb“ zurückgreifen: Siehe Seite 21. (In diesem Fall die Sämaschine vollständig auf- oder zusammenklappen, bevor wieder in den Automatikbetrieb geschaltet wird.)

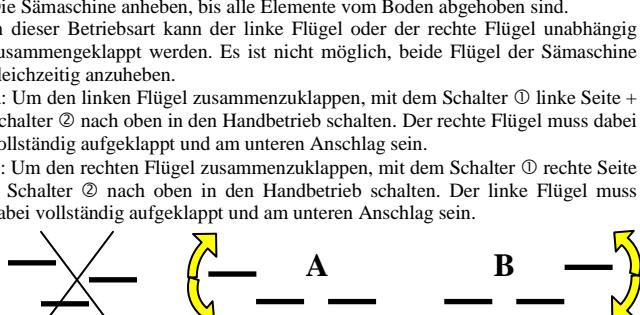
#### ► Manueller Betrieb

Die Sämaschine anheben, bis alle Elemente vom Boden abgehoben sind.

In dieser Betriebsart kann der linke Flügel oder der rechte Flügel unabhängig zusammengeklappt werden. Es ist nicht möglich, beide Flügel der Sämaschine gleichzeitig anzuheben.

A: Um den linken Flügel zusammenzuklappen, mit dem Schalter ① linke Seite + Schalter ② nach oben in den Handbetrieb schalten. Der rechte Flügel muss dabei vollständig aufgeklappt und am unteren Anschlag sein.

B: Um den rechten Flügel zusammenzuklappen, mit dem Schalter ① rechte Seite + Schalter ② nach oben in den Handbetrieb schalten. Der linke Flügel muss dabei vollständig aufgeklappt und am unteren Anschlag sein.



### **3-FOLDING OPERATION (transportation position)**

Ensure that the two furrowers are folded away.



#### ► Automatic mode

The diagram demonstrates the frame's entire folding principle

- Stage 1

**Raise the planter until all elements are off the ground.**

Switch on the console by placing the button in the “ON” position, check that the emergency stop button is not pressed down, the indicator light will come on.

Engage the hydraulic system in the oil distributor unit.

- Stage 2

Switch to auto mode with button ①

Hold button ② in the up position until the automatic cycle has finished. I.e. when the 2 wings have folded up.

We recommend that you do not interrupt the frame folding phase in automatic mode.

If automatic folding is interrupted during its cycle, the planter may freeze. You may have to use “override”, see page 21.

(In this case, unfold or fold the planter completely before switching to automatic mode.)

#### ► Manual mode

Raise the planter until all elements are off the ground.

In this mode, it is possible to fold the left wing or the right wing independently. It is not possible to raise the 2 wings of the planter at the same time.

A: To fold the left wing, switch to manual mode, with button ① left side + button ② in the up position, the right wing must be completely unfolded and in the lower stop position.

B: To fold the right wing, switch to manual mode with button ① right side + button ② in the up position, the left wing must be completely unfolded and in the lower stop position.



### **3-SAMMENFOLDNING (transportposition)**

Sørg for, at begge spormarkør er foldet ind.



#### ► Automatisk betjening

Tegningen vises princippet for en komplet sammenfoldning af rammen.

- 1. trin

**Løft såmaskinen, indtil alle elementer er fri af jorden.**

Tænd for styrepulten ved at slå knappen over på « ON ». Kontroller, at nødstoppet ikke er trykket ind. Lampen tændes.

Slå hydraulikken til ventilblokken.

- 2. trin

Vælg automatisk betjening vha. knappen ①

Hold knappen ② trykket opad, indtil den automatiske cyklus er slut, det vil sige, indtil de 2 vinger er foldet sammen.

Det er bedst ikke at afbryde rammens sammenfoldning i automatisk funktion.

Hvis den automatiske sammenfoldning afbrydes i løbet af cykussen, kan såmaskine ”fryse fast“. Du kan da benytte den ”forcerede betjening“, se side 21. (I så fald skal såmaskinen foldes helt ud eller helt sammen, inden der slås over i automatisk betjening igen).

#### ► Manuel betjening

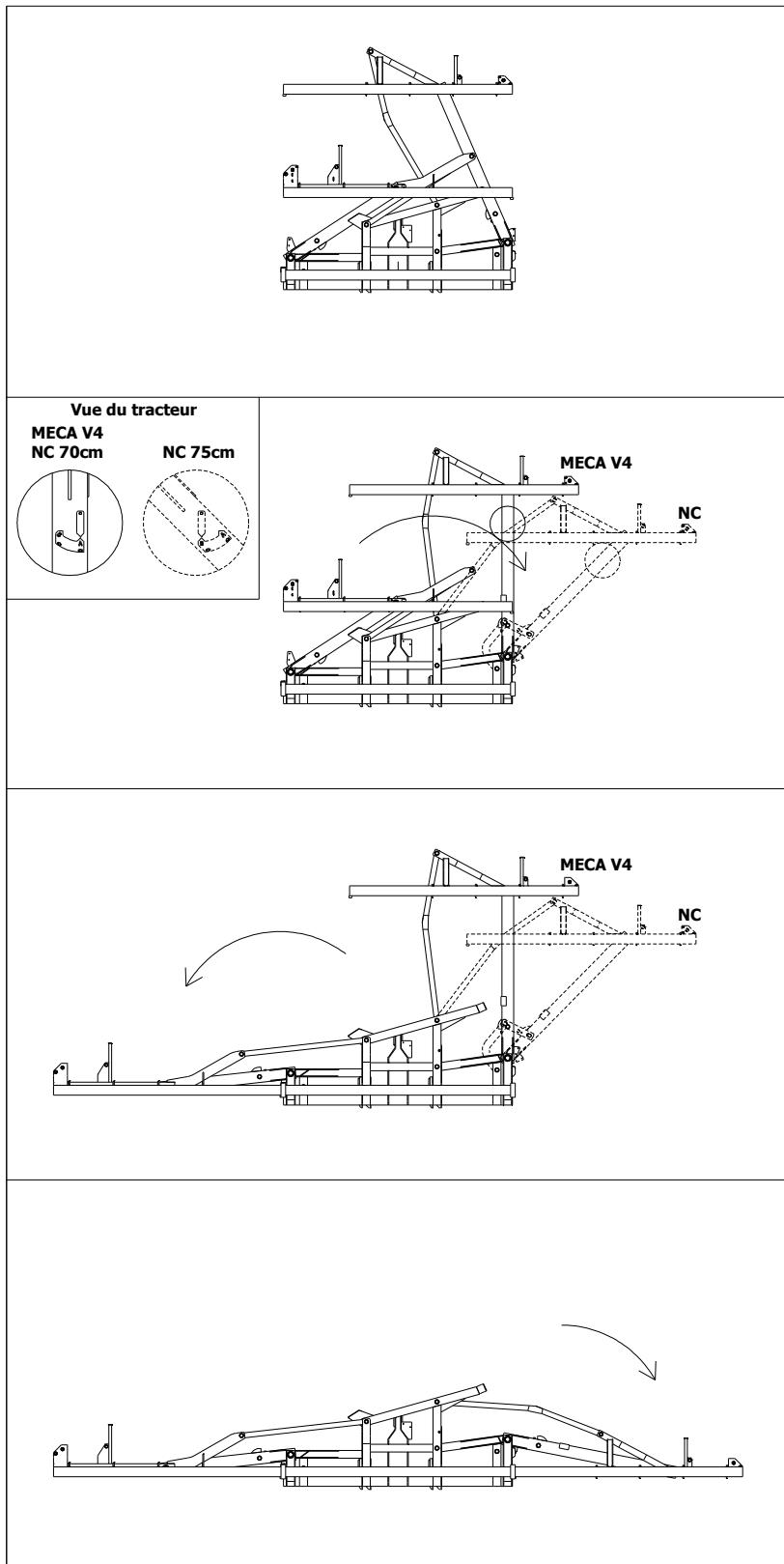
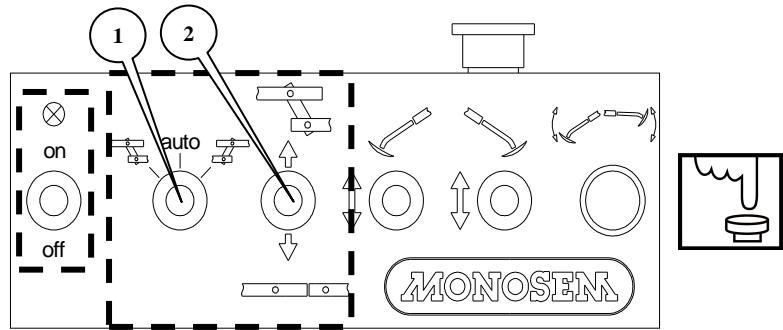
Løft såmaskinen, indtil alle elementer er fri af jorden.

Med denne funktion er det muligt at folde venstre og højre vinge sammen uafhængigt af hinanden. Det er ikke muligt at løfte begge såmaskinens vinger på samme tid.

A: For at folde venstre vinge sammen, vælg manuel betjening med knappen ① mod venstre + knappen ② opad, idet højre vinge skal være foldet helt ud og i anslag i nederste stilling.

B: For at folde højre vinge sammen, vælg manuel betjening med knappen ① mod højre + knappen ② opad, idet venstre vinge skal være foldet helt ud og i anslag i nederste stilling.





## 4-OPÉRATION DE DEPLIAGE (position travail)

S'assurer que les deux rayonneurs soient repliés.



### ► Mode automatique

Le schéma montre le principe de dépliage complet du châssis.

- Étape 1

#### Le semoir étant attelé au tracteur et levé.

Allumer la console en poussant le bouton vers « ON », vérifier que le bouton d'arrêt d'urgence ne soit pas enfoncé, le voyant s'allume.

Engager l'hydraulique dans le bloc distributeur.

- Étape 2

Se mettre en mode auto avec le bouton ①

Maintenir le bouton ② appuyé vers le bas jusqu'à ce que le cycle automatique se termine. C'est-à-dire que les 2 ailes soient dépliées.

Il est préférable de ne pas interrompre la phase de dépliage du châssis en mode automatique.

Si le dépliage automatique est interrompu durant son cycle, le semoir peut se figer. Vous pouvez avoir recours à la « marche forcée » voir page 21. (Dans ce cas déplier ou replier le semoir complètement avant de rebasculer en mode automatique).



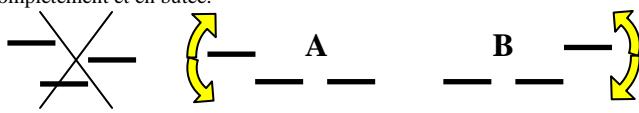
### ► Mode manuel

Lever le semoir jusqu'à ce que tous les éléments soient décollés du sol.

Dans ce mode, il est possible de déplier l'aile gauche ou l'aile droite indépendamment. Il n'est pas possible de déplier les 2 ailes du semoir en même temps.

A : Pour déplier l'aile gauche, se mettre en mode manuel avec le bouton ① côté gauche + bouton ② vers le bas, l'aile droite doit être repliée complètement et en butée.

B : Pour déplier l'aile droite, se mettre en mode manuel avec le bouton ① côté droit + bouton ② vers le bas, l'aile gauche doit être repliée complètement et en butée.



## 4 - AUFKLAPPEN (Arbeitsposition)

Sich davon überzeugen, dass die beiden Saatpflüge eingefahren sind.

### ► Automatikbetrieb

Die Übersicht zeigt das Prinzip für das vollständige Aufklappen des Rahmens.

- 1. Schritt

#### Die Sämaschine ist am Traktor angekuppelt und angehoben.

Die Steuereinheit einschalten: dafür den Schalter auf „ON“ schieben. Prüfen, ob der Notaus-Schalter gedrückt ist. Die Leuchtanzeige brennt. Die Hydraulik in den Hydraulikblock einleiten.

- 2. Schritt

Mit dem Schalter ① in Automatikbetrieb schalten.

Den Schalter ② nach unten drücken, bis der Automatikzyklus beendet ist, d. h. bis beide Flügel aufgeklappt sind.

Die Aufklappphase des Rahmens im Automatikbetrieb sollte besser nicht unterbrochen werden.

Sollte das automatische Aufklappen während des Zyklus unterbrochen werden, kann die Sämaschine stocken. In diesem Fall können Sie auf den „erzwungenen Betrieb“ zurückgreifen: Siehe Seite 21. (In diesem Fall die Sämaschine vollständig auf- oder zusammenklappen, bevor wieder in den Automatikbetrieb geschaltet wird.)



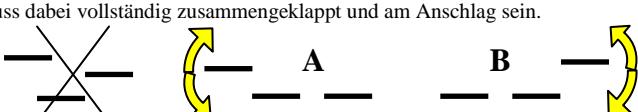
### ► Manueller Betrieb

Die Sämaschine anheben, bis alle Elemente vom Boden abgehoben sind.

In dieser Betriebsart kann der linke Flügel oder der rechte Flügel unabhängig aufgeklappt werden. Es ist nicht möglich, beide Flügel der Sämaschine gleichzeitig aufzuklappen.

A: Um den linken Flügel aufzuklappen, mit dem Schalter ① linke Seite + Schalter ② nach unten in den Handbetrieb schalten. Der rechte Flügel muss dabei vollständig zusammengeklappt und am Anschlag sein.

B: Um den rechten Flügel aufzuklappen, mit dem Schalter ① rechte Seite + Schalter ② nach unten in den Handbetrieb schalten. Der linke Flügel muss dabei vollständig zusammengeklappt und am Anschlag sein.



## 4-UNFOLDING OPERATION (work position)

Ensure that the two furrowers are folded.



### ► Automatic mode

The diagram demonstrates the frame's entire unfolding principle.

- Stage 1

#### The planter should be hitched up to the tractor and raised.

Switch on the console by placing the button in the “ON” position, check that the emergency stop button is not pressed down, the indicator light will come on.

Engage the hydraulic system in the oil distributor unit.

- Stage 2

Switch to auto mode with button ①

Hold button ② in the low position until the automatic cycle has finished. I.e., when the 2 wings have unfolded.

We recommend that you do not interrupt the frame unfolding phase in automatic mode.

If automatic unfolding is interrupted during its cycle, the planter may freeze. You may have to use “override”, see page 21. (In this case, unfold or fold the planter completely before switching to automatic mode).



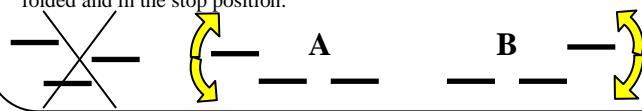
### ► Manual mode

Raise the planter until all elements are off the ground.

In this mode, it is possible to unfold the left wing or the right wing independently. It is not possible to unfold the 2 wings of the planter at the same time.

A: To unfold the left wing, switch to manual mode with button ① left side + button ② in the down position, the right wing must be completely folded and in the stop position.

B: To unfold the right wing, switch to manual mode with button ① right side + button ② in the down position, the left wing must be completely folded and in the stop position.



## 4-AUFKLAPPEN (Arbeitsposition)

Sorg for, at begge spormarkører er foldet ind.



### ► Automatisk betjening

På tegningen vises principippet for den komplette udfoldning af rammen.

- 1. trin

#### Med såmaskinen koblet til traktoren og løftet:

Tænd for styrepulsten ved at slå knappen over på « ON ». Kontroller, at nødstoppet ikke er trykket ind. Lampen tændes.

Slå hydraulikken til ventilblokken.

- 2. trin

Vælg automatisk betjening vha. knappen ①

Hold knappen ② trykket nedad, indtil den automatiske cyklus er slut, det vil sige, indtil de 2 vinger er foldet ud.

Det er bedst ikke at afbryde rammens udfoldning i automatisk funktion.

Hvis den automatiske udfoldning afbrydes i løbet af cyklussen, kan såmaskine "fryse fast". Du kan da benytte den "forcede betjening", se side 21. (I så fald skal såmaskinen foldes helt ud eller helt sammen, inden der slås over i automatisk betjening igen).



