

# MONOSEM

*COMPAGNIE RIBOULEAU*

**CHASSIS - FRAME - RAHMEN - TELAIO  
EXTEND**



**NOTICE  
D'UTILISATION**



**USERS  
MANUAL**



**BEDIENUNGS  
ANLEITUNG**



**NOTIZIA  
D'UTILIZZO**





# **MONOSEM**

**Vous avez choisi un semoir MONOSEM et nous vous remercions de votre confiance pour notre matériel.**

Cette notice est une notice additive. Elle vient en supplément de la notice NG+4. Cette notice est à lire attentivement avant utilisation de la machine, elle est à conserver soigneusement.

Pour plus d'informations, ou en cas de réclamation, vous pouvez appeler l'usine RIBOULEAU MONOSEM, numéro de téléphone en dernière page.

L'identification et l'année de fabrication de votre semoir se trouvent sur le châssis, sous la turbine.

**Thank you for choosing a MONOSEM planter.**

This manual is an addition to the NG+4 manual.

Please read it carefully before using the machine and make sure that you keep it to hand.

For further information or any problems, please call the RIBOULEAU MONOSEM plant, whose number is given on the last page.

The planter's identification and year of manufacture can be found on the frame, underneath the turbofan.

**Ihre Wahl ist auf eine MONOSEM Sämaschine gefallen und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unser Material.**

Bei dieser Anweisung handelt es sich um einen Zusatz zu der Anweisung NG+4. Bitte lesen Sie diese Anweisung gründlich durch, bevor Sie die Maschine benutzen und verwahren Sie sie sorgfältig.

Für zusätzliche Informationen oder im Falle von Reklamationen können Sie sich mit dem Werk RIBOULEAU MONOSEM in Verbindung setzen. Die Telefonnummer finden Sie auf der letzten Seite.

Die Identifizierung und das Herstellungs-jahr Ihrer Sämaschine befinden sich auf dem Rahmen unter der Turbine.

**Avete scelto una seminatrice MONOSEM e vi ringraziamo per la fiducia accordata ai nostri prodotti.**

Queste istruzioni, di tipo supplementare, sono in allegato al foglio del NG + 4. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'utilizzo della macchina e di conservarle accuratamente.

Per ulteriori informazioni, o in caso di reclamo, potete rivolgervi alla casa costruttrice RIBOULEAU MONOSEM, il numero di telefono si trova nell'ultima pagina.

L'identificazione e l'anno di fabbricazione della vostra seminatrice si trovano sul telaio, sotto la turbina.

# PRESCRIPTIONS DE SECURITE

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 cette 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 GENERALES DE SECURITE

- 1- En complément des instructions contenues dans cette notice, respecter la législation relative aux prescriptions de sécurité et de prévention des accidents.
- 2- Les autocollants posés sur la machine et ses accessoires fournissent des indications importantes pour une utilisation sans risque. En les respectant, vous assurez votre sécurité.
- 3- Respecter 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, aux normes en vigueur.
- 7- Vérifier 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- Atteler 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, s'assurer du bon positionnement des bâchelettes pour une bonne stabilité de la machine.
- 12- Avant l'attelage de la machine, s'assurer 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 de tracteur et dans le respect des charges maximum par essieu et du poids total autorisé en charge.
- 14- Mettre en place et contrôler les équipements réglementaires lors du transport : éclairage, signalisation, ...
- 15- Les commandes à distance (cordes, flexible, ...) doivent être positionnées de façon à éviter un déclenchement accidentel d'une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.
- 16- Mettre la machine en position transport conformément aux indications avant de s'engager sur la voie publique.
- 17- Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.
- 18- Adapter la vitesse et le mode de conduite au terrain. Eviter 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, tenir compte des objets en saillie, des portes-à-faux et de la masse d'inertie.
- 21- S'assurer de la mise en place et du bon état des dispositifs de protection avant chaque utilisation.
- 22- Avant chaque utilisation, contrôler le serrage des vis et des écrous.
- 23- Ne pas stationner 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- Veiller à couper le moteur, retirer la clé de contact et à attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en fonctionnement avant de descendre du tracteur ou d'effectuer toute opération sur la Machine.
- 26- Ne pas stationner entre le tracteur et la machine sans avoir préalablement serré le frein de parage et / ou avoir placé des cales sous les roues.
- 27- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne puisse être mise en route accidentellement.

## **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
- utilisation impérative des pièces détachées, accessoires d'origine ou recommandées par le constructeur.

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

L'utilisateur devra respecter les réglementations :

- prévention contre les accidents
- sécurité du travail (Code du travail)
- 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'entièvre 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'érastement 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 débâtements 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 connection ou déconnection 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 devra être effectué correctement.

7- Les carters de protection des arbres de transmission à cardans doivent être immobilisé 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 déconnection.

14- tout carter de protection endommagé de prise de force et d'arbre de transmission à cardans 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 moteurs hydrauliques, selon les directives 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 raccord 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, percer la peau... , il convient en cas de blessure de contacter immédiatement un médecin et ainsi éviter 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

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

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

5- Il est interdit de jeter de l'huile, graisse, ou filtres afin de respecter l'environnement.

6- La déconnection 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 pièce 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 débranché 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 eventual risks. It is essential to respect the safety regulations mentioned on the machine and accessory stickers and those given in this manual.

Before transport on public highways, it is essential to ensure that the current Highway Code is respected and that the machine is in accordance with safety working 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 point 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 :

a. damage to the outer surface

b. porosity of the outer surface

c. deformation with and without pressure

d. 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.

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.

# SICHERHEITSVORSCHIFTFEN

Nur ausgebildet Personal dürfen die Maschine benützen, pflegen, und reparieren.

Jeder Benutzer dieser Maschine muss die Sicherheitsvorschriften, die auf Aufkleber (Maschine, Zubehör, und diese Anweisung) gezeichnet sind, genau kennen und unbedingt respektieren.

Vor jeder Reise auf der Strasse kontrollieren, ob sie den Sicherheitsvorschriften und den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung entsprechen.



## ALLGEMEINES

- 1- Zusätzlich zu den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen die Gesetzgebung bezüglich der Sicherheits-und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.
- 2- Die auf der Maschine angebrachten Warnungen informieren über die einzuhaltenden Sicherheitsmassnahmen und tragen zur Unfallverhütung bei.
- 3- Im Straßenverkehr die Straßenverkehrsordnung einhalten
- 4- Vor Arbeitsbeginn muss sich der Benutzer unbedingt mit den Antriebs- und Bedienungsorganen der Maschine und ihren jeweiligen Funktionen vertraut machen. Während der Arbeit ist es dafür zu Spät.
- 5- Weite Kleidungsstücke, die in sich bewegende Teile geraten könnten, vermeiden.
- 6- es empfiehlt sich, gemäß den gültigen normen einen Schlepper mit Kabine oder Sicherheitsverstärkung zu verwenden.
- 7- Vor Inbetriebsetzung und Arbeitsbeginn die direkte Umgebung kontrollieren (Kind!). Für ausreichende Sicht sorgen! Personen oder Tiere aus dem Maschinengefahrbereich entfernen (Schutzvorrichtungen!).
- 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 Abbau der Maschine am Schlepper geboten.
- 11- Vor Anhängen der Maschine kontrollieren, ob der Ballast des Schleppers genügt. Die Ballastelemente müssen gemäß den Vorschriften des Schlepperherstellers auf den dafür vorgesehenen Haltern angebracht werden.
- 12- Die Maximale Achslast und das zulässige Gesamtgewicht einhalten.
- 13- Das für den Straßenverkehr maximal zulässige Außenmass einhalten.
- 14- Vor Strassenbenutzung die Schutzvorrichtungen (Licht und Rückstrahlelemente) anbringen und ihre Funktion prüfen.
- 15- Alle Fernsteuerungen (Seil, Kabel, Stange, schlauch) müssen so positioniert sein, dass sie nicht ungewollt betätigt werden und dadurch Unfälle oder Schäden hervorrufen können.
- 16- Vor Benutzung der Strasse die Maschine gemäß Herstelleranweisungen in Transportstellung bringen.
- 17- Fahrersitz nie bei laufender Maschine verlassen.
- 18- Fahrgeschwindigkeit und –weise müssen immer dem Gelände, den Strassen und Wegen angepasst sein. Auf alle Fälle plötzliche Richtungsänderungen vermeiden.
- 19- Die Präzision der Lenkung, die Bodenhaftung des Schleppers, die Straßenlage und die Wirksamkeit der Bremsvorrichtungen werden beeinflusst von Faktoren wie: Gewicht und Art der angebauten Maschine, Belastung der Vorderachse, Zustand des Geländes oder der Fahrbahn. Die den Bedingungen entsprechen Vorsichtsmassnahmen einhalten.
- 20- Besondere Vorsicht ist in Kurven geboten. Schwerpunktlage, Länge, Höhe und Gewicht der Maschine oder des Anhängers berücksichtigen.
- 21- Vor jeder Benutzung der Maschine kontrollieren, ob alle Schutzvorrichtungen angebracht und in gutem Zustand sind. Bei Beschädigung sofort austauschen.
- 22- Vor jeder Benutzung kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, insbesondere die, mit denen die Geräte befestigt sind (Schreiben, Paletten, Schirme...). Notfalls anziehen
- 23- Sich nicht im Manövrierbereich der Maschine aufhalten.
- 24- Vorsicht! Auf den Fernsteuerungsorganen, insbesondere auf denen mit hydraulischem Regelkreis, kann es Stauch- und abscherzonen geben.
- 25- Vor verlassen des Schleppers oder vor jedem eingriff auf 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- Vor jedem Eingriff an der Maschine kontrollieren, ob diese nicht ungewollt in Betrieb gesetzt werden kann.
- 28- Die Aufhängöse nicht zum Heben der gefüllten Maschine benutzen.

## **BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE**

---

Die Maschine darf nur für die Arbeiten eingesetzt werden, für die sie geplant ist.

Bei Beschädigung der Maschine infolge einer nicht vom Hersteller spezifizierten Benutzung ist dieser nicht haftbar.

Jede nicht der ursprünglichen Bestimmung der Maschine entsprechende Benutzung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Benutzers.

Die Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine setzt ebenfalls voraus:

- die Einhaltung der vom Hersteller verordneten Benutzungs-, Wartungs- und Instandsetzungsvorschriften,
- die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen, Originalausführungen und Originalzubehör oder von Teilen, die vom Hersteller empfohlen sind.
- Die Drillmaschine darf nur von kompetenten, mit den technischen Daten und Benutzungsanweisungen der Maschine vertrauten Personen benutzt, gewartet und repariert werden, die über die Risiken informiert sind, denen sie ausgesetzt sein könnten.

Strenge die gültige Reglementierung einhalten bezüglich:

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

Die auf der Maschine angebrachten Warnungen berücksichtigen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Abänderungen entstehen, die vom Benutzer selbst oder von Dritten ohne schriftliche Genehmigung an der Maschine vorgenommen wurden.

## **ANHÄNGUNG**

---

- 1- Beim An- und Abkuppeln der Maschine am Schlepper, den Steuerhebel des Hydraulikkrafthebers so stellen, dass der Hubvorgang nicht unerwartet ausgelöst werden kann.
- 2- Beim Anhängen der Maschine am Dreipunktkraftheber des Schleppers darauf achten, dass die spindel- oder Zapfendurchmesser dem Durchmesser der Schlepperkugelgelenke entsprechen.
- 3- Vorsicht ! Im dreipunkt-Hubbereich bestehen Stauch- und Abscherrrisiken!
- 4- Sich bei Betätigung des äußeren Krafthebersteuerhebels nicht zwischen Schlepper und Maschine aufhalten.
- 5- Beim Transport muss die Maschine durch die Versteifungsstreben des Krafthebers zur Vermeidung von Unwucht und seitlicher Pendelung stabilisiert werden.
- 6- Beim Transport der Maschine in angehobener Stellung den Kraftheber-Steuerhebel blockieren.

## **ANTRIEBSORGANE (Zapfwelle und Gelenkwellen-Antrieb)**

---

- 1- Nur die mit der Maschine gelieferte oder vom Konstrukteur empfohlene Gelenkwelle verwenden.
- 2- Die Schutzausrüstungen 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 Anschließen oder Abziehen einer Gelenkwelle die Zapfwelle auskuppeln, den Motor abschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- 5- Ist die Primärkardanwelle mit einem Drehmomentbegrenzer oder einer Freilaufkupplung ausgestattet, müssen diese unbedingt auf der Zapfwelle der Maschine montiert sein.
- 6- Immer auf die korrekte Montage und Verriegelung der Kardanantriebe achten.
- 7- Immer darauf achten, dass die Schutzausrüstungen der Gelenkwellen mit den dafür vorgesehenen Ketten gegen Verdrehen gesichert sind.
- 8- Vor Kuppeln der Zapfwelle prüfen, ob die gewählte Drehzahl und die Drehrichtung der Zapfwelle den Vorschriften des Herstellers entsprechen.
- 9- Vor Kuppeln der Zapfwelle kontrollieren, ob sich keine Personen oder Tiere in Nähe der Maschine befinden.
- 10- Die Zapfwelle auskuppeln, wenn Gefahr besteht, dass die vom Hersteller vorgeschriebenen Grenzen des Gelenkwellenwinkels überschritten werden.
- 11- Vorsicht! Nach Auskuppeln der Zapfwelle können Teile der Maschine noch einige Zeit nachlaufen. Sich ihnen nie vor völligem Stillstand nähern.
- 12- Bei Abbau der Maschine die Gelenkwellen auf dem dafür vorgesehenen Haltern ablegen.
- 13- Nach Abziehen der Gelenkwelle von der Schlepperzapfwelle muss diese mit ihrer Schutzkappe bedeckt werden.
- 14- Schadhafte Schutzausrüstungen der Zapfwelle und der Gelenkwelle müssen sofort ausgewechselt werden.

## **HYDRAULIKLEITUNG**

---

- 1- Vorsicht! Die Hydraulikleitung steht unter Druck.
- 2- Bei Montage von Zylindern oder Hydraulikmotoren auf den korrekten Anschluss gemäß Anweisungen des Herstellers achten.
- 3- Vor Anschluss eines Schlauches an der Hydraulikleitung des Schleppers dafür sorgen, dass die Schlepper- und maschinenseitigen Leitungen nicht unter Druck stehen.
- 4- Dem Benutzer der Maschine wird zur Vermeidung falscher Anschlüsse dringend geraten, die Kennzeichnungen auf den Hydraulikanschlüssen zwischen Schlepper und Maschine zu beachten, da sonst die Gefahr einer Funktionsumkehrung besteht (z.B. : Heben/Senken).
- 5- Einmal im Jahr die Hydraulikschläuche kontrollieren auf:
  - Beschädigung der Außenschicht
  - Porosität der Außenschicht
  - Verformung ohne Druck und unter Druck
  - Zustand der Verbindungen und Dichtungen .
- Die maximale Benutzungsdauer der Schläuche ist 6 Jahre. Beim Auswechseln darauf achten, dass nur Schläuche verwendet werden, deren Eigenschaften und Qualität den Vorschriften des Maschinenkonstrukteurs entsprechen.
- 6- Bei Feststellung einer undichten Stelle alle Vorsichtsmaßnahmen zur Unfallverhütung treffen.
- 7- Eine unter Druck stehende Flüssigkeit, insbesondere das Öl der Hydraulikleitung, kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort Arzt konsultieren; Infektionsgefahr!
- 8- Vor jedem Eingriff in die Hydraulikanlage Maschine ablassen, Anlage drucklos schalten, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

## **WARTUNG**

---

- 1- Vor Instandsetzungs-, wartungs- oder Reparaturarbeiten sowie bei Ermitteln einer Pannen- oder Betriebsstörungsquelle muss die Zapfwelle ausgekuppelt, der Motor abgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen sein.
- 2- Regelmäßig kontrollieren, ob Schrauben und Muttern fest angezogen sind. Notfalls anziehen.
- 3- Vor Wartung einer Maschine in angehobener Stellung diese mit einem geeigneten Mittel abstützen.
- 4- Beim Austausch eines Funktionsteiles (Schaufel bei Streuern oder schare bei Drillmaschinen) Schutzhandschuhe tragen und nur geeignete Werkzeuge benutzen.
- 5- Zum Schutz der Umwelt ist es verboten, Öl, Fett und Filter jeder Artwegzuwerfen oder auszugießen. Sie sind von darauf spezialisierten Unternehmen zu entsorgen.
- 6- Vor Eingriff an der elektrischen Leitung die Stromzufuhr unterbrechen
- 7- Verschleiß ausgesetzte Schutzausrüstungen müssen regelmäßig kontrolliert werden. Sie sofort austauschen, wenn Schadhaft.
- 8- Ersatzteile müssen den vom Konstrukteur festgelegten Normen und Kennwerten entsprechen. Nur Ribouleau – Monosem Ersatzteile verwenden!
- 9- Vor Elektroschweißarbeiten am Schlepper oder der angehängten Maschine die Kabel des Wechselstromgenerators und der Batterie abziehen.
- 10- Reparaturen an Organen, die unter Spannung oder Druck stehen (Federn, Druckspeicher, usw...) setzen eine ausreichende Qualifikation voraus und erfordern Werkzeuge; sie dürfen daher nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

# PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

La macchina deve essere utilizzata e riparata da personale esperto e avvertito dei rischi inerenti.

Rispettare le norme di sicurezza poste sugli adesivi della macchina e degli accessori di manuale.

Prima di ogni spostamento su strade pubbliche, è necessario assicurarsi del rispetto delle disposizioni del codice della strada in vigore e della conformità con la regolamentazione in materia di sicurezza del lavoro.



## GENERALITA

- 1- Rispettare, oltre alle istruzioni contenute in questo foglietto, la legislazione relativa alle prescrizioni di sicurezza e di prevenzione d' incidenti.
- 2- Gli avvisi apposti sulla macchina sono delle indicazioni sulle misure di sicurezza da osservare e contribuiscono a evitare incidenti.
- 3- Durante la circolazione su strada pubblica, rispettare le norme del Codice della Strada
- 4- Prima di iniziare a lavorare, l'operatore dovrà obbligatoriamente prendere mano con gli organi di controllo e manovra della macchina e le loro rispettive funzioni. In fase di lavoro sarà troppo tardi per farlo.
- 5- L'operatore deve evitare di indossare indumenti svolazzanti che potrebbero rischiare di essere aggrappati dagli elementi in movimento
- 6- Si consiglia di utilizzare un trattore fornito di cabina o di archetto di sicurezza, conformemente alle norme in vigore.
- 7- Prima di avviare la macchina e di iniziare i lavori, controllare i pericoli imminenti (bambini!).  
Cercare di avere una visibilità sufficiente ! Allontanare qualsiasi persona o animale dalla zona di pericolo della macchina (prevedere!).
- 8- Il trasporto di persone o animali sulla macchina durante il lavoro o durante gli spostamenti è severamente vietato.
- 9 – L'accoppiamento della macchina al trattore deve essere effettuato esclusivamente sui punti di attacco previsti per questa operazione conformemente alle norme vigenti di sicurezza.
- 10- La prudenza è di rigore durante l'attacco della macchina al trattore e durante lo sganciamento!
- 11 – Prima di attaccare la macchina, converrà assicurarsi che lo zavorramento dell'assale davanti al trattore sia sufficiente. La messa in atto di masse di zavorramento deve essere effettuata sui supporti previsti per questa operazione conformemente alle indicazioni del costruttore del trattore.
- 12- Rispettare il carico massimo dell'assale e il peso totale in movimento autorizzato in carico.
- 13 – Rispettare la sagoma massima su strada pubblica.
- 14 – Prima di immettersi su strada, controllare la presenza e il buono stato delle protezioni e dei dispositivi di segnalazione (luminosi, catarifrangenti...) previsti dalla legge.
- 15 – Tutti i comandi a distanza (corda, cavo, asta,flessibile...) devono essere posizionati in modo tale che non possano causare accidentalmente una manovra causa di rischio d'incidente o danni.
- 16 – Prima di immettersi su strada, posizionare la macchina in posizione di trasporto, conformemente alle disposizioni del costruttore
- 17 – Non abbandonare mai il posto di guida quando il trattore è in funzione.
- 18 – La velocità e la modalità di guida devono essere sempre idonei al terreno, strade e percorsi. In ogni circostanza, evitare cambi di direzione bruschi.
- 19 – La precisione nella direzione, l'aderenza del trattore, la tenuta di strada e l'efficacia dei dispositivi di frenaggio sono influenzati da fattori quali: peso e natura della macchina agganciata, zavorramento dell'assale anteriore, stato del terreno o della carreggiata. È dunque obbligatorio il rispetto delle regole di prudenza dettate da ogni situazione.
- 20 – Prestare ulteriore attenzione nelle sterzate tenendo conto delle sporgenze, della lunghezza, dell'altezza e del peso della macchina o del rimorchio agganciato.
- 21 – Prima di ogni utilizzo della macchina, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano presenti e in buono stato. Le protezioni danneggiate devono essere obbligatoriamente sostituite.
- 22 – Prima di ogni utilizzo della macchina, controllare il serraggio delle viti e dei dadi, in particolare di quelli che fissano gli strumenti (dischi, palette, deflettori...). Avvitare se necessario.
- 23 – Non sostare nella zona di manovra della macchina.
- 24 – Attenzione! Possono esistere sugli organi di controllo a distanza delle aree di schiacciamento e taglio, soprattutto su quelli motorizzati idraulicamente.
- 25 – Prima di scendere dal trattore, o preliminarmente a qualsiasi intervento sulla macchina, spegnere il motore, togliere la chiave di accensione e attendere l'arresto totale di tutte le parti in movimento.
- 26 – Non sostare tra il trattore e la macchina senza avere prima tirato il freno a mano e/o avere sistemato dei cunei sotto le ruote.
- 27 – Prima di ogni intervento sulla macchina, assicurarsi che questa non possa avviarsi accidentalmente.
- 28 – Non utilizzare l'anello di sollevamento per sollevare la macchina quando è piena.

## **UTILIZZO CONFORME DELLA MACCHINA**

La seminatrice deve essere utilizzata unicamente per gli scopi per cui è stata concepita.

In caso di danno legato all'utilizzo della macchina al di fuori del quadro delle sue applicazioni indicate, il costruttore non è soggetto ad alcuna responsabilità.

Ogni estrapolazione dalla destinazione di origine della macchina sarà fatta a rischio e pericolo dell'operatore.

L'utilizzo conforme della macchina implica allo stesso modo:

- il rispetto delle norme d'uso, di manutenzione e mantenimento formulate dal costruttore,
- l'utilizzo esclusivo dei pezzi di ricambio, attrezzatura e accessori originali o raccomandati dal costruttore.

La seminatrice deve essere utilizzata, conservata e riparata unicamente da persone competenti, a conoscenza delle caratteristiche e delle modalità di utilizzo della macchina. Queste persone devono inoltre essere informate dei pericoli a cui potranno essere esposte.

L'operatore è tenuto a rispettare scrupolosamente la regolamentazione in vigore in materia di:

- prevenzione degli incidenti,
- sicurezza del lavoro (Codice del Lavoro)
- circolazione su strada pubblica (Codice della Strada)
- gli è inoltre fatto obbligo di osservare severamente gli avvisi posti sulla macchina,
- Ogni modifica della macchina effettuata dall'operatore stesso o da qualsiasi altra persona, senza l'accordo scritto preliminare del costruttore implicherà la responsabilità del proprietario del materiale modificato.

## **AGGANCIO**

1 – In fase di aggancio della macchina al trattore o della sua rimozione, mettere la leva di comando di sollevamento idraulico in una posizione in cui qualsiasi avviamento del sollevamento non possa intervenire in maniera improvvisa.

2 – In fase di aggancio della macchina al sollevamento su 3 punti del trattore, controllate che i diametri dei mandrini o dei perni corrispondano bene ai diametri delle rotule del trattore.

3 – Attenzione ! Nella zona di sollevamento su 3 punti, possono presentarsi dei rischi di schiacciamento e di taglio!

4 – Non mettersi tra il trattore e la macchina durante la manovra della leva di comando esterna del sollevamento.

## **ORGANI DI ANIMAZIONE (Prese di forza e alberi di trasmissione a cardani)**

(Prese di forza e alberi di trasmissione a cardani)

1 – Utilizzare unicamente gli alberi di trasmissione a cardani forniti con la macchina o raccomandati dal costruttore.

2 – Le protezioni delle prese di forza e degli alberi di trasmissione a cardani devono sempre essere presenti e in buono stato.

3 - Effettuare una corretta copertura dei tubi degli alberi di trasmissione a cardani sia in posizione di lavoro che in posizione di trasporto.

4 – Prima di collegare o scollegare un albero di trasmissione a cardani, staccare la presa di forza, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione.

5 – Se l'albero di trasmissione a cardani primario è fornito di un limitatore di coppia o di una ruota libera, questi elementi devono imperativamente essere montati sulla presa di forza della macchina.

6 – Controllare sempre il corretto montaggio e bloccaggio degli alberi di trasmissione a cardani.

7 – Controllare sempre che le protezioni degli alberi di trasmissione a cardani siano immobilizzate in rotazione con le catenelle previste per questa operazione.

8 – Prima di attaccare la presa di forza, assicurarsi che il regime scelto e il verso di rotazione della presa di forza siano conformi alle indicazioni del costruttore.

9 – Prima di attaccare la presa di forza, assicurarsi che nessuna persona o nessun animale si trovino in prossimità della macchina.

10 – Scollegare la presa di forza quando i limiti dell'angolo dell'albero di trasmissione

a cardani indicati dal costruttore rischiano di essere superati.

11 - Attenzione ! Dopo aver scollegato la presa di forza, gli elementi in movimento possono continuare a girare ancora alcuni istanti. Non avvicinarsi prima dell'arresto totale.

12- Durante la rimozione della macchina, far riposare gli alberi di trasmissione a cardani sui supporti previsti per questa operazione.

13 – Dopo aver scollegato l'albero di trasmissione a cardani dalla presa di forza del trattore, quest'ultima deve essere ricoperta con il suo cappuccio di protezione.

14 – Le protezioni della presa di forza e degli alberi di trasmissione a cardani danneggiati devono essere immediatamente sostituite.

## **CIRCUITO IDRAULICO**

1- Attenzione ! il circuito idraulico è a pressione.

2- In fase di montaggio dei martinetti o dei motori idraulici, controllare attentamente il corretto collegamento dei circuiti, conformemente alle disposizioni del costruttore.

3- Prima di collegare un flessibile al circuito idraulico del trattore, assicurarsi che i circuiti del trattore e della macchina non siano pressurizzati.

4- Si raccomanda vivamente l'operatore della macchina di seguire i punti di riferimento d'identificazione sui raccordi idraulici tra il trattore e la macchina al fine di evitare errori di collegamento. Attenzione ! Può presentarsi il rischio di invertire alcune funzioni (ad esempio: sollevare/abbassare)

5- Controllare una volta all'anno i flessibili idraulici:

- escoriazione dello strato esterno
- porosità dello strato esterno
- deformazione senza pressione e sotto pressione
- stato dei raccordi e dei giunti

La durata di utilizzo massima dei flessibili è di sei anni. Al momento della sostituzione, accertarsi di utilizzare flessibili con specifiche e qualità raccomandate dal costruttore della macchina.

6- Nella localizzazione di una fuga, sarà consigliabile prendere ogni precauzione per evitare incidenti.