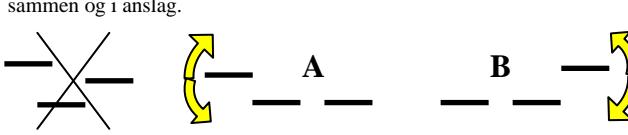
### ► Manuel betjening

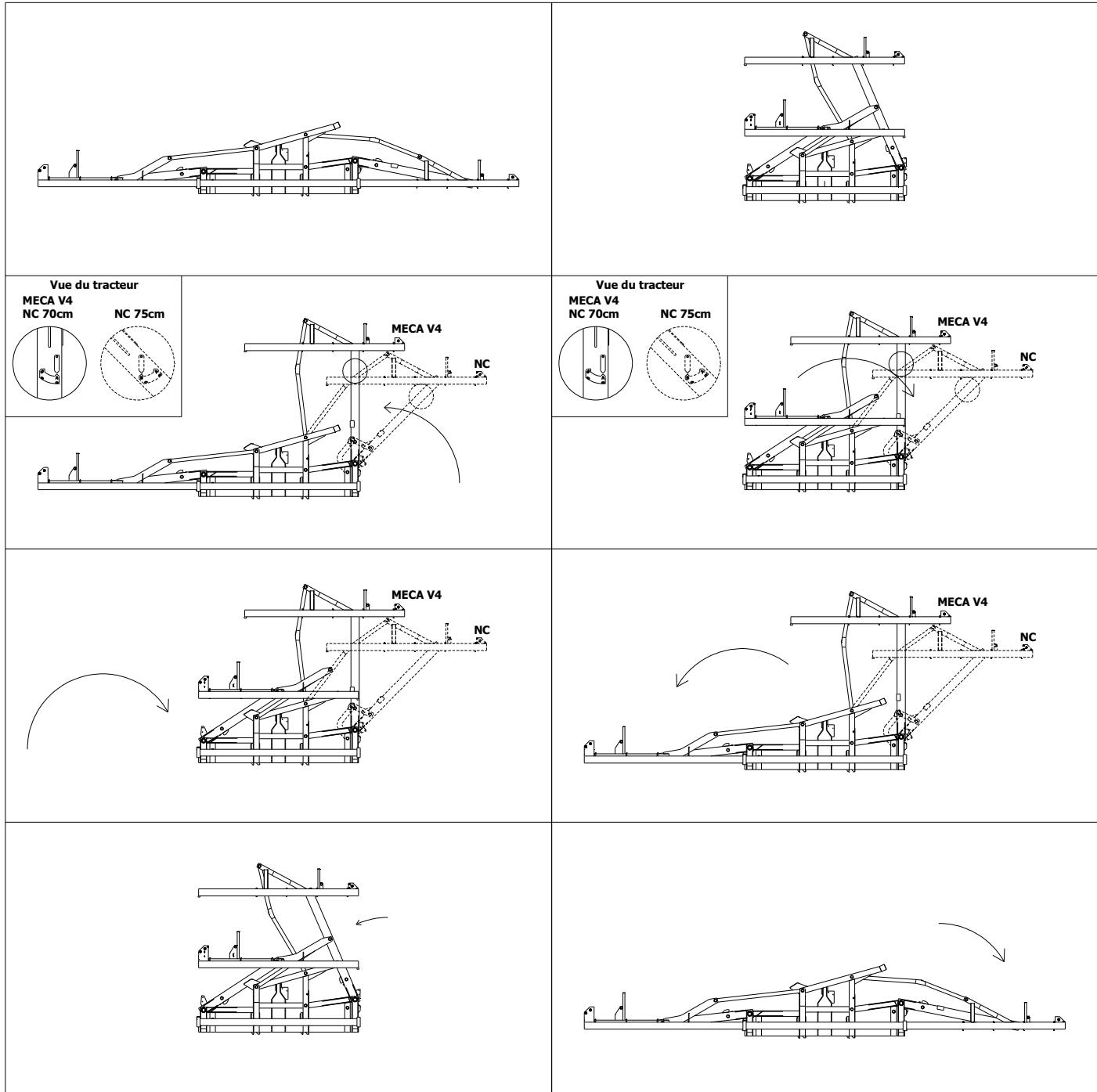
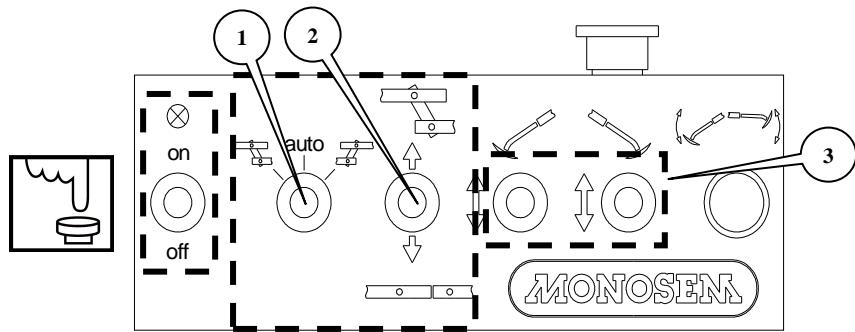
Løft såmaskinen, indtil alle elementer er fri af jorden.

Med denne funktion er det muligt at folde venstre og højre vinge ud uafhængigt af hinanden. Det er ikke muligt at folde begge såmaskinens vinger ud på samme tid.

A: For at folde venstre vinge ud, vælg manuel betjening med knappen ① mod venstre + knappen ② nedad, idet højre vinge skal være foldet helt sammen og i anslag.

B: For at folde højre vinge sammen, vælg manuel betjening med knappen ① mod højre + knappen ② nedad, idet venstre vinge skal være foldet helt sammen og i anslag.





#### ► Marche forcée

« La marche forcée » ne s'utilise qu'en cas d'extrême nécessité.  
(Ex : panne ou blocage en mode automatique)

**A** Attention : en entrant dans ce mode, les capteurs sont shuntés, ce mode correspond au mode manuel mais sans aucune sécurité.

Il est donc possible que les ailes se percutent lors d'une mauvaise manipulation, il est impératif de respecter l'ordre du schéma pour déplier (voir page 18) ou replier (voir page 16) le châssis complètement.

(Surveiller le passage des socs au-dessus des trémies)



**A** Avant toute manœuvre, s'assurer qu'aucun obstacle ou divers personne ne se trouve dans la trajectoire du semoir et des rayonneurs

#### Fonctionnement en marche forcée :

Pour entrer, maintenir appuyer les 2 boutons de rayonneurs ③ vers le haut tout en allument le boîtier.

Positionner le bouton ① (à gauche ou à droite)

(La position auto du bouton ① devient obsolète)

Actionner le bouton ② pour replier ou déplier.

Pour sortir, éteindre puis rallumer le boîtier.

#### ► Erzwungener Betrieb

Der „erzwungene Betrieb“ wird nur im äußersten Notfall eingesetzt.  
(z. B. im Pannenfall oder bei einem Blockieren im Automatikbetrieb)

**A** Achtung: in dieser Betriebsart sind die Sensoren überbrückt. Diese Betriebsart entspricht dem Handbetrieb, jedoch ohne irgendeine Sicherheit.

Bei einer Fehlbedienung können die Flügel aneinander stoßen, daher muss unbedingt die Reihenfolge der Übersichten zum vollständigen Aufklappen (siehe Seite 18) oder Zusammenklappen (siehe Seite 16) des Rahmens beachtet werden.

(Das Überfahren der Trichter durch die Scharen überwachen.)



**A** Sich vor jeder Betätigung davon überzeugen, dass sich weder Hindernisse noch Personen auf dem Verfahrweg der Sämaschine und der Saatpflege befinden.

#### Funktionsweise im erzwungenen Betrieb:

Zum Starten dieser Betriebsart die 2 Schalter der Saatpflege ③ nach oben drücken und gleichzeitig das Steuergerät einschalten.

Den Schalter ① nach links oder nach rechts stellen.

(Die Automatikstellung des Schalters ① wird ungültig.)

Den Schalter ② zum Zusammenklappen oder Aufklappen betätigen.

Um die Betriebsart zu verlassen, die Steuereinheit aus- und wieder einschalten.

#### ► Override

“Override” should be used only when absolutely necessary.  
(E.g.: when the machine breaks down or freezes in automatic mode)

**A** Please note, when using this mode, the sensors are shunted, this mode corresponds to manual mode but without any safety features.

It is therefore possible for the wings to collide if the planter is poorly handled. It is essential that you follow the order in the diagram when unfolding (see page 18) or folding (see page 16) the frame completely.  
(Monitor the ploughshares when they pass over the hoppers)



**A** Before putting the machine into action, ensure that there are no obstacles or people in the path of the planter or furrowers

#### Override operation:

To enter, press the 2 furrower buttons and maintain them in the up position whilst switching on the unit.

Position button ① (left or right)

(The automatic position of button ① becomes obsolete)

Press button ② to fold or unfold.

To exit, switch off then switch on the housing assembly.

#### ► Forceret betjening

Funktionen "forceret betjening" benyttes kun i absolut nødstilfælde.  
(F. eks.: i tilfælde af havari eller blokering af den automatiske funktion)

**A** Pas på, i denne betjeningsform omgås følerne: det svarer til en manuel betjening, men uden nogen sikkerhedsforanstaltninger.

Ved en forkert manipulation er det således muligt, at vingerne kan ramme hinanden. Det er bydende nødvendigt at overholde rækkefølgen i skemaet for komplet udfoldning (se side 18) eller komplet sammenfoldning (se side 16) af rammen.

(Overvåg skærernes passage hen over såkasserne)



**A** Inden enhver manøvre skal du sikre dig, at der ikke befinder sig nogen forhindring eller person i såmaskinens eller spormarkørernes bevægelsesområde.

#### Brug af forceret betjening:

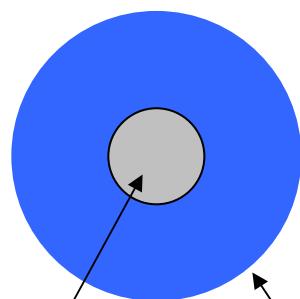
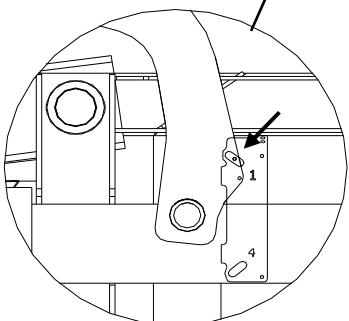
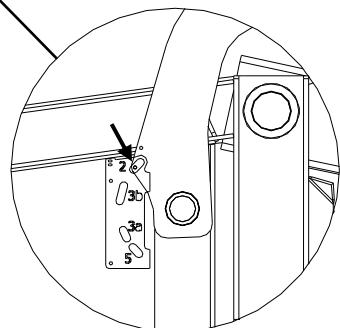
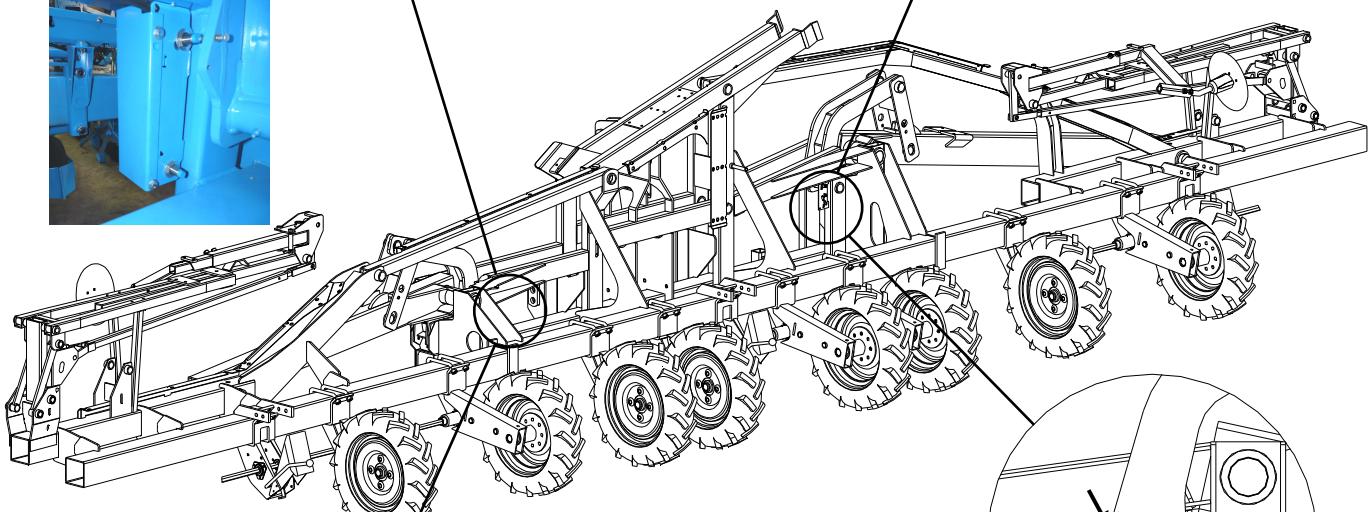
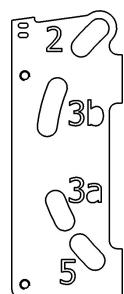
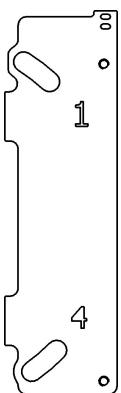
For at aktivere funktionen, tryk de 2 knapper for spormarkørerne ③ opad, idet du tænder boksen.

Tryk knappen ① mod venstre eller mod højre.

(Positionen auto af knappen ① bliver irrelevant)

Aktiver knappen ② for at folde rammen sammen eller ud.

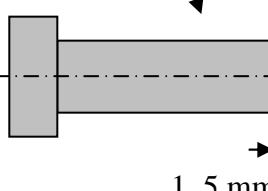
For at forlade funktionen, sluk boksen og tænd den igen.



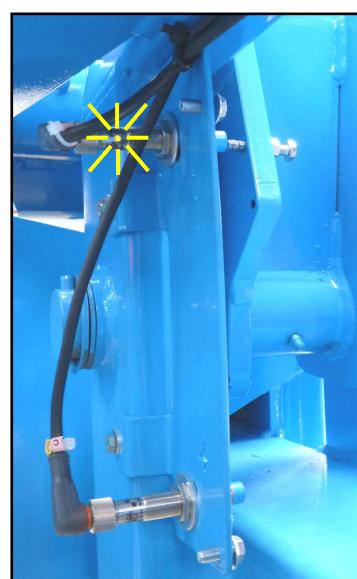
Vis

Capteur

Vis M5 centrée  
sur capteur



1 ,5 mm



## **5-RÉGLAGES CAPTEURS**



### **5-1 POSITION DES CAPTEURS SUR LE CHÂSSIS**

- capteur 1 : détecte la position dépliée de la partie gauche
- capteur 2 : détecte la position dépliée de la partie droite
- capteur 3a & 3b : détecte la position intermédiaire du repliage de la partie droite  
(3a : semoir 18 rangs MECA V4 50 cm - 12 rangs NC 70cm)  
(3b : semoir 12 rangs NC 75cm)
- capteur 4 : détecte la position repliée de la partie gauche
- capteur 5 : détecte la position repliée de la partie droite

Pour que le capteur détecte correctement, il faut que la zone de détection se trouve au maximum à 2mm du capteur. Lorsque le capteur détecte la zone métallique, les LEDs s'allument.

Voir le schéma pour la position des vis de détection sur les bielles de vérin.

### **5-2 DEPANNAGE DES CAPTEURS**

- En cas d'encrassement, nettoyez les capteurs inductifs en utilisant un pinceau à poils souples.
- À l'état sec, si les impuretés ne se laissent pas éliminer, utiliser un chiffon légèrement humide.
- Avant toute campagne de semis, nettoyez les capteurs avec un pinceau souple légèrement humide, puis essuyez à sec.
- Vérifier la distance du capteur par rapport à la zone de détection, environ 2 mm. Pour les capteurs n°1 et 2, penser à lever le semoir avant de régler la distance du capteur.  
Pour tous les capteurs (sauf 3a & 3b), vérifier que les vérins sont en fin de course (en butée) en utilisant le mode « marche forcée ».
- Si un capteur ne fonctionne pas, vérifier si la LED du capteur s'allume lors du passage de l'objet métallique.
- Si la LED ne s'allume pas, inverser le capteur avec un autre pour vérifier la connexion électrique en relevant précisément la position des capteurs (distance X). Si le capteur fonctionne, le premier est défectueux.
- Si le capteur est défectueux, utiliser la marche forcée avec prudence pour vous dépanner et remplacez-le, dès que possible.

## **5 - EINSTELLEN DER SENSOREN**



### **5-1 LAGE DER SENSOREN AUF DEM RAHMEN**

- Sensor 1: erfasst den aufgeklappten Zustand des linken Teils
- Sensor 2: erfasst den aufgeklappten Zustand des rechten Teils
- Sensor 3a & 3b: erfasst die Mittelstellung beim Zusammenklappen des rechten Teils  
(3a: 18-reihige Sämaschine MECA V4 50cm - 12-reihige Sämaschine NC 70cm)  
(3b: 12-reihige Sämaschine NC 75cm)
- Sensor 4: erfasst den zusammengeklappten Zustand des linken Teils
- Sensor 5: erfasst den zusammengeklappten Zustand des rechten Teils

Für eine ordentliche Erfassung durch den Sensor muss der Erfassungsbereich maximal 2 mm vom Sensor entfernt liegen. Wenn der Sensor den Metallbereich erfasst, gehen die LED an.

Die Lage der Metallschrauben für die Erfassung an den Schubstangen der Zylinder entnehmen Sie der Übersicht.

### **5-2 STÖRUNGSBEHEBUNG AN DEN SENSOREN**

- Bei Verschmutzung die Induktiv-Sensoren mit einem weichen Pinsel reinigen.
- Wenn sich die Verunreinigungen im trockenen Zustand nicht entfernen lassen, ein leicht feuchtes Tuch verwenden.
- Vor jeder Säkampagne die Sensoren mit einem leicht feuchten, weichen Pinsel reinigen und trocken wischen.
- Den Abstand zwischen dem Sensor und dem Erfassungsbereich – ca. 3 mm – prüfen. Bei den Sensoren 1 und 2 daran denken, die Sämaschine anzuheben, bevor der Sensorabstand eingestellt wird.
- Bei allen Sensoren (außer 3a und 3b) mit Hilfe des „erzwungenen Betriebs“ prüfen, ob die Zylinder in Endlage (am Anschlag) sind.
- Wenn ein Sensor nicht funktioniert, prüfen, ob sich die LED beim Vorbeiführen eines Metallgegenstandes einschaltet.
- Falls die LED nicht angeht, den Sensor mit einem anderen Tauschen, um den Stromanschluss zu prüfen. Dabei die Lage der Sensoren (Abstand X) genau aufnehmen. Wenn der andere Sensor funktioniert, ist der erste defekt.
- Wenn der Sensor defekt ist, den erzwungenen Betrieb nur vorsichtig und als Behelf einsetzen und den Sensor so schnell wie möglich austauschen.

## **5 - SENSOR SETTING**



### **5-1 POSITION OF SENSORS ON THE FRAME**

- sensor 1: detects the unfolded position of the left section
- sensor 2: detects the unfolded position of the right section
- sensors 3a & 3b: detect the intermediate folding position of the right section  
(3a: MECA V4 18 row planter 50cm) (3b: NC 12 row planter 75cm)
- sensor 4: detects the folded position of the left section
- sensor 5: detects the folded position of the right section

In order for the sensor to detect correctly, the detection zone must be located no more than 2 mm from the sensor. When the sensor detects the metal zone, the LEDs light up.

Refer to the diagram to find out the position of the metal screws on the actuator rods.

### **5-2 SENSOR REPAIR**

- If the induction sensors become clogged, clean them with a soft brush.
  - If the impurities cannot be removed when dry, use a slightly damp cloth.
  - Before all sowing sessions, clean the sensors with a slightly damp soft brush then wipe dry.
  - Check the distance of the sensor in relation to the detection zone, approximately 2mm.
- For sensors 1 and 2, remember to raise the planter before adjusting the distance of the sensor.
- For all sensors (except 3a & 3b), check that the actuators are at end-of-travel position (in the stop position) by using the “override” mode.
- If a sensor is not working, check whether or not the sensor's LED lights up when a metal object passes.
  - If the LED does not light up, replace the sensor with another one, in order to check the electrical connection (by noting the exact position of the sensors - X distance). If the replacement sensor works, the first one is faulty.
  - If the sensor is faulty, use override (with care) to fix the problem then replace it as soon as possible.

## **5 - JUSTERING AF FØLERNE**



### **5-1 FØLERNES POSITION PÅ RAMMEN**

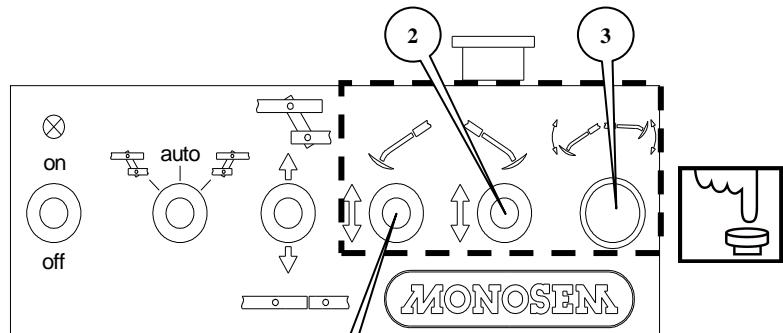
- føler 1: detekterer den udfoldede position af venstre del
- føler 2: detekterer den udfoldede position af højre del
- føler 3a og 3b: detekterer den mellemliggende position under sammenfoldningen af højre del  
(3a: 18 rads MECA V4-såmaskine 50cm - 12 rads NC-såmaskine 70cm)  
(3b: 12 rads NC-såmaskine 75cm)
- føler 4: detekterer den sammenfoldede position af venstre del
- føler 5: detekterer den sammenfoldede position af højre del

Hvis føleren skal detektere korrekt, skal detektionszonen befinde sig højst 2mm fra føleren. Når føleren detekterer den metalliske zone, tændes lysdiode.

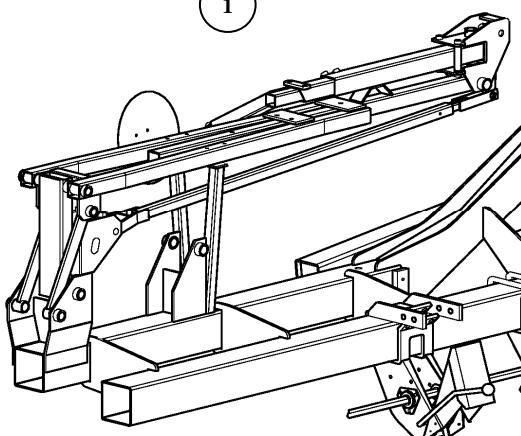
Se tegningen over metalskruerne position på cylinderstængerne.

### **5-2 FEJLFINDING PÅ FØLERNE**

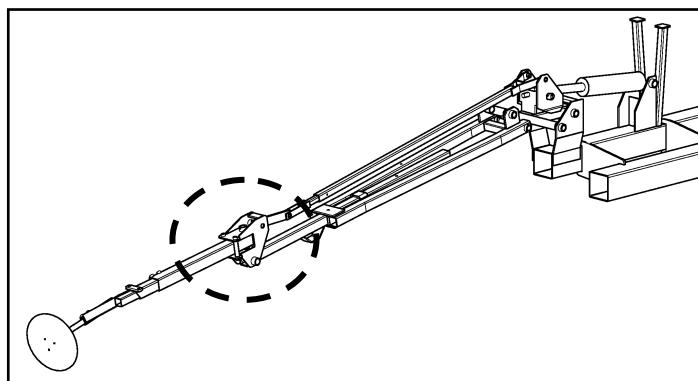
- I tilfælde af tilsmudsning rengøres induktionsfølerne ved hjælp af en pensel med bløde børster.
  - Hvis urenhederne ikke lader sig fjerne tørt, bruges en let fugtet klud.
  - Inden hver såkampagne rengøres følerne med en let fugtet blød pensel, hvorefter de tørres af.
  - Kontroller afstanden fra føleren til detektionszonen, ca. 3 mm. For følerne 1 og 2, husk at løfte såmaskinen, inden følerens afstand justeres.
- For alle følerne (undtagen 3a og 3b), kontroller, at cylindrene er i endestillingen (i anslag) ved hjælp af funktionen "forceret betjening".
- Hvis en føler ikke virker, kontroller, om følerens lysdiode tændes ved passage af den metalliske genstand.
  - Hvis lysdioden ikke tændes, ombyt føleren med en anden for at kontrollere den elektriske forbindelse, idet følernes nøjagtige position noteres (afstand X). Hvis føleren virker, er den første defekt.
  - Hvis føleren er defekt, brug den forcerede betjening med forsigtighed som en nød løsning, og udskift føleren hurtigst muligt.



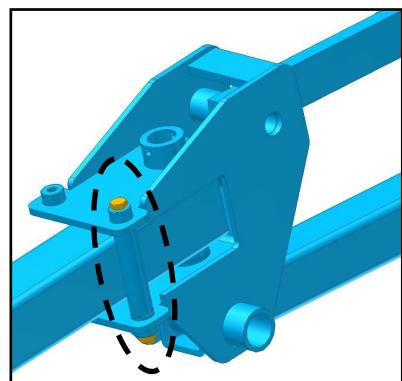
**Fig. A**



**Fig. B**



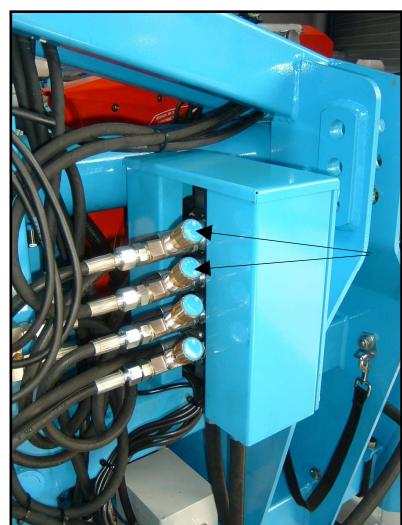
**Fig. C**



**Fig. E**



**Fig. D**



**Fig. F**

## 6-COMMANDES DES RAYONNEURS

Fig. A Boîtier de commande  
 Fig. B Rayonneur en position replié  
 Fig. C Rayonneur en position déplié  
 Fig. D Les vérins de rayonneur sont équipés d'un dispositif « *clapet piloté double* » qui permet de réguler la descente du rayonneur.  
 Fig. E Boulon de cisaillement  
 Fig. F Limiteur de débit des rayonneurs



### PRINCIPE

Avant toute manœuvre, s'assurer qu'il n'y ait pas d'obstacle ou de personne dans la trajectoire des rayonneurs.

Les opérations de repliage/dépliage des rayonneurs doivent se faire lentement, les limiteurs de débit (fig. F) permettent ce réglage (réglage à faire huile chaude).

#### ► Mode manuel

Le châssis doit être posé au sol.

##### Étape 1

Effectuer lentement le dépliage du rayonneur  
 Actionner le rayonneur droit, pousser le bouton ② vers le bas pour le déplier  
 vers le haut pour le replier

##### Étape 2

Actionner le rayonneur gauche, pousser le bouton ①

Vers le bas pour le déplier

Vers le haut pour le replier

#### ► Mode automatique

Fonctionnement AUTO RAYONNEUR,

À la mise route, mettre le semoir en position : rayonneur gauche sur le sol et rayonneur droit à un mètre du sol.

À chaque bout de champ, une pression sur le bouton ③ permettra de séquencer les rayonneurs (l'un monte puis, au prochain appui l'autre descend et ainsi de suite).

Lorsque le rayonneur rencontre un obstacle au sol, le boulon de cisaillement se casse, ce qui évite tout risque de dommage au rayonneur (fig. E).

## 6 - FURROWER CONTROL

Fig. A Control panel  
 Fig. B Furrower in folded position  
 Fig. C Furrower in unfolded position  
 Fig. D The furrower's actuators are fitted with a "double control valve" device which allows the furrower's descent to be regulated.  
 Fig. E Break pin  
 Fig. F Furrower flow limiter



### PRINCIPLE

Before operating the machine, ensure that there no obstacles or people in the path of the furrowers.

Furrower folding/unfolding operations must be done slowly, the flow limiters (fig. F) allow this setting (set when the oil is hot).

#### ► Manual mode

The frame must be placed on the ground.

##### Stage 1

Slowly unfold the furrower  
 Activate the right-hand furrower, push button ② downwards to unfold it  
 upwards to fold it

##### Stage 2

Activate the left-hand furrower, push button ① downwards to unfold it  
 upwards to fold it

#### ► Automatic mode

AUTO FURROWER operation.

When starting up, put the planter in the correct position: left furrower on the ground and right furrower one metre from the ground.

At each end of the field, pressing button ③ allows the furrowers to be sequenced (one rises then, when the button is next pressed, the other lowers and so on).

When the furrower comes across an obstacle on the ground, the break pin shatters, which prevents the furrower from being damaged (fig. E).

## 6 - STEUERUNG DER SAATPFLÜGE



Abb. A: Steuereinheit  
 Abb. B: Saatpflug zusammengeklappt  
 Abb. C: Saatpflug aufgeklappt  
 Abb. D: Die Saatpflugzylinder sind mit einem „gesteuerten Doppelklappventil“ ausgestattet, mit dem das Absenken des Saatpfuges geregelt werden kann.  
 Abb. E: Scherbolzen  
 Abb. F: Durchflussblende der Saatpflüge

### PRINZIP

Sich vor jeder Betätigung davon überzeugen, dass sich weder Hindernisse noch Personen auf dem Verfahrweg der Saatpflüge befinden.

Das Zusammenklappen/Aufklappen der Saatpflüge muss langsam erfolgen. Dies wird über die Durchflussblenden (Abb. F) ermöglicht. (Die Einstellung muss bei warmem Öl erfolgen.)

#### ► Manueller Betrieb

Der Rahmen muss auf dem Boden abgesetzt sein.

##### 1. Schritt

Den Saatpflug langsam aufklappen  
 Um den rechten Saatpflug zu bewegen, den Schalter ② nach unten drücken zum Aufklappen  
 nach oben drücken zum Zusammenklappen

##### 2. Schritt

Um den linken Saatpflug zu bewegen, den Schalter ① nach unten drücken zum Aufklappen  
 nach oben drücken zum Zusammenklappen

#### ► Automatikbetrieb

AUTOMATIKBETRIEB SAATPFLUG.

Beim Einschalten, die Sämaschine in die richtige Stellung bringen: linker Saatpflug am Boden und rechter Saatpflug einen Meter über dem Boden.

An jedem Feldrand können die Saatpflüge durch einen Druck auf Schalter ③ in Sequenz bewegt werden (einer wird angehoben, dann wird beim nächsten Drücken der andere abgesenkt und so weiter)

Wenn der Saatpflug am Boden gegen ein Hindernis trifft, bricht der Scherbolzen. Dadurch werden Schäden am Saatpflug vermieden (Abb. E).

## 6-STYRING AF SPORMARKØRERNE



Fig. A Styreboks  
 Fig. B Spormarkør i sammenfoldet position  
 Fig. C Spormarkør i udfoldet position  
 Fig. D Spormarkørernes cylindre er forsynet med anordningen "dobbelt styret ventil", der gør det muligt at regulere sækningen af spormarkøren.  
 Fig. E Springbolt  
 Fig. F Spormarkørernes flowregulator

### PRINCIP

Inden enhver manøvre skal du sikre dig, at der ikke befinder sig nogen forhindring eller person i spormarkørernes bevægelsesområde.

Sammenfoldningen og udfoldningen af spormarkørerne skal udføres langsomt, idet flowregulatorerne (fig. F) tillader denne regulering (indstillingen foretages, når olien er varm).

#### ► Manuel betjening

Rammen skal hvile på jorden.

##### 1. trin

Udfør udfoldningen af spormarkøren langsomt.  
 Aktiver højre spormarkør, tryk knappen ②  
 - nedad for at folde spormarkøren ud  
 - opad for at folde den sammen

##### 2. trin

Aktiver venstre spormarkør, tryk knappen ①  
 - nedad for at folde spormarkøren ud  
 - opad for at folde den sammen

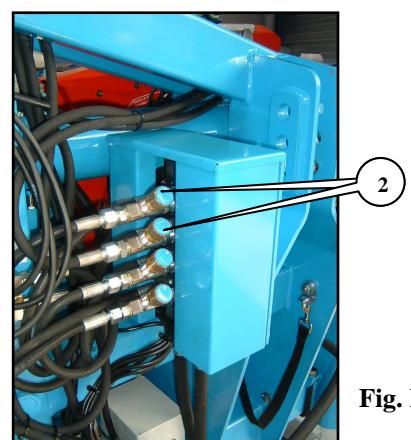
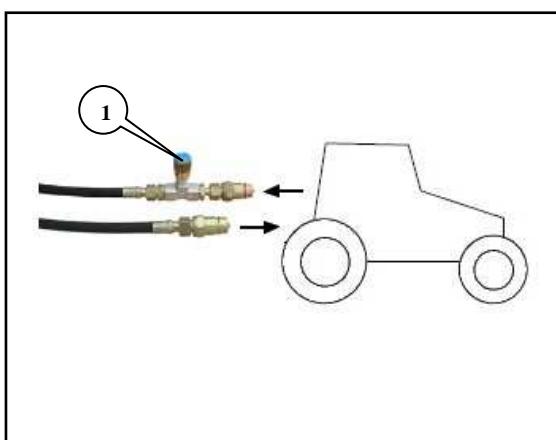
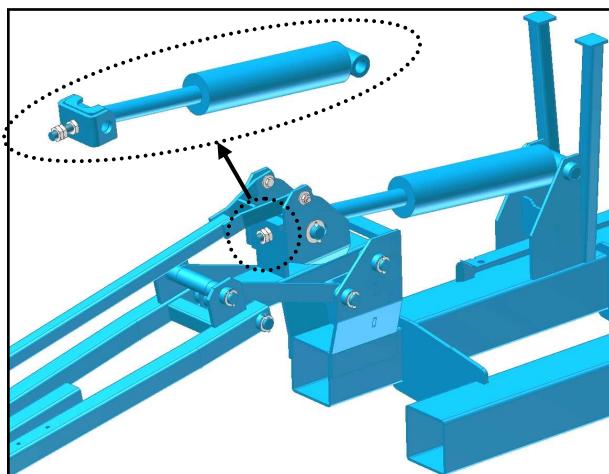
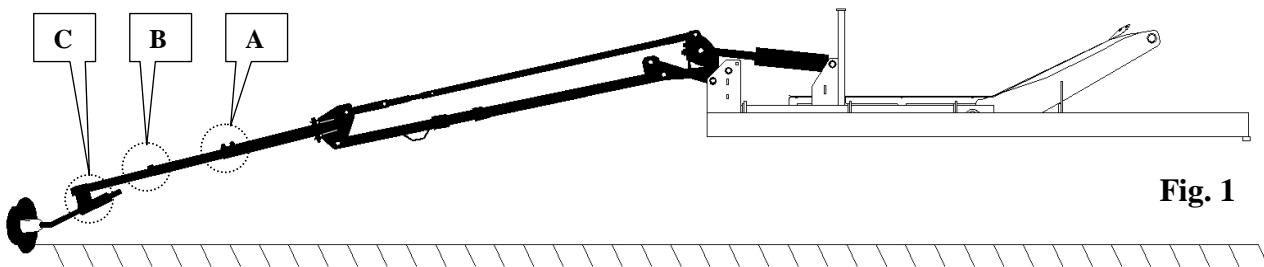
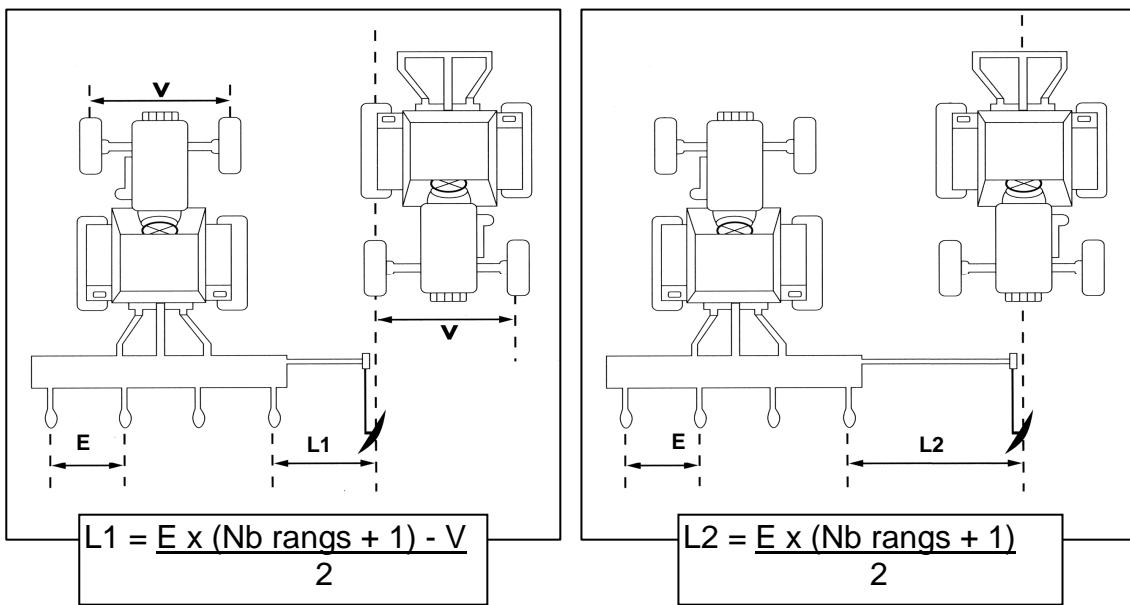
#### ► Automatisk betjening

AUTO-SPORMARKØR-funktionen

Ved start af maskinen sættes såmaskinen i en position med venstre spormarkør på jorden og højre spormarkør en meter over jorden.