7- Qualsiasi liquido pressurizzato, soprattutto l'olio del circuito idraulico, può

8- perforare la pelle e causare gravi ferite! In caso di ferita, consultare un medico! Possono esistere pericoli di infezione!

9- Prima di qualsiasi intervento sul circuito idraulico, abbassare la macchina, deppressurizzare il circuito, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione.

## **MANUTENZIONE**

1 – Prima di ogni lavoro di manutenzione, conservazione o riparazione e di ricerca dell'origine di un guasto o di un incidente di funzionamento, occorre obbligatoriamente scollegare la presa di forza, spegnere il motore e che rimuovere la chiave di accensione.

2 – Controllare regolarmente il serraggio delle viti e dei dadi. Avvitare se necessario!

3 – Prima di procedere con lavori di manutenzione su una macchina in posizione rialzata, riporre a terra quest'ultima con un mezzo appropriato.

4 – Nella sostituzione di un pezzo di lavoro, (pala per i distributori o vomere per i seminatori), indossare dei guanti di protezione e utilizzare solo attrezzatura appropriata.

5 – Per il rispetto dell'ambiente, è vietato gettare o versare oli, grassi e filtri di alcun genere. Si consiglia di consegnarli a imprese specializzate nel loro smaltimento.

6 – Prima di qualsiasi intervento sul circuito elettrico, togliere l'alimentazione.

7 – I dispositivi di protezione suscettibili all'usura devono essere regolarmente controllati. Sostituirli immediatamente se risultano danneggiati.

8 – I pezzi di ricambio devono rispondere alle norme e alle specifiche indicate dal costruttore. Utilizzare solo pezzi di ricambio Monosem !

9 – Prima di intraprendere lavori di saldatura elettrica sul trattore o la macchina agganciata, scollegare i cavi dell'alternatore e della batteria.

10 – Le riparazioni che coinvolgono gli organi in tensione o a pressione (molle, accumulatori di pressione, ecc...) richiedono una sufficiente qualifica e un'attrezzatura specifica; così come personale qualificato.



**TABLE DES MATIERES**  
**CONTENTS**  
**INHALTSVERZEICHNIS**  
**TAVOLA DELLE MATERIE**

	CHASSIS FRAME RAHMEN CHASIS	MICROSEM	FERTILISEUR FERTLIZER FERTLIZER FERTILIZADOR
<b>- PRESENTATION</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>I - MISE EN ROUTE</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>42</b>
<b>II - REGLAGES</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>44</b>
<b>III - ENTRETIEN</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>48</b>
<b>IV - PIECES DE RECHANGE</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>62</b>
<b>- PRESENTATION</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>I - STARTING UP</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>42</b>
<b>II - ADJUSTMENT</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>44</b>
<b>III - MAINTENANCE</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>48</b>
<b>IV - SPARE PARTS</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>62</b>
<b>- BESCHREIBUNG</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>I - EINSETZUNG</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>42</b>
<b>II - EINSTELLUNG</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>44</b>
<b>III - WARTUNG</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>48</b>
<b>IV - ERSATZTEILE</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>62</b>
<b>- DESCRIZIONE</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>I - MESSA IN CAMPO</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>42</b>
<b>II - REGOLAZIONI</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>44</b>
<b>III - MANUTENZIONE</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>48</b>
<b>IV - PEZZI DI RICAMBIO</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>62</b>



Fig. 1

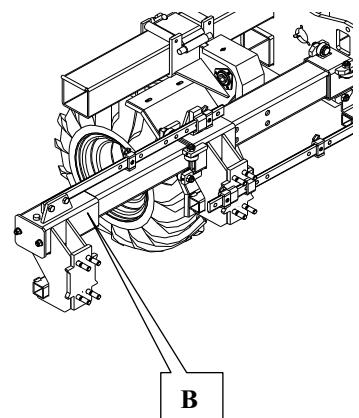


Fig. 2

# PRESSENTATION - PRESENTATION - BESCHREIBUNG – DESCRIZIONE

Le châssis Extend est un châssis pouvant recevoir 6 éléments semeurs NG+ (A fig.2) pour semis de maïs, betterave, tournesol, colza, ... Il permet un changement rapide des inter-rangs par commande hydraulique depuis la cabine du tracteur. Le système d'écartement variable permet des inter-rangs de 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 et 80 cm.

Ce châssis est constitué de poutres télescopiques (B fig.1) et de glissières permettant le déplacement latéral des 6 tronçons supportant chacun un élément semeur. Il est équipé de blocs roues facilement réglables en largeur (C fig.1), de roues larges (D fig.1), de rayonneurs à commande hydraulique (E fig.1) et d'une boîte de distances latérale (F fig.2).

En option, ce châssis peut être équipé de Microsem insecticide (G fig. 2) et hélicide ainsi que d'une fertilisation solide.

-Largeur mini (avec élément NG+ standard) : 3 m

-Largeur maxi (avec élément NG+ standard) : 4.40 m

-Poids approximatif (avec éléments NG+ standard) sans fertiliseur : 1550kg

-Poids approximatif (avec éléments NG+ standard) avec microsem et fertiliseur, trémies vides : 2050kg

-Contenance trémie d'engrais : 1020 litres

-Pneumatique : 26x12

-Entraînement des éléments : transmission par chaînes

-Entraînement de la turbine :

Transmission par cardan 540 trs/min (option 450 trs/min ou 1000 trs/min)

*Avec fertiliseur* : transmission par cardan 500 trs/min (option 1000 trs/min)

*Option* : entraînement hydraulique

-Hydraulique :

1 distributeur double effets (réglage inter-rangs),

2 distributeurs simple effet (rayonneurs)

*Option valve de séquence sur rayonneurs* : 1 distributeur simple effet au lieu de 2

The Extend frame is able to accommodate 6 NG+ planter metering units (A fig.2) for the sowing of corn, beetroot, sunflower seeds, rapeseed, and so on. It allows the quick changing of inter-row spacings via hydraulic control from the tractor cab. The variable spacing system allows inter-row spacings of 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 and 80 cm.

This frame consists of telescopic beams (B fig.1) and runners allowing the lateral movement of 6 sections each supporting a planter metering unit. It is fitted with wheel blocks that are easily adjustable widthwise (C fig.1), large wheels (D fig.1), hydraulically-controlled furrowers (E fig.1) and a lateral gearbox (F fig.2).

As an option, the frame may be equipped with the Microsem insecticide (G fig. 2) and helicide system and solid fertilizer.

-Min width (with standard NG+ metering unit): 3 m

-Max width (with standard NG+ metering unit): 4.40 m

-Approximate weight (with standard NG+ metering units) without fertilizer: 1550kg

-Approximate weight (with standard NG+ metering units) with microsem and fertilizer and empty hoppers: 2050kg

-Fertilizer hopper capacity: 1020 litres

-Tyre: 26x12

-Metering unit drive system: transmission via chains

-Turbofan drive system:

Transmission via 540 rpm gimbal (optional 450 rpm or 1000 rpm)

*With fertilizer*: transmission via 500 rpm gimbal (optional 1000 rpm)

*Option*: hydraulic drive system

-Hydraulic system:

1 dual-action distributors (inter-row spacing adjustment),

2 single-action distributors (furrowers)

*Optional sequence valve on furrowers*: 1 single action distributor instead of 2

Bei dem Extend Rahmen handelt es sich um einen Rahmen, der 6 Säelemente NG+ (A Abb.2) für die Aussaat von Mais, Rüben, Sonnenblumen, Raps ... erhalten kann. Er ermöglicht über eine Hydrauliksteuerung vom Führerstand des Traktors aus einen schnellen Wechsel vom Reihenabstand. Das verstellbare Abstandssystem ermöglicht Reihenabstände von 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 und 80 cm.

Dieser Rahmen ist mit Teleskopträgern (B Abb.1) und Gleitschienen ausgestattet. Letztere ermöglichen die Seitenbewegung der 6 Teilstücke, die jeweils ein Säelement tragen. Der Rahmen ist mit leicht in der Breite einstellbaren Radblöcken (C Abb.1), breiten Rädern (D Abb.1), Furchenziehern mit Hydrauliksteuerung (E Abb.1) und einem Gehäuse für den Seitenabstand (F Abb.2.) ausgestattet.

Auf Wunsch kann dieser Rahmen mit Microsem Insektizid (G Abb. 2) und Molluskizid sowie einer soliden Düngung ausgestattet werden.

-Minimale Breite (mit NG+ Standardelement): 3 m

-Maximale Breite (mit NG+ Standardelement): 4.40 m

-Ungefährliches Gewicht (mit NG+ Standardelementen) ohne Düngerstreuer: 1550kg

- Ungefährliches Gewicht (mit NG+ Standardelementen) mit Microsem und Düngerstreuer, Saatgutbehälter leer: 2050kg

-Fassungsvermögen vom Düngerbehälter: 1020 Liter

-Pneumatik: 26x12

- Elementenantrieb: Kettenantrieb

- Turbinenantrieb:

Gelenkwelle 540 Umdrehungen/min (auf Wunsch 450 Umdrehungen/min oder 1000 Umdrehungen/min)

*Mit Düngerstreuer*: Gelenkwelle 500 Umdrehungen/min (auf Wunsch 1000 Umdrehungen/min)

*Auf Wunsch*: Hydraulikantrieb

-Hydraulik:

1 doppelwirkender Verteiler (Einstellung Reihenabstand),

2 einfachwirkende Verteiler (Furchenzieher)

*Sequenzventiloption auf Furchenziehern*: 1 einfachwirkender Verteiler anstelle von 2

Il telaio Extend è un telaio che può ricevere 6 elementi di semina NG+ (A fig.2) per seme di mais, barbabietola, girasole, colza, ... Permette un rapido cambio di interfile con comando idraulico dalla cabina del trattore. Il sistema di scarto variabile permette di creare interfile da 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 e 80 cm.

Questo telaio è costituito da travi telescopiche (B fig.1) e da guide che consentono lo spostamento laterale dei 6 tronconi di sostegno a ogni elemento di semina. È dotato di fermo ruote facilmente regolabili in larghezza (C fig.1), ruote larghe (D fig.1), di tracciatori a comando idraulico (E fig.1) e un cambio di distanze laterali (F fig.2.)

Come optional, questo telaio può essere dotato di insetticida (G fig. 2), elicina Microsem e fertilizzatore.

-Larghezza minima (con elemento NG+ standard) : 3 m

- Larghezza massima (con elemento NG+ standard) : 4.40 m

-Peso approssimativo (con elementi NG+ standard) senza fertilizzatore: 1550kg

- Peso approssimativo (con elementi NG+ standard) con microsem e fertilizzatore, trameggi vuote : 2050kg

-Capacità di concime tramoggia: 1020 litri

-Pneumatico : 26x12

- Trasmissione degli elementi : a catene

- Trasmissione della turbina :

Trasmissione a cardano 540 gir/min (opzione 450 gir/min o 1000 gir/min)

*Con fertilizzatore*: trasmissione a cardano 500 gir/min (opzione 1000 gir/min)

*Opzione* : trasmissione idraulica

-Idraulica :

1 distributore doppio effetto (regolazione interfile),

2 distributori effetto semplice (solcatori)

*Opzione valvola di sequenza su tracciatori*: 1 distributore effetto semplice in luogo di 2

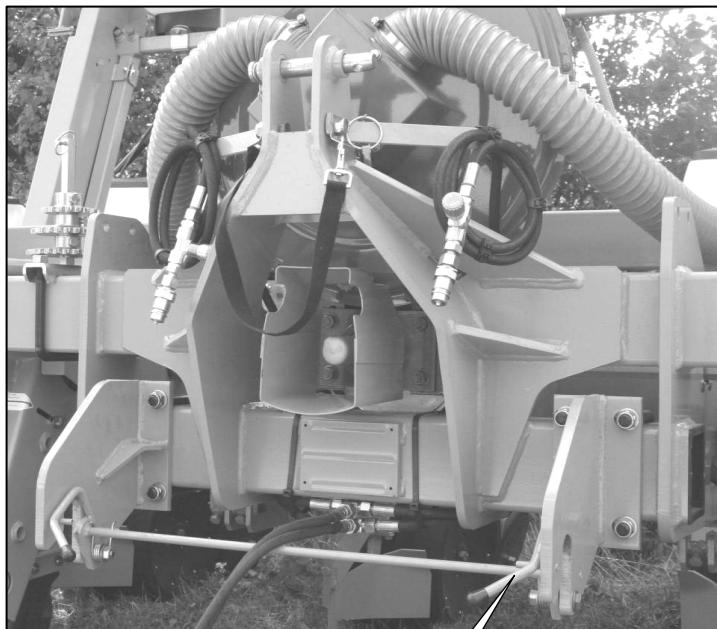


Fig. 2

Fig. 1

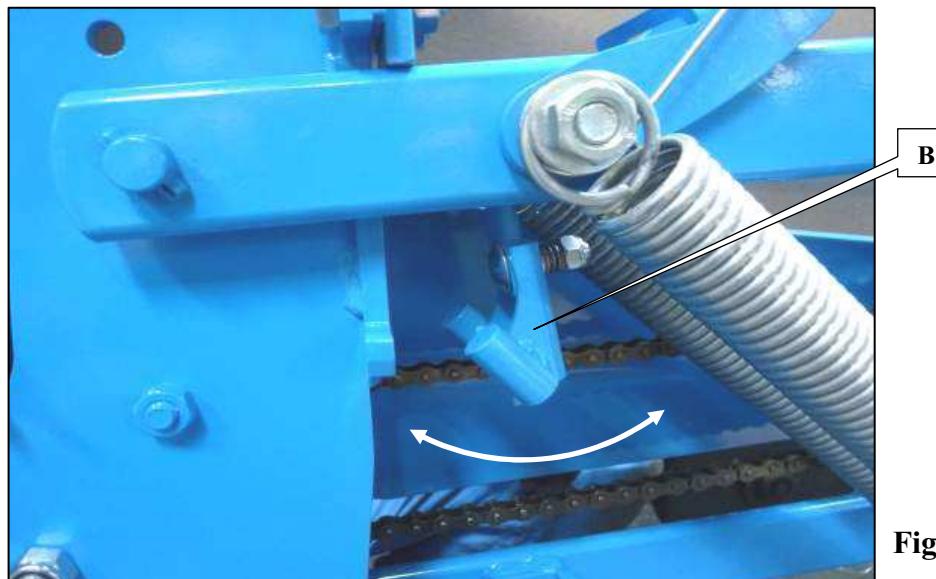


Fig. 3

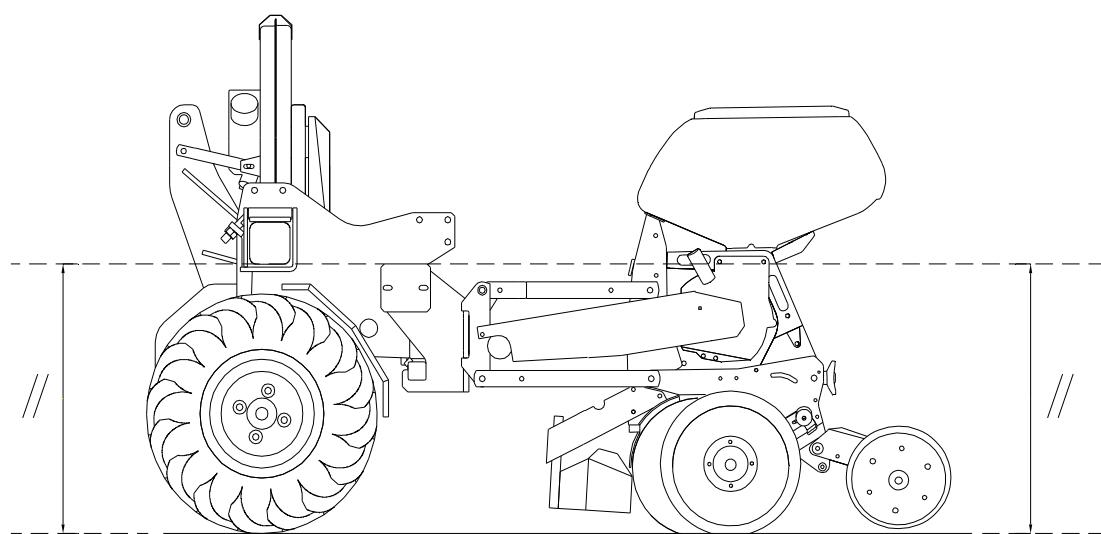


Fig. 4

## 1-1 PREPARATION DE LA MACHINE

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

## 1-2 MANUTENTION

- Ne manutentionner le châssis qu'à l'aide de l'attelage 3 points (fig. 1).
- Poser le châssis sur un sol plat.

## 1-3 ATTELAGE

Le châssis Extend est équipé d'un attelage 3 points semi-automatique.

- Monter la barre d'attelage (cat. 3) sur les bras d'attelage du tracteur et goupiller (fig. 2).
- Monter les bras de relevage du tracteur jusqu'à enclementement de la barre d'attelage dans le taquet (A fig. 1).
- Brocher le tirant 3<sup>ème</sup> point et goupiller.

**A** Lorsque la machine est attelée, retirer les taquets d'élément B (fig. 3).

## 1-4 REGLAGES

- Aploomb : ajuster la longueur du tirant 3<sup>ème</sup> point pour que, semoir posé au sol, la face supérieure du tube de châssis soit parallèle au sol (fig. 4).
- Les bras d'attelage du tracteur doivent être serrés (seoir dans l'axe) sans être bloqués.

## 1-5 TRANSMISSION

- Lire attentivement la notice jointe 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 400trs/min, les graines restent encore aspirées).

## 1-1 PREPARING THE MACHINE

- On delivery, check that the frame is complete.
- The frame must only be used for the works for which it has been designed.
- Check that the frame has not been damaged during transport and that there are no parts missing. Only complaints made on receipt of the machine will be considered.

- Report any damage to the carrier.

- In the case of any doubts or disputes, please contact your reseller

## 1-2 HANDLING

- Only handle the frame using the 3 point coupling system (fig. 1).
- Place the frame on flat ground.

## 1-3 COUPLING

The Extend frame is fitted with a semi-automatic 3 point coupling system.

- Fit the coupling bar (cat. 3) to the tractor's coupling arms and pin (fig. 2).
- Raise the tractor's lifting arms until the coupling bar engages in the lock bar (A fig. 1).
- Fasten the 3<sup>rd</sup> point tie strap and pin.

**A** When the machine is coupled, remove metering unit B's fasteners (fig. 3).

## 1-4 ADJUSTMENTS

- Levelling: adjust the length of the 3<sup>rd</sup> point tie strap so that, when the planter is placed on the ground, the upper side of the frame tube is parallel with the ground (fig. 4).
- The tractor coupling arms must be tightened (planter in the direction of progress) without being locked.

## 1-5 TRANSMISSION

- Carefully read the manual supplied with the transmission system.
- The rotation speed is written on the turbofan casing.
- The gimbal must not be at too sharp an angle (see manual supplied with the transmission system): if this is the case, reduce the take-off speed at the end of the furrow (at 400 rpm the seeds should still be sucked up).

## 1-1 VORBEREITUNG DER MASCHINE

- Überprüfen Sie bei Lieferung, ob der Rahmen komplett ist.
- Der Rahmen darf nur für solche Arbeiten, für die er konzipiert worden ist, benutzt werden.
- Überprüfen Sie, dass der Rahmen während des Transports nicht beschädigt worden ist und dass kein Teil fehlt. Nur die beim Empfang der Maschine vorgebrachten Reklamationen können berücksichtigt werden.
- Lassen Sie sich eventuelle Beschädigungen vom Spediteur bescheinigen.
- Im Zweifels- oder Streitfall wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 1-2 BEFÖRDERUNG

- Befördern Sie den Rahmen nur mit Hilfe des Dreipunktnocks (Abb. 1).
- Stellen Sie den Rahmen auf einen flachen Grund.

## 1-3 ANBAU

Der Extend Rahmen ist mit einem halbautomatischen Dreipunktnock ausgestattet.

- Die Anhängerwippe (Kat. 3) auf die Anhängerarme vom Traktor montieren und verstiften (Abb. 2).
- Die Hebearme vom Traktor bis zum Einrasten der Anhängerwippe im Riegel anheben (A Abb. 1).
- Die Spannstange vom dritten Punkt broschieren und verstiften.

**A** Sobald die Maschine angekuppelt ist, die Elementstücke B herausziehen (Abb. 3).

## 1-4 EINSTELLUNGEN

- Senkrech: die Länge der Spannstange vom dritten Punkt anpassen, damit die obere Fläche vom Rahmenrohr parallel zum Boden ist, wenn die Sämaschine auf dem Boden aufliegt (Abb. 4).
- Die Anhängerarme vom Traktor müssen festgezogen werden (Sämaschine axial), ohne dass sie blockiert werden.

## 1-5 ANTRIEB

- Die dem Antrieb beigelegte Anweisung gründlich durchlesen.
- Die Rotationsdrehzahl ist auf dem Turbinengehäuse aufgeschrieben.
- Der Kardan darf keinen zu großen Winkel erreichen (siehe die dem Antrieb beiliegende Anweisung): falls dies der Fall sein sollte, Drehzahl der Zapfwelle am Ende des Feldes reduzieren (normalerweise bleiben die Saatkörner bei 400 Umdrehungen/min noch angesaugt).

## 1-1 PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

- Al momento della consegna, verificare che il telaio sia completo.
- Il telaio deve essere utilizzato unicamente per lavori per cui è stato concepito.
- Verificare che il telaio non abbia subito alcun danno durante il trasporto e che ci siano tutti pezzi. Solamente i reclami formulati al momento della ricezione della macchina potranno essere presi in considerazione.
- Far constatare eventuali danni dal trasportatore.
- In caso di dubbio o lite, rivolgersi al proprio rivenditore

## 1-2 MANUTENZIONE

- Fare la manutenzione del telaio con l'attacco a 3 punti (fig. 1).
- Poser il telaio su un solo piatto.

## 1-3 ATTACCO

Il telaio Extend è fornito di un attacco a 3 punti semi-automatico.

- Montare la barra d'attacco (cat. 3) sui bracci di attacco del trattore e assemblare (fig. 2).
- Montare i bracci di sollevamento del trattore fino all'inserimento della barra d'attacco nel piolo (A fig. 1).
- Fissare il tirante del 3 punto e assemblare.

**A** Quando la macchina è agganciata, ritirare il fermo dall'elemento B (fig. 3).

## 1-4 REGOLAZIONI

- A piombo : regolare la lunghezza del tirante del 3 punto affinché, con la seminatrice posata a terra, il lato superiore del tubo del telaio sia parallelo al suolo (fig. 4).
- I bracci di attacco del trattore devono essere stretti (seminatrice nell'asse) senza essere bloccati.

## 1-5 TRASMISSIONE

- Leggere attentamente le istruzioni in allegato alla trasmissione.
- Il regime di rotazione è indicato sul carter della turbina.
- Il cardano non deve fare un angolo troppo grande (vedere istruzioni indicate alla trasmissione) : se ciò si verifica, ridurre il regime della presa di forza all'estremità del campo (di norma a 400 gir/min, i grani vengono comunque aspirati).

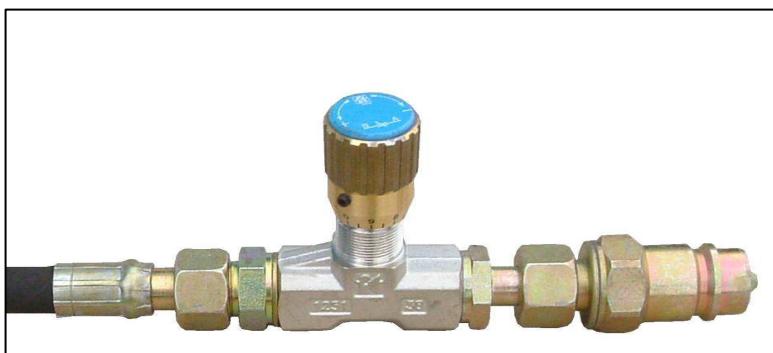


Fig. 1

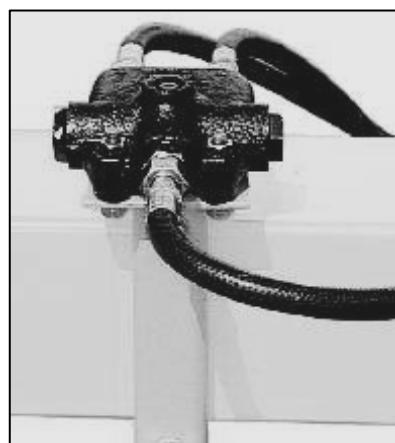


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

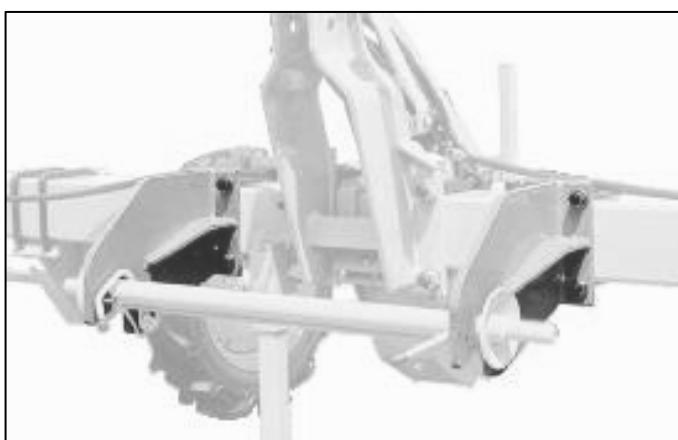


Fig. 5



Fig. 6

## 1-6 BRANCHEMENTS HYDRAULIQUES

- 2 distributeurs simple effet pour les rayonneurs.

La commande des rayonneurs se fait indépendamment par deux distributeurs simple effet. Un limiteur de débit réglable (fig. 1) sur chaque circuit permet de régler la vitesse des rayonneurs.

*Option valve de séquence :* cet accessoire (fig. 2) permet de commander les rayonneurs avec 1 seul distributeur simple effet.

- 1 distributeur double effets pour le réglage d'écartement.

**⚠** Si le semoir est équipé de Microsem, déconnecter les descentes des rangs n°2 et 5 avant modification de l'inter-rang.

## 1-7 DETELAGE

Sur sol plat, trémies vides et éléments rentrés.

- Débrancher l'hydraulique.

- Retirer la transmission.

**⚠** Enclencher les taquets d'élément (fig.3).

- Poser doucement le châssis au sol.

- Retirer le tirant de 3<sup>ème</sup> point.

- Tirer le levier du taquet d'attelage semi-automatique (A fig. 1) pour désengager la barre d'attelage.

## 1-8 ACCESSOIRES

Il existe en option des attelages déportés :

- déport 7 cm (attelage semi-automatique catégorie n°3) (fig. 5)

- déport 13 cm (attelage à broches catégorie n°2) (fig. 6)

## 1-6 HYDRAULIC CONNECTIONS

- 2 single action distributors for the furrowers.

The furrowers are controlled independently by two single action distributors. An adjustable flow rate limiter (fig. 1) on each circuit allows the speed of the furrowers to be adjusted.

*Optional sequence valve:* this accessory (fig. 2) allows the furrowers to be controlled with only 1 single action distributor.

- 1 double action distributor for spacing adjustment.

**⚠** If the planter is equipped with the Microsem system, disconnect the row 2 and 5 downpipes before altering the inter-row spacing.