Ved hver vending trykkes der på knappen ③, hvorved spormarkørerne bytter om (den ene løftes, og ved næste tryk sænkes den anden, og så fremdeles).

Når en spormarkør rammer en forhindring på jorden, knækker springbolten, således at enhver risiko for at beskadige spormarkøren undgås (fig. E).



V = voies du tracteur (en m)  
E = distance entre rangs (en m)  
Nb = nombre de rangs

Exemple : 18 rangs à 0,45m traçage au centre

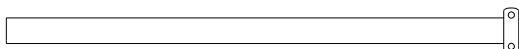
$$L2 = \frac{0,45 \times (18+1)}{2} = 4.275\text{m}$$



#### ► RÉGLAGE DES RAYONNEURS

- 1 - Calculer la position des disques (voir formule ci-contre).
  - 2 - Baïsser le semoir déplié et poser un rayonneur au sol.
  - 3 - Desserrez les brides ou vis.
  - 4 - Positionner le disque à la distance calculée par coulissemement des tubes et resserrer les vis.
- Régler la butée basse du rayonneur (fig.2).

► Une rallonge est livrée avec le châssis dans le cas où votre réglage de rayonneur serait très important.



#### ► Réglage de l'hydraulique :

- Limiter le débit sur le tracteur
- Ajuster le débit au niveau du push pull semoir (1 fig. A). Cependant pour ne pas laminer l'huile, il est préférable de ne pas trop limiter le débit dès l'entrée du circuit hydraulique, l'idéal étant de limiter plus fortement la vitesse à l'aide des limiteurs de débits secondaires montés sur chacun des 2 vérins de rayonneur du semoir (2 fig. B).

Le réglage est à faire huile chaude.

V = Spurweite des Traktors (in m)  
E = Reihenabstand (in m)  
Nb = Anzahl Reihen

Beispiel: 18 Reihen à 0,45 m, Markieren in der Mitte

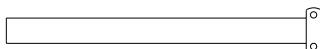
$$L2 = \frac{0,45 \times (18+1)}{2} = 4,275\text{m}$$



#### ► EINSTELLEN DER SAATPFLÜGE

- 1 - Die Lage der Scheiben berechnen (siehe nebenstehende Formel).
  - 2 - Die aufgeklappte Sämaschine absenken und einen Saatpflug auf den Boden setzen.
  - 3 - Die Bügel oder Schrauben lösen.
  - 4 - Die Rohre ausziehen und die Scheibe in den berechneten Abstand bringen. Die Schrauben wieder festdrehen.
- Den unteren Anschlag des Spuranzeigers (Abb.2).

► Eine Verlängerung wird mit dem Rahmen mitgeliefert, falls die Saatpflugeinstellung sehr groß wäre.



#### ► Einstellen der Hydraulik:

- Den Durchfluss am Traktor begrenzen.
- Den Durchfluss am Druck-Zug-Schalter zur Sämaschine (1 Abb. A) regeln. Gleich am Eintritt des Hydraulikkreises sollte der Durchfluss jedoch nicht zu sehr begrenzt werden, um das Öl nicht zu verderben. Idealerweise wird die Geschwindigkeit mit Hilfe der sekundären Durchflusßblendern stärker begrenzt, die auf jedem der 2 Saatpflugzylinder der Sämaschine angebracht sind (2 Abb. B).

Die Einstellung muss bei warmem Öl erfolgen.

V = Tractor track widths (in m)  
E = Distance between rows (in m)  
Nb = Number of rows

Example: 18 rows at 0.45m, marking out in the centre

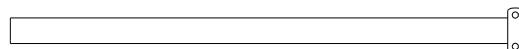
$$L2 = \frac{0,45 \times (18+1)}{2} = 4.275\text{m}$$



#### ► SETTING THE FURROWERS

- 1 Calculate the position of the disks (see formula opposite).
  - 2 Lower the unfolded planter and place one furrower on the ground.
  - 3 Unscrew the flanges or screws.
  - 4 Position the disk at the distance calculated, by sliding the tubes, and tighten the screws.
- Adjust the lower stop position of the furrower (fig.2).

► An extension piece is supplied with the frame in the event that your furrower setting is oversize.



#### ► Setting the hydraulic system:

- Limit the flow on the tractor
- Adjust the flow at the level of the planter push pull (1 fig. A). However, in order to avoid excessive reduction in the flow of oil, avoid excessive restriction of the flow from the intake of the hydraulic system, the ideal being to further limit speed using secondary flow limiters mounted on each of the planter's 2 furrower actuators (2 fig.B).

Set when the oil is hot.

V = Traktorens sporvidde (i m)  
E = Afstand mellem rækkerne (i m)  
Nb = Antal rækker

Eksempel: 18 rækker af 0,45 m med markering i midten

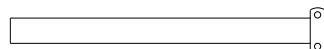
$$L2 = \frac{0,45 \times (18+1)}{2} = 4.275\text{m}$$



#### ► INDSTILLING AF SPORMARKØRERNE

- 1 Beregn skivernes position (se formlen på omstående side).
  - 2 Sænk den udfoldede såmaskine, og lad den ene spormarkør hvile på jorden.
  - 3 Løsn bøjlerne eller skruerne.
  - 4 Placer skiven i den beregnede afstand ved at forskyde rørene, og stram skruerne igen.
- Juster spormarkørens nedre anslag (fig. 2).

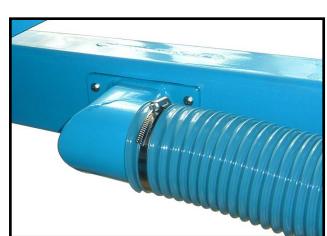
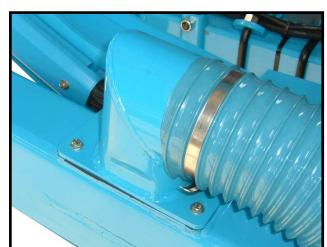
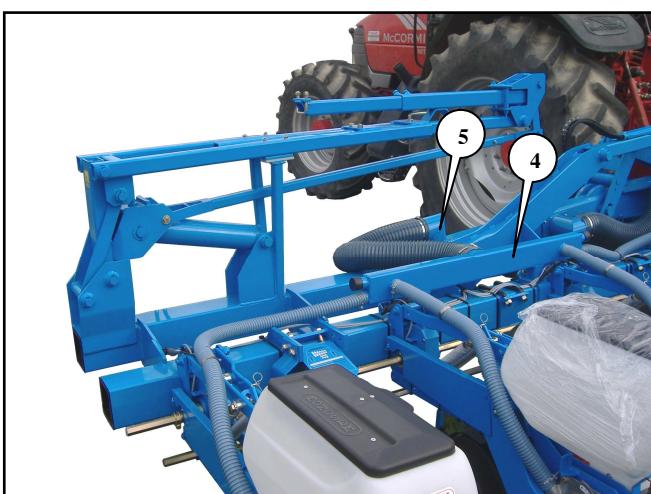
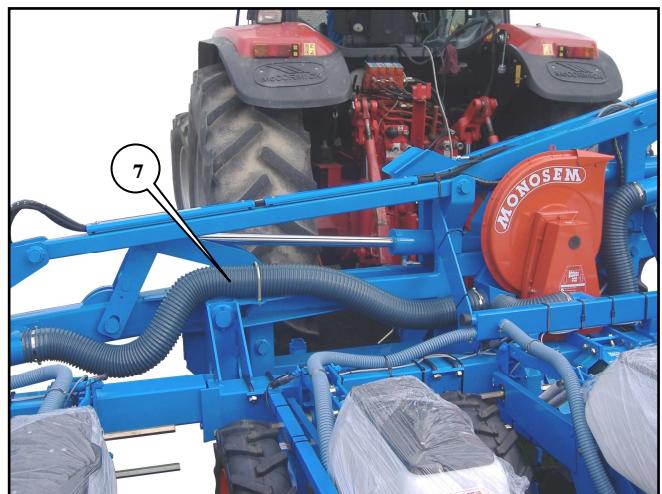
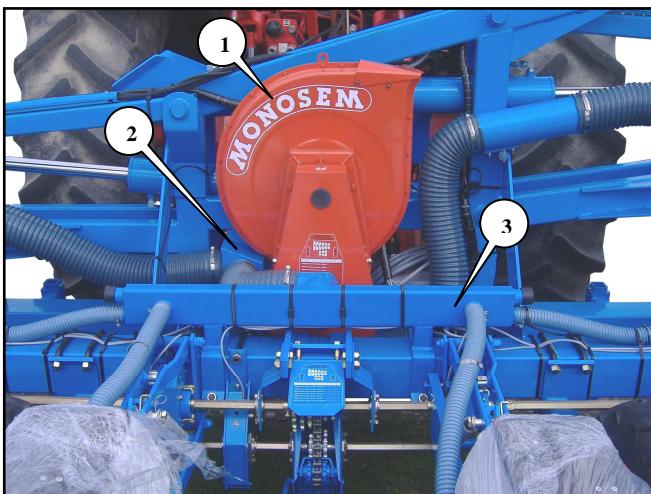
► Rammen leveres med et forlængerstykke for det tilfælde, hvor indstillingen af spormarkøren er meget stor.



#### ► Justering af hydraulikken:

- Begrens flowet på traktoren.
- Juster flowet på såmaskinenes push pull (1 fig. A). For ikke at beskadige olien er det imidlertid bedre ikke at begrænse flowet lige fra starten af det hydrauliske system. Det er bedst at begrænse flowet kraftigere ved hjælp af de sekundære flowregulatorer, der er monteret på hver af såmaskinenes 2 spormarkørercylindre (2 fig.B).

Justeringen skal udføres, når olien er varm.



## **7-CHÂSSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX À DÉPRESSION**

► Le châssis peut recevoir des éléments semeurs pneumatiques (type NC) grâce à son système de dépression.  
Version 12 rangs NC

► Le kit comprend :

- Une turbine avec ses supports démontables [1].
- Une goulotte de dépression 3 sorties fixée sur la turbine [2].
- Une poutre à dépression centrale [3].
- Deux poutres à dépression latérale [4].
- Quatre coudes fixés sur les bielles du châssis [5].
- Un tube PVC de liaison pour le repliage [6].
- Des tuyaux souples Ø 110 mm pour la dépression [7].

► Transmission

- Lire attentivement la notice fournie avec la transmission.
- Le régime de rotation est inscrit sur le carter de la turbine.
- Le cardan ne doit pas atteindre un angle trop important (voir notice jointe avec la transmission) : si c'est le cas, réduire le régime de la prise de force en bout de champ (normalement à 400 t/min, les graines restent encore aspirées).

► Turbine

*Chaque semaine :*

Graissage du cardan (voir notice jointe avec la transmission).

*Chaque saison :*

- Contrôler la tension de la courroie d'entraînement :
- Démonter la transmission et le carter de transmission.

► Circuit d'aspiration

*Chaque saison :*

- Contrôler que tous les tuyaux soient bien serrés sur le collecteur de turbine ainsi que sur les boîtiers de distribution.
- Contrôler que les tuyaux ne soient pas percés, pincés ou bouchés.

► Pour le détail des pièces, voir la planche « pièces de rechange ».

## **7 - VACUUM 3 LEVEL FOLDING FRAME**

► The frame can be fitted with pneumatic seeder units (NC version), owing to its vacuum system.

NC 12 row version

► The kit comprises:

- A turbine with detachable supports [1].
- A 3 outlet vacuum chute fixed onto the turbine [2].
- A central vacuum beam [3].
- Two side vacuum beams [4].
- Four elbows fixed onto the connecting rods of the frame [5].
- A PVC connecting tube for folding [6].
- Hoses, 110mm in Ø, for suction [7].

► Transmission

- Carefully read the instructions enclosed with the transmission.

- The speed of revolutions is written on the turbine casing.

- The universal bearing must not reach too large an angle (see instructions enclosed with the transmission): if this is the case, reduce the power take-off speed at the end of the field (normally at 400 rpm/min, the seeds remain aspirated).

► Turbine

*Every week:*

Lubricate the universal bearing (see instructions enclosed with the transmission).

*Every season:*

- Check the tension of the drive belt:
- Dismantle the transmission and the transmission casing.

► Suction circuit

*Every season:*

- Check that all the pipes remain tightly attached to the turbine manifold as well as to the distribution units.
- Check that the pipes are not pierced, crimped or blocked.

► For detail parts, see the spare parts chart.

## **7 - 3-STUFIGER KLAPPRAHMEN MIT ABSAUGUNG**

► Der Rahmen kann dank seines Absaugsystems pneumatische Säelemente (Typ NC) aufnehmen.

12-reihige NC-Ausführung

► Der Bausatz enthält:

- Eine Turbine mit abnehmbaren Halterungen [1].
- Einen auf der Turbine befestigten Absaugstutzen mit 3 Ausgängen [2].
- Einen Balken mit zentraler Absaugung [3].
- Zwei Balken mit seitlicher Absaugung [4].
- Vier an den Rahmenschubstangen befestigte Krümmer [5].
- Ein PVC-Verbindungsrohr für das Zusammenklappen [6].
- Schläuche Ø 110 mm für die Absaugung [7].

► Kraftübertragung

- Die mit der Kraftübertragung gelieferte Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.

- Die Drehzahl steht auf dem Turbinengehäuse.

- Die Kardanwelle darf keinen zu großen Winkel erreichen (siehe Gebrauchsanweisung der Kraftübertragung): sollte dies passieren, die Drehzahl der Zapfwelle am Feldrand reduzieren (normalerweise werden die Körner bei 400 U/min immer noch angesaugt).

► Turbine

*Wöchentlich:* Schmieren der Kardanwelle (siehe Gebrauchsanweisung der Kraftübertragung).

*Jede Saison:*

- Die Spannung des Antriebsriemens prüfen.
- Die Kraftübertragung und das Kraftübertragungsgehäuse abbauen.

► Absaugkreis

*Jede Saison:*

- Prüfen, ob alle Schläuche am Turbinenverteiler und an den Verteilergehäusen fest angeschlossen sind.
- Die Schläuche auf Löcher, Quetschungen oder Verstopfungen prüfen.

► Einzelheiten über die Teile entnehmen Sie bitte der Tafel „Ersatzteile“.

## **7-SAMMENFOLDELIG TREDELT RAMME MED VAKUUM**

► Rammen kan forsynes med pneumatiske såelementer (af typen NC) takket være dens vakuumsystem.

12 rads NC-version

► Kitet omfatter:

- En turbine og dens aftagelige holdere [1].
- En vakuumpordeler med 3 udgange, der fastgøres på turbinen [2].
- Et centralt vakuumsrør [3].
- To sidevakuumsrør [4].
- Fire vinkelrør, der fastgøres på rammens stænger [5].
- Et PVC-forbindelsesrør mhp. sammenfoldningen [6].
- Slanger med diam. 110 mm til vakuumsrør [7].

► Transmission

- Les opmærksomt den vejledning, der følger med transmissionen.

- Omdrejningshastigheden står på turbinens skærm.

- Kardanet må ikke gives for stor en vinkel (se den vejledning, der følger med transmissionen): hvis det sker, reduceres kraftudtagets hastighed på forageren (normalt til 400 omdr./min, såden bliver suget op alligevel).

► Turbine

*Hver uge:*

Smøring af kardanet (se den vejledning, der følger med transmissionen).