## 1-7 DECOUPLING

On flat ground, with the hoppers empty and the metering units retracted.

- Disconnect the hydraulic system.

- Remove the transmission.

**⚠** Engage the metering unit lock bars (fig.3).

- Gently place the frame on the ground.

- Remove the 3<sup>rd</sup> point tie strap.

- Pull the semi-automatic coupling lock bar's lever (A fig. 1) to disengage the coupling bar.

## 1-8 ACCESSORIES

Optional offset coupling systems are available:

- 7 cm offset (semi-automatic coupling category n°3) (fig. 5)

- 13 cm offset (pin coupling category n°2) (fig. 6)

## 1-6 HYDRAULIKANSCHLÜSSE

- 2 einfachwirkende Steuergeräte für die Furchenzieher.

Die Steuerung der Furchenzieher erfolgt unabhängig durch zwei einfachwirkende Steuergeräte. Ein einstellbarer Mengenbegrenzer (Abb. 1) auf jedem Kreislauf ermöglicht die Geschwindigkeitseinstellung der Furchenzieher.

*Option Sequenzventil:* dieses Zubehör (Abb. 2) ermöglicht die Steuerung der Furchenzieher mit nur einem einfachwirkenden Steuergerät.

- 1 doppelwirkendes Steuergerät für Abstandeinstellung.

**⚠** Falls die Sämaschine mit Microsem ausgestattet ist, die Abgänge der Reihen Nr 2 und 5 vor Abänderung der Reihenabstände abschalten.

## 1-7 ABSPANNUNG

Auf flachem Grund, Saatgutbehälter leer und Elemente eingefahren.

- Hydraulik abschalten.

- Antrieb abstellen.

**⚠** Elementstücke einrasten (Abb.3).

- Den Rahmen vorsichtig auf den Boden legen.

- Den Hebearm vom dritten Punkt entfernen.

- Den Hebel vom halbautomatischen Anhängerriegel ziehen (A Abb. 1), um die Anhängerwippe zu lösen.

## 1-8 ZUBEHÖR

Auf Wunsch gibt es versetzte Anhänger:

- Versatz 7 cm (halbautomatischer Anbau Kategorie Nr 3) (Abb. 5)

- Versatz 13 cm (Anbau mit Steckern Kategorie Nr°2) (Abb. 6)

## 1-6 COLLEGAMENTI IDRAULICI

- 2 distributori effetto semplice per i tracciatori.

Il comando dei tracciatori viene fatto indipendentemente con due distributori effetto semplice. Un limitatore di portata regolabile (fig. 1) su ogni circuito permette di regolare la velocità dei tracciatori.

*Opzione valvola di sequenza:* questo accessorio (fig. 2) permette di controllare i tracciatori con 1 solo distributore effetto semplice.

- 1 distributore doppio effetto per la regolazione delle interfile.

**⚠** Se la seminatrice è dotata di Microsem, scollegare le discese delle file n°2 e 5 prima di modificare l'interfila.

## 1-7 SGANCIAMENTO

Effettuare lo sganciamento su terreno pianeggiante, a tramogge vuote ed elementi chiusi.

- Collegare l'impianto idraulico.

- Togliere la trasmissione.

**⚠** Attaccare i fermi dell'elemento (fig.3).

- Appoggiare delicatamente il telaio a terra.

- Ritirare il tirante del 3 punto.

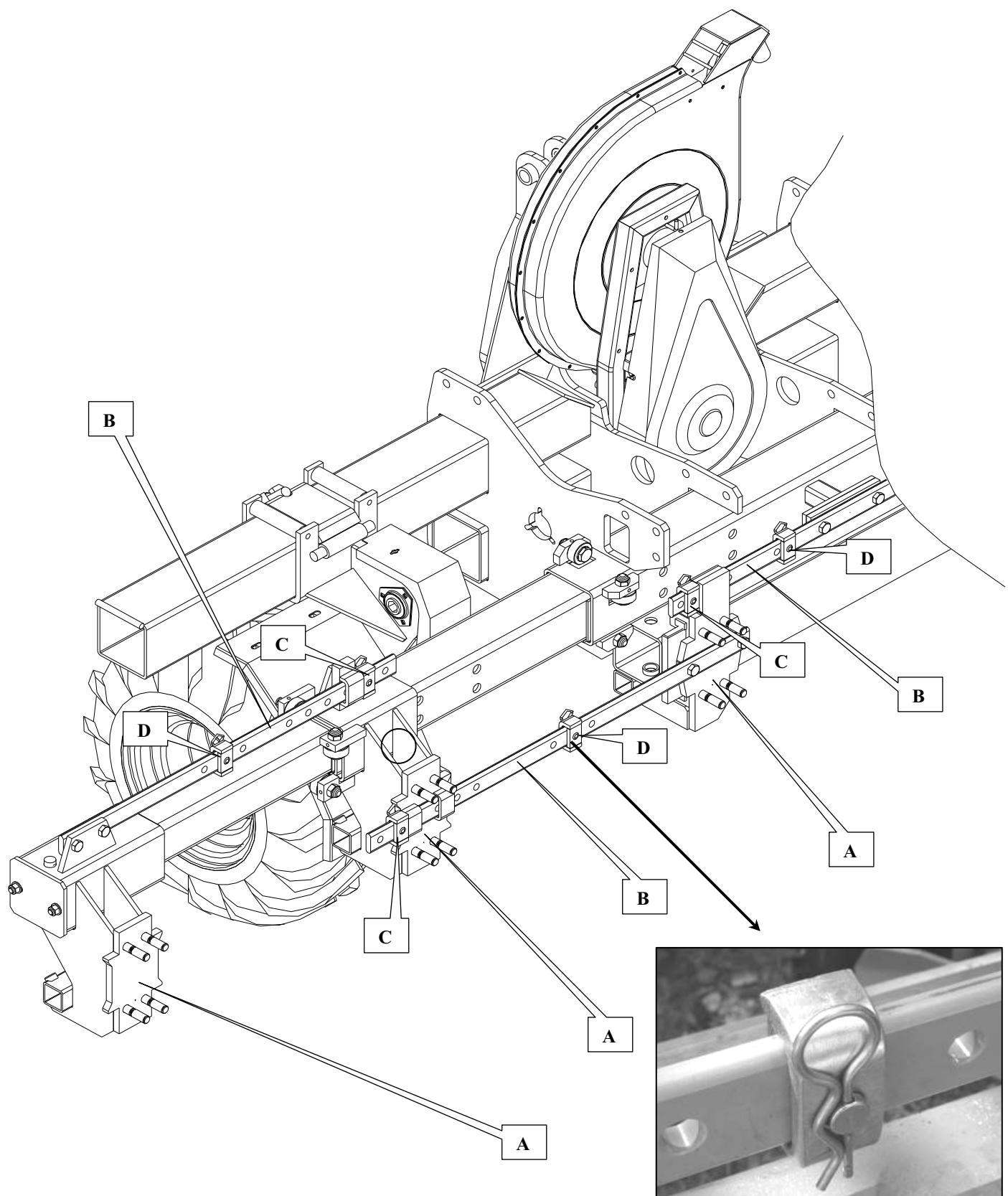
- Tirare la leva della tacca di agganciamento semi-automatico (A fig. 1) per sganciare la barra di agganciamento.

## 1-8 ACCESSORI

Esistono come optional degli attacchi di sposamento :

- spostamento da 7cm (agganciamento semi-automatico categoria n°3) (fig. 5)

-spostamento 13cm (agganciamento a spinotti categoria n°2) (fig. 6)



## 2-1 REGLAGE DES INTER-RANGS

Le châssis Extend permet de régler les inter-rangs de 45 à 80 cm (de 5 cm en 5 cm).

Pour cela, chaque élément est monté sur un tronçon télescopique (A).

Chaque tronçon est équipé d'une barre percée de 8 ou 9 trous (B) destinées à recevoir 2 butées (1 pour la sortie (C) et 1 pour la rentrée (D)).

La position des butées détermine les inter-rangs (les valeurs marquées sur les trous de barre correspondent aux inter-rangs en cm):

- Les inter-rangs de 45 et 50 cm sont obtenus par butée en rentrée de tronçons (déplacements vers le centre).
- Les inter-rangs de 55, 60, 65, 70, 75 et 80 cm sont obtenus par butée en sortie de tronçons (déplacements vers l'extérieur).

**A** Si le semoir est équipé de Microsem, déconnecter les descentes des rangs n°2 et 5 avant modification de l'inter-rang.

### Réglage pour inter-rang de 55 à 80 cm :

- 1 A l'aide du distributeur double effets, rentrer les tronçons télescopiques.
- 2 Positionner les 6 butées libres dans les trous correspondants.
- 3 Goupiller les butées.
- 4 A l'aide du distributeur double effets, sortir les tronçons télescopiques jusqu'à ce que les 6 butées soient en contact avec les tronçons.

### Réglage pour inter-rang de 45 et 50 cm :

- 1 A l'aide du distributeur double effet, sortir les tronçons télescopiques.
- 2 Positionner les 6 butées libres dans les trous correspondants.
- 3 Goupiller les butées.
- 4 A l'aide du distributeur double effets, rentrer les tronçons télescopiques jusqu'à ce que les 6 butées soient en contact avec les tronçons.

### Au transport :

A l'aide du distributeur double effets, rentrer les tronçons télescopiques. Quelle que soit la position des butées (45 ou 50 cm), la largeur est inférieure à 3m.

### Cas particulier inter-rangs 45/80cm :

Il faut impérativement, lors du passage à 45cm, déplacer les butées des rangs 2 et 5 de la position 80 à la position 75.

Si cela n'est pas fait, les inter-rangs entre les rangs 1-2 et 5-6 seront de 50cm.

Der Extend Rahmen ermöglicht die Einstellung der Reihenabstände von 45 bis 80 cm (im 5 cm Intervall).

Dafür wird jedes Element auf ein Teleskopstück montiert (A).

Jedes Stück ist mit einer mit 8 oder 9 Löchern perforierten Stange (B) ausgestattet, die für 2 Anschläge bestimmt sind (1 für den Ausgang (C) und 1 für den Eingang (D)).

Die Position der Anschläge bestimmt die Reihenabstände (die markierten Werte auf den Stangenlöchern entsprechen den Reihenabständen in cm):

- Die Reihenabstände von 45 und 50 cm werden erreicht durch Anschläge am Teileingang (Auslagerung zum Zentrum).
- Die Reihenabstände von 55, 60, 65, 70, 75 und 80 cm werden durch Anschläge am Teilausgang erreicht (Bewegungen nach außen).

**A** Falls die Sämaschine mit Microsem ausgestattet ist, die Abgänge der Reihen Nr 2 und 5 vor der Abänderung des Reihenabstandes abstellen.

### Einstellung für Reihenabstand von 55 bis 80 cm :

- 1 Mit Hilfe des doppelwirkenden Steuergeräts die Teleskopiteile hereinholen.
- 2 Die 6 freien Anschlüsse in die entsprechenden Löcher positionieren.
- 3 Die Anschlüsse verstiften.

- 4 Mit Hilfe des doppelwirkenden Steuergeräts die Teleskopiteile ausfahren, bis dass die 6 Anschlüsse die Teilstücke berühren.

### Einstellung für Reihenabstand von 45 und 50 cm :

- 1 Mit Hilfe des doppelwirkenden Steuergeräts die Teleskopiteile hereinholen.
- 2 Die 6 freien Anschlüsse in die entsprechenden Löcher positionieren.
- 3 Die Anschlüsse verstiften.

- 4 Mit Hilfe des doppelwirkenden Steuergeräts die Teleskopiteile einfahren, bis dass die 6 Anschlüsse die Teilstücke berühren.

### Beim Transport:

Mit Hilfe des doppelwirkenden Steuergeräts die Teleskopiteile einfahren.

Unabhängig von der Anschlagposition (45 oder 50 cm) liegt die Breite unter 3m.

### Sonderfall Reihenabstand 45/80cm:

Bei der Umstellung auf 45 cm muss man unbedingt die Anschlüsse der Reihen 2 und 5 der Position 80 auf die Position 75 verlagern.

Andernfalls betragen die Reihenabstände zwischen den Reihen 1-2 und 5-6

## 2-1 ADJUSTING THE INTER-ROW SPACINGS

The Extend frame allows the adjusting of the inter-row spacings from 45 to 80 cm (in 5 cm increments).

To this end, each metering unit is mounted on a telescopic section (A). Each section is equipped with a bar drilled with 8 or 9 holes (B) designed to receive 2 stops (1 for extension (C) and 1 for retraction (D)).

The position of the stops determines the inter-row spacings (the values marked on the bar's holes indicate the inter-row spacings in cm):

- The 45 and 50 cm inter-row spacings are obtained via the section retraction stop (movement towards the centre).
- The 55, 60, 65, 70, 75 and 80 cm inter-row spacings are obtained via the section extension stop (outwards movement).

**A** If the planter is fitted with a Microsem system, disconnect the row 2 and 5 downpipes before altering the inter-row spacing.

### Adjusting for inter-row spacings of 55 to 80 cm:

- 1 Using the dual action distributor, retract the telescopic sections.
- 2 Position the 6 free stops in the corresponding holes.
- 3 Pin the stops.
- 4 Using the dual action distributor, extend the telescopic sections until the 6 stops are in contact with the sections.

### Adjusting for inter-row spacings of 45 and 50 cm:

- 1 Using the dual action distributor, extend the telescopic sections.
- 2 Position the 6 free stops in the corresponding holes.
- 3 Pin the stops.
- 4 Using the dual action distributor, retract the telescopic sections until the 6 stops are in contact with the sections.

### On transporting:

Using the dual action distributor, retract the telescopic sections.

Whatever the position of the stops (45 or 50 cm), the width is less than 3m.

### Special case of 45/80cm inter-row spacings:

When switching to 45cm, it is vital to move the row 2 and 5 stops from position 80 to position 75.

If this is not done, the inter-row spacings between rows 1-2 and 5-6 will be 50cm.

## 2-1 REGOLAZIONE DELLE INTERFILE

Il telaio Extend permette di regolare le interfile da 45 a 80 cm (di 5 cm in 5 cm).

Per questo motivo, ogni elemento è montato su un troncone telescopico (A). Ogni troncone è dotato di una barra forata con 8 o 9 buchi (B) destinati a ricevere 2 fermi (1 per l'uscita (C) e 1 per il rientro (D)).

La posizione dei fermi determina le interfile (i valori marcati sui fori della barra corrispondono alle interfile in cm):

- Le interfile di 45 e 50 cm vengono ottenute con la spinta del fermo di rientro dei tronconi (spostamenti verso il centro).
- Le interfile di 55, 60, 65, 70, 75 e 80 cm vengono ottenute con la spinta in uscita dei tronconi (spostamenti verso l'esterno).

**A** Se la seminatrice è dotata di Microsem, scollare le discese delle file n°2 e 5 prima di modificare l'interfila

### Regolazione per interfila da 55 a 80 cm :

- 1 Ritirare i tronconi telescopici con un distributore doppio effetto
- 2 Posizionare i 6 fermi liberi nei fori corrispondenti.
- 3 Sistemare i fermi
- 4 Estrarre i tronconi telescopici con distributori doppio effetto finché i 6 fermi non si trovano a contatto con i tronconi.

### Regolazione per interfila da 45 e 50 cm :

- 1 Estrarre i tronconi telescopici con distributori doppio effetto.
- 2 Posizionare i 6 fermi liberi nei fori corrispondenti.
- 3 Attaccare i fermi
- 4 Ritirare i tronconi telescopici con un distributore doppio effetto finché i 6 fermi non risultano a contatto con i tronconi.

### Trasporto :

Ritirare i tronconi telescopici con un distributore doppio effetto.

Qualunque sia la posizione dei fermi (45 o 50 cm), la larghezza è inferiore a 3m.

### Caso particolare interfile 45/80cm :

Nel passaggio a 45cm occorre tassativamente spostare i fermi delle file 2 e 5 dalla posizione 80 alla posizione 75.

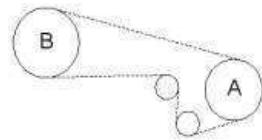
Se ciò non viene fatto, le interfile tra le file 1-2 e 5-6 saranno di 50cm.

# CHASSIS - FRAME - RAHMEN - TELAIO .

	Distances entre graines sur le rang - Distance between seeds on the rows Abstand zwischen den Samenkörnern innerhalb der Reihen - Distance tra semi sulla fila													
	cm	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	10	11	12	13
40	833330	714280	625000	555550	500000	545540	416660	384610	357140	250000	227270	208330	192300	
45	740740	634920	555550	493820	444440	404040	370370	341880	317460	222220	202020	185180	170940	
50	666660	571420	500000	444440	400000	363630	333330	307690	285710	200000	181810	166660	153840	
55	606060	519480	454540	404040	363630	330570	303030	279720	259740	181810	165280	151510	139860	
60	555550	476190	416660	370370	333330	303030	277770	256410	238090	166660	151510	138880	128200	
65	512820	439560	384610	341880	307690	279720	256410	236680	219780	153840	139860	128200	118340	
70	476190	408160	357140	317460	285710	259740	238090	219780	204080	142850	129870	119040	109890	
75	444440	380950	333330	296290	266660	242420	222220	205120	190470	133330	121210	111110	102560	
80	416660	357140	312500	277770	250000	227270	208330	192300	178570	125000	113630	104160	96150	

	Distances entre graines sur le rang - Distance between seeds on the rows Abstand zwischen den Samenkörnern innerhalb der Reihen - Distance tra semi sulla fila													
	cm	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
40	178570	166660	156250	147050	138880	131570	125000	119040	113630	108690	104160	100000	96150	
45	158730	148140	138880	130710	123450	116960	111110	105820	101010	96610	92590	88880	85470	
50	142850	133330	125000	117640	111110	105260	100000	95230	90910	86950	83330	80000	76920	
55	129870	121210	113630	106950	101010	95690	90900	86580	82640	79050	75750	72720	69930	
60	119040	111110	104160	98040	92590	87720	83330	79360	75750	72460	69440	66660	64100	
65	109890	102560	96150	90490	85470	80970	76920	73260	69930	66890	64100	61530	59170	
70	102040	95230	89280	84030	79360	75180	71420	68020	64930	62110	59520	57140	54940	
75	95230	88880	83330	78430	74070	70170	66660	63490	60600	57970	55550	53330	51280	
80	89280	83330	78120	73530	69440	65790	62500	59520	56810	54340	52080	50000	48070	

PIGNONS SPROKETS ZAHNRAD PIGNONE		Nombre de trous dans le disque Number of holes in the seed disc Anzahl der Löcher in der Scheiben Numero dei fori dei dischi									
B	A	120	72	60	36	30	24	24	24	24	18
17	26	1,9	3,1	3,8	6,3	7,5	9,4	12,5	12,5	12,5	12,5
17	24	2,0	3,4	4,1	6,8	8,1	10,2	13,6	13,6	13,6	13,6
17	23	2,1	3,5	4,3	7,1	8,5	10,6	14,2	14,2	14,2	14,2
19	23	2,4	4,0	4,8	7,9	9,5	11,9	15,8	15,8	15,8	15,8
23	26	2,5	4,2	5,1	8,5	10,2	12,7	17,0	17,0	17,0	17,0
24	26	2,7	4,4	5,3	8,8	10,6	13,3	17,7	17,7	17,7	17,7
23	24	2,8	4,6	5,5	9,2	11,0	13,8	18,4	18,4	18,4	18,4
24	23	3,0	5,0	6,0	10,0	12,0	15,0	20,0	20,0	20,0	20,0
26	24	3,1	5,2	6,2	10,4	12,5	15,6	20,8	20,8	20,8	20,8
26	23	3,3	5,4	6,5	10,8	13,0	16,3	21,7	21,7	21,7	21,7
28	24	3,4	5,6	6,7	11,2	13,4	16,8	22,4	22,4	22,4	22,4
28	23	3,5	5,8	7,0	11,7	14,0	17,5	23,3	23,3	23,3	23,3
24	19	3,6	6,1	7,3	12,1	14,5	18,2	24,2	24,2	24,2	24,2
26	19	3,9	6,6	7,9	13,1	15,7	19,7	26,2	26,2	26,2	26,2
28	19	4,2	7,1	8,5	14,1	17,0	21,2	28,3	28,3	28,3	28,3
26	17	4,4	7,3	8,8	14,7	17,6	22,0	29,3	29,3	29,3	29,3
28	17	4,7	7,9	9,5	15,8	18,9	23,7	31,6	31,6	31,6	31,6
24	14	4,9	8,2	9,9	16,4	19,7	24,7	32,9	32,9	32,9	32,9
26	14	5,3	8,9	10,7	17,8	21,4	26,7	35,6	35,6	35,6	35,6
28	14	5,8	9,6	11,5	19,2	23,0	28,8	38,3	38,3	38,3	38,3



## 2-2 REGLAGE DE LA POPULATION DE SEMIS

Le réglage de la population se fait à l'aide des pignons interchangeables de la boîte de distances (A et B photo ci-contre).

- 1 Déterminer la distance entre graines (voir tableau ci-contre).

Cette distance dépend de la population (nombre de graines par hectare) et de l'inter-rang (en cm).

- 2 Déterminer les pignons interchangeables correspondant à la distance entre graines (voir tableau ci-dessus).

Ils dépendent du nombre de trous du disque et de la distance entre graines désirée (en cm).

**A** pignon A = pignon moteur, pignon B = pignon récepteur

- 3 Retirer le carter de boîte de distances (C fig. 1).

- 4 Détendre la chaîne à l'aide du levier (D fig. 2). Le crochet (E fig. 2) permet le blocage du levier en position chaîne détendue.

- 5 Positionner les pignons interchangeables correspondants et goupiller (fig. 2) (Attention : pignon A moteur et pignon B récepteur).

Un support sur le châssis est prévu pour recevoir les pignons non utilisés (fig. 3).

- 6 Retendre la chaîne.

- 7 Repositionner le carter.

**A** Les distances données dans le tableau sont des distances théoriques : Plusieurs paramètres peuvent les faire varier (développée des roues, pression de gonflage, charge, patinage, ...). Elles sont à vérifier obligatoirement sur le terrain par un essai préalable, afin de pouvoir rectifier le réglage, si nécessaire, pour obtenir la distance réellement désirée.

RIBOULEAU MONOSEM décline toute responsabilité dans le choix effectif de la distance de semis qui reste à l'appréciation de l'utilisateur.

Die Einstellung der Population erfolgt mit Hilfe der austauschbaren Zahnräder des Abstandsgehäuses (Foto A und B nebenstehend).

- 1 Abstand zwischen Saatkörnern bestimmen (siehe nebenstehende Tabelle).

Dieser Abstand hängt ab von der Population (Saatkornanzahl pro Hektar) und vom Reihenabstand (in cm).

- 2 Die austauschbaren Zahnräder bestimmen, die dem Abstand zwischen Saatkörnern entsprechen (siehe obenstehende Tabelle).

Sie hängen ab von der Lochanzahl der Scheibe und vom Abstand zwischen den gewünschten Saatkörnern (in cm).

**A** Zahnrad A = Motorrad, Zahnrad B = Empfängerrad

- 3 Den Einsatz des Abstandsgehäuses entfernen (C Abb. 1).

- 4 Die Kette mit Hilfe des Hebelns lockern (D Abb. 2). Der Haken (E Abb. 2) ermöglicht die Blockierung des Hebelns in der gelockerten Kettenposition.

- 5 Die entsprechenden austauschbaren Zahnräder positionieren und verstiften (Abb. 2) (Vorsicht: Zahnrad A Motor und Zahnrad B Empfänger). Für die unbunutzten Zahnräder ist auf dem Rahmen ein Träger vorgesehen (Abb. 3).

- 6 Die Kette wieder anziehen.

- 7 Den Einsatz wieder positionieren.

**A** Die in der Tabelle angegebenen Abstände sind theoretische Abstände: Mehrere Parameter können sie beeinflussen (Evolute der Räder, Reifendruck, Last, Reifenschlupf, ...). Sie müssen unbedingt auf dem Feld durch einen Vortest überprüft werden, um gegebenenfalls die Einstellung zu berichtigen und um somit den tatsächlich erwünschten Abstand zu erhalten. RIBOULEAU MONOSEM übernimmt keine Verantwortung für die getroffene Wahl des Saatabstands, der im Ermessen des Benutzers liegt

The population is adjusted using the interchangeable sprockets in the gearbox (A and B in photo opposite).

- 1 Determine the distance between the seeds (see table opposite).

This distance depends on the population (number of seeds per hectare) and the inter-row spacing (in cm).

- 2 Determine the interchangeable sprockets corresponding to the distance between the seeds (see table above).

These depend on the number of holes in the disc and the desired distance between the seeds (in cm).

**A** sprocket A = engine sprocket, sprocket B = receiving sprocket

- 3 Remove the gearbox casing (C fig. 1).

- 4 Relax the chain using the lever (D fig. 2). The hook (E fig. 2) allows the locking of the lever in the relaxed chain position.

- 5 Position the corresponding interchangeable sprockets and pin (fig. 2) (Note: sprocket A engine and sprocket B receiving).

There is a mounting on the frame to receive the unused sprockets (fig. 3).

- 6 Retighten the chain.

- 7 Refit the casing.

**A** The distances given in the table are the theoretical distances:

Several parameters may cause these distances to vary (wheel tread, inflation pressure, load, wheel spin, etc.). They must be checked in practice through a prior test in order to correct the adjustment, if necessary, to obtain the distance actually required.

RIBOULEAU MONOSEM waives any liability for the effective selecting of the sowing distance, which is up to the user's discretion.

## 2-2 REGOLAZIONE DEL QUANTITATIVO DEI SEMI

La regolazione del quantitativo dei semi viene fatta con pignoni intercambiabili del cambio di distanze (A e B in foto qui affianco).

- 1 Determinare la distanza tra i semi (vedere tabella qui affianco)

Questa distanza dipende dal quantitativo dei semi (numero dei semi per ettaro) e dall'interfila (in cm).

- 2 Determinare i pignoni intercambiabili corrispondenti alla distanza tra i semi (vedere tabella qui di seguito).

Questi dipendono dal numero dei fori del disco e dalla distanza tra i semi desiderata (in cm).

**A** pignone A = pignone motore, pignone B = pignone ricettore

- 3 Togliere il carter dal cambio di distanze (C fig. 1).

- 4 Distendere la catena con una leva (D fig. 2). Il gancio (E fig. 2) consente di bloccare la leva in posizione catena distesa.

- 5 Posizionare i pignoni intercambiabili corrispondenti e collegare (fig. 2) (Attenzione : pignone A motore e pignone B ricettore).

È previsto un supporto sul telaio per ricevere i pignoni inutilizzati (fig. 3).

- 6 Ritendere la catena.

- 7 Riposizionare il carter.

**A** Le distanze indicate nella tabella sono distanze teoriche :

Diversi parametri possono farle variare (sviluppo delle ruote, pressione di gonfiaggio, carico, slittamento, ...). Le distanze vanno obbligatoriamente verificate su terreno con una prova preliminare, al fine di poter rettificare la regolazione, se necessario, per ottenere la distanza realmente desiderata.

RIBOULEAU MONOSEM declina ogni responsabilità nell'effettiva scelta della distanza del seme che rimane a discrezione dell'operatore.

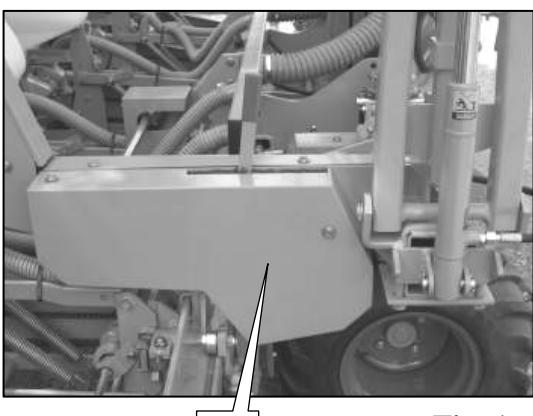


Fig. 1



Fig. 3

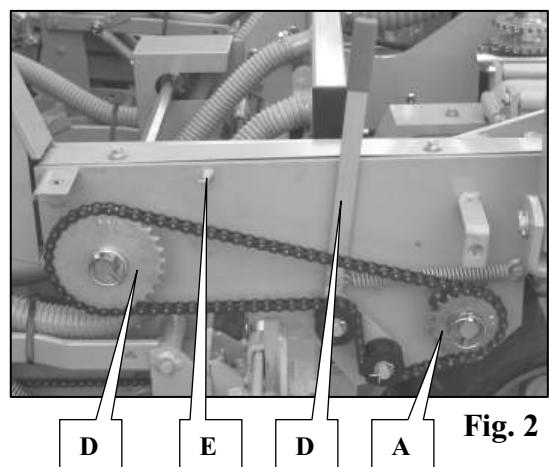


Fig. 2



A

Fig. 1



B

Fig. 2



C

Fig. 3

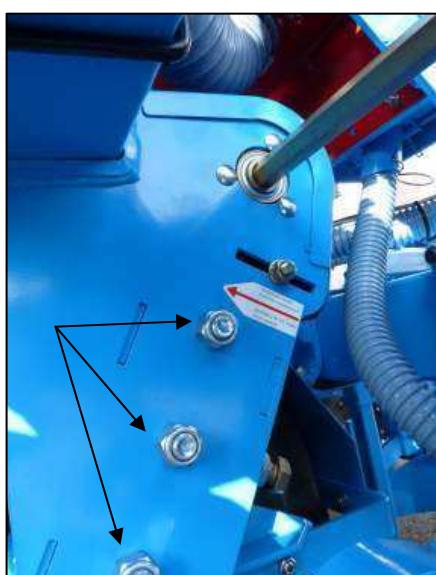


Fig. 4



Fig. 5

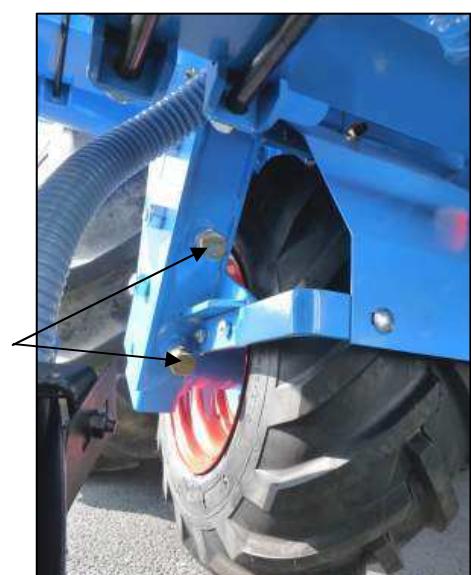


Fig. 6



D

## 2-3 REGLAGE DE LA VOIE

Plage de réglage : 1m70 à 2m10

- 1 Lever le semoir
- 2 Retirer les carters de crabot (A fig. 1) et desserrer les vis de blocage de crabot (B fig. 2).
- 3 Desserrer les brides de bloc roue (C fig. 3).
- 4 Décaler les blocs roue. Deux rouleaux permettent au bloc roue de rouler sur la poutre du châssis.
- La position des blocs roues doit être symétrique par rapport à l'axe du semoir.
- 5 Resserrer les brides de bloc roue.
- 6 Resserrer les vis de blocage de crabot et remonter les carters de crabot.

## 2-4 REGLAGE DES BLOCS ROUES EN HAUTEUR

Possibilité de réglage du bloc roue à +8cm (fig 5&6).

- Enlever la roue avec son carter.
- Desserer le tendeur (fig. 4).
- Tourner le moyeu pour enlever l'attache rapide de la chaîne par le trou oblong (fig. 5).
- Rajouter de la longueur avec le bout de chaîne fournie puis aligner.
- Desserer les 2 vis (fig. 6).
- Enlever les 3 boulons M20x220 (fig. 4).
- Descendre le tube moyeu d'un trou
- Repositionner les boulons puis serrer.
- Remettre l'attache rapide de la chaîne.
- Remonter la roue.

## 2-5 REGLAGE DU FLUX D'AIR DE TURBINE

La turbine est équipée de série avec fertiliseur d'un système à levier permettant de régler très facilement le débit d'air à l'entrée de la turbine. Plus on ouvre la trappe D (indicateur 6), plus le flux d'air sera important et inversement si on ferme la trappe D (indicateur 0). L'autocollant situé sur la turbine indique le réglage préconisé pour le type de châssis (pour un châssis Extend : indicateur 2).

## 2-3 ADJUSTING THE TREAD

Adjustment range: 1.70m to 2.10m

- 1 Raise the planter
- 2 Remove the pawl casings (A fig. 1) and loosen the pawl locking screws (B fig. 2).
- 3 Loosen the wheel block flanges (C fig. 3).
- 4 Unlock the wheel blocks. Two rollers allow the wheel block to roll on the frame's beam.
- The wheel blocks must be positioned symmetrically in relation to the planter's axis.
- 5 Retighten the wheel block flanges.
- 6 Retighten the pawl locking screws and refit the pawl casings.

## 2-4 ADJUSTMENT OF WHEEL BLOCKS AT A HEIGHT

Possibility of adjusting wheel block at + 8 cm (diagrams 5 & 6).

- Removing the wheel with its casing.
- Loosen the strainer (diagram 4).
- Turn the hub to remove the chain's rapid clamp through the oblong hole (diagram 5).
- Add length again with the end of the chain supplied, than align.
- Loosen the two screws (diagram 6).
- Remove the three M20x220 pins (diagram 4).
- Lower the hub tube from a hole
- Reposition the pins then tighten.
- Restart the chain's rapid clamp.
- Reassemble the wheel.

## 2-5 ADJUSTMENT OF TURBINE AIR FLOW

On models with fertilizer the turbine is equipped with lever system enabling very easy adjustment of air flow at the turbine's inlet. The more shutter D is opened (indicator 6), the larger the air flow and inversely if shutter D is closed (indicator 0). The self sealing situated on the turbine indicates the recommended adjustment for the type of frame (for an Extend frame: indicator 2).

## 2-3 SPUREINSTELLUNG

Einstellbereich: 1m70 bis 2m10

- 1 Sämaschinenhebel
- 2 Die Einsätze der Kupplung herausziehen (A Abb. 1) und die Klemmschraube der Kupplung lockern (B Abb. 2).
- 3 Die Flansche der Radbefestigung lockern (C Abb. 3).
- 4 Die Radblöcke verschieben. Zwei Rollen ermöglichen den Radblöcken, auf dem Rahmenbalken zu rollen.
- Die Position der Radblöcke muss symmetrisch im Vergleich zur Sämaschinachse angeordnet sein.
- 5 Die Flansche der Radblöcke wieder anziehen.
- 6 Die Klemmschraube der Kupplung wieder anziehen und die Einsätze der Kupplung wieder montieren.

## 2-4 HÖHENEINSTELLUNG DER RÄDERBLÖCKE

Der Räderblock kann auf + 8 cm eingestellt werden (Abb. 5 & 6).

- Das Rad mit seinem Gehäuse entfernen.
- Den Spanner lösen (Abb. 4).
- Die Nabe drehen und den Ketten-Schnellverschluss durch das Langloch entfernen (Abb. 5).
- Die Kette mit Hilfe des mitgelieferten Kettenstücks verlängern und ausrichten.
- Die 2 Schrauben lösen (Abb. 6).
- Die 3 Bolzen M20x220 entfernen (Abb. 4).
- Das Nabenvorhang um ein Loch nach unten ziehen.
- Die Bolzen wieder einsetzen und festziehen.
- Den Schnellverschluss der Kette wieder einsetzen.
- Das Rad wieder einbauen.

## 2-5 EINSTELLEN DES TURBINEN-LUFTSTROMS

Bei Serien mit Düngereinleger ist die Turbine serienmäßig mit einem Hebelsystem ausgestattet, das eine sehr einfache Einstellung des Luftstroms am Turbineneingang ermöglicht.

Je weiter man die Klappe D öffnet (Anzeige 6), desto stärker ist der Luftstrom, und umgekehrt, wenn man die Klappe D schließt (Anzeige 0).

Der Aufkleber auf der Turbine gibt die empfohlene Einstellung für den Rahmentyp an (für einen Extend-Rahmen: Anzeige 2).

## 2-3 REGOLAZIONE DELLA CARREGGIATA

Campo di regolazione : 1m70 a 2m10

- 1 Sollevare la seminatrice
- 2 Ritirare i carter di innesto a denti (A fig. 1) e allentare le viti di sicurezza d'innesto a denti (B fig. 2).
- 3 Allentare le flangie di bloccaggio ruota (C fig. 3).
- 4 Spostare i fermo ruote. Due rulli permettono al fermo ruote di scorrere sulla trave del telaio.
- La posizione dei fermo ruote deve essere simmetrica rispetto all'asse della seminatrice.
- 5 Ristringere le flangie del fermo ruota.
- 6 Ristringere le viti di sicurezza dell'innesto a denti e rimontare i carter d'innesto a denti.

## 2-4 REGOLAZIONE IN ALTEZZA DEL FERMO RUOTE

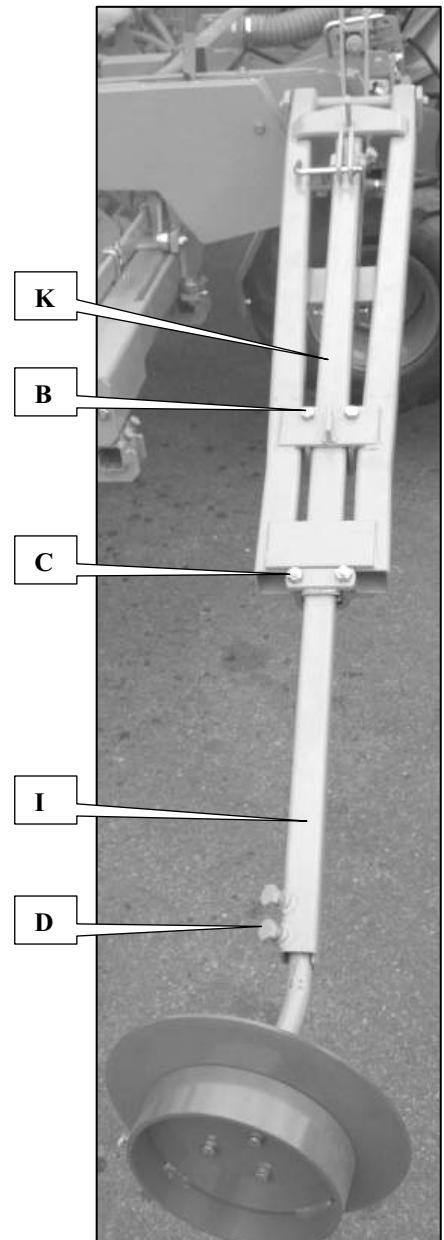
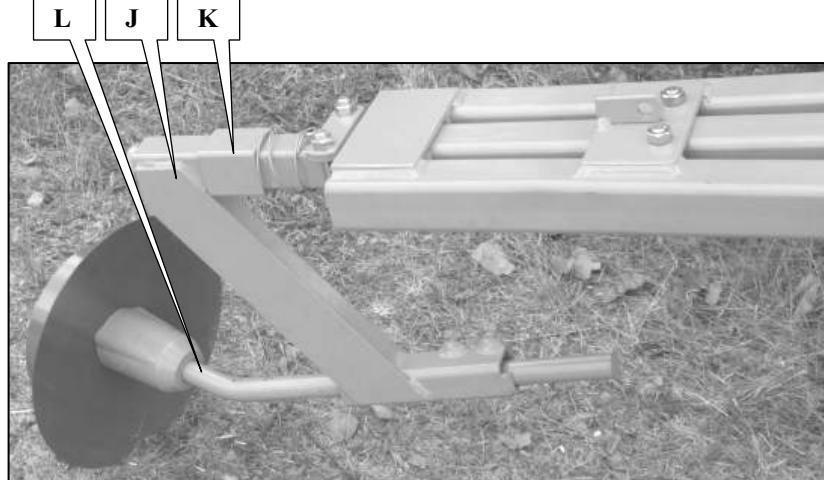
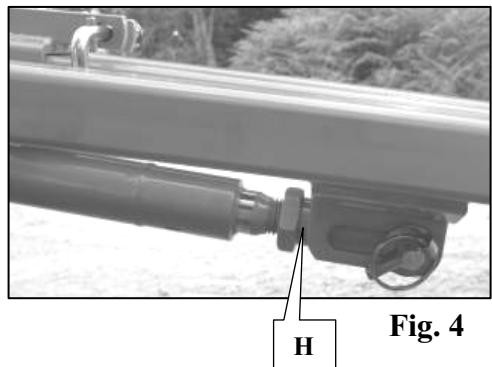
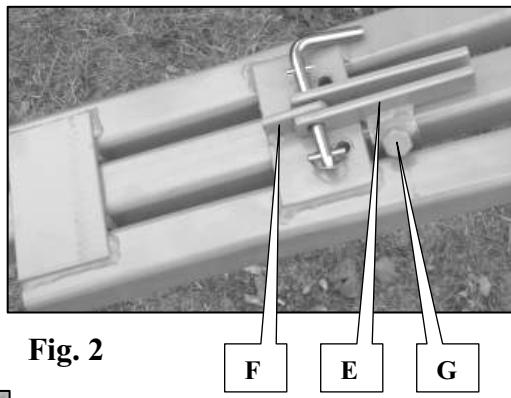
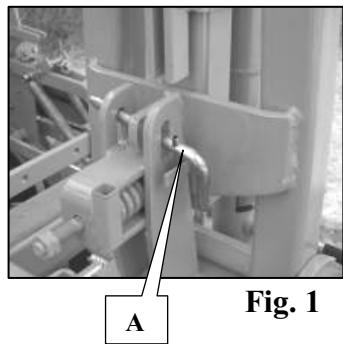
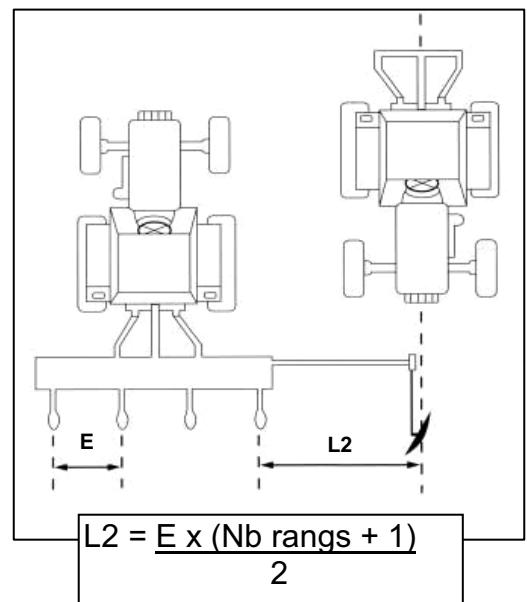
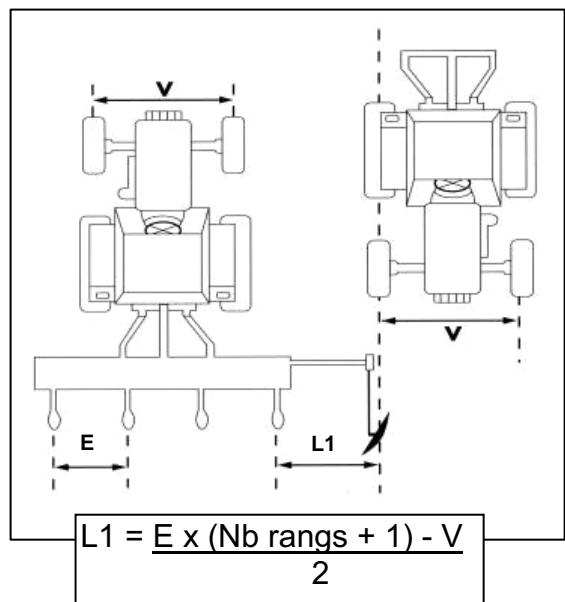
Possibilità di regolazione del fermo ruote a + 8 cm (fig. 5 & 6).

- Togliere la ruota con il suo carter.
- Allentare il tendicinghia (fig. 4).
- Girare il mozzo per togliere l'agganciamento della catena attraverso il foro oblungo (fig. 5).
- Aggiungere il pezzo di catena fornito poi allineare.
- Allentare le 2 viti (fig. 6).
- Togliere i 3 bulloni M20x220 (fig. 4).
- Fare scendere il tubo del mozzo di un foro
- Rimettere in posizione i bulloni e stringere.
- Rimettere in posizione l'agganciamento della catena.
- Montare di nuovo la ruota.

## 2-5 REGOLAZIONE DEL FLUSSO D'ARIA DELLA TURBINA

La turbina è dotata di serie con il fertilizzatore di un sistema di leva che permette di regolare facilmente il flusso dell'aria all'ingresso della turbina. Più si apre la botola D (indicatore 6), più importante sarà il flusso dell'aria, e inversamente, se si chiude la botola D (indicatore 0).

L'adesivo incollato sulla turbina indica la regolazione raccomandata per il tipo di telaio (per un telaio Extend: indicatore 2).



## 2-6 REGLAGE DES RAYONNEURS

- 1 Calculer la position des disques (voir formule ci-contre)
- 2 Baisser le semoir, déverrouiller les rayonneurs : retirer les broches (A fig. 1) et poser un rayonneur au sol
- 3 Desserrer les brides ou vis (B, C et D fig. 3).
- 4 Positionner le disque à la distance calculée par coulisement des tubes et resserrer les vis (commencer par télescopier le tube K et ensuite le I (fig. 3)).
- 5 Brocher la pièce E (fig. 2) dans la chape F (fig. 2) et serrer la vis G (fig. 2).
- 6 Régler la position basse (position travail) à l'aide de l'embout de tige de vérin (H fig. 4) :      - vissage de l'embout = descente du rayonneur  
                                  - dévissage de l'embout = montée du rayonneur

Un limiteur de débit (fig. 5) équipe chaque flexible de rayonneur. Ce limiteur de débit permet de régler la vitesse de déplacement des rayonneurs.

- Tourner la molette vers '+' pour augmenter la vitesse de déplacement
- Tourner la molette vers '-' pour diminuer la vitesse de déplacement

Le réglage est à faire huile chaude.

Pour inter-rangs 45 et 50cm et traçage à la roue opposée ou au centre, il doit être monté les déports de rayonneur (J fig. 6). (traçage à la roue côté tracteur impossible)

- 1 Dévisser la bride C et retirer le tube I (fig. 3).
- 2 Positionner en lieu et place le support déporté J (fig. 6) et monter dans ce dernier le disque rayonneur L (fig. 6).
- 3 Les supports déportés sont pivotants. Le tube K (fig. 6), monté sur ressort, permet le blocage en rotation.

Pour faire pivoter les supports, pousser le tube et tourner le support. Lorsque la position souhaitée est atteinte, relâcher le tube et s'assurer qu'il soit bien enclenché.

### A Au transport :

- Verrouiller les rayonneurs à l'aide des broches A (fig. 1).
- Si besoin, pour limiter la hauteur, desserrer la bride B (fig. 3) et débrocher la pièce E. Réaliser l'opération inverse au semis suivant.
- Si les rayonneurs sont équipés de supports déportés, faire pivoter vers l'intérieur d'un demi tour ces supports pour respecter le gabarit de 3m.

## 2-6 EINSTELLUNG DER FURCHENZIEHER

- 1 Die Scheibenposition berechnen (siehe nebenstehende Gleichung)
- 2 Die Sämaschine herablassen, die Furchenzieher entriegeln: die Stifte herausziehen (A Abb. 1) um einen Furchenzieher auf den Boden legen
- 3 Die Flansche oder Schrauben lockern (B, C und D Abb. 3).
- 4 Die Scheibe durch Verschieben der Rohre auf den berechneten Abstand positionieren und die Schrauben wieder anziehen (mit dem Teleskopieren vom Rohr K beginnen und danach das vom I (Abb. 3)).
- 5 Das Teil E (Abb. 2) in der Abdeckung F (Abb. 2) bloschieren und die Schraube G (Abb. 2) anziehen.
- 6 Die gesenkten Position (Arbeitsposition) mit Hilfe vom Ansatz der Zylinderstange (H Abb. 4) einstellen:
  - Festziehen vom Ansatz = Absenken vom Furchenzieher
  - Lockern vom Ansatz = Hochgang vom Furchenzieher

Ein Mengenbegrenzer (Abb. 5) bestückt jedes flexible Teil vom Furchenzieher. Dieser Mengenbegrenzer ermöglicht die Einstellung der Bewegungsgeschwindigkeit der Furchenzieher.

- Die Rädchen nach '+' drehen, um die Bewegungsgeschwindigkeit zu erhöhen
- Die Rädchen nach '-' drehen, um die Bewegungsgeschwindigkeit zu verringern

Die Einstellung muss bei Heißöl erfolgen.

Für Reihenabstände 45 und 50 cm und Spurziehung am entgegengesetzten Rad oder im Zentrum müssen die Versätze vom Furchenzieher hochgestellt sein (J Abb. 6). (Spurziehung am Rad auf Traktorseite unmöglich)

- 1 Den Flansch C lockern und das Rohr I herausziehen (Abb. 3).
- 2 Den versetzten Träger J an der richtigen Stelle positionieren (Abb. 6) und darin die Furchenzieherscheibe L montieren (Abb. 6).
- 3 Die versetzten Träger sind schwenkbar. Das federnde Rohr K (Abb. 6), ermöglicht die Rotationsblockierung.

Zum Ausschwenken der Träger auf das Rohr drücken und den Träger drehen. Wenn die erwünschte Position erreicht ist, das Rohr loslassen uns sich vergewissern, das es richtig eingerastet ist.

### A Beim Transport:

- Die Furchenzieher mit Hilfe der Stifte A blockieren (Abb. 1).
- Falls notwendig Flansch B lockern, um die Höhe zu verringern (Abb. 3) und Teil E herausziehen. Bei nächster Aussaat den gegenteiligen Arbeitsvorgang durchführen.
- Falls die Furchenzieher mit versetzten Trägern ausgestattet sind, diese Träger im Halbkreis nach innen schwenken lassen, um die Maße von 3m einzuhalten.

## 2-6 ADJUSTING THE FURROWERS

- 1 Calculate the position of the discs (see equation opposite)
- 2 Lower the planter and unlock the furrowers: remove the pins (A fig. 1) and place a furrower on the ground
- 3 Loosen the flanges or screws (B, C and D fig. 3).
- 4 Position the disc at the calculated distance by sliding the tubes and retighten the screws (start by extending tube K and then tube I (fig. 3)).
- 5 Pin part E (fig. 2) in mounting bracket F (fig. 2) and tighten screw G (fig. 2).
- 6 Adjust the low position (working position) using the cylinder rod attachment (H fig. 4): - screwing of attachment = lowering of furrower  
                                  - unscrewing of attachment = raising of furrower

A flow rate limiter (fig. 5) is fitted on each furrower hose. This flow rate limiter is used to adjust the speed at which the furrowers move.

- Turn the thumbwheel towards '+' to increase the speed of movement
  - Turn the thumbwheel towards '-' to reduce the speed of movement
- Adjustment should be performed with the oil hot.

For 45 and 50cm inter-row spacings and opposite wheel or centre tracing, the furrower offsets must be increased (J fig. 6). (tractor side wheel tracing is not possible)

- 1 Unscrew the flange C and remove the tube I (fig. 3).
- 2 Fit offset mounting J (fig. 6) in its place and fit the furrower disc L (fig. 6) inside the mounting.
- 3 The offset mountings swivel. The tube K (fig. 6), mounted on a spring, allows locking to prevent rotation.

To swivel the mountings, push the tube and rotate the mounting. When the correct position has been reached, release the tube and check that it is fully engaged.

### A During transport:

- Lock the furrowers using the pins A (fig. 1).
- If necessary, to limit the height, loosen the flange B (fig. 3) and unpin the part E. Repeat the process in reverse on the next sowing operation.
- If the furrowers are fitted with offset mountings, swivel these mountings inwards by a half revolution to comply with the 3m gauge.

## 2-6 REGOLAZIONE DEI TRACCIATORI

- 1 Calcolare la posizione dei dischi (vedere formula qui affianco)
- 2 Abbassare la seminatrice, sbloccare i tracciatori : ritirare i mandrini (A fig. 1) e posizionare un tracciatori a terra
- 3 Allentare le flangie o viti (B, C e D fig. 3).
- 4 Posizionare il disco alla distanza calcolata per scorrimento dei tubi e ristringere le viti (cominciare a tamponare il tubo K e in seguito il tubo I (fig. 3)).
- 5 Allargare il foro del pezzo E (fig. 2) nel giunto a forchetta F (fig. 2) e stringere la vite G (fig. 2).
- 6 Regolare la posizione bassa (posizione di lavoro) con una ghiera di un'asta di un martinetto (H fig. 4) :
  - avvitamento della ghiera = discesa del solcatore
  - svitamento della ghiera = salita del solcatore

Un limitatore di portata (fig. 5) è presente su ogni flessibile di solcatore. Tale limitatore di portata consente di regolare la velocità di spostamento dei solcatori.

- Girare la rotella verso il segno '+' per aumentare la velocità di spostamento
- Girare la rotella verso il segno '-' per diminuire la velocità di spostamento.

La regolazione deve essere effettuata ad olio caldo.

Per le interfile da 45 e 50cm e il tracciaggio con la ruota opposta o al centro, vanno montati i deviatori del solcatore (J fig. 6). (tracciaggio con la ruota sul lato del trattore impossibile)

- 1 Svitare la flangia C e tirar via il tubo I (fig. 3).
- 2 Posizionare sul posto il supporto con riporto J (fig. 6) e montare su questo il disco solcatore L (fig. 6).
- 3 I supporti con riporto sono rotanti. Il tubo K (fig. 6), montato su molla, permette il bloccaggio in rotazione.

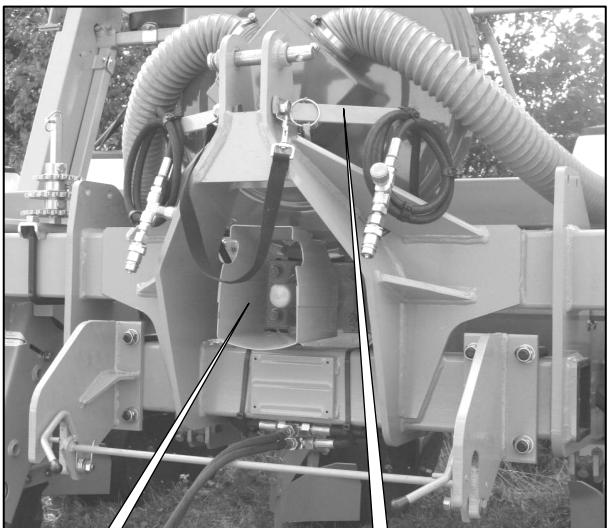
Per fare girare i supporti, spingere il tubo e girare il supporto. Quando viene raggiunta la posizione desiderata, rilasciare il tubo e accertarsi che sia ben collegato.