*Hver sæson:*

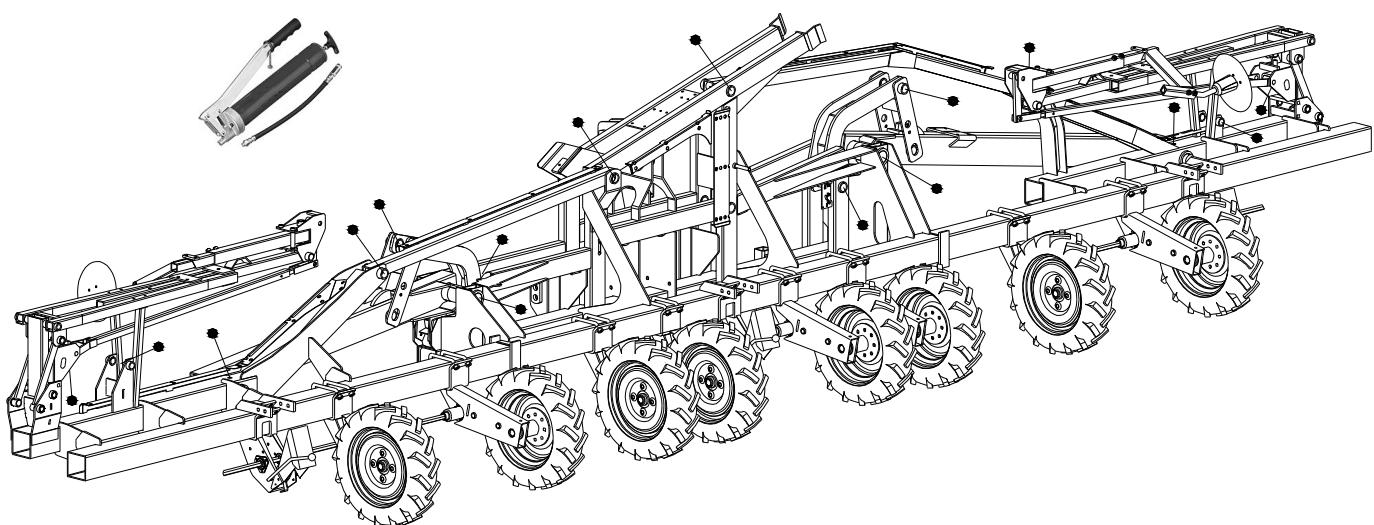
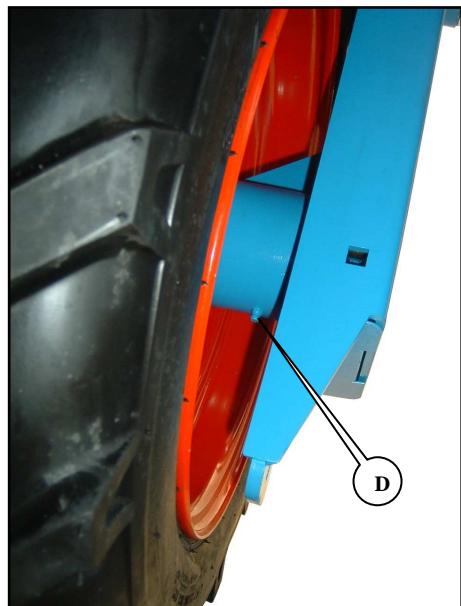
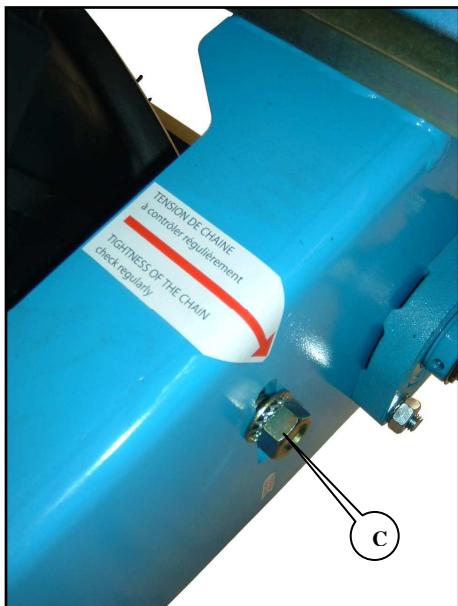
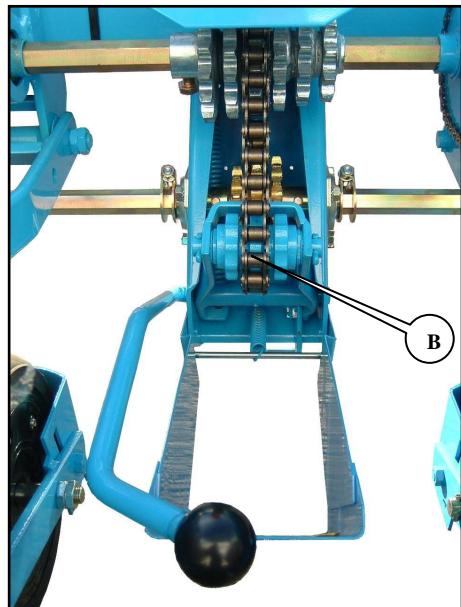
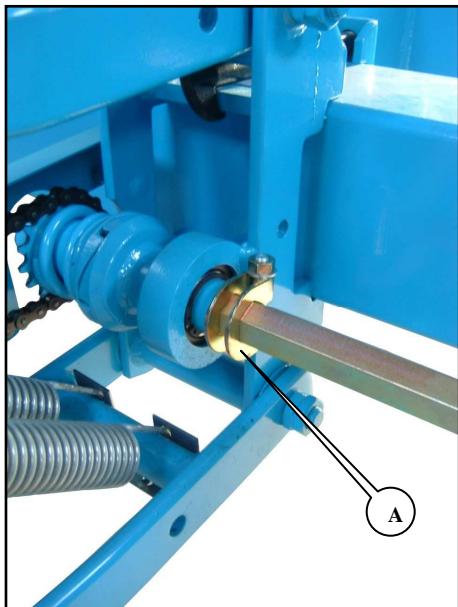
- Kontroller drivremmens stramning:
- Afmonter transmissionen og transmissionens afskærmning.

► Sugesystem

*Hver sæson:*

- Kontroller stramningen af alle rør og slanger på turbinens manifold samt på fordelerboksene.
- Kontroller, at slangerne hverken er utætte, klemte eller tilstoppede.

► For oplysninger om delene i detaljer, se planchen over reservedele.



## **8-ENTRETIEN**

**A** Pour que la machine reste toujours opérationnelle et qu'elle assure de performances correctes, il est impératif de procéder à des travaux d'entretien et de nettoyage réguliers.

### **► CHÂSSIS**

*Chaque semaine :* Graisser tous les points d'articulation liés au repliage/dépliage et cela régulièrement en saison.

*Chaque saison :* Contrôler le serrage des bagues d'arbre 6 pans A (fig. 1).

### **► BOÎTE DE DISTANCE**

*Chaque semaine :* contrôler la tension et l'alignement des chaînes.

### **► ROUES – BLOCS ROUES**

*Chaque semaine :*

- Contrôler la tension de chaîne (C fig. 3).
- Contrôler le serrage des roues

- Pression de gonflage des pneumatiques :

*Roue 500 x 15 -2 bars sur partie centrale / 1,5 bar sur les ailes*

*Roue 6,5 x 80 x 15 – 2 bars sur partie centrale / 1,5 bar sur les ailes*

*Chaque saison :*

Graisser les moyeux de roue (D fig. 4).

### **► RAYONNEURS**

- Vérifier l'état du boulon de cisaillement
- Contrôler le serrage des boulons
- Graisser les articulations du vérin

### **► NETTOYAGE / STOCKAGE**

- Avant remisage, le châssis doit être nettoyé soigneusement (nettoyage par eau sous forte pression interdit).

- Graisser tous les points d'articulation liés au repliage puis effectuer le repliage/dépliage (IMPORTANT).

- Un nettoyage des chaînes est impératif, il convient de décrasser la chaîne avec de l'essence de nettoyage ou du carburant diesel. Ensuite lubrifier avec une huile fluide non collante.

- Le semoir doit être entreposé déplié, à l'abri de la poussière et de l'humidité.

## **8 - INSTANDHALTUNG**

**A** Damit die Maschine immer betriebsbereit bleibt und eine ordentliche Leistung bringt, muss sie unbedingt regelmäßig instand gehalten und gereinigt werden.

### **► RAHMEN**

*Wöchentlich:* Alle mit dem Zusammen-/Aufklappen verbundenen Gelenkpunkte schmieren. Dies muss während der Saison regelmäßig erfolgen.

*Jede Saison:* Den festen Sitz der Sechskant-Wellenringe A (Abb. 1) überprüfen.

### **► ABSTANDSWECHSELGEHÄUSE**

*Wöchentlich:* Die Kettenspannung und -ausrichtung prüfen.

### **► RÄDER, RÄDERBLÖCKE**

*Wöchentlich:*

- Die Kettenspannung prüfen (C Abb. 3).
- Den festen Sitz der Räder prüfen.
- Den Reifendruck prüfen:

*Rad 500 x 15: 2 bar im Mittelteil / 1,5 bar an den Flügeln*

*Rad 6,5 x 80 x 15: 2 bar im Mittelteil / 1,5 bar an den Flügeln*

*Jede Saison:*

Die Radnaben schmieren (D Abb. 4).

### **► SAATPFLÜGE**

- Den Zustand des Scherbolzens überprüfen.
- Den festen Sitz der Bolzen prüfen.
- Die Zylindergerlenke schmieren.

### **► REINIGUNG / LAGERUNG**

- Vor dem Einlagern muss der Rahmen sorgfältig gereinigt werden. (Das Reinigen mit unter Hochdruck stehendem Wasser ist verboten.)

- Alle mit dem Zusammenklappen verbundenen Gelenkpunkte schmieren und die Sämaschine einmal Zusammen- und wieder Aufklappen (WICHTIG).

- Die Ketten müssen unbedingt gereinigt werden. Sie sollten mit Reinigungsbenzin oder Dieselskraftstoff geputzt werden. Anschließend mit einem leichtflüssigen, nicht klebrigen Öl schmieren.

- Die Sämaschine muss aufgeklappt und vor Staub und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.

## **8 - MAINTENANCE**

**A** In order for the machine to remain operational at all times and perform well, regular cleaning and maintenance work is essential.

### **► FRAME**

*Every week:* Lubricate all the hinge points relating to folding/unfolding on a regular basis in season.

*Every season:* Check the tightness of hexagon arbor bushing A (fig. 1).

### **► GEAR BOX**

*Every week:* check the tension and alignment of the chains.

### **► WHEELS – WHEEL UNITS**

*Every week:*

- Check the chain tension (C fig. 3).
- Check the tightness of the wheels
- Tyre pressure:

*Wheel 500x15 -2bars on central section / 1.5bars on the wings*

*Wheel 6.5x80x15 – 2bars on the central section / 1.5bars on the wings*

*Every season:*

Lubricate the wheel hubs (D fig. 4).

### **► FURROWERS**

- Check the condition of the break pin
- Check the tightness of the nuts and bolts
- Lubricate the actuator hinges

### **► CLEANING / STORAGE**

- Before storing, the frame must be thoroughly cleaned (cleaning with high pressure water is forbidden).

- Lubricate all the hinge points connected to folding then fold / unfold (IMPORTANT).

- Cleaning the chains is essential, you should clean the chain with cleaning spirit or diesel oil then lubricate with a non-sticky light oil.

- The planter must be stored unfolded, protected from dust and damp.

## **8 - VEDLIGEHOLDELSE**

**A** For at maskinen altid skal være driftsklar og højtydende, er en regelmæssig vedligeholdelse og rengøring uundværlig.

### **► RAMME**

*Hver uge:* Smør alle led, der bevæger sig ved ud- eller sammenfoldningen, og dette regelmæssigt i løbet af sæsonen.

*Hver sæson:* Kontroller stramningen af ringene på den sekskantede aksel A (fig. 1).

### **► SÆDDOSERINGSSKASSE**

*Hver uge:* kontroller kæernes stramning og placering.

### **► HJUL – HJULBLOKKE**

*Hver uge:*

- Kontroller kædens stramning (C fig. 3).
- Kontroller hjulenes stramning.

- Dæktryk:

*hjul str. 500x15 -2 bar på den centrale del / 1,5 bar på vingerne*

*hjul str. 6,5x80x15 – 2 bar på den centrale del / 1,5 bar på vingerne*

*Hver sæson:*

Smør hjulnavene (D fig. 4).

### **► SPORMARKØRER**

- Kontroller springboltens tilstand
- Kontroller boltenes stramning
- Smør cylinderens led

### **► RENGØRING / OPMAGASINERING**

- Inden henstilling skal rammen rengøres grundigt (højtryksrensning forbudt).

- Smør alle led, der bevæger sig ved sammenfoldningen, og udfør derefter en sammenfoldning/udfoldning (VIGTIGT).

- Det er vigtigt at gøre kæderne rene. Befri kæden for snavs vha. rensebenzin eller dieselolie. Smør den med en letflydende, ikke-klæbrig olie.

- Såmaskinen skal opmagasineres udfoldet på et tørt og ikke støvet sted.



Fig. A

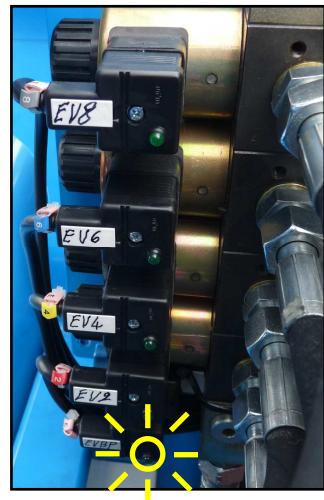


Fig. B



Fig. C



Fig. D



Fig. E

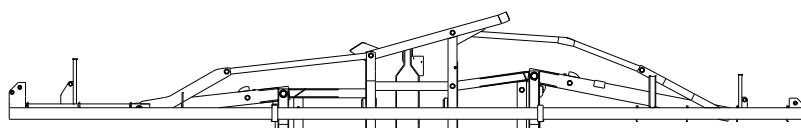


Fig. F

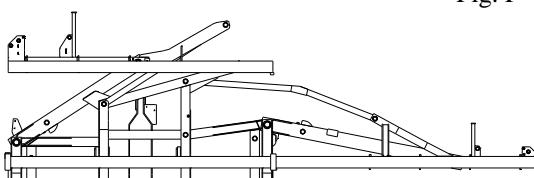


Fig. G

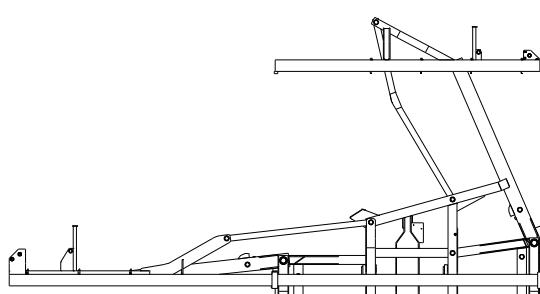


Fig. H

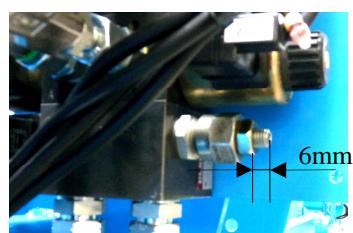


Fig. K

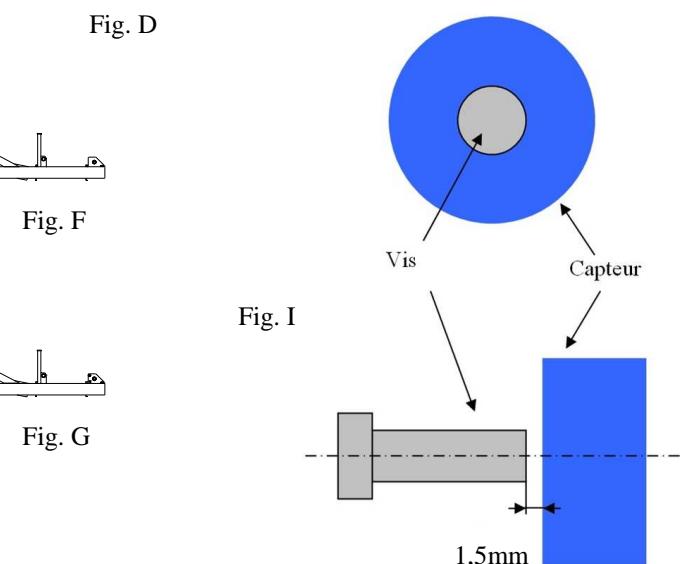
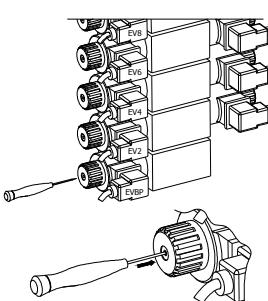


Fig. I



EX.

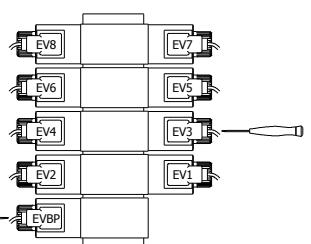


Fig. J

## 9 - PANNES ET INCIDENTS

| Incidents   | Causes et solutions  |
|---|--|
| I – Le boîtier ne s'allume pas :<br>(voyant éteint)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La tension à la prise du tracteur doit être de 12V.</li> <li>- S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas enfoncé.</li> <li>- Vérifier que le fusible de 7,5A à l'intérieur du boîtier de commande n'est pas grillé.</li> <li>- Vérifier qu'il n'y a pas d'humidité dans l'un des boîtiers.</li> </ul>   |
| II – Le boîtier s'allume, mais rien ne fonctionne :<br>(la marche forcée non plus) :                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le connecteur entre le boîtier de commande et le boîtier du châssis (voir les 4 fiches fig. A, utiliser une pince pour vérifier qu'elles soient bien enclenchées).</li> <li>- S'assurer que l'hydraulique est bien enclenchée et que le niveau d'huile du tracteur est suffisant.</li> <li>- Vérifier que l'huile circule dans le bon sens (clapet anti retour) et que les limiteurs ne sont pas fermés.</li> <li>- S'assurer que le clapet anti retour n'est pas bloqué (en exercent une forte pression sur le push-pull côté clapet anti retour).</li> <li>- Vérifier que les 9 connecteurs d'électrovannes soient bien serrés.</li> <li>- S'assurer que chaque connecteur d'électrovanne s'allume en même temps que l'électrovanne BP (voir exemple fig. B).</li> <li>- Vérifier qu'il n'y a pas d'humidité dans l'un des boîtiers.</li> <li>- La vis du limiteur de pression sur le bloc hydraulique est devissée. S'assurer qu'il y a 6mm entre le bout de la vis et l'écrou (fig. K).</li> </ul> |
| III – Seulement la marche forcée fonctionne :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le fonctionnement des 5 capteurs, ils doivent s'allumer lorsqu'un objet métallique passe devant l'extrémité (fig. C).</li> </ul>   |
| IV – L'un des capteurs ne fonctionne pas :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le connecteur entre le capteur et la rallonge est bien serré (fig. D).</li> <li>- Vérifier que le connecteur entre la rallonge et la boîte de dérivation est bien serré (fig. E).</li> <li>- Intervenir avec une autre rallonge de capteur pour déterminer si c'est la rallonge ou le capteur qui est défectueux.</li> </ul>   |
| V – Tous les capteurs fonctionnent mais lorsque le côté gauche est déplié, le capteur n°1 ne s'allume pas : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser la marche forcée pour positionner le côté gauche en butée déplié (fig. F). Ensuite régler le capteur n°1 au centre de la vis et à 2 mm de son extrémité (fig. I).</li> </ul>   |
| VI – Tous les capteurs fonctionnent mais lorsque le côté droit est déplié, le capteur n°2 ne s'allume pas : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser la marche forcée pour positionner le côté droit en butée déplié (fig. F). Ensuite régler le capteur n°2 au centre de la vis et à 1,5 mm de son extrémité (fig. I).</li> </ul>  |
| VII – Tous les capteurs fonctionnent mais lorsque le côté gauche est plié, le capteur n°4 ne s'allume pas : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser la marche forcée pour positionner le côté gauche en butée plié (fig. G). Ensuite régler le capteur n°4 au centre de la vis et à 2 mm de son extrémité (fig. I).</li> </ul>   |
| VIII – Tous les capteurs fonctionnent mais lorsque le côté droit est plié, le capteur n°5 ne s'allume pas : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser la marche forcée pour positionner le côté droit en butée plié (fig. H). Ensuite régler le capteur n°5 au centre de la vis et à 2 mm de son extrémité (fig. I).</li> </ul>  |
| IX – Le boîtier ne fonctionne pas du tout, la marche forcée non plus :                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engager l'hydraulique, puis à l'aide d'un tournevis fin, appuyer au bout de la bobine d'EVBP + EV « x » pour commander manuellement (fig. J).</li> </ul>  |

Après avoir vérifié tous ces points, si le problème persiste, contactez votre concessionnaire ou notre service clientèle.

## 9 – FAULTS AND INCIDENTS

| Incidents  | Causes and solutions  |
|--|---|
| I – The unit does not switch on:<br>(indicator light not on)   | <p>The voltage to the tractor's socket must be 12V.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensure that the emergency stop button is not pressed in.</li> <li>- Check that the 7.5 A fuse inside the control unit has not blown.</li> <li>- Check that there is no humidity in any of the units.</li> </ul>  |
| II – The unit switches on but nothing works:<br>(including manual override):                                     | <p>Check the connector between the control unit and the unit of the frame (at the level of the plug, fig. A, pull the 4 plugs with some universal pliers to check they are interlocked).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensure that the hydraulic system is engaged and that the tractor has sufficient oil.</li> <li>- Check that the oil is circulating in the correct direction (check valve) and that the limiters are not closed.</li> <li>- Ensure that the check valve is not jammed (by exerting significant pressure on the push pull on the check valve side).</li> <li>- Check that the 9 solenoid valve connectors are tight.</li> <li>- Ensure that each solenoid valve connector switches on at the same time as the low pressure solenoid valve (see example, fig. B).</li> <li>- Check that there is no humidity in any of the units.</li> <li>- The screw of the pressure limiter on the hydraulic unit is unscrewed. Ensure that there is a space of 6 mm between the end of the screw and the nut (fig. K).</li> </ul> |
| III – Only manual override works:  | <p>Check the functioning of the 5 sensors, they must switch on when a metallic object passes in front of the end (fig. C).</p>  |
| IV – One of the sensors is not working:  | <p>Check that the connector between the sensor and the extension piece is tight (fig. D).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that the connector between the extension piece and the branch box is tight (fig. E).</li> <li>- Temporarily replace with another sensor extension piece to determine whether or not it is the extension piece or the sensor that is faulty.</li> </ul>   |
| V – All of the sensors are working but when the left side is unfolded, sensor no.1 does not come into operation: | <p>Use manual override to position the left side unfolded in the stop position (fig. F). Then set sensor no.1 to the centre of the screw and 2mm from its end (fig. I).</p>   |
| VI – All the sensors are working but when the right side is unfolded, sensor no.2 does not come into operation:  | <p>Use manual override to position the right side unfolded in the stop position (fig. F). Then set sensor no.2 to the centre of the screw and 1,5 mm from its end (fig. I).</p>   |
| VII – All the sensors are working but when the left side is folded, sensor no.4 does not come into operation:    | <p>Use manual override to position the left side folded in the stop position (fig. G). Then set sensor no.4 to the centre of the screw and 2mm from its end (fig. I).</p>   |
| VIII – All the sensors are working but when the right side is folded, sensor no.5 does not come into operation:  | <p>Use manual override to position the right side folded in the stop position (fig. H). Then set sensor no.5 to the centre of the screw and 2 mm from its end (fig. I).</p>   |
| IX – The unit is not working at all and neither is manual override:  | <p>Engage the hydraulic system, then (using a thin screwdriver), press the end of the "x" EV + EVBP electromagnetic coil to control manually (fig. J).</p>  |

If you have checked all these points and the problem still persists, contact your dealer or our customer service department.

## 9 - PANNEN UND STÖRUNGEN

| STÖRUNGEN  | URSACHEN UND PROBLEMBEHEBUNG   |
|--|--|
| I – Das Bediengerät schaltet sich nicht ein:<br>(Leuchtanzeige aus)                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Steckdose des Traktors muss eine Spannung von 12V aufweisen.</li> <li>- Prüfen, ob der Notaus-Schalter gedrückt ist.</li> <li>- Prüfen, ob die 7,5A-Schmelzsicherung im Innern des Bediengeräts durchgebrannt ist.</li> <li>- Prüfen, ob Feuchtigkeit in eines der Geräte eingedrungen ist.</li> </ul>  |
| II – Das Bediengerät ist eingeschaltet, aber nichts funktioniert:<br>(auch nicht der erzwungene Betrieb) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen der Steckverbindung zwischen dem Bediengerät und dem Gerät am Rahmen (Beim Stecker in Fig. A mit einer Elektronikzange den festen Sitz der Kontaktstifte prüfen).</li> <li>- Prüfen, ob der Hydraulikkreis richtig angeschlossen ist und ob der Ölstand des Traktors ausreichend ist.</li> <li>- Prüfen, ob das Öl in der richtigen Richtung fließt (Rückschlagklappe) und ob die Blenden offen sind.</li> <li>- Prüfen, ob die Rückschlagklappe blockiert ist (durch starken Druck auf den Druck-Zug-Schalter auf der Rückschlagklappenseite).</li> <li>- Prüfen, ob die 9 Magnetventil-Steckverbinder richtig fest sitzen.</li> <li>- Prüfen, ob alle Magnetventil-Steckverbinder zur gleichen Zeit aufleuchten wie das Niederdruck-Magnetventil (siehe Beispiel Fig. B).</li> <li>- Prüfen, ob Feuchtigkeit in eines der Geräte eingedrungen ist.</li> <li>- Die Schraube des Druckbegrenzungsventils am Hydraulikblock ist gelöst. Sich davon überzeugen, dass das Schraubenende 6 mm über den äußeren Rand der Mutter herausragt (Abb. K).</li> </ul> |
| III – Lediglich der erzwungene Betrieb funktioniert:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, ob die 5 Sensoren funktionieren. Sie müssen aufleuchten, wenn ein Metallgegenstand am äußersten Ende vorbeigeführt wird (Fig. C).</li> </ul>  |
| IV – Einer der Sensoren funktioniert nicht:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, ob der Steckverbinder zwischen dem Sensor und der Verlängerung richtig fest sitzt (Fig. D).</li> <li>- Prüfen, ob der Steckverbinder zwischen der Verlängerung und der Anschlussdose richtig fest sitzt (Fig. E).</li> <li>- Verwenden einer anderen Sensorverlängerung um festzustellen, ob die Verlängerung oder ob der Sensor beschädigt ist.</li> </ul>   |
| V – Alle Sensoren funktionieren, aber bei aufgeklappter linker Seite leuchtet Sensor 1 nicht:            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwenden des erzwungenen Betriebs, um die linke Seite in eine bis zum Anschlag aufgeklappte Position zu bringen (Fig. F).</li> <li>- Anschließend den Sensor 1 auf die Mitte der Schraube und 2 mm von deren Ende entfernt ausrichten (Fig. I).</li> </ul>   |
| VI – Alle Sensoren funktionieren, aber bei aufgeklappter rechter Seite leuchtet Sensor 2 nicht:          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwenden des erzwungenen Betriebs um die rechte Seite in eine bis zum Anschlag aufgeklappte Position zu bringen (Fig. F).</li> <li>- Anschließend den Sensor 2 auf die Mitte der Schraube und 2 mm von deren Ende entfernt ausrichten (Fig. I).</li> </ul>   |
| VII – Alle Sensoren funktionieren, aber bei zusammengeklappter linker Seite leuchtet Sensor 4 nicht:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwenden des erzwungenen Betriebs um die linke Seite in eine bis zum Anschlag zusammengeklappte Position zu bringen (Fig. G).</li> <li>- Anschließend den Sensor 4 auf die Mitte der Schraube und 2 mm von deren Ende entfernt ausrichten (Fig. I).</li> </ul>   |
| VIII – Alle Sensoren funktionieren, aber bei zusammengeklappter rechter Seite leuchtet Sensor 5 nicht:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwenden des erzwungenen Betriebs um die rechte Seite in eine bis zum Anschlag zusammengeklappte Position zu bringen (Fig. H).</li> <li>- Anschließend den Sensor 5 auf die Mitte der Schraube und 1,5 mm von deren Ende entfernt ausrichten (Fig. I).</li> </ul>  |
| IX – Das Bediengerät funktioniert überhaupt nicht, ebenso wenig der erzwungene Betrieb:                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Hydraulikkreis anschließen, anschließend zur manuellen Steuerung mit Hilfe eines dünnen Schraubendrehers auf das Ende der Spule des Niederdruck-Magnetventils + Magnetventil „x“ drücken (Fig. J).</li> </ul>   |

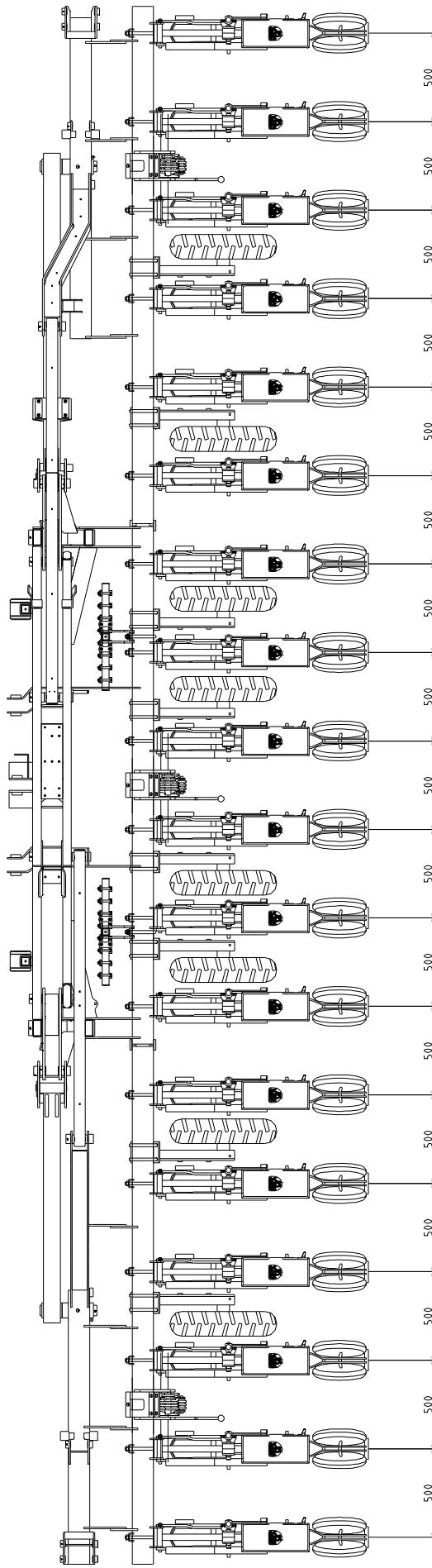
Sollte nach Prüfung all dieser Punkte das Problem nicht behoben sein, setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler oder unserem Kundendienst in Verbindung.

## 9 - PROBLEMLØSNING

| Problem  | Årsager og løsninger   |
|--|--|
| I – Boksen tændes ikke:<br>(kontrollampe slukket)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traktorens strømudtag skal have en spænding på 12V.</li> <li>- Tjek, at nødstopknappen ikke er trykket ind.</li> <li>- Tjek, at 7,5A-sikringen, der sidder i styreboksen, ikke er sprunget.</li> <li>- Tjek, at der ikke er fugt i nogen af boksene.</li> </ul>   |
| II – Boksen tændes, men der er ikke noget, der virker:<br>(heller ikke den forcede betjening): | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjek stikforbindelsen mellem styreboksen og boksen på rammen (Træk i de 4 kontaktben i stikket i fig. A ved hjælp af en tang for at kontrollere, at de sidder rigtigt fast).</li> <li>- Tjek, at hydraulikken er rigtigt forbundet, og at traktorens oliestand er tilstrækkelig.</li> <li>- Tjek, at olien strømmer i den rigtige retning (kontraventil), og at flowregulatorerne ikke er lukkede.</li> <li>- Tjek, at kontraventilen ikke er blokeret (ved at trykke hårdt på push-pull-stikforbindelsen på kontraventilsiden).</li> <li>- Tjek, at de 9 magnetventilstik er strammet godt.</li> <li>- Tjek, at hvert magnetventilstik tændes samtidigt med lavtryksmagnetventilen (se eksemplet i fig. B).</li> <li>- Tjek, at der ikke er fugt i nogen af boksene.</li> <li>- Skruen på hydraulikblokkens trykreguleringsventil er gået løs. Kontrollér, at der er 6 mm mellem skruens spids og møtrikken (fig. K).</li> </ul> |
| III – Kun den forcede betjening virker:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjek, at de 5 følere virker rigtigt. De skal tændes, når en metalgenstand føres foran deres ende (fig. C).</li> </ul>   |
| IV – En af følerne virker ikke:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjek, at stikforbindelsen mellem føleren og forlængerledningen er strammet rigtigt (fig. D).</li> <li>- Tjek, at stikforbindelsen mellem forlængerledningen og forgreningsdåsen er strammet rigtigt (fig. E).</li> <li>- Prøv at ombytte med forlængerledningen fra en anden føler for at se, om det er forlængerledningen eller føleren, der er defekt.</li> </ul>   |
| V – Alle følerne virker, men når venstre side er foldet ud, tændes føler nr. 1 ikke:           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brug forceret betjening til at sætte venstre side i anslag i udfoldet tilstand (fig. F). Indstil derefter føler nr. 1 i midten af skruen og 2 mm fra dens ende (fig. I).</li> </ul>   |
| VI – Alle følerne virker, men når højre side er foldet ud, tændes føler nr. 2 ikke:            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brug forceret betjening til at sætte højre side i anslag i udfoldet tilstand (fig. F). Indstil derefter føler nr. 2 i midten af skruen og 2 mm fra dens ende (fig. I).</li> </ul>   |
| VII – Alle følerne virker, men når venstre side er foldet ud, tændes føler nr. 4 ikke:         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brug forceret betjening til at sætte venstre side i anslag i sammenfoldet tilstand (fig. G). Indstil derefter føler nr. 4 i midten af skruen og 1,5 mm fra dens ende (fig. I).</li> </ul>   |
| VIII – Alle følerne virker, men når højre side er foldet ud, tændes føler nr. 5 ikke:          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brug forceret betjening til at sætte højre side i anslag i sammenfoldet tilstand (fig. H). Indstil derefter føler nr. 5 i midten af skruen og 2 mm fra dens ende (fig. I).</li> </ul>   |
| IX – Boksen virker overhovedet ikke, heller ikke den forcede betjening:                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slå hydraulikken til og tryk derefter med en tynd skruetrækker på enden af spolen på lavtryksmagnetventilen og magnetventil nr. x for manuel betjening (fig. J).</li> </ul>   |

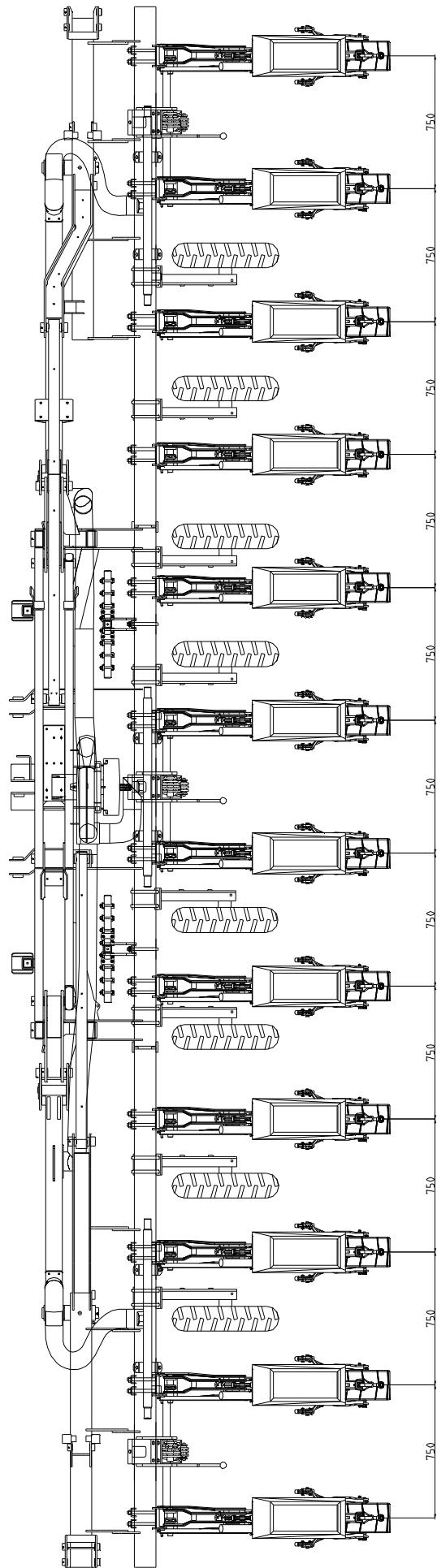
Hvis problemet ikke er løst, efter at du har kontrolleret alle disse punkter, bør du kontakte forhandleren eller vores serviceafdeling.