### A Trasporto :

- Bloccare i solcatori con dei mandrini A (fig. 1).
- Se necessario, per limitare l'altezza, allentare la flangia B (fig. 3) e sfilarne il pezzo E. Effettuare l'operazione inversa alla semina successiva
- Se i solcatori sono forniti di supporti con riporto, far roteare di mezzo giro verso l'interno per rispettare la sagoma di 3m.



**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



**E**



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**

## 3-1 TURBINE

*Chaque semaine :*

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

*Chaque saison :*

- Contrôler la tension de la courroie d'entraînement :
  - 1 - Démonter la transmission et le carter de transmission (C fig. 2).
  - 2 - Retirer le carter de courroie (E fig. 3).
  - 3 - Desserrer les 4 vis de palier (B fig. 1) sans les démonter.
  - 4 - Ajuster la tension de la courroie à l'aide de la vis de pression (F fig. 4) (couple de serrage de cette vis : 1.8 daN.m pour poulie 20 et 25 gorges)
  - 5 - Resserrer les 4 vis de palier.
  - 6 - Remonter le carter de courroie, la turbine, le carter de transmission et la transmission dans cet ordre.
  - Contrôler le bon serrage de la turbine sur ses supports ainsi que des pattes renfort.

## 3-2 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 bouché.

## 3-3 ROUES – BLOCS ROUES

*Chaque semaine :*

- Contrôler la tension de chaîne (H fig. 6).
  - 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 en bombe aérosol à base de téflon pour la lubrification.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
  - Contrôler le serrage des roues
  - Pression de gonflage des pneumatiques : 2.5 bars sans fertilisieur  
(26x12) 3 bars avec fertilisieur
- Chaque saison :*
- Graisser les moyeux de roue (G fig. 5).

## 3-1 TURBOFAN

*Once a week:*

- Graissez le gimbale (voir le manuel fourni avec la transmission).

*Once a season:*

- Check the tension of the drive belt:
  - 1 – Remove the transmission and the transmission casing (C fig. 2).
  - 2 – Remove the belt casing (E fig. 3).
  - 3 – Loosen the 4 bearing screws (B fig. 1) without removing them.
  - 4 – Adjust the belt's tension using the pressure screw (F fig. 4) (screw torque: 1.8 daN.m for 20 and 25 groove pulleys)
  - 5 – Retighten the 4 bearing screws.
  - 6 – Refit the belt casing, the turbofan, the transmission casing and the transmission in that order.- Check that the turbofan is adequately secured on its mounting and the adequate securing of the support straps.

## 3-2 SUCTION CIRCUIT

*Once a season:*

- Check that all the pipes are securely connected to the turbofan manifold and the metering boxes.
- Check that the pipes have not been pierced, trapped or blocked.

## 3-3 WHEELS – WHEEL BLOCKS

*Once a week:*

- Check the chain's tension (H fig. 6).
  - Cleaning of the chains is essential and it is suitable to scour the chain with cleaning petrol or diesel fuel. Then lubricate with a Teflon based aerosol container oil for lubrication.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
  - Check the tightness of the wheels
  - Tyre inflation pressure:  
(26x12) 2.5 bars without fertilizer 3 bars with fertilizer
- Once a season:*
- Grease the wheel axles (G fig. 5).

## 3-1 TURBINE

*Wöchentlich:*

- Gelenkwelle schmieren (siehe Anweisung mit der Übertragung beigelegt).
- Jede Saison:*
  - Die Spannung des Treibriemens kontrollieren:
    - 1 – Die Übertragung und den Übertragungseinlass demontieren (C Abb. 2).
    - 2 – Den Riemeneinsatz entfernen (E Abb. 3).
    - 3 – Die 4 Lagerschrauben lockern (B Abb. 1), ohne sie zu entfernen.
    - 4 – Die Riemenspannung mit Hilfe der Druckschraube anpassen (F Abb. 4) (Anziehdrehmoment dieser Schraube: 1.8 daN.m für Rolle 20 und 25 Hohlkehlen)
    - 5 – Die 4 Lagerschrauben wieder anziehen.
    - 6 – Den Riemeneinsatz, die Turbine, den Übertragungseinsatz und die Übertragung in dieser Reihenfolge wieder montieren.  - Richtiges Festspannen der Turbine auf ihren Trägern sowie der Verstärkungslaschen kontrollieren.

## 3-2 ANSAUGKREISLAUF

*Jede Saison:*

- Kontrollieren, ob alle Schläuche auf der Turbinensammelleitung sowie auf den Verteilergehäusen fest sitzen.
- Kontrollieren, ob die Schläuche keine Löcher haben oder eingeklemmt beziehungsweise verstopft sind.

## 3-3 RÄDER- RADBLÖCKE

*Wöchentlich:*

- Die Kettenspannung kontrollieren (H Abb. 6).
  - Die Ketten müssen unbedingt gereinigt werden. Sie sollten mit Reinigungsbenzin oder Dieselkraftstoff geputzt werden. Danach mit einem Schmierölspray auf Teflonbasis einsprühen.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
  - Kontrollieren, ob die Räder fest sitzen
  - Reifenluftdruck: 2.5 Bars ohne Düngerstreuer  
(26x12) 3 Bars mit Düngerstreuer
- Jede Saison:*
- Die Radnaben schmieren (G Abb. 5).

## 3-1 TURBINA

*Ogni settimana :*

- Ingrassaggio del cardano (vedere istruzioni in allegato alla trasmissione).

*Ogni stagione :*

- Controllare la tensione della cinghia di trasmissione :
  - 1 - Smontare la trasmissione e il carter di trasmissione (C fig. 2).
  - 2 - Togliere il carter dalla cinghia (E fig. 3).
  - 3 - Allentare le 4 viti del piano (B fig. 1) senza smontarla.
  - 4 – Regolare la tensione della cinghia con la vite di pressione (F fig. 4) (coppia di serraggio di questa vite : 1.8 da N.m per puleggia 20 e 25 scanalature)
  - 5 – Stringere le 4 viti del piano.
  - 6 - Rimontare il carter della cinghia, la turbina, il carter di trasmissione e la trasmissione nel seguente ordine.- Controllare che la turbina abbia i rapporti e le griffe di rinforzo ben stretti.

## 3-2 CIRCUITO D'ASPIRAZIONE

*Ogni stagione :*

- Controllare che tutti i tubi siano ben stretti sul collettore di turbina e sulle cassette di distribuzione.
- Controllare che tutti i tubi non siano forati, pizzicati o ostruiti.

## 3-3 RUOTE – FERMO RUOTE

*Ogni settimana :*

- Controllare la tensione della catena (H fig. 6).
- La pulizia delle catene è obbligatoria, è necessario disincrostante la catena con della benzina smacchiante o del carburante diesel. Poi, lubrificare con un olio spray a base di teflon per lubrificazione.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)

- Controllare il serraggio delle ruote

- Pressione di gonfiaggio dei pneumatici : 2.5 bar senza fertilizzatore  
(26x12) 3 bar con fertilizzatore

*Ogni stagione :*

- Ingrassare i mozzi delle ruote (G fig. 5).

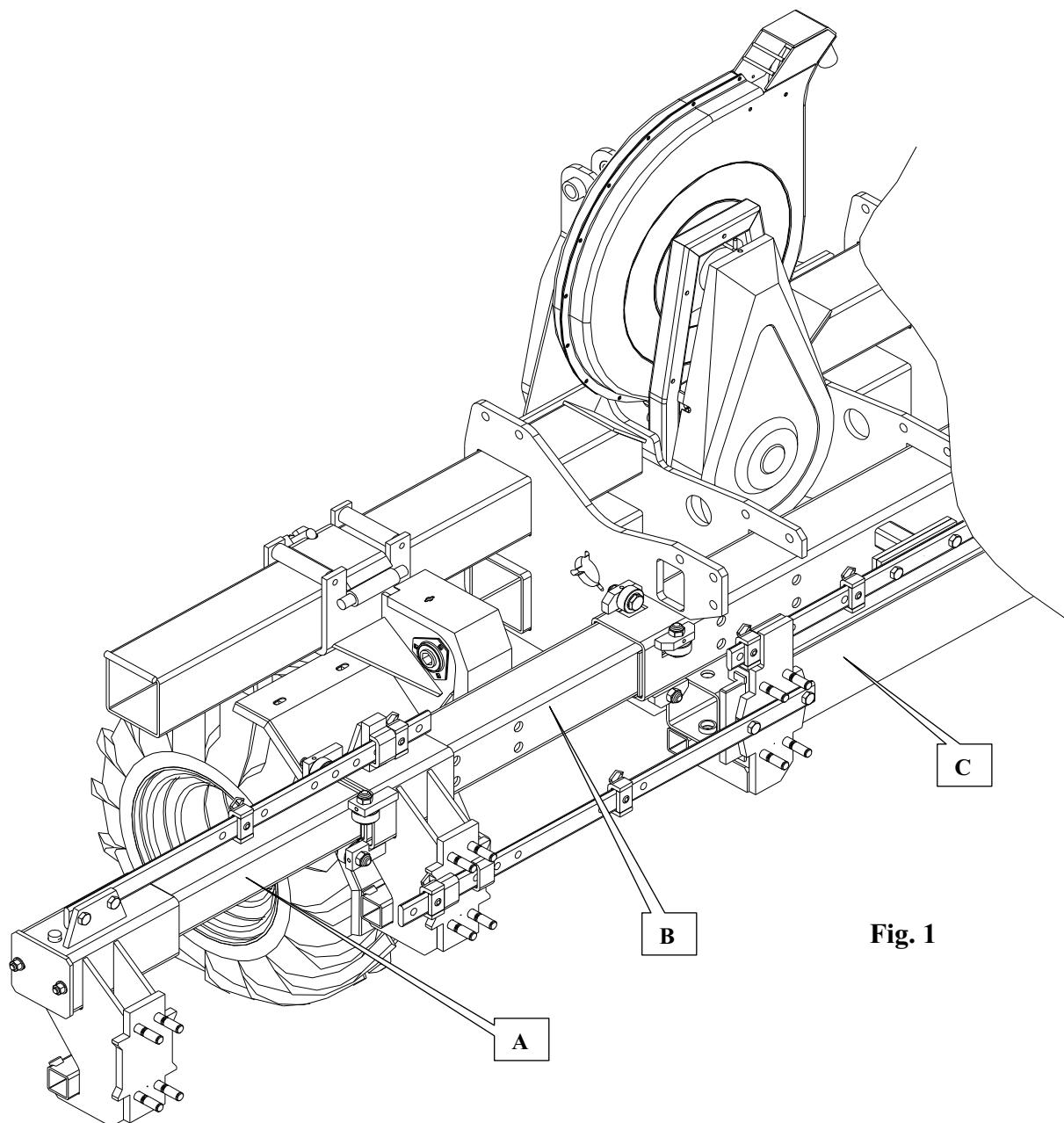


Fig. 1

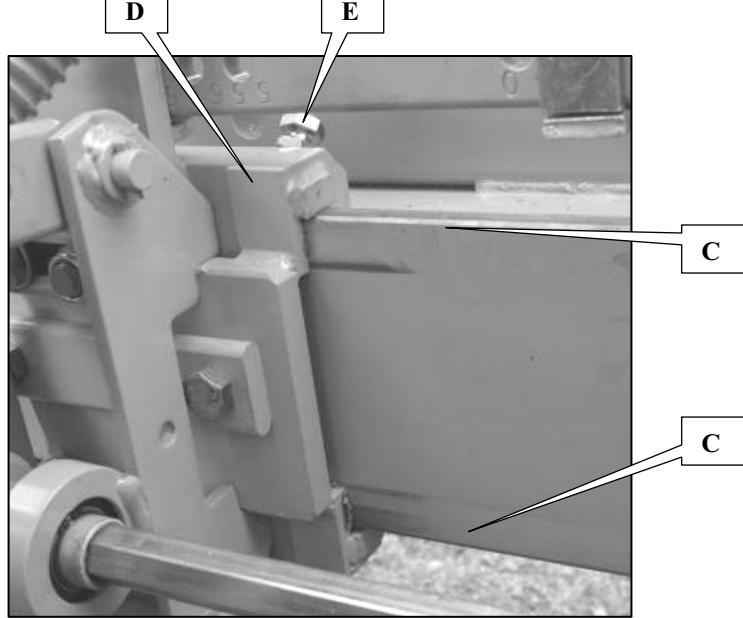


Fig. 2

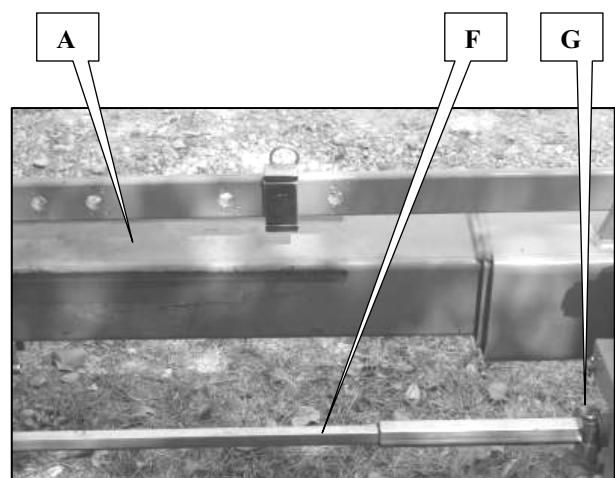


Fig. 3

## 3-4 BOITE DE DISTANCES

*Chaque saison :*

- 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 en bombe aérosol à base de téflon pour la lubrification.
- (FÖRCH PTFE Truck S416)

## 3-5 CHASSIS

*Chaque semaine :*

- Contrôler le serrage de l'attelage.
  - Contrôler la tension et l'alignement des chaînes.
  - Graisser légèrement les parties télescopiques (A et B fig. 1 et 3), les glissières des éléments n°3 et n°4 (C fig. 1 et 2) et les arbres 6 pans (F fig. 3).
- Chaque saison :*
- Les éléments n° 3 et 4 sont montés sur glissière (D fig. 2). Les guides de glissières sont maintenus en pression par les 2 vis (E fig. 2). Le couple de serrage ces 2 vis doit être de 1.2 à 1.5 N.m. Ne pas intervenir sur les 2 vis inférieures.
  - Les galets assurant le guidage des parties télescopiques sont réglés en usine. Ne pas modifier ces réglages.
  - Contrôler le serrage des bagues d'arbre 6 pans G (fig. 3).

## 3-6 NETTOYAGE / STOCKAGE

- Avant remisage, le châssis doit être nettoyé (nettoyage par eau sous forte pression interdit).
- Graisser les parties télescopiques (A et B fig. 1 et 3), les glissières des éléments n°3 et n°4 (C fig. 1 et 2) et les arbres 6 pans (F fig. 3). Rentrer et sortir ensuite plusieurs fois les tronçons.
- Le semoir doit être entreposé tronçons rentrés, à l'abri de la poussière et de l'humidité.

## 3-4 GEARBOX

*Once a season:*

- Cleaning of the chains is essential and it is suitable to scour the chain with cleaning petrol or diesel fuel. Then lubricate with a Teflon based aerosol container oil for lubrication.
- (FÖRCH PTFE Truck S416)

## 3-5 FRAME

*Once a week:*

- Check the tightness of the coupling.
  - Check the tension and alignment of the chains.
  - Lightly grease the telescopic sections (A et B fig. 1 and 3), the metering unit 3 and 4 runners (C fig. 1 and 2) and the hexagonal shafts (F fig. 3).
- Once a season:*
- Metering units 3 and 4 are mounted on runners (D fig. 2). The runner guides are kept under pressure by the 2 screws (E fig. 2). The torque of these 2 screws must be from 1.2 to 1.5 N.m. No adjustments should be made to the 2 lower screws.
  - The rollers ensuring the guiding of the telescopic sections are adjusted in-plant. Do not alter these adjustments.
  - Check the tightness of the hexagonal shaft rings G (fig. 3).

## 3-6 CLEANING / STORAGE

- Before storage, the frame must be cleaned (cleaning with highly pressurised water prohibited).
- Grease the telescopic sections (A and B fig. 1 and 3), the metering unit 3 and 4 runners (C fig. 1 and 2) and the hexagonal shafts (F fig. 3). Next retract and extend the sections several times.
- The planter must be stored with the sections retracted, away from dust and humidity.

## 3-4 ABSTANDSGEHÄUSE

*Jede Saison:*

- Die Ketten müssen unbedingt gereinigt werden. Sie sollten mit Reinigungsbenzin oder Dieselkraftstoff geputzt werden. Danach mit einem Schmierölspray auf Teflonbasis einsprühen.
- (FÖRCH PTFE Truck S416)

## 3-5 RAHMEN

*Wöchentlich:*

- Kontrollieren, ob Anbau fest sitzt.
  - Spannung und Abgleich der Ketten kontrollieren.
  - Die teleskopischen Partien (A und B Abb. 1 und 3), die Gleitschienen der Elemente Nr 3 und Nr 4 (C Abb. 1 und 2) und die sechsseitigen Wellen (F Abb. 3) leicht schmieren.
- Jede Saison:*
- Die Elemente Nr 3 und 4 sind auf Gleitschienen montiert (D Abb. 2). Die Führer der Gleitschienen werden durch die beiden Schrauben (E Abb. 2) unter Druck gehalten. Das Anziehdrehmoment dieser beiden Schrauben muss zwischen 1.2 und 1.5 N.m liegen. Nicht die beiden unteren Schrauben berühren.
  - Die Walzen, welche die Führung der Teleskoppartien garantieren, sind werkseingestellt. Ihre Einstellung nicht verändern.
  - Kontrollieren, dass die sechsseitigen Wellenringe G fest sitzen (Abb. 3).

## 3-6 REINIGUNG / LAGERUNG

- Vor dem Wegstellen muss der Rahmen gereinigt werden (Reinigung mit starkem Wasserdruk verboten).
- Die Teleskoppartien (A und B Abb. 1 und 3), die Gleitschienen der Elemente Nr 3 und Nr 4 (C Abb. 1 und 2) und die sechsseitigen Wellen (F Abb. 3) schmieren. Die Teilstücke mehrere Male einholen und ausfahren.
- Die Sämaschine muss mit eingefahrenen Teilstücken, geschützt gegen Staub und Feuchtigkeit, gelagert werden.

## 3-4 CAMBIO DI DISTANZE

*Ogni stagione :*

- La pulizia delle catene è obbligatoria, è necessario disincrostante la catena con della benzina smacchiante o del carburante diesel. Poi, lubrificare con un olio spray a base di teflon per lubrificazione.
- (FÖRCH PTFE Truck S416)

## 3-5 TELAIO

*Ogni settimana :*

- Controllare il serraggio dell'attacco.
  - Controllare la tensione e l'allineamento delle catene.
  - Ingrassare leggermente le parti telescopiche (A e B fig. 1 e 3), le guide di scorrimento degli elementi n°3 e n°4 (C fig. 1 e 2) e gli alberi esagonali (F fig. 3).
- Ogni stagione :*
- Gli elementi n° 3 e 4 sono montati sulla guida di scorrimento (D fig. 2). Le guide di scorrimento sono mantenute in pressione dalle 2 viti (E fig. 2). La coppia di serraggio di queste 2 viti deve essere da 1.2 a 1.5 N.m. Non intervenire sulle 2 viti inferiori.
  - Le rotelle che assicurano la guida delle parti telescopiche sono regolate dal produttore. Non modificare tali regolazioni.
  - Controllare il serraggio degli anelli dell'albero esagonale G (fig. 3).

## 3-6 PULIZIA / STOCCAGGIO

- Prima del rimessaggio, pulire il telaio (non effettuare la pulizia con acqua a forte pressione).
- Ingrassare le parti telescopiche (A e B fig. 1 e 3), le guide di scorrimento degli elementi n°3 e n°4 (C fig. 1 e 2) e gli alberi esagonali (F fig. 3). Far entrare e uscire più volte i tronconi.
- La seminatrice deve essere riposta con tronconi rientrati, al riparo dalla polvere e dall'umidità.



Cet équipement permet l'apport de microgranulés insecticide ou/et hélicide lors du semis.

Chaque trémie (A) de contenance 20 litres est équipée d'un boîtier de distribution 2 sorties (B) pour alimenter 2 éléments semeurs. Le transport des microgranulés jusqu'aux éléments semeurs se fait par gravité au travers les tuyaux de descente télescopiques (C).

L'entraînement des boîtiers est mécanique et le réglage de la dose/ha se fait par un variateur (D). Cette transmission est équipée d'un débrayage qui permet d'arrêter l'apport de produit.

Trois montages possibles :

- Microsem insecticide seul
- Microsem hélicide seul
- Microsem insecticide et hélicide en combiné

Dans ce cas, la rampe hélicide se trouve derrière la rampe insecticide.

**⚠** La granulométrie des produits insecticides et hélicides étant différente, les boîtiers de distribution sont différents.

This equipment supplies microgranular insecticide and/or helicide during sowing.

Each 20 litre capacity hopper (A) is equipped with a 2 outlet metering box (B) supplying 2 planter metering units. The microgranules are conveyed to the planter metering units through the effect of gravity via the telescopic downpipes (C).

The metering box drive system is mechanical and the dose/ha is adjusted by means of a variator (D). This transmission is equipped with a disengaging mechanism to stop the supplying of the product.

There are three possibilities:

- Microsem insecticide only
- Microsem helicide only
- Combined Microsem insecticide and helicide

In this last case, the helicide manifold is located behind the insecticide manifold.

**⚠** As the particle size of the insecticide and helicide products is different, the metering boxes differ too.

Diese Ausrüstung gestattet die Zuführung von Insektizid-Mikrogranulaten und/oder von Molluskizid während der Aussaat.

Jeder Saatgutbehälter (A) mit einem Fassungsvermögen von 20 Litern ist mit einem Verteilergehäuse ausgestattet, das über 2 Ausgänge (B) für die Versorgung der 2 Säelelementen verfügt. Der Transport der Mikrogranulate bis zu den Säelelementen erfolgt nach Schweren durch die teleskopischen Aussaatschläuche (C) hindurch.

Der Gehäuseantrieb ist mechanisch und die Dosierungseinstellung pro Hektar erfolgt über einen Regler (D). Diese Übertragung ist mit einer Abschaltvorrichtung ausgestattet, mit der man die Produktzufuhr stoppen kann.

Drei Montagemöglichkeiten:

- Microsem Insektizid alleine
- Microsem Molluskizid alleine
- Kombination aus Microsem Insektizid und Molluskizid

In diesem Fall befindet sich die Molluskizidrampe hinter der Insektizidrampe.

**⚠** Da die Granulometrie der Insektizid- und Molluskizidprodukte unterschiedlich ist, sind die Verteilergehäuse auch unterschiedlich.

Questa apparecchiatura permette l'apporto di microgranuli insetticida o/e elicida durante la semina.

Ogni tramoggia (A) con capienza 20 litri è dotata di una scatola di distribuzione a 2 uscite (B) per alimentare 2 elementi di semina. Il trasporto di microgranuli fino agli elementi di semina viene effettuato attraverso i tubi di discesa telescopici (C).

L'alimentazione delle scatole è meccanica e la regolazione della dose/ha viene effettuata da un variatore (D). Questa trasmissione è fornita di un disinnesto che permette di arrestare l'apporto del prodotto.

Tre possibili combinazioni :

- Microsem insetticida singolarmente
- Microsem elicida singolarmente
- Microsem insetticida ed elicida insieme

In tal caso, la rampa elicida si trova dietro la rampa insetticida.

**⚠** Essendo la granulometria dei prodotti insetticidi ed elicidi differente, le cassette di distribuzione sono differenti.



Fig. 1



Fig. 2

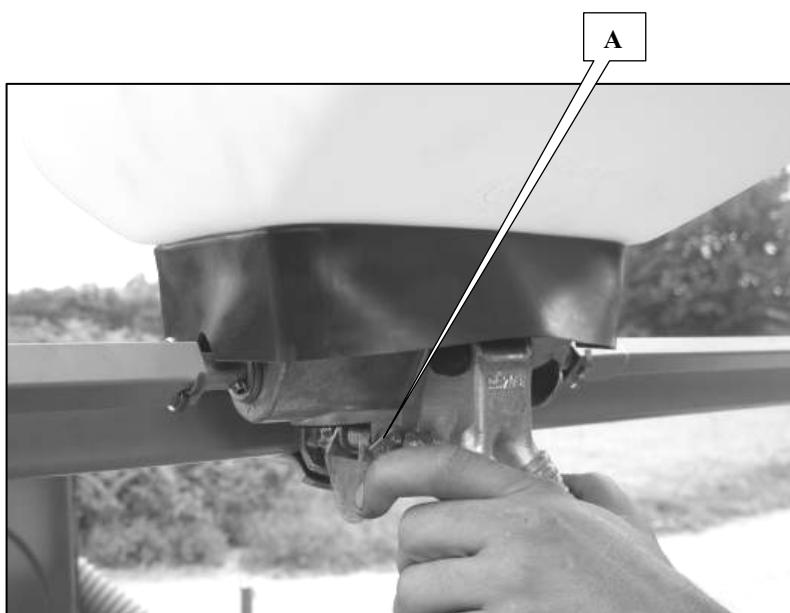


Fig. 3

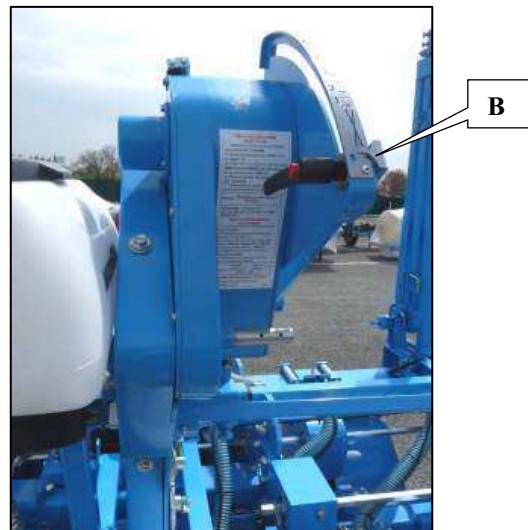


Fig. 4

## 1-2 Vidange des trémies

Deux trappes par boîtier permettent la vidange de celles-ci (A fig. 3). Pour bien vidanger le ou les boîtiers, il est ensuite nécessaire de réaliser quelques rotations de roue.

**⚠️** Cet appareil craint l'humidité. Il doit être vidangé à chaque fin de journée.

Il doit être utilisé uniquement avec des microgranulés et non avec des poudres ou des granulés. Il sera possible de distribuer des granulés anti-limaces à condition de remplacer le système vis sans fin insecticide par un système vis sans fin hélicide.

## 1-3 Débrayage – embrayage de l'entraînement

Pour arrêter temporairement la distribution de microgranulés, placer le sélecteur B (fig. 4) sur 0.

Pour relancer la distribution, remettre le sélecteur B (fig. 4) au réglage souhaité de 1 à 10.

**⚠️** Pas de réglage entre 0 et 1.

## 1-2 Emptying the hoppers

Each metering box has two hatches used for emptying (A fig. 3). To drain the casing(s) well, it is necessary to carry out some wheel rotations.

**⚠️** This equipment is sensitive to humidity. It must be emptied at the end of each day.

It must only be used with microgranules, and not with powders or granulated products. It is possible to distribute granulated molluscicides, providing that the insecticide worm screw system is replaced with a helicide worm screw system.

## 1-3 Drive's release-engagement

To temporarily stop the distribution of micro-pellets, put selector B (fig. 4) on 0.

In order to re-launch distribution, put selector B (diagram 4) back at the desired setting from 1 to 10.

**⚠️** No adjustment between 0 and 1.

## 1-2 Entleerung der Saatgutbehälter

Zwei Klappen pro Gehäuse ermöglichen ihre Leerung (A Abb. 3). Für das ordentliche Entleeren des bzw. der Gehäuse(s), müssen ein paar Radumdrehungen vorgenommen werden.

**⚠️** Dieser Apparat ist sehr feuchtigkeitsempfindlich. Er muss abends immer entleert werden.

Er darf nur mit Mikrogranulat aber keineswegs mit Pulver oder Granulaten benutzt werden. Es besteht die Möglichkeit, Schneckenvertilgungsgranulat zu verteilen, wozu jedoch erst die Ausbringinsektizidvorrichtung durch die Molluskizidvorrichtung ausgetauscht werden muss.

## 1-3 Auskuppeln – Einkuppeln des Antriebs

Um kurzfristig das Verteilen von Mikrogranulat zu unterbrechen, den Wähler B (Abb. 4) auf 0 stellen.

Um das Verteilen wieder aufzunehmen, den Wähler B (Abb. 4) wieder auf die gewünschte Einstellung zwischen 1 und 10 stellen..

**⚠️** Zwischen 0 und 1 erfolgt keine Einstellung.

## 1-2 Svuotamento delle tramogge

Le due botole su ogni cassetta ne consentono lo spуро (A fig. 3). Per effettuare bene lo spуро della o delle cassette, è necessario realizzare alcune rotazioni della ruota.

**⚠️** Questo apparecchio è sensibile all'umidità. Deve essere spurgato al termine di ogni giornata lavorativa.

Deve essere utilizzato unicamente con microgranulati e non con polveri o granulati. Sarà possibile distribuire granulati antilimacce se si sostituisce il sistema a viti senza insetticida sottile con un sistema a viti senza elicida sottile.

## 1-3 Disinnesto – innesto della trasmissione

Per fermare temporaneamente la distribuzione dei microgranulati, mettere il selettore B (fig. 4) su 0.

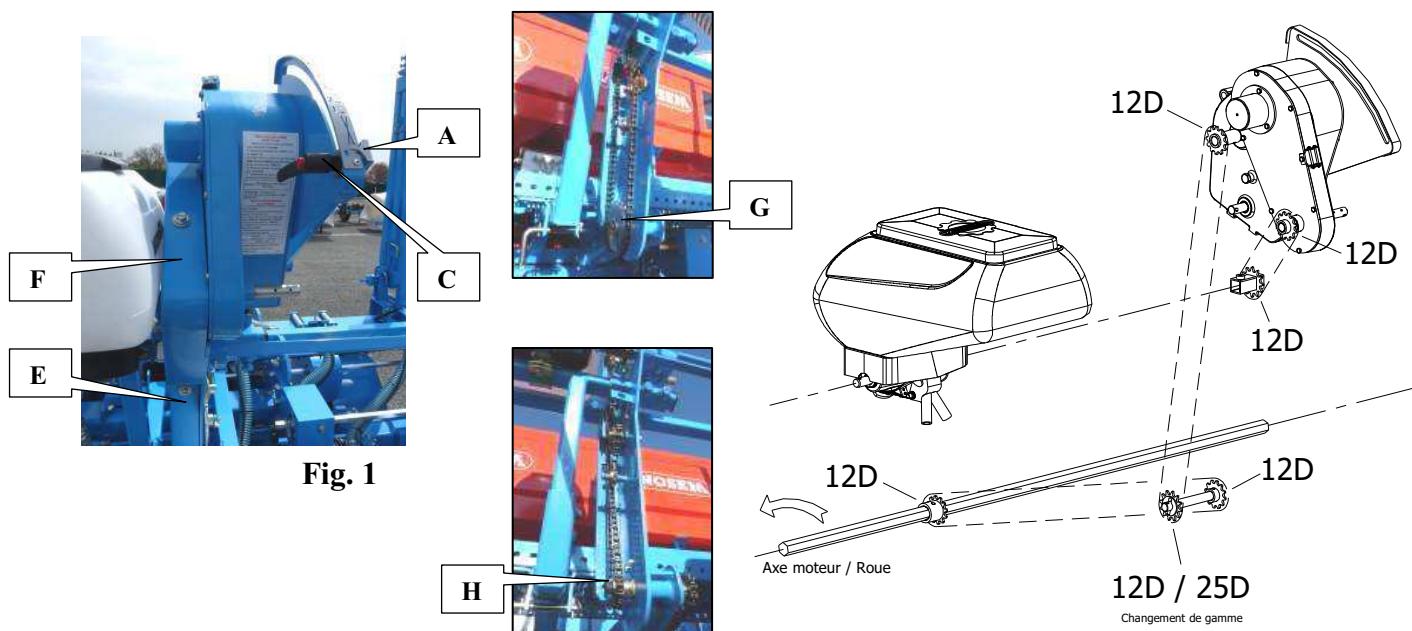
Per riprendere la distribuzione, mettere de nuovo il selettore B (fig. 4) sulla regolazione desiderata, da 1 a 10.

**⚠️** Nessuna regolazione tra 0 e 1.

Inter-rang Distance between rows Abstand zwischen den Reihen Distanza tra le file	Avec un pignon de gamme (12 dents) (H)			
	FORCE 1,5G (10kg/ha)	FORCE 1,5G (12,2kg/ha)	BELEM 0,8MG (12kg/ha)	ONCOL S (7kg/ha)
45cm (6,2)	8.2	10.0	3.9	2.7
50cm (5,6)	9.1	/	4.3	3.0
55cm (5)	9.9	/	4.9	3.3
60cm (4,6)	/	/	5.3	3.7
65cm (4,3)	/	/	5.7	3.9
70cm (4)	/	/	6.2	4.3
75cm (3,7)	/	/	6.6	4.6
80cm (3,5)	/	/	7.1	4.9
REPERE – MARK MARKIERUNG - RIFERIMENTO				

Inter-rang Distance between rows Abstand zwischen den Reihen Distanza tra le file	Avec un pignon de gamme (25 dents) (G)			
	FORCE 1,5G (10kg/ha)	FORCE 1,5G (12,2kg/ha)	BELEM 0,8MG (12kg/ha)	ONCOL S (7kg/ha)
45cm	3.9	4.8	1.8	1.3
50cm	4.4	5.3	2.0	1.5
55cm	4.8	5.8	2.4	1.6
60cm	5.2	6.3	2.6	1.7
65cm	5.7	6.9	2.7	1.8
70cm	6.2	7.5	2.9	2.0
75cm	6.7	8.1	3.2	2.2
80cm	6.9	8.4	3.3	2.4
REPERE – MARK MARKIERUNG - RIFERIMENTO				

⚠ Les réglages ci-dessus ne sont qu'indicatifs. Un contrôle à la mise en route reste obligatoire.



## 2-1 DOSE/HECTARE PAR LE VARIATEUR

Le réglage de la dose/hectare se fait à l'aide du sélecteur de variateur (A fig. 1). Ce réglage dépend de l'inter-rang et du produit utilisé.  
Le tableau ci-contre donne des réglages indicatifs (source AGPM) qui doivent être vérifiés sur le terrain. Pour réaliser le réglage :

**A** Pour un réglage précis, réaliser un étalonnage :

- 1 - Mettre le produit dans la trémie Microsem de droite
- 2 - Placer le sélecteur du variateur sur le repère 10 (desserrer la molette C, déplacer puis resserrer la molette C)
- 3 - Poser un bac pour récupérer le produit sur les 2 sorties
- 4 - Faire 50 tours de roue
- 5 - Peser le produit récupéré sur les 2 sorties.
- 6 - Déterminer le repère de réglage en appliquant la formule suivante :

$$\text{REPÈRE} = \frac{\text{Quantité désirée (kg/ha)}}{\text{Quantité pesée (en gr)}}$$

Si la valeur calculée est inférieure à 1 ou supérieure à 10, changer de gamme d'entraînement (voir 3-2) et refaire l'étalonnage (à partir du point n°2).

- 7 - Placer le sélecteur du variateur sur le repère calculé (desserrer la molette C, tourner la molette C et resserrer la molette C)

**A** Plusieurs paramètres peuvent faire varier les débits (granulométrie, hygrométrie, ...). Ils sont donc à vérifier obligatoirement sur le terrain, par un essai préalable, afin de pouvoir rectifier le réglage, si nécessaire, pour obtenir réellement la dose/hectare désirée.

RIBOULEAU MONOSEM décline toute responsabilité dans le réglage du débit qui reste à l'appréciation de l'utilisateur.

## 3-2 CHANGEMENT DE GAMME D'ENTRAÎNEMENT (PIGNON 12/25)

Le pignon moteur de l'entraînement Microsem est un pignon double dentures (12 et 25 dents) ce qui permet d'avoir deux gammes. Pour changer de gamme :

- 1 - Démonter les deux carters d'entraînement (E et F fig. 1)
- 2 - Changer la position de la chaîne
- 3 - Modifier la position (pignon 12 dents : H, pignon 25 dents : G)
- 4 - Repositionner les deux carters (E et F fig. 1)

## 2-1 DOSIERUNG/HEKTAR DURCH DEN REGLER

Die Dosierungseinstellung pro Hektar erfolgt mit Hilfe des Wahlschalters vom Regler (A Abb. 1). Diese Einstellung hängt vom Reihenabstand und vom verwendeten Produkt ab.

Die nebenstehende Tabelle zeigt die empfohlenen Einstellungen (Quelle AGPM), die auf dem Gelände überprüft werden müssen. Um diese Einstellung zu erzielen:

**A** Für eine präzise Einstellung muss eine Abdrehprobe durchgeführt werden:

- 1 - Das Produkt in den rechten Microsem Saatgutbehälter füllen
- 2 - Den Wahlschalter vom Regler auf die Markierung 10 platzieren (das Rädchen C lockern, das Rädchen C drehen und das Rädchen C wieder anziehen)
- 3 - Einen Behälter auf die beiden Ausgänge stellen, um das Produkt aufzufangen
- 4 - 50 Radumdrehungen vornehmen
- 5 - Das in beiden Ausgängen aufgefangene Produkt wiegen.
- 6 - Die Einstellungsmerkmale anhand folgender Gleichung bestimmen:

$$\text{MARKIERUNG} = \frac{\text{Erwünschte Menge (kg/ha)}}{\text{gewogene Menge (in Gramm)}}$$

Falls der errechnete Wert unter 1 oder über 10 liegt, den Antriebsbereich wechseln (siehe 3-2) und Abdrehprobe noch einmal vornehmen (von Punkt Nr 5 an).

- 7 - Den Wahlschalter vom Regler auf die errechnete Markierung platzieren (das Rädchen C lockern, das Rädchen C drehen und das Rädchen C wieder anziehen)

**A** Mehrere Parameter können die Menge beeinflussen (Granulometrie, Hygrometrie, ...). Aus diesem Grund müssen sie unbedingt auf dem Feld durch einen Vortest überprüft werden, um gegebenenfalls die Einstellung zu korrigieren und so tatsächlich die erwünschte Dosierung/Hektar zu erhalten.

RIBOULEAU MONOSEM übernimmt keine Verantwortung für die Mengeneinstellung, die im Ermessen des Benutzer liegt.

## 3-2 WECHSEL VOM ANTRIEBSBEREICH (ZAHNRAD 12/25)

Das Motorzahnrad des Microsem Antriebs ist ein doppelverzahntes Zahnrad (12 und 25 Zähne), wodurch die Möglichkeit geboten wird, zwei Bereiche zu haben. Um den Bereich zu wechseln:

- 1 - Die beiden Antriebsgehäuse demontrieren (E und F Abb. 1)
- 2 - Die Kettenposition auf den doppelverzahnten Zahnräden (Abb.2) ändern
- 3 - Die Position (Zahnrad 12 Zähne: H, Zahnrad 25 Zähne: G)
- 4 - Die beiden Gehäuse wieder neu positionieren (E und F Abb. 1)

## 2-1 DOSE/HECTARE VIA THE VARIATOR

The dose/hectare is adjusted using the variator selector (A fig. 1). This adjustment depends on the inter-row spacing and the product used.  
The table opposite provides indicative adjustments (source AGPM) that must be checked in practice. To perform the adjustment:

**A** For an accurate adjustment, perform a calibration:

- 1 - Put the product in the righthand Microsem hopper
- 2 - Disengage the variator (pull handle B (fig. 1) and turn by a  $\frac{1}{4}$  revolution)
- 3 - Move the variator selector to mark 10 (loosen thumbwheel C, turn thumbwheel C and retighten thumbwheel C)
- 4 - Engage the variator (return handle B to its initial position)
- 5 - Use a tray to collect the product from the 2 outlets
- 6 - Perform 50 wheel revolutions
- 7 - Weigh the product collected from the 2 outlets.
- 8 - Determine the adjustment mark by applying the following equation:

$$\text{MARK} = \frac{\text{Quantity required (kg/ha)}}{\text{Quantity weighed (in gr)}}$$

If the value calculated is less than 1 or greater than 10, change the drive range (see 3-2) and calibrate again (from point 2).

- 7 - Move the variator selector to the mark calculated (loosen thumbwheel C, turn thumbwheel C and retighten thumbwheel C)

**A** Several parameters may cause the flow rates to vary (particle size, hygrometry, etc.). They must therefore be checked in practice, through a prior test, so that the adjustment may be corrected, if necessary, to actually obtain the dose/hectare required. RIBOULEAU MONOSEM waives any liability for the adjusting of the flow rate, which is up to the user's discretion.

## 3-2 CHANGING THE DRIVE RANGE (12/25 SPROCKET)

The Microsem drive system's engine sprocket is a 2 tooth cluster sprocket (12 and 25 teeth), providing the option of two ranges. To change the range:

- 1 - Remove the two drive casings (E and F fig. 1)
- 2 - Change the position of the chain
- 3 - Alter the position (12 tooth sprocket: H, 25 tooth sprocket: G)
- 4 - Refit the two casings (E and F fig. 1)

## 2-1 DOSE/ETTARO FATTA DAL VARIATORE

La regolazione della dose/ettaro viene effettuata con un selettore di variatore (A fig. 1). Questa regolazione dipende dall'interfila e dal prodotto utilizzato.

La tabella qui a lato fornisce le regolazioni indicative (fonte AGPM) che devono essere verificate su terreno. Per effettuare la regolazione :

**A** Per una regolazione precisa, effettuare una calibratura :

- 1 - Sistemare il prodotto nella trasmoglia Microsem di destra
- 2 - Sistemare il selettore sul punto di riferimento 10 (allentare la rotella C, girare la rotella C e ristretta la rotella C)
- 3 - Sistemare una bacina per recuperare il prodotto dalle 2 uscite
- 4 - Fare 50 giri di ruota
- 5 - Pesare il prodotto recuperato dalle 2 uscite.
- 6 - Determinare il punto di riferimento per la regolazione applicando la seguente formula :

$$\text{RIFERIMENTO} = \frac{\text{Quantità desiderata (kg/ha)}}{\text{Quantità pesata (in gr)}}$$

Se il valore calcolato è inferiore a 1 o superiore a 10, cambiare il tipo di trasmissione (vedere 3-2) e rifare la calibratura (partendo dal punto n°5).

- 7 - Sistemare il selettore del variatore sul punto di riferimento calcolato (allentare la rotella C, girare la rotella C e riavvitare la rotella C)

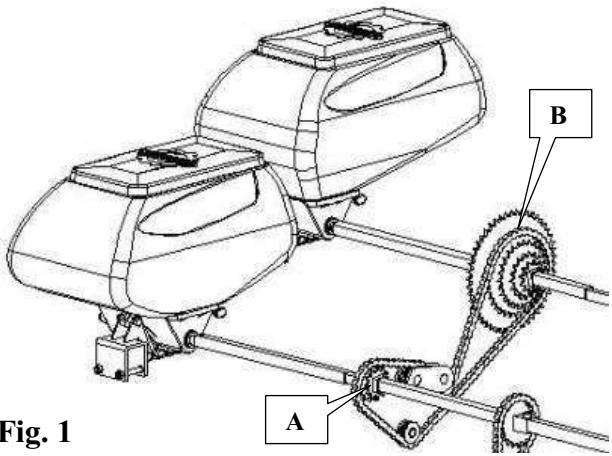
**A** Diversi parametri possono far variare le portate (granulometria, igronomoetria, ...). Questi parametri sono perciò da verificare su terreno, con una prova preliminare, al fine di poter rettificare la regolazione, se necessario, per ottenere realmente la dose/ettaro desiderata.

RIBOULEAU MONOSEM declina ogni responsabilità per la regolazione della portata che resta a descrizione dell'operatore.

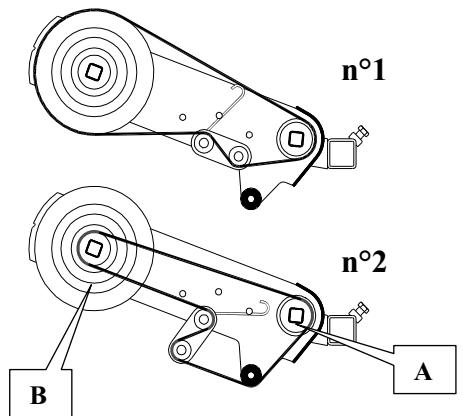
## 3-2 CAMBIO DI TIPOLOGIA DI MOTORIZZAZIONE (PIGNONE 12/25)

Il pignone motore della motorizzazione di Microsem è un pignone a doppio dente (12 e 25 denti) che permette di avere due tipi di motorizzazione. Per cambiare la tipologia :

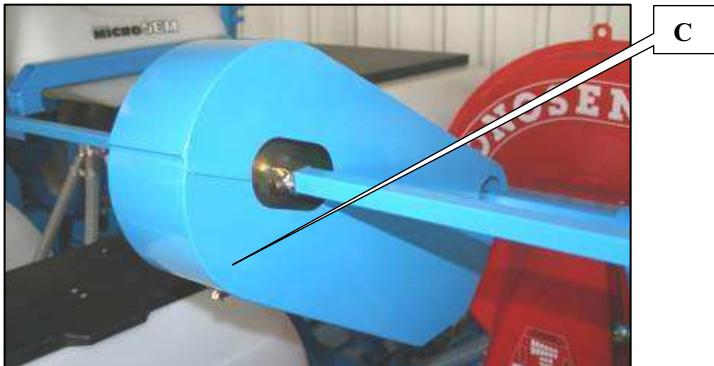
- 1 - Smontare i due carter di trasmissione (E e F fig. 1)
- 2 - Cambiare la posizione della catena
- 3 - Modificare la posizione (pignone 12 denti : H, pignone 25 denti : G)
- 4 - Riposizionare i due carter (E e F fig. 1)



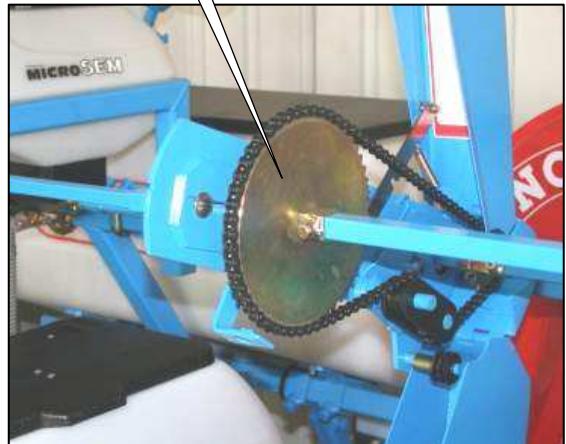
**Fig. 1**



**Fig. 4**



**Fig. 2**



**Fig. 3**

**Inter-rang 75/80cm - Distance between rows 75/80cm - Abstand zwischen den Reihen 75/80cm - Distanze tra le file 75/80cm**

Repère variateur Variator mark Regler Markierung Riferimento variatore		ALLOWIN 5G		MAGISEM 440 000 gr/ha		MESUROL PRO – 2KG		METAREX 5G		SKIPPER 3.5 KG		SKIPPER 2.5 KG				
Pignon gamma Sprocket range Zahnradbereich Pignone gamma		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		
12dents	25dents	A	B	n°2	12	12	n°2	12	27	n°2	15	12	n°2	15	12	
3	1.5	15	12	n°2	12	12	n°2	12	27	n°2	15	12	n°2	15	12	n°2
3.5	1.75	15	12	n°2	12	12	n°2	12	27	n°2	15	12	n°2	15	12	n°2
4	2	12	12	n°2	15	18	n°2	12	35	n°1	12	12	n°2	12	12	n°2
5	2.5	15	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1	15	18	n°2	15	18	n°2
5.5	2.75	12	18	n°2	15	27	n°2	12	50	n°1	15	18	n°2	12	18	n°2
6	3	12	18	n°2	15	27	n°2	12	50	n°1	12	18	n°2	12	18	n°1
7	3.5	15	27	n°2	15	35	n°1	12	50	n°1	12	18	n°2	15	27	n°2
8	4	15	27	n°2	15	35	n°1	12 (1) 50	12 (1) 50	n°1	15	27	n°2	15	35	n°1
8.5	4.25	12	27	n°2	12	35	n°1			n°1	15	27	n°2	15	35	n°1
10	5	15	35	n°1	15	50	n°1			n°1	15	35	n°1	15	35	n°1

**Inter-rang 50/60cm - Distance between rows 50/60cm - Abstand zwischen den Reihen 50/60cm - Distanze tra le file 50/60cm**

Repère variateur Variator mark Regler Markierung Riferimento variatore		ALLOWIN 5G		MAGISEM 440 000 gr/ha		MESUROL PRO – 2KG		METAREX 5G		SKIPPER 3.5 KG		SKIPPER 2.5 KG				
Pignon gamma Sprocket range Zahnradbereich Pignone gamma		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		Montage Assembly Montage Montaggio		Pignon Sprocket Zahnrad Pignone		
12dents	25dents	A	B	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1	15	18	n°2	15	18	n°2
3	1.5	15	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1	15	18	n°2	15	18	n°2
3.5	1.75	15	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1	15	18	n°2	15	18	n°2
4	2	12	18	n°2	15	27	n°2	12	50	n°1	12	18	n°2	12	18	n°1
5	2.5	15	27	n°2	12	27	n°2	12	50	n°1	15	27	n°2	15	27	n°1
5.5	2.75	12	27	n°2	15	35	n°1	12 (4) 50	12 (4) 50	n°1	15	27	n°2	12	27	n°1
6	3	12	27	n°2	15	35	n°1			n°1	12	27	n°2	12	27	n°1
7	3.5	15	35	n°1	15	50	n°1			n°1	12	27	n°2	15	35	n°1
8	4	15	35	n°1	15	50	n°1	12 (4) 50	12 (4) 50	n°1	15	35	n°1	15	50	n°1
8.5	4.25	12	35	n°1	12	50	n°1			n°1	15	35	n°1	15	50	n°1
10	5	15	50	n°1	12 (3) 50	n°1	n°1			15	50	n°1	15	50	n°1	

## 2-2 REGLAGE DE LA DOSE/HECTARE DE LA RAMPE HELICIDE COMBINEE

Le réglage de la dose/hectare se fait à l'aide des pignons de l'entraînement hélicide combiné (un pignon moteur 2 dentures (A fig. 1 et 4), un pignon récepteur 5 dentures (B fig. 1, 3 et 4)).

Le réglage dépend du repère du sélecteur du variateur, du pignon de gamme de variateur, de l'inter-rangs et du produit hélicide utilisé. Pour réaliser le réglage :

- 1 - Ouvrir le carter double d'entraînement (C fig. 2)
- 2 - Positionner la chaîne sur les dentures correspondantes (voir tableau ci-contre).

Lors du réglage, attention à bien positionner la chaîne par rapport au galet (voir tableau ci-contre et fig. 4 montage n°1 ou n°2).

**⚠** Ce réglage doit se faire après le réglage du variateur et il sera à refaire si le réglage du variateur est modifié.

**⚠** Plusieurs paramètres peuvent faire varier les débits (granulométrie, hygrométrie, ...). Ils sont à vérifier obligatoirement sur le terrain par un essai préalable afin de pouvoir rectifier le réglage si nécessaire pour obtenir réellement la dose/hectare désirée.

RIBOULEAU MONOSEM décline toute responsabilité dans le réglage du débit qui reste à l'appréciation de l'utilisateur.

- (1) La dose de 2 kg/ha est dépassée pour ces réglages
- (2) La dose de 2,5 kg/ha est dépassée pour ces réglages
- (3) La dose de 440000 granules/ha est dépassée pour ces réglages
- (4) La dose de 2 kg/ha est dépassée pour ces réglages
- (5) La dose de 3,5 kg/ha est dépassée pour ces réglages

Source AGPM

## 2-2 DOSIERUNGSEINSTELLUNG/HEKTAR DES KOMBIMOLLUSKIZIDSTREUERS

Die Dosierungseinstellung/Hektar erfolgt mit Hilfe der Antriebszahnräder vom Molluskizidstreuer (ein Zahnradmotor 2 Verzahnungen (A Abb. 1 und 4), und Zahnraddämpfer 5 Verzahnungen (B Abb. 1, 3 et 4)).

Die Einstellung ist abhängig von der Markierung des Wahlschalters vom Regler, vom Zahnräder des Reglerbereichs, von den Reihenabständen und vom verwendeten Molluskizidprodukt. Für die Einstellung:

- 1 - Das Doppelantriebsgehäuse öffnen (C Abb. 2)
- 2 - Die Kette auf die entsprechenden Verzahnungen positionieren (siehe nebenstehende Tabelle).

Bei der Einstellung darauf achten, dass die Kette im Vergleich zur Walze richtig positioniert ist (siehe nebenstehende Tabelle und Abb. 4 Montage Nr 1 oder Nr 2).

**⚠** Diese Einstellung muss nach der Reglereinstellung erfolgen und muss wiederholt werden, wenn die Reglereinstellung abgeändert wird.

**⚠** Mehrere Parameter können die Menge beeinflussen (Granulometrie, Hygrometrie, ...). Sie müssen unbedingt auf dem Feld durch einen Vortest überprüft werden, um die Einstellung gegebenenfalls abzuändern, damit tatsächlich die erwünschte Dosierung/Hektar erreicht wird.

RIBOULEAU MONOSEM übernimmt keine Verantwortung für die Mengeneinstellung, die im Ermessen des Benutzers bleibt.

- (1) Die Dosierung von 2 kg/ha wird für diese Einstellungen überschritten
- (2) Die Dosierung von 2,5 kg/ha wird für diese Einstellungen überschritten
- (3) Die Dosierung von 440000 Granulaten/ha wird für diese Einstellungen überschritten
- (4) Die Dosierung von 2 kg/ha wird für diese Einstellungen überschritten
- (5) Die Dosierung von 3,5 kg/ha wird für diese Einstellungen überschritten

Quelle AGPM

## 2-2 ADJUSTING THE DOSE/HECTARE OF THE COMBINED HELICIDE MANIFOLD

The dose/hectare is adjusted via the combined helicide drive sprockets (one 2 tooth cluster engine sprocket (A fig. 1 and 4) and one 5 tooth cluster receiving sprocket (B fig. 1, 3 and 4)).

The adjustment depends on the variator selector mark, the variator range sprocket, the inter-row spacing and the helicide product used. To perform the adjustment:

- 1 – Open the double drive system casing (C fig. 2)
- 2 – Place the chain on the corresponding tooth clusters (see table opposite). During adjustment, make sure that the chain is correctly positioned in relation to the roller (see the table opposite and fig. 4 assembly 1 or 2).

**⚠** This adjustment must be made after the variator has been adjusted and must be repeated if the variator adjustment is altered.

**⚠** Several parameters may cause the flow rates to vary (particle size, hygrometry, etc.). They must be checked in practice through a prior test in order to correct the adjustment, if necessary, to actually obtain the dose/hectare required.

RIBOULEAU MONOSEM waives any liability for the adjustment of the flow rate, which is up to the user's discrimination.

- (1) The dose of 2 kg/ha is exceeded for these adjustments
- (2) The dose of 2,5 kg/ha is exceeded for these adjustments
- (3) The dose of 440,000 granules/ha is exceeded for these adjustments
- (4) The dose of 2 kg/ha is exceeded for these adjustments
- (5) The dose of 3,5 kg/ha is exceeded for these adjustments

Source AGPM

## 2-2 REGOLAZIONE DELLA DOSE/ETTARO DELLA RAMPA ELICIDA COMBINATA

La regolazione della dose/ettaro viene fatta con i pignoni dell'alimentazione elicida combinata (un pignone motore a 2 denti (A fig. 1 e 4), un pignone ricettore a 5 denti (B fig. 1, 3 e 4)).

La regolazione dipende dal punto di riferimento del selettore del variatore, dal pignone di gamma del variatore dall'interfila e del prodotto elicida utilizzato. Per effettuare la regolazione:

- 1 - Aprire il doppio carter doppia di trasmissione (C fig. 2)
- 2 - Posizionare la catena sui denti corrispondenti (vedere tabella qui a lato). Nella regolazione, fare attenzione a ben posizionare la catena rispetto al rullo (vedere tabella qui a lato e fig. 4 montaggio n°1 o n°2).

**⚠** Questa regolazione deve essere effettuata dopo la regolazione del variatore e dovrà essere ripetuta se la regolazione del variatore viene modificata.

**⚠** Diversi parametri possono far variare le portate (granulometria, igrometria, ...). Tali parametri sono da verificare obbligatoriamente su terreno con una prova preliminare al fine di poter rettificare la regolazione, se necessario, per ottenere realmente la dose/ettaro desiderata.

RIBOULEAU MONOSEM declina ogni responsabilità per la regolazione della portata che resta a descrizione dell'operatore.

- (1) La dose di 2 kg/ha è superata per queste regolazioni
- (2) La dose di 2,5 kg/ha è superata per queste regolazioni
- (3) La dose di 440000 granuli/ha è superata per queste regolazioni
- (4) La dose di 2 kg/ha è superata per queste regolazioni
- (5) La dose di 3,5 kg/ha è superata per queste regolazioni

Fonre AGPM

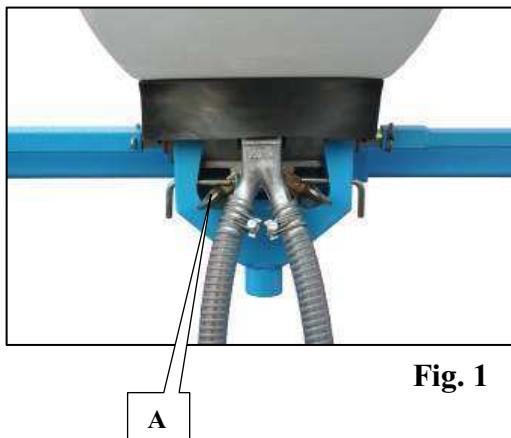


Fig. 1

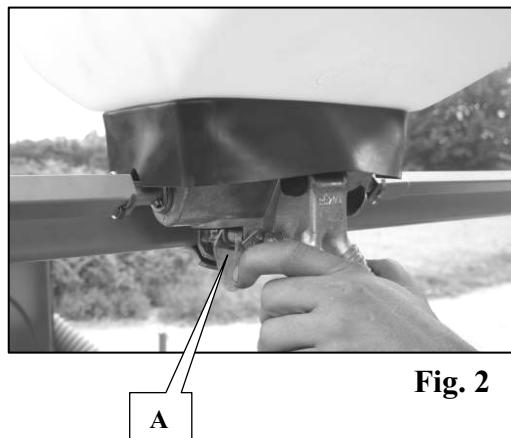


Fig. 2



Fig. 2

*Chaque jour :*

- Vidanger les trémies à l'aide des trappes (A fig. 1).  
Pour bien vidanger, il est nécessaire de réaliser quelques rotations de roue.
- Contrôler la tension et l'alignement des chaînes

*Chaque fin de saison :*

- Nettoyer à l'air comprimé les boîtiers.
- Contrôler le bon état et le bon serrage des tuyaux de descente.
- Graisser le variateur par l'orifice (B fig. 2) après avoir retiré la molette noire de blocage. Utiliser un lubrifiant synthétique en bombe sous pression (exemple : FÖRCH PTFE Truck S416).
- 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 en bombe aérosol à base de téflon pour la lubrification.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)

Deux trappes par boîtier permettent la vidange de celles-ci (A fig. 2). Une goulotte de vidange existe et permet sans effort de vidanger les trémies Microsem (A fig. 1).

Pour bien vidanger le ou les boîtiers, il est nécessaire de réaliser quelques rotations de roue.

Utiliser la manivelle fournie pour effectuer le réglage du débit (rotation de l'axe moteur : roues motrices)

**A** Cet appareil craint l'humidité. Il doit être vidangé à chaque fin de journée.

Il doit être utilisé uniquement avec des microgranulés et non avec des poudres ou des granulés. Il sera possible de distribuer des granulés anti-limaces à condition de remplacer le système vis sans fin insecticide par un système vis sans fin hélicide.

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

*Täglich:*

- Die Saatgutbehälter mit Hilfe der Klappen entleeren (A Abb. 1). Für das richtige Entleeren ist es im Anschluss notwendig, einige Radrotationen vorzunehmen.

*Wöchentlich:*

- Die Ketten schmieren (vorzugsweise Diesekraftstoff benutzen, der keinen Staub zurückhält).

*An jedem Saisonende:*

- Mit Pressluft die Gehäuse reinigen.
- Kontrollieren, dass die Aussaatschlüsse in einem guten Zustand sind und fest sitzen.
- Den Regler durch die Öffnung schmieren (B Abb. 2), nachdem das schwarze Blockerrädchen entfernt worden ist. Einen synthetischen Schmierstoff in einer Druckbombe benutzen.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
- Die Ketten müssen unbedingt gereinigt werden. Sie sollten mit Reinigungsbenzin oder Diesekraftstoff geputzt werden. Danach mit einem Schmierölspray auf Teflonbasis einsprühen.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)

Die Gehäuse können anhand von je zwei Klappen entleert werden (A, Abb. 2). Es gibt eine Entleerungsutsche, mit der die Microsem-Trichter mühelos entleert werden können (A, Abb. 1).

Für das ordentliche Entleeren des bzw. der Gehäuse(s), müssen ein paar Radumdrehungen vorgenommen werden.

Den Durchfluss mit Hilfe der mitgelieferten Kurbel einstellen. (Die Kurbel dreht die Antriebsachse und somit die Antriebsräder.)

**A** Das Gerät muss vor Nässe geschützt werden. Es muss nach jedem Arbeitstag entleert werden.

Es darf ausschließlich mit Mikro-Granulat und nicht mit Pulver oder Granulat verwendet werden. Schneckenkorn kann nur verteilt werden, wenn das Insektizid-Schneckenkernsystem gegen ein Molluskizid-Schneckenkernsystem ausgetauscht wird.

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

*Once a day:*

- Empty the hoppers via the hatches (A fig. 1). To fully empty them, perform a few wheel revolutions.
- Check the tension and alignment of the chains

*Once a week:*

- Grease the chains (preferably use diesel oil as it does not trap dust).

*At the end of the season:*

- Clean the units with compressed air.
- Check that the downpipes are in good condition and are adequately secured.
- Grease the variator via the port (B fig. 2) after removing the black locking thumbwheel. Use a synthetic lubricant in a pressurised spray can.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
- Cleaning of the chains is essential and it is suitable to scour the chain with cleaning petrol or diesel fuel. Then lubricate with a Teflon based aerosol container oil for lubrication.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)

Two casing shutters which enable drainage of the former (A diagram 2). A drainage spout exists and enables the effortless drainage of the Microsem hoppers (A diagram 1).

To drain the casing(s) well, it is necessary to carry out some wheel rotations.

Use the crank handle supplied to carry out the flow rate adjustment (engine axle rotation: driving unit wheels)

**A** This apparatus does not like moisture. It must be drained at the end of the day.

It must be used only with micro-pellets and not with powder or pellets. It will be possible to distribute anti-slug pellets provided that the insecticide auger system is replaced by a helicide auger system.

**A** So that the machine always remains operational and that it assures good performance, it is essential to proceed to maintenance works and regular cleaning.

*Ogni giorno :*

- Spurgare le tramegge con le botole (A fig. 1). Per effettuare bene uno spурgo è necessario in seguito realizzare alcune rotazioni della ruota.

*Controllare la tensione e l'allineamento delle catene*

*Ogni settimana :*

- Ingrassare le catene (utilizzare preferibilmente gasolio che non trattiene la polvere).

*Ogni fine stagione :*

- Pulire con aria compressa le cassette.
- Controllare il buono stato e il buon serraggio dei tubi di discesa.
- Ingrassare il variatore dall'orifizio (B fig. 2) dopo aver rimosso la rotella nera di sicurezza. Utilizzare un lubrificante sintetico in bombola a pressione.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)
- La pulizia delle catene è obbligatoria, è necessario disincrostante la catena con della benzina smacchiante o del carburante diesel. Poi, lubrificare con un olio spray a base di teflon per lubrificazione.  
(FÖRCH PTFE Truck S416)

Due botole per ogni cassetta ne consentono lo spурго (A fig. 2).

Esiste un boccettone di scarico che permette, senza sforzo, di spurgare le tramegge Microsem (A fig. 1).

Per effettuare bene lo spурго della o delle cassette, è necessario realizzare alcune rotazioni della ruota.

Usare la manovella in dotazione per effettuare la regolazione della portata (rotazione dell'albero motore: ruote motrici)

**A** Questo apparecchio è sensibile all'umidità. Deve essere spurgato al termine di ogni giornata.

Deve essere usato unicamente con microgranulati e non con polveri o granulati. Sarà possibile distribuire granulati antilimacce a condizione di sostituire il sistema vite senza fine con un sistema vite senza fine elicida.

**A** Affinché la macchina sia sempre operativa e che abbia un buon rendimento, è obbligatorio procedere a interventi regolari di manutenzione e di pulizia.

## FERTILISEUR – FERTLIZER – DÜNGERSTREUER – FERTILIZZATORE.



Fig. 1

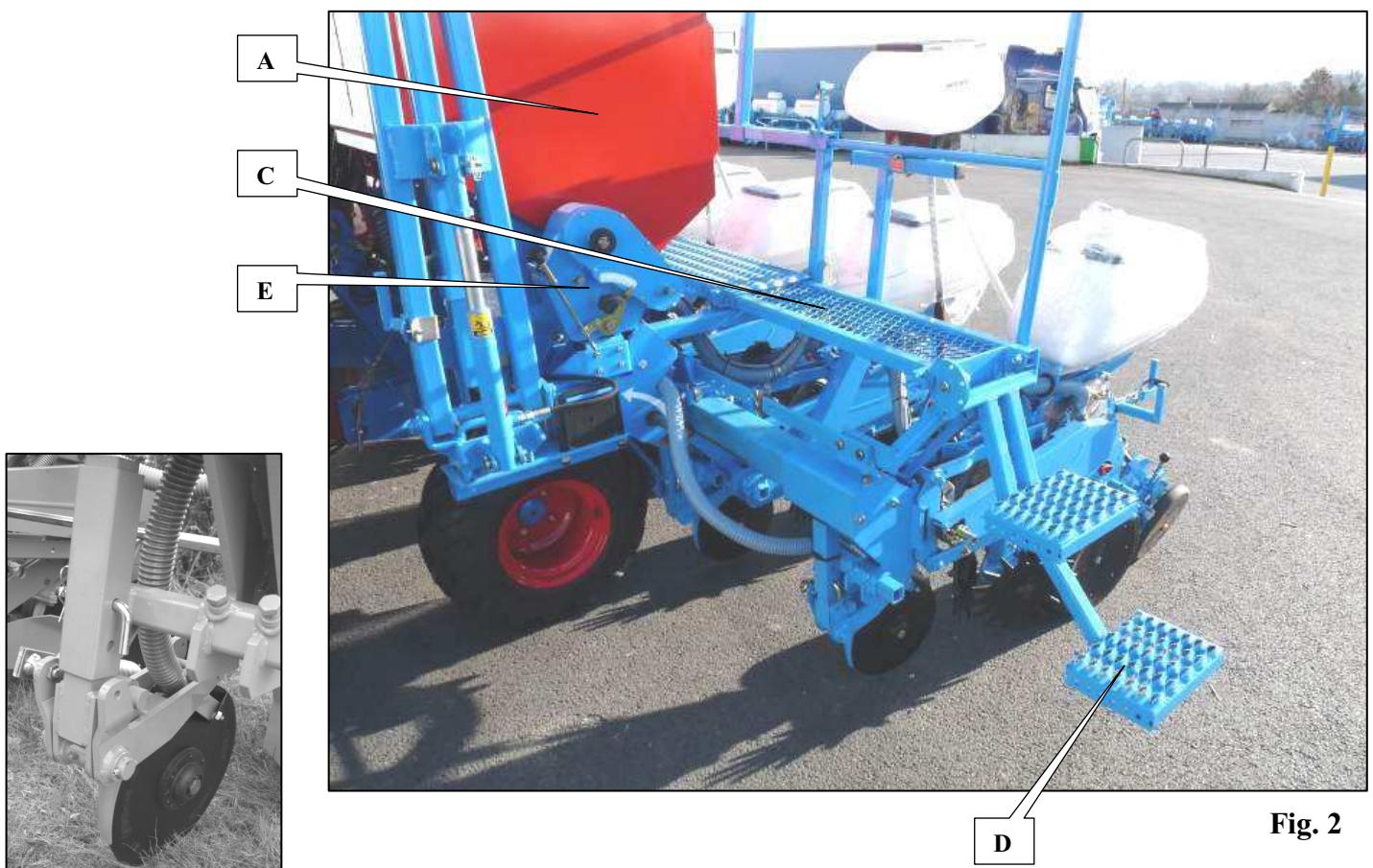


Fig. 2

Fig. 3

Cet équipement permet l'apport d'engrais granulés lors du semis. La trémie A de contenance 1020 litres est équipée de six boîtiers de distribution B qui alimentent les enfouisseurs à double disques (fig. 3). L'ouverture sur toute la largeur permet un chargement facile avec des sacs de 500 kg ou en vrac avec un godet. Cette trémie est équipée de fenêtres transparentes qui permettent un contrôle visuel rapide du niveau d'engrais depuis la cabine du tracteur. La passerelle C avec marchepied D (fig. 2) permet un accès sécurisé à la trémie fertiliseur et aux Microsem. Le transport de l'engrais jusqu'aux enfouisseurs se fait par gravité (pneumatiquement sur les rangs n°1, n°2, n°5 et n°6) au travers des tuyaux de descente. L' entraînement des boîtiers est mécanique et le réglage de la dose/ha se fait par un variateur E. Cette transmission est également équipée d'un débrayage qui permet d'arrêter l'apport d'engrais.

This equipment is used to supply granulated fertilizer during sowing. Hopper A, which has a 1020 litre capacity, is equipped with six metering boxes B that supply the double disc furrowers (fig. 3). The opening along the entire width allows easily loading with 500 kg bags or in bulk with a bucket. This hopper has transparent windows for quick visual checking of the fertilized level from the tractor cab. The footwalk C with step plate D (fig. 2) provides secure access to the fertilizer hoppers and the Microsem units. The fertilizer is conveyed to the furrowers through the effect of gravity (pneumatically for rows 1, 2, 5 and 6) via downpipes. The boxes' drive system is mechanical and the dose/ha is adjusted via a variator E. This transmission is also fitted with a disengaging system to stop the supplying of fertilizer.

Diese Ausrüstung ermöglicht den Zusatz von Düngergranulaten während der Aussaat. Der Saatgutbehälter A mit einem Fassungsvermögen von 1020 Litern ist mit sechs Verteilergehäusen B ausgestattet, welche die Doppelscheiben-Spurlockerer versorgen (Abb. 3). Die Öffnung über die volle Breite ermöglicht ein einfaches Befüllen mit 500 kg Säcken oder als Schüttgut mit einem Eimer. Dieser Saatgutbehälter ist mit transparenten Fenstern ausgestattet, welche eine schnelle Sichtkontrolle des verbleibenden Dünnergiveaus aus der Traktorkabine heraus ermöglichen. Die Brücke C mit Trittbrett D (Abb. 2) ermöglicht einen gesicherten Zugang zum Düngerstreuer-Saatgutbehälter und zu den Microsem. Der Düngertransport bis zu den Spurlockerern erfolgt nach Gewicht (pneumatisch über den Reihen Nr 1, Nr 2, Nr 5 und Nr 6) durch die Aussatschläuche. Der Gehäuseantrieb ist mechanisch und die Dosierungseinstellung/ha erfolgt durch einen Regler E. Diese Übertragung ist ebenfalls mit einer Abschaltvorrichtung ausgestattet, mit der man den Düngerzusatz stoppen kann.

Questo apparecchio permette l'apporto di concimi granulati durante la semina. La tramoggia A con capienza 1020 litri è fornita di 6 cassette di distribuzione B che alimentano gli infossatori a doppio disco (fig. 3). L'apertura su tutta la larghezza consente di caricare facilmente sacchi da 500 kg o merce non imballata con una benna. Questa tramoggia è dotata di finestre trasparenti che consentono un controllo visivo rapido del livello del concime dalla cabina del trattore. La passerella C con pedana D (fig. 2) permette un accesso di sicurezza alla tramoggia fertilizzante e ai Microsem. Il trasporto del concime fino agli infossatori viene effettuato per gravità (in modo pneumatico sulle file n°1, n°2, n°5 e n°6) attraverso i tubi di discesa. La trasmissione delle cassette è meccanica e la regolazione della dose/ha viene effettuata da un variatore E. Questa trasmissione è fornita anch'essa di un blocco che permette di arrestare l'apporto di concime.

# FERTILISEUR – FERTLIZER – DÜNGERSTREUER – FERTILIZZATORE.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

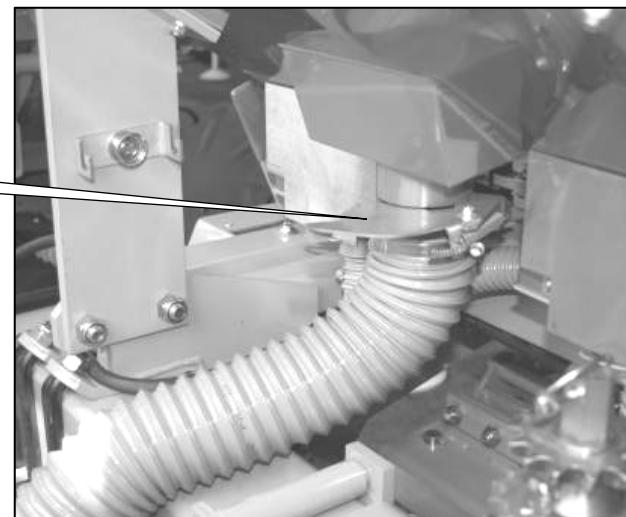


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

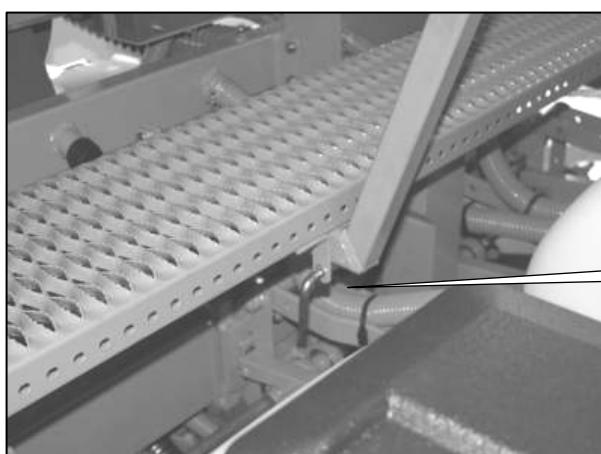


Fig. 7



Fig. 8

## 1-1 Remplissage de la trémie :

- Ouvrir le couvercle de trémie
- Faire pivoter vers l'arrière la tôle (A fig. 1) qui se trouve dans la trémie de façon à faire entonnoir pour le remplissage.

## 1-2 Vidange de la trémie

Deux trappes (B fig. 3 et 4) équipées d'un tuyau permettent la vidange de la trémie.

Pour bien vidanger la trémie, il est nécessaire d'ouvrir chaque boîtier de distribution pour vidanger l'engrais non évacué par les trappes de vidange.

**A** Cet appareil craint l'humidité. Il doit être vidangé à chaque fin de journée.

## 1-3 Débrayage – embrayage de l'entraînement

Pour arrêter temporairement la distribution d'engrais, placer le levier C sur 0 (fig. 2).

Pour relancer la distribution, remettre le levier C au réglage souhaité de 1 à 10.

**A** Pas de réglage entre 0 et 1.

## 1-4 Passerelle

Il est interdit de monter sur la passerelle lorsque le semoir est levé.

Le marchepied doit être levé au travail et au transport (Fig. 5).

Pour intervenir sur le semoir, il peut être nécessaire de lever la passerelle (fig.8):

- Remonter le marchepied au  $\frac{3}{4}$  de sa hauteur (fig. 6).
- Retirer l'axe (D fig. 7) qui se trouve au centre sous la passerelle.
- Pivoter l'ensemble de la passerelle vers l'avant (fig. 8).

## 1-1 Filling the hopper:

- Open the hopper cover
- Swivel the metal plate (A fig. 1) inside the hopper backwards to create a funnel for filling.

## 1-2 Emptying the hopper

Two hatches (B fig. 3 and 4) connected to a pipe allow the emptying of the hopper.

To fully empty the hopper, open each metering box to empty out the fertilizer not released via the emptying hatches.

**A** This equipment is sensitive to humidity. It must be emptied at the end of each day.

## 1-3 Drive's release-engagement

In order to stop the accretion distribution temporarily, put lever C on 0 (diagram 2).

To re-launch the distribution, place lever C at the desired setting from 1 to 10.

**A** No adjustment between 0 and 1.

## 1-4 Footwalk

It is prohibited to climb onto the footwalk when the planter is raised.

The step plate must be raised during work and transport (Fig. 5).

It may be necessary to raise the footwalk to work on the planter (fig.8):

- Raise the step plate to  $\frac{3}{4}$  of its height (fig. 6).
- Remove the axle (D fig. 7) at the centre beneath the footwalk.
- Swivel the entire footwalk forwards (fig. 8).

## 1-1 Auffüllen des Saatgutbehälters:

- Den Saatgutbehälterdeckel öffnen
- Das Blech, das sich im Saatgutbehälter befindet, nach hinten schwenken lassen (A Abb. 1), um somit einen Trichter für das Auffüllen zu machen.

## 1-2 Leerung des Saatgutbehälters

Zwei mit einem Schlauch ausgestattete Klappen (B Abb. 3 und 4) ermöglichen die Entleerung des Saatgutbehälters.

Um den Saatgutbehälter gut zu entleeren, ist es notwendig, jedes Verteilergehäuse zu öffnen, um den nicht benutzten Dünger über die Entleerungsklappen abzuführen.

**A** Dieser Apparat ist sehr feuchtigkeitsempfindlich. Er muss abends immer entleert werden.

## 1-3 Auskuppeln – Einkuppeln des Antriebs

Um kurzfristig das Verteilen von Dünger zu unterbrechen, den Hebel C auf 0 stellen (Abb. 2).

Um das Verteilen wieder aufzunehmen, den Hebel C wieder auf die gewünschte Einstellung zwischen 1 und 10 stellen.

**A** Zwischen 0 und 1 erfolgt keine Einstellung.

## 1-4 Brücke

Es ist verboten, auf die Brücke zu steigen, solange die Sämaschine angehoben ist.

Das Trittbrett muss während der Arbeit und beim Transport angehoben sein (Abb. 5).

Um auf der Sämaschine arbeiten zu können, kann es unter Umständen notwendig sein, die Brücke anzuheben (Abb.8):

- Das Trittbrett um  $\frac{3}{4}$  seiner Höhe anheben (Abb. 6).
- Die Achse (D Abb. 7), die sich zentral unter der Brücke befindet, entfernen.
- Die gesamte Brücke nach vorne schwenken (Abb. 8).

## 1-1 Riempimento della tramoggia :

- Aprire il coperchio della tramoggia
- Far ruotare all'indietro la lamiera (A fig. 1) che si trova nella tramoggia in modo da formare un imbuto per il riempimento.

## 1-2 Svuotamento della tramoggia

Due botole (B fig. 3 e 4) fornite di un tubo consentono lo spurgio della tramoggia.

Per spurgare bene la tramoggia, è necessario aprire ogni cassetta di distribuzione per spurgare il concime non evacuato dalle botole di spurgio.

**A** Questo apparecchio è sensibile all'umidità. Deve essere spurgato al termine di ogni giornata di lavoro.

## 1-3 Disinnesto – innesto della trasmissione

Per fermare temporaneamente la distribuzione di concime, mettere la leva C su 0 (fig. 2).

Per riprendere la distribuzione, mettere di nuovo la leva C sulla regolazione desiderata, da 1 a 10.

**A** Nessuna regolazione tra 0 e 1.

## 1-4 Passerella

È vietato salire sulla passerella quando la seminatrice è sollevata.

La pedana deve essere sollevata durante le operazioni di lavoro e trasporto (Fig. 5).

Per intervenire sulla seminatrice, può essere necessario sollevare la passerella (fig.8):

- Rialzare la pedana a  $\frac{3}{4}$  della sua altezza (fig. 6).
- Ritirare l'asse (D fig. 7) che si trova al centro sotto la passerella.
- Far ruotare tutta la passerella in avanti (fig. 8).

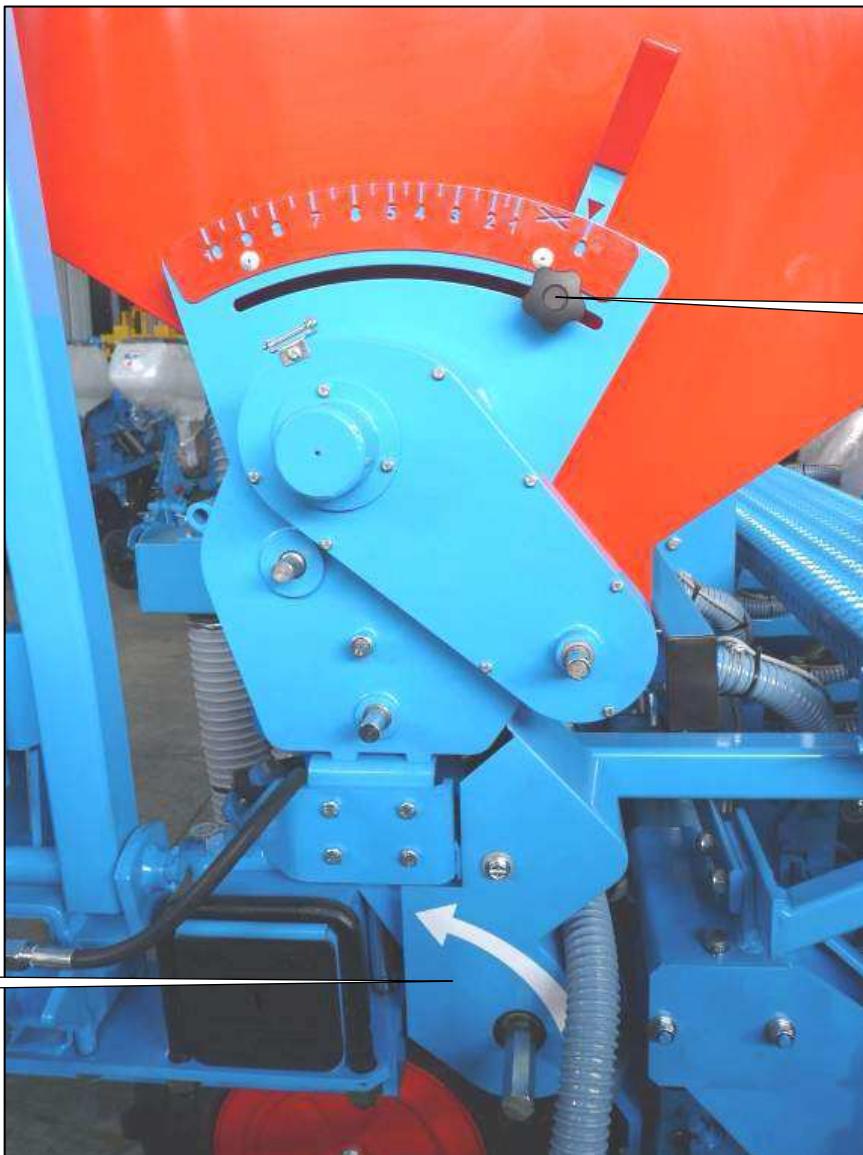


Fig. 1

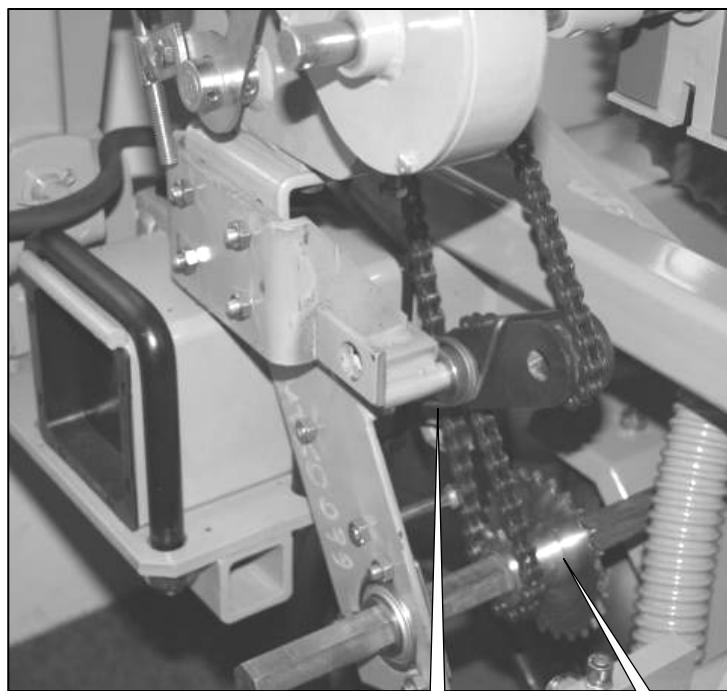


Fig. 2

F

E

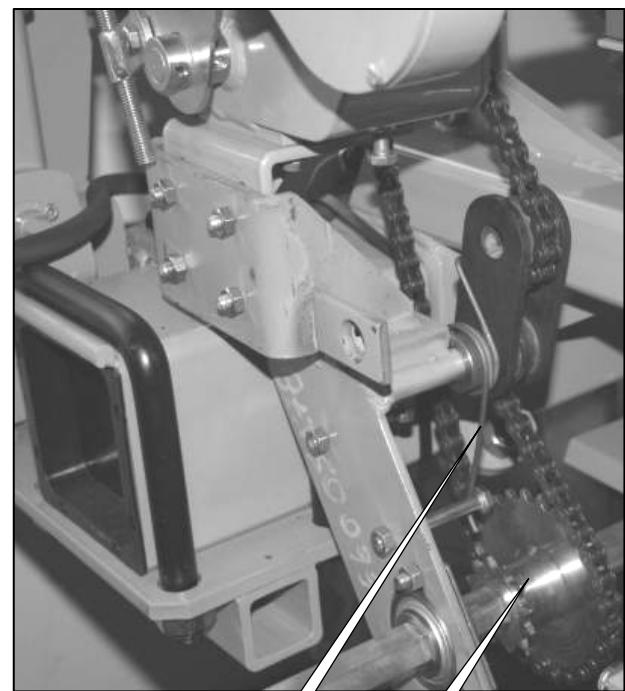


Fig. 3

## 2-1 DOSE/HECTARE PAR LE VARIATEUR

- 1 - Mettre l'engrais dans la trémie.
- 2 - Placer le sélecteur du variateur sur le repère 10 (desserrer la molette A, puis déplacer le levier)
- 3 - Poser un bac pour récupérer le produit sur 1 sortie
- 4 - Faire 50 tours de roue ou 50 tours de manivelle
- 5 - Peser le produit récupéré.
- 6 - Déterminer le repère de réglage en appliquant la formule suivante :  
**REPÈRE = Quantité désirée (kg/ha) x inter-rangs (cm)**

Quantité pesée (en gr)

Si la valeur calculée est inférieure à 1 ou supérieure à 10, changer de gamme d'entraînement (voir 3-2) et refaire l'étalement (à partir du point n°5).

- 7 - Placer le sélecteur du variateur sur le repère calculé (desserrer la molette A puis déplacer le levier et resserrer la molette A)

**A** Plusieurs paramètres peuvent les débits (granulométrie, hygrométrie, ...). Ils sont à vérifier obligatoirement sur le terrain par un essai préalable afin de pouvoir rectifier le réglage, si nécessaire, pour obtenir réellement la dose/hectare désirée.

RIBOULEAU MONOSEM décline toute responsabilité dans le réglage du débit qui reste à l'appréciation de l'utilisateur.

## 2-2 CHANGEMENT DE GAMME D'ENTRAINEMENT (PIGNON 12/25 DENTS)

Le pignon moteur de l'entraînement est un pignon double dentures (12 et 25 dents) ce qui permet d'avoir deux gammes.

Pour changer de gamme :

- 1 - Démonter le carter d'entraînement (D fig. 1)
- 2 - Changer la position de la chaîne sur le pignon double dentures (E fig. 2 et 3)
- 3 - Modifier la position du ressort de tendeur F (fig. 2 : pignon 12 dents, fig. 3 : pignon 25 dents)
- 4 - Aligner la chaîne par déplacement du pignon double (une vis de serrage se trouve entre les 2 dentures)
- 5 - Repositionner le carter d'entraînement (D fig. 1)

## 2-1 DOSIERUNG/HEKTAR DURCH DEN REGLER

- 1 - Den Dünger in den Saatgutbehälter füllen.
- 2 - Den Wahlschalter vom Regler auf die Markierung 10 platzieren (das Rädchen A lockern).
- 3 - Einen Behälter auf einen Ausgang stellen, um das Produkt aufzufangen
- 4 - 50 Raddrehungen oder 50 Kurbeldrehungen vornehmen
- 5 - Das aufgefangene Produkt wiegen.
- 6 - Die Einstellmarkierung anhand folgender Gleichung bestimmen:

**MARKIERUNG = erwünschte Menge (kg/ha) x Reihenabstände (cm)**  
gewogene Menge (in Gramm)

Falls der errechnete Wert unter 1 oder über 10 liegt, den Antriebsbereich wechseln (siehe 3-2) und Andreahprobe noch einmal vornehmen (von Punkt Nr 5 an).

- 7 - Den Wahlschalter vom Regler auf die errechnete Markierung platzieren (das Rädchen A lockern).

**A** Mehrere Parameter können die Menge beeinflussen (Granulometrie, Hygrometrie, ...). Aus diesem Grund müssen sie unbedingt auf dem Feld durch einen Vorstest überprüft werden, um gegebenenfalls die Einstellung zu korrigieren und so tatsächlich die erwünschte Dosierung/Hektar zu erhalten.

RIBOULEAU MONOSEM übernimmt keine Verantwortung für die Mengeneinstellung, die im Ermessen des Benutzers bleibt.

## 2-2 WECHSEL DES ANTRIEBBEREICHES (ZAHNRAD 12/25 ZÄHNE)

Das Motorzahnrad vom Antriebsrad ist ein doppelt verzahntes Zahnrad (12 und 25 Zähne), wodurch sich die Möglichkeit ergibt, zwei Bereiche zu haben.

Um den Bereich zu wechseln:

- 1 - Das Antriebsgehäuse demontieren (D Abb. 1)
- 2 - Die Kettenposition auf dem doppelverzahnten Zahnrad ändern (E Abb. 2 und 3)
- 3 - Die Position der Druckfeder F abändern (Abb. 2: Zahnrad 12 Zähne, Abb. 3: Zahnrad 25 Zähne)
- 4 - Die Kette durch Versetzen des Doppelzahnrad anpassen (eine Klemmschraube befindet sich zwischen den beiden Verzahnungen)
- 5 - Das Antriebsgehäuse neu positionieren (D Abb. 1)

## 2-1 DOSE/HECTARE VIA THE VARIATOR

- 1 - Put the fertilizer in the hopper.
- 2 - Move the variator selector to mark 10 (loosen thumbwheel A).
- 3 - Use a tray to collect the product from 1 outlet
- 4 - Perform 50 wheel or crank rotations
- 5 - Weigh the product collected.
- 6 - Determine the adjustment mark by applying the following equation:  
**MARK = Quantity required (kg/ha) x inter-row spacings (cm)**

Quantity weighed (in gr)

If the value calculated is less than 1 or greater than 10, change the drive range (see 3-2) and recalibrate (from point 5).

- 7 - Move the variator selector to the mark calculated (loosen thumbwheel A).

**A** Several parameters may cause the flow rates to vary (particle size, hygrometry, etc.). They must be checked in practice through a prior test in order to correct the adjustment, if necessary, to actually obtain the dose/hectare required.

RIBOULEAU MONOSEM waives any liability for the adjustment of the flow rate, which is up to the user's discretion.

## 2-2 CHANGING THE DRIVE RANGE (12/25 TOOTH SPROCKET)

The drive system's engine sprocket is a double tooth cluster sprocket (12 and 25 teeth), providing the possibility of two ranges.

To change range:

- 1 - Remove the drive system casing (D fig. 1)
- 2 - Change the chain's position on the double tooth cluster sprocket (E fig. 2 and 3)
- 3 - Change the position of the tensioner spring F (fig. 2: 12 tooth sprocket, fig. 3: 25 tooth sprocket)
- 4 - Align the chain by moving the double sprocket (there is a tightening screw between the 2 tooth clusters)
- 5 - Refit the drive system casing (D fig. 1)

## 2-1 DOSE/ETTARO EFFETTUATA DAL VARIATORE

- 1 - Mettere il concime nella tramoggia.
- 2 - Sistemare il selettori del variatore sul punto di riferimento 10 (allentare la rotella A).

3 - Mettere una bacina per recuperare il prodotto da 1 uscita  
4 - Fare 50 giri di ruota o 50 giri di manovella  
5 - Pesare il prodotto recuperato.  
6 - Determinare il punto di riferimento per la regolazione applicando la seguente formula :

**RIFERIMENTO = Quantità desiderata (kg/ha) x interfile (cm)**

Quantity pesata (in gr)

Se il valore calcolato è inferiore a 1 o superiore a 10, cambiare tipologia di trasmissione (vedere 3-2) e ripetere la calibrazione (partendo dal punto n°5).

- 7 - Posizionare il selettori di variatore sul punto di riferimento calcolato (allentare la rotella A).

**A** Diversi parametri possono variare le portate (granulometria, igrometria, ...). Tali parametri vanno obbligatoriamente verificati su terreno con una prova preliminare al fine di poter rettificare la regolazione, se necessario, per ottenere la dose/ettaro desiderata.

RIBOULEAU MONOSEM declina ogni responsabilità per la regolazione della portata che resta dunque a descrizione dell'operatore.

## 2-2 CAMBIO DI TIPOLOGIA DI TRASMISSIONE (PIGNONE 12/25 DENTI)

Il pignone motore dell'alimentazione è un pignone a doppio dente (12 e 25 denti) che consente una doppia tipologia di trasmissione.

Per cambiare tipologia :

- 1 - Smontare il carter di trasmissione (D fig. 1)
- 2 - Cambiare la posizione della catena sul pignone a doppio dente (E fig. 2 e 3)
- 3 - Modificare la posizione della molla del tendicinghia F (fig. 2: pignone 12 denti, fig. 3: pignone 25 denti)
- 4 - Allineare la catena con uno spostamento del doppio pignone (tra i 2 denti si trova una vita di sicurezza )
- 5 - Riposizionare il carter di trasmissione (D fig. 1)



Fig. 1

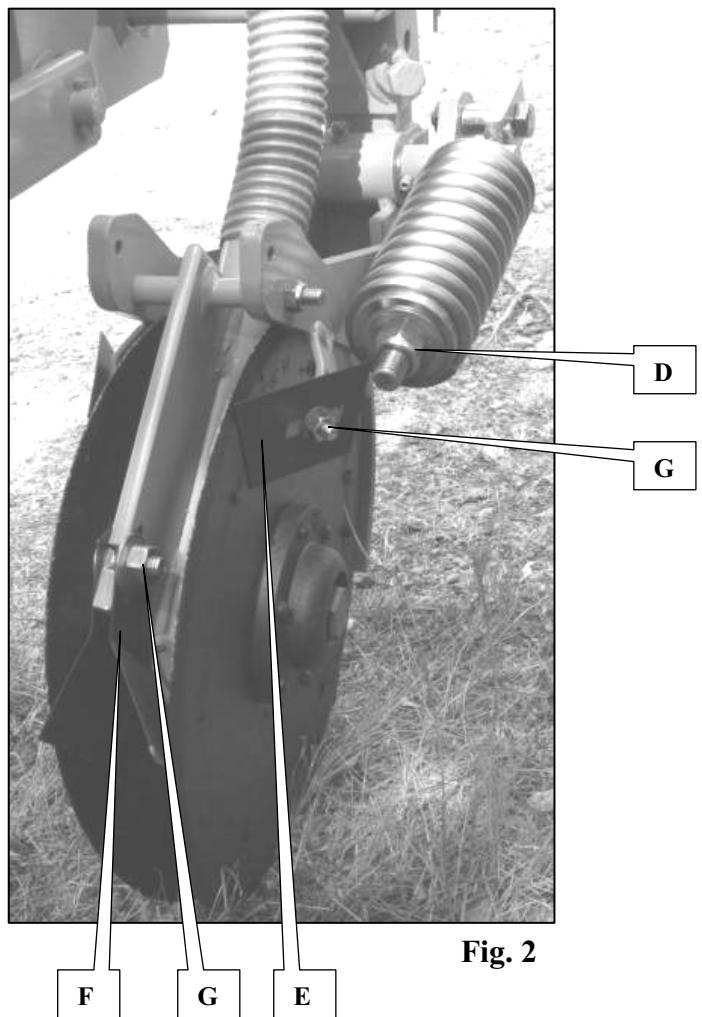


Fig. 2

## 2-3 REGLAGE DES ENFOUSSEURS

-Réglage de la position de l'enfouisseur par rapport à l'élément :  
Les supports enfouisseurs sont montés sur glissière (A fig. 1). Leur position par rapport à la ligne de semis est réglable de 5 à 13 cm.  
Lever le semoir. Desserter les 2 vis (B fig. 1), positionner le support enfouisseur dans la position souhaitée et resserrer les 2 vis.

-Réglage de la profondeur d'enfoncement (8 positions de 15 mm en 15 mm) :  
Lever le semoir, dégoupiller et retirer la broche (C fig. 1). L'enfouisseur coulisse dans son support. Brocher dans la position souhaitée et goupiller.

-Réglage de la pression du ressort :  
Un pré-réglage est réalisé en usine. Le réglage final doit être réalisé au champ, car il dépend des conditions de sol.  
Ce réglage se fait à l'aide de l'écrou (D fig. 2), semoir levé.  
Le bon réglage est obtenu quand :  
-l'enfouisseur s'escamote devant un obstacle (pierre, ...)  
-l'enfouisseur maintient sa position de profondeur en conditions normales

-Réglage des décrottoirs, 2 extérieurs (E fig. 2) et 2 intérieurs (F fig. 2).  
Les décrottoirs doivent effleurer les disques. Ils sont montés sur glissière.  
Pour ajuster leur position, lever le semoir, desserrer la vis (G fig. 2), faire glisser le décrottoir jusqu'à ce qu'il vienne effleurer le disque et resserrer la vis .

Après réglage, faire tourner les disques pour contrôler leur libre rotation.

## 2-3 ADJUSTING THE FURROWERS

-Adjusting the position of the furrower in relation to the metering unit:  
The furrower mountings are fitted on runners (A fig. 1). Their position with regard to the sowing line may be adjusted from 5 to 13 cm.  
Raise the planter. Loosen the 2 screws (B fig. 1), place the furrower mounting in the required position and retighten the 2 screws.

-Adjusting the furrowing depth (8 positions in 15 mm increments):  
Raise the planter, unfasten and remove the pin (C fig. 1). The furrower will slide in its mounting. Fasten in the required position and pin.

-Adjusting the spring pressure:  
Preadjustment is performed in-plant. The final adjustment must be made in the field, as it depends on the ground.  
Adjustment takes place via the nut (D fig. 2) with the planter raised.  
The adjustment is correct when:  
-the furrower retracts when it meets an obstacle (stone, etc.)  
-the furrower maintains its depth position under normal conditions

-Adjusting the 2 outside (E fig. 2) and 2 inside (F fig. 2) disc scrapers.  
The disc scrapers should come into contact with the discs. They are mounted on runners. To adjust their position, raise the planter, loosen the screw (G fig. 2), slide the disc scraper until it comes into contact with the disc and retighten the screw.  
After adjusting, rotate the discs to check that their free rotation.

## 2-3 EINSTELLUNG DER SPURLOCKERER

-Einstellung der Spurlockererposition im Vergleich zum Element:  
Die Spurlockererträger sind auf Gleitschienen montiert (A Abb. 1). Ihre Position im Verhältnis zur Saatlinie ist von 5 bis 13 cm einstellbar.

Die Sämaschine anheben. Die beiden Schrauben lockern (B Abb. 1), den Spurlockererträger in die gewünschte Position bringen und die beiden Schrauben wieder anziehen.

-Einstellung der Auflockerungstiefe (8 Positionen im 15 mm Intervall):  
Die Sämaschine anheben, den Stift entsichern und herausziehen (C Abb. 1). Der Auflockerer gleitet in seinen Träger. In der gewünschten Position broschieren und sichern.

-Einstellung des Federdrucks:  
Eine Voreinstellung wird im Werk vorgenommen. Die Endeneinstellung muss auf dem Feld erfolgen, da sie von den Bodenverhältnissen abhängt.  
Diese Einstellung erfolgt mit Hilfe der Mutter (D Abb. 2) bei angehobener Sämaschine.

Die richtige Einstellung ist erreicht, wenn:  
-der Spurauflockerer sich vor einem Hindernis einzieht (Stein, ...)  
-der Spurauflockerer seine Tiefenposition unter normalen Bedingungen beibehält

-Einstellung der Abstreifer, 2 außen (E Abb. 2) und 2 innen (F Abb. 2).  
Die Abstreifer müssen die Scheiben leicht berühren. Sie sind auf Gleitschienen montiert  
Für die Anpassung ihrer Position Sämaschine abheben, die Schraube lockern (G Abb. 2), den Abstreifer gleiten lassen, bis dass er die Scheibe leicht berührt und die Schraube wieder anziehen.

Nach Einstellung die Scheiben drehen lassen, um ihre freie Rotation zu kontrollieren.

## 2-3 REGOLAZIONE DEI DISCHI INFOSSATORI

-Regolazione della posizione del doppio disco rispetto all'elemento :  
I supporti sovesciatori sono montati su guida (A fig. 1). La loro posizione rispetto alla linea della semina è regolabile da 5 a 13 cm.  
Sollevare la seminatrice. Allentare le 2 viti (B fig. 1), posizionare il supporto sovesciatore nella posizione desiderata e stringere le 2 viti.

-Regolazione della profondità del doppio disco (8 posizioni di 15 mm in 15 mm) :  
Sollevare la seminatrice, togliere la coppiglia e rimuovere il mandrino (C fig. 1). Il doppio disco scorre sul suo supporto. Allargare il foro con una broccia alla posizione desiderata e fissare.

-Regolazione della pressione della molla :  
Una pre-regolazione è effettuata in fabbrica. La regolazione finale deve essere realizzata su campo, poiché dipende dalle condizioni del suolo.  
Questa regolazione viene effettuata con un dado (D fig. 2), a seminatrice sollevata.

La regolazione è effettuata in maniera ottimale quando :  
-il doppio disco rientra davanti a un ostacolo (pietra, ...)  
-il doppio disco mantiene la sua posizione di profondità in condizioni normali

-Regolazione dei raschiatori, 2 esterni (E fig. 2) e 2 interni (F fig. 2).  
I raschiatori devono sfiorare i dischi. Vanno montati sulla guida  
Per regolarne la posizione, sollevare la seminatrice, allentare la vite (G fig. 2), far scivolare il raschiatori fino ad andare a sfiorare il disco e riavviantare.  
Dopo la regolazione, far girare i dischi per controllare la loro regolare rotazione.

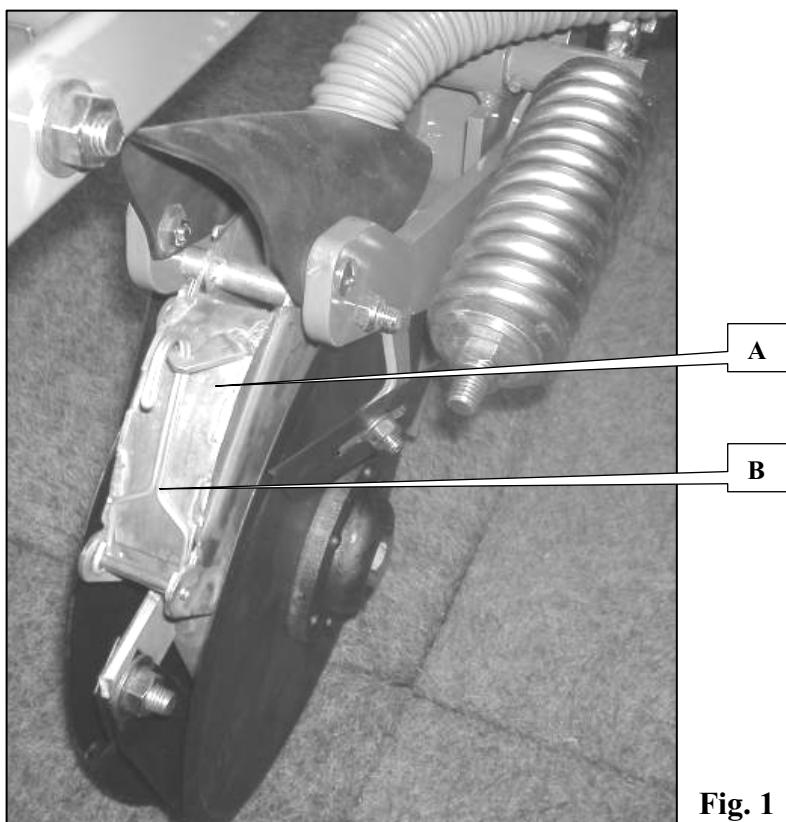


Fig. 1

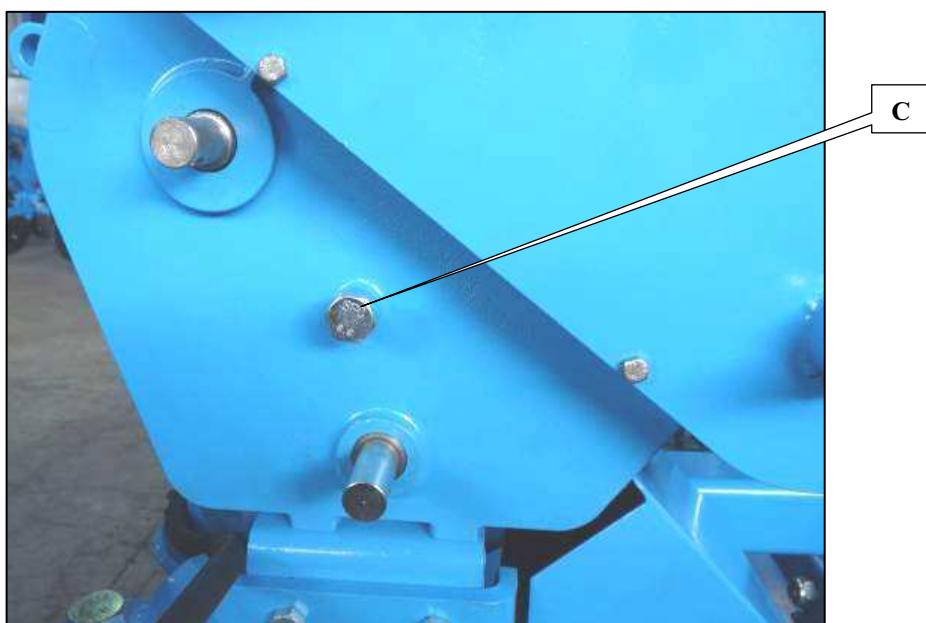


Fig. 2

# ENTRETIEN - MAINTENANCE - WARTUNG – MANUTENZIONE

## *Chaque jour :*

- Vidanger les trémies à l'aide des trappes.
- Contrôler la tension et l'alignement des chaînes

## *Chaque semaine :*

- Graisser les chaînes (utiliser de préférence du gasoil qui ne retient pas la poussière).
- Contrôler le réglage des décrottoirs de double-disques d'enfouisseur

## *Chaque fin de saison :*

- Nettoyer à l'eau (nettoyage par eau sous forte pression interdit) la passerelle et la trémie. Insister sur les boîtiers pour bien dissoudre l'engrais. Veiller à bien laisser sécher avant le stockage. Les boîtiers peuvent être passés au gasoil