18 RANGS MÉCA V4  
ÉCARTEMENT A 50CM



Largeur de transport : 3m  
Transport width : 3m  
Transportbreiten : 3m  
Transport breedte : 3m  
Anchura de transporte : 3m  
Larghezza di trasporto : 3m

12 RANGS NC  
ÉCARTEMENT A 75CM



Largeur de transport : 3m  
Transport width : 3m  
Transportbreiten : 3m  
Transport breedte : 3m  
Anchura de transporte : 3m  
larghezza di trasporto : 3m

## **REMARQUES IMPORTANTES**

- Au travail, un semoir repliable doit être utilisé et doit se comporter comme un semoir traditionnel.
- Un léger décalage est possible entre la densité de semis réalisée par la partie centrale du châssis et celles réalisées par les 2 parties latérales et cela avec le même réglage de boîte de distances. En effet, les 2 roues motrices centrales qui passent dans les traces des roues du tracteur ont un développement différent des roues latérales qui roulent sur un sol non tassé. Plus le sol est meuble, plus la différence est sensible. Il est recommandé de faire des contrôles à ce niveau pour éventuellement en tenir compte dans le choix de la pignonnerie des boîtes latérales ou de la pression des pneumatiques :

Pression recommandée

Roue 500x15 : 2 bars (partie centrale)/ 1,5 bar (parties latérales)

Roue 6,5x80x15 : 2 bars (partie centrale) / 1,5 bar (parties latérales)

**A cause de son poids important, ne pas laisser le semoir en appui uniquement sur ses 4 roues centrales.**

**Il est interdit d'atteler ou de dételer l'appareil replié : celui-ci doit être remisé déplié.**

**Toutes les opérations de montage, réglage et entretien doivent se faire semoir déplié et rayonneurs au sol.**

Certains équipements ou certaines configurations de montage peuvent entraîner une largeur de transport supérieure à 3 m

## **IMPORTANT**

- When working, a folding planter should be used and should work like a traditional planter.

- A slight difference is possible between the density of seeding given by the central section of the frame and the densities given by the two lateral sections, even when each gearbox has the same setting. The two central drive wheels, which follow the tractor tracks, cover a different distance from the lateral wheels, which turn on the ground that has not been firmed. The lighter the soil, the greater the difference. It is recommended that this is checked in order to make any sprocket adjustments necessary on the lateral gearboxes or to the pneumatic pressure:

Recommended pressure:

Wheel 500x15 : 2bar / 1,5 bar

Wheel 6,5x80x15 : 2bar / 1,5 bar

**Because of its weight, do not leave the seeder resting only on its 4 central drive wheels.**

**Attaching or detaching the seeder when the seeder is stacked is strictly forbidden: the seeder shall be unfolded for all of these operations.**

**All assembly operations, adjustments and maintenance shall be made on an unfolded seeder with the row markers on the ground.**

**Some equipment or some assembly configurations may result in a transport size greater than 3m.**

## **WICHTIGE HINWEISE**

- Bei der Arbeit muss eine klappbare Sämaschine wie eine normale Sämaschine eingesetzt werden und sich auch so verhalten.

- Zwischen dem Mittelrahmen und den beiden Seitenteilen kann es, selbst bei gleich eingestellten Abstandswechselgehäusen, zu unterschiedlichen Saatdichten kommen, da die Antriebsräder der Seitenteile auf unbearbeitetem Boden laufen, während die Antriebsräder des Mittelrahmens in der vorverdichteten Schlepperspur laufen. Je leichter der Boden, desto größer der Unterschied. Es empfiehlt sich, diesbezüglich Kontrollen durchzuführen und das Ergebnis bei der Zahnradswahl der seitlichen Abstandswechselgehäuse oder beim Reifendruck entsprechend zu berücksichtigen:

Empfohlener Reifendruck

Rad 500 x 15: 2 bar (Mittelteil) / 1,5 bar (Seitenteile)

Rad 6,5 x 80 x 15: 2 bar (Mittelteil) / 1,5 bar (Seitenteile)

**Wegen ihres hohen Gewichts darf die Sämaschine nie nur auf den 4 Mittelrädern abgestellt werden.**

**Es ist verboten, eine zusammengeklappte Sämaschine an- oder abzukuppeln. Die Sämaschine muss auch aufgeklappt gelagert werden.**

**Auch für Montage, Einstellungen und Instandhaltungsarbeiten muss die Sämaschine aufgeklappt sein und die Saatpflege am Boden stehen.**

**Manche Ausführungen oder Montagekonfigurationen können zu Transportbreiten von über 3 m führen.**

## **VIGTIGT**

- Under arbejdet skal en sammenfoldelig såmaskine anvendes og opføre sig som en traditionel såmaskine.

- Det er muligt, at der er en lille forskel på den såtæthed, der opnås med den centrale del af rammen, og den, der opnås med de 2 laterale dele, og dette skønt seddoseringskasserne er indstillet identisk. De 2 centrale drivhjul, som kører i sporene efter traktorens hjul, tilbagelgger nemlig en anden afstand end de laterale hjul, som kører på en ikke sammenpresset jord. Jo blødere en jord, des mere mærkbar er denne forskel. Det anbefales at kontrollere dette for eventuelt at tage det med i betragtning ved valget af tandhjul i de laterale kasser eller af dæktrykket:

Anbefalet tryk

hjul str. 500x15: 2 bar (central del) / 1,5 bar (laterale dele)

hjul str. 6,5x80x15: 2 bar (central del) / 1,5 bar (laterale dele)

**På grund af dens store vægt må såmaskinen ikke stå udelukkende på sine 4 centrale hjul.**

**Det er forbudt at til- eller frakoble apparatet i sammenfoldet tilstand: det skal henstilles i udfoldet tilstand.**

**Alle montering, justeringer og vedligeholdelsesindgreb skal foregå med såmaskinen udfoldet og spormarkørerne hvilende på jorden.**

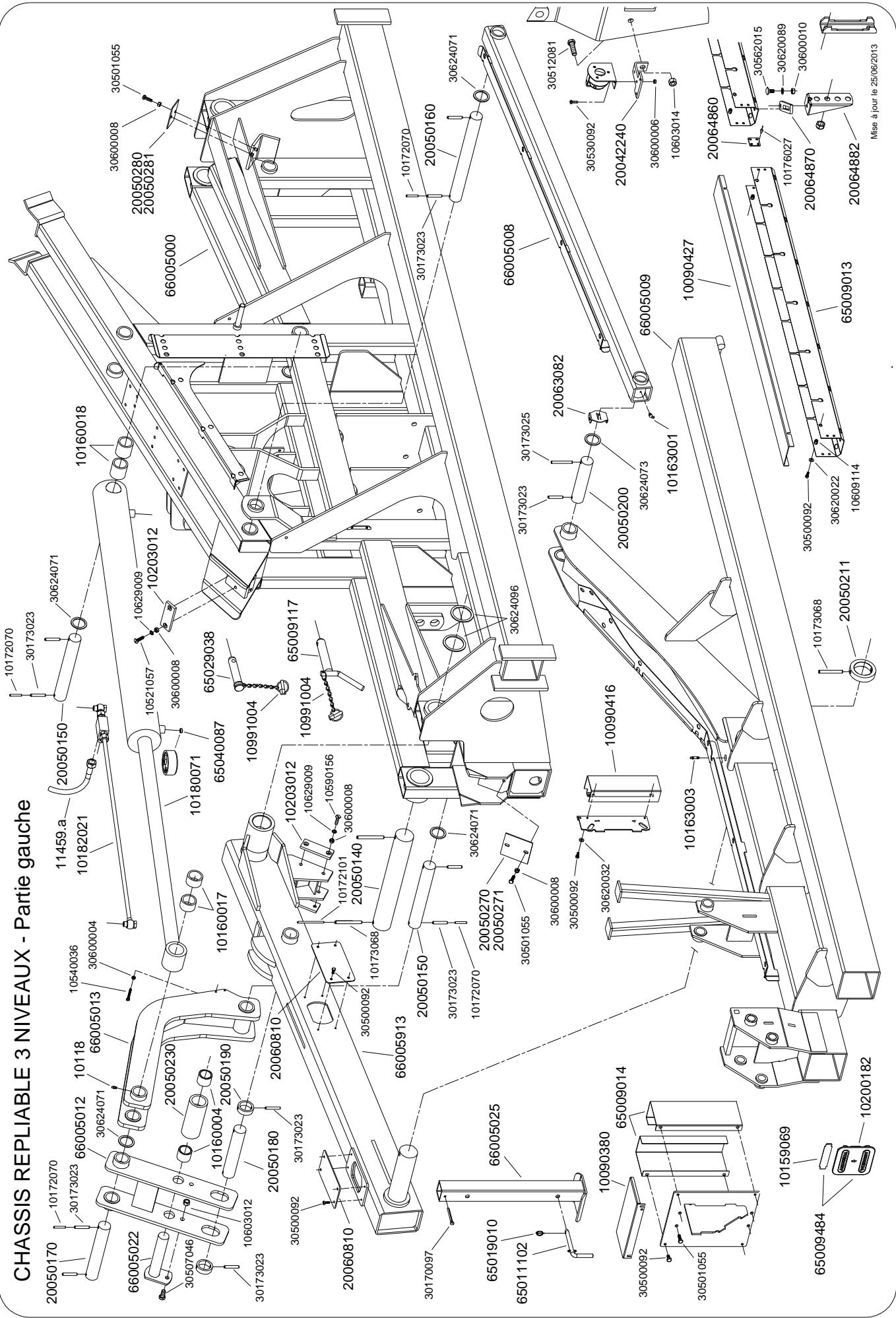
**Visse tilbehør eller visse montagekonfigurationer kan føre til en transportbredde på over 3 m.**



## PIÈCES DE RECHANGE

SPARE PARTS  
ERSATZTEILE  
RESERVEDELE

**CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX - Partie gauche**



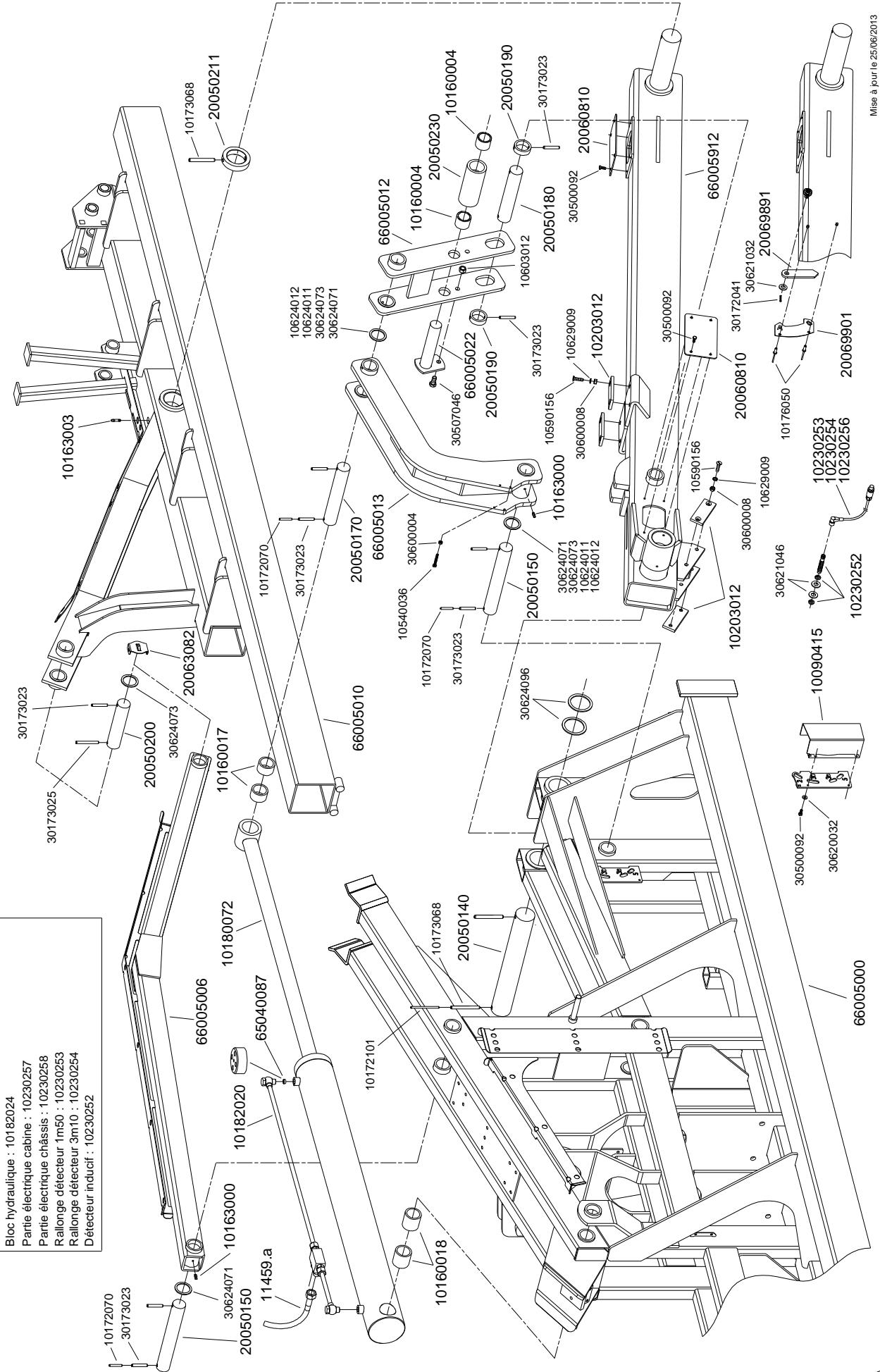
Mise à jour le 25/06/2013

#### CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX (Partie gauche)

Mise à jour le 25/06/2013

## CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX - Partie droite

Bloc hydraulique : 10182024  
Partie électrique cabine : 102  
Partie électrique châssis : 102  
Rallonge détecteur 1m50 : 10  
Rallonge détecteur 3m10 : 10  
Détecteur inducitif : 10230252

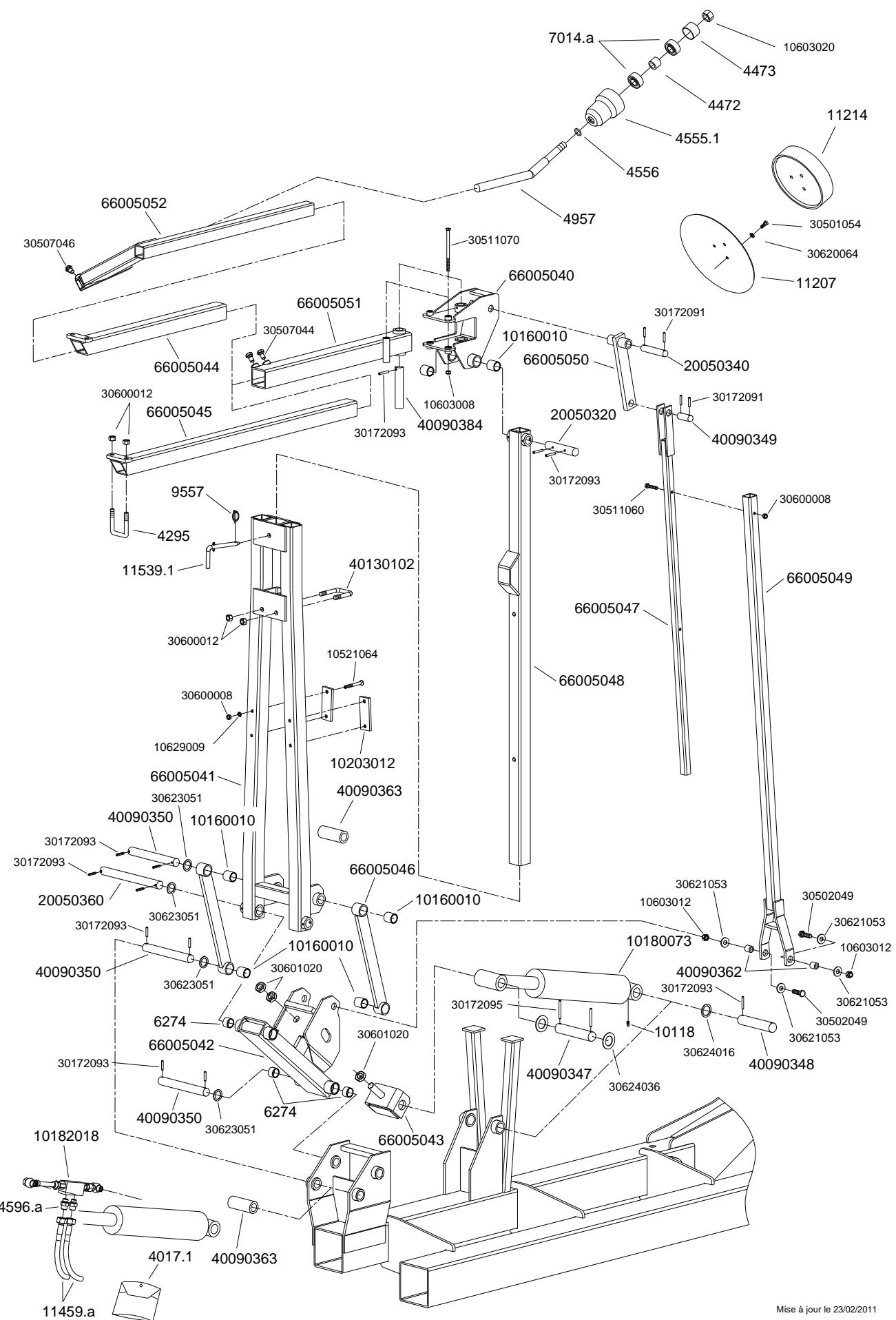


Mise à jour le 25/06/2013

#### **CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX (Partie droite)**

Mise à jour le 25/06/2013

# RAYONNEUR CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX

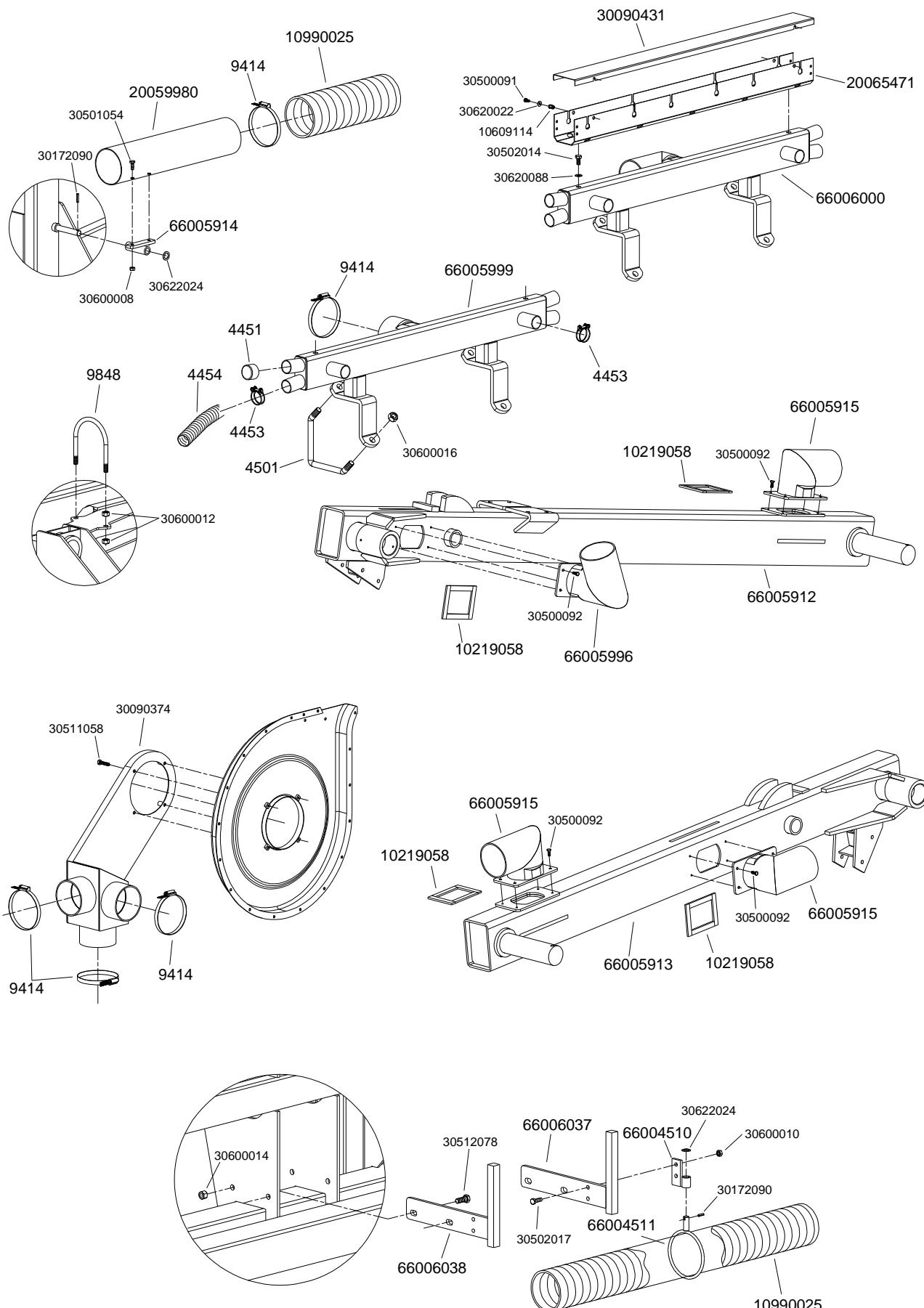


Mise à jour le 23/02/2011

## **RAYONNEUR POUR CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX**

Mise à jour le 23/02/2011

## ACCESSOIRES DEPRESSION CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX

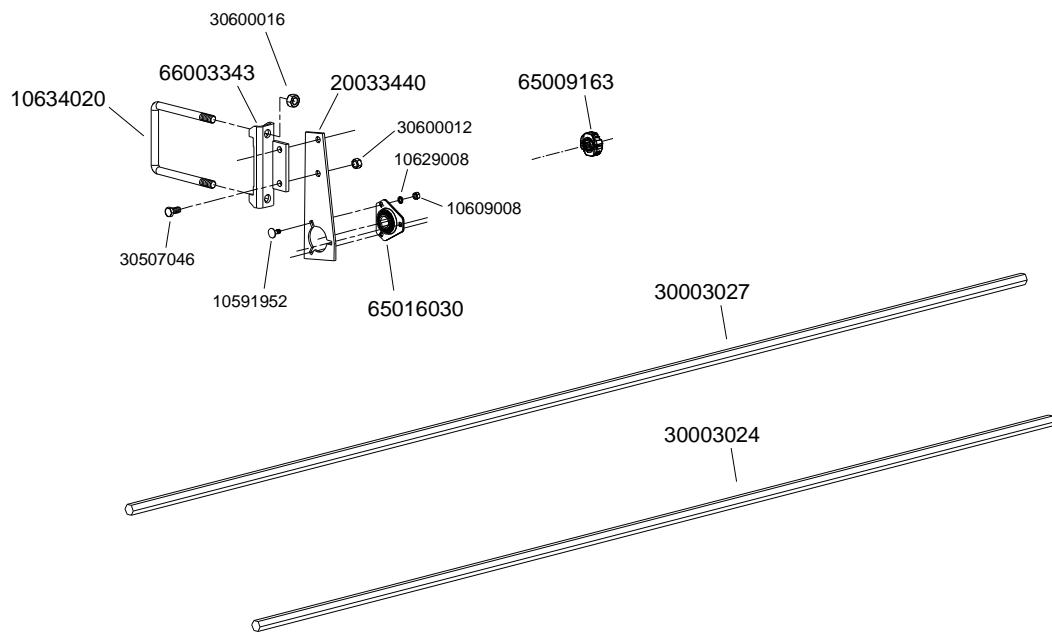


Mise à jour le 23/03/2011

## ACCESSOIRES DEPRESSION CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX

Mise à jour le 23/11/2011

## ACCESSOIRES SIX PANS - CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX

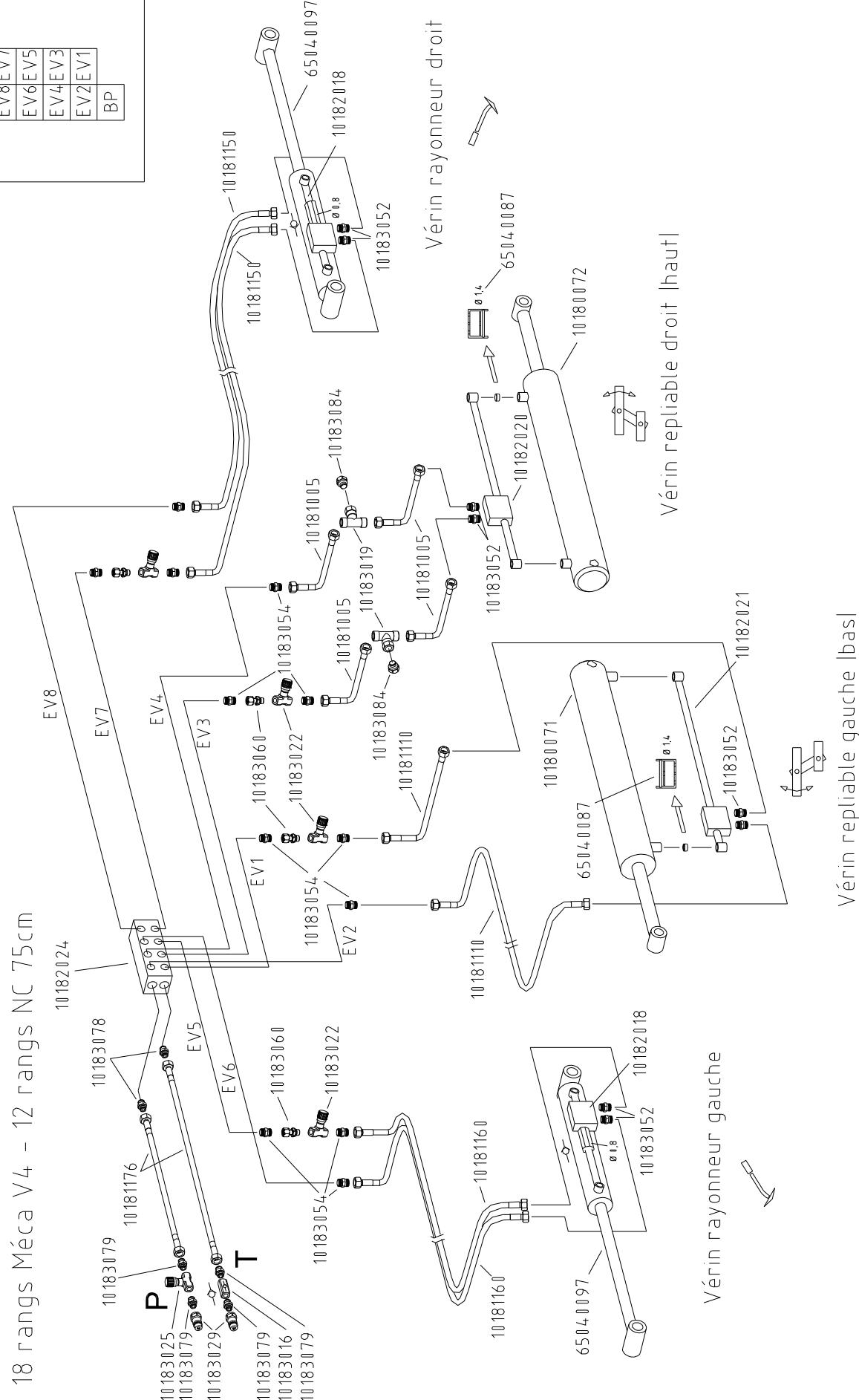


Mise à jour le 25/06/2013

## ACCESSOIRES SIX PANS CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX

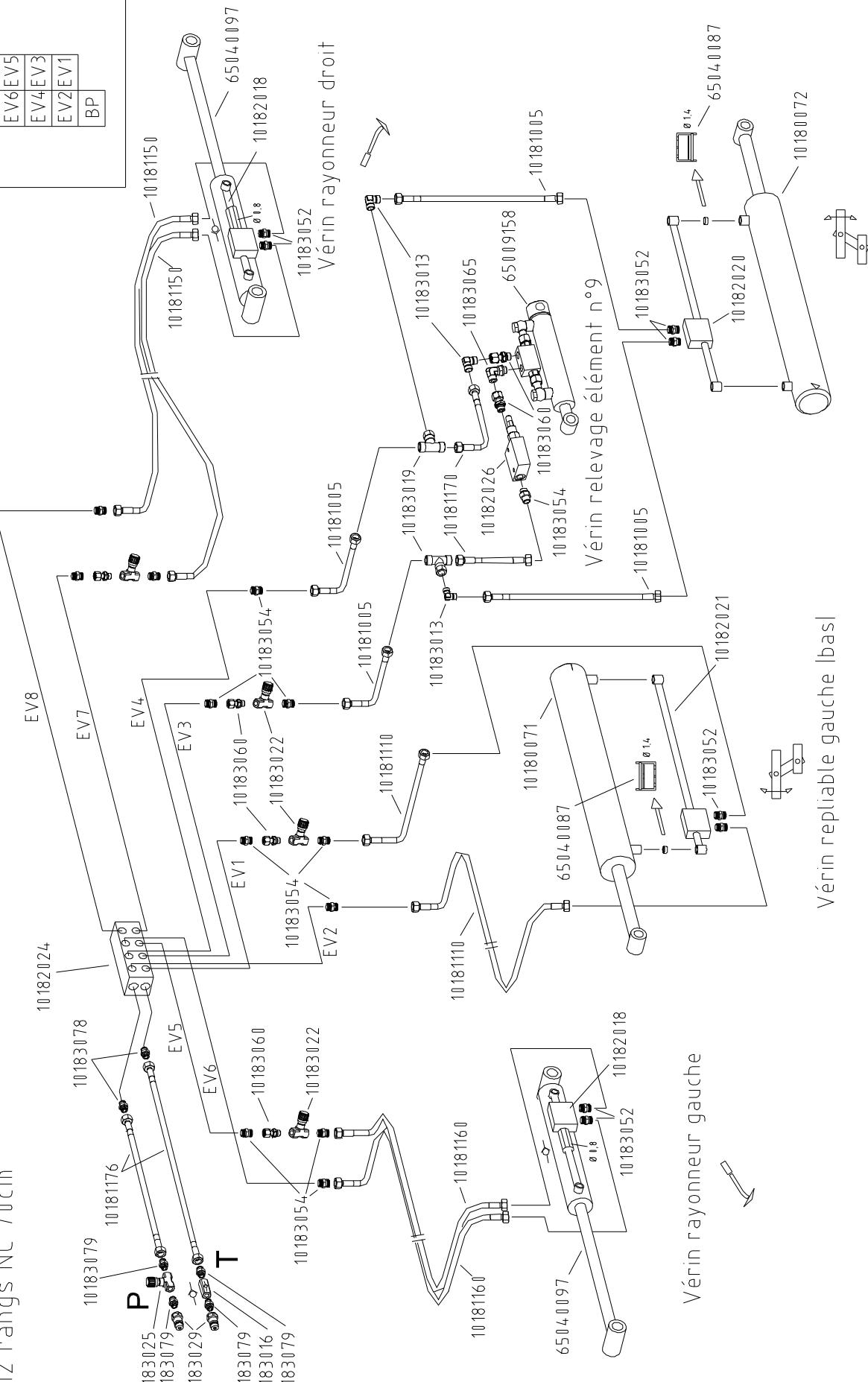
Mise à jour le 25/06/2013

BLOC HYDRO-ELECTRIQUE POUR CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX |>11|  
18 rangs Méca V4 - 12 rangs NC 75cm



Modifié le 31/08/11

BLOC HYDRO-ELECTRIQUE POUR CHASSIS REPLIABLE 3 NIVEAUX |>11|  
12 rangs NC 70cm



Modifié le 31/08/11

Vérin repliable droit | haut

## 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.



*... 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**



**COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU**

8, rue de Berri – 75008 PARIS

Usine – 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)

25-06-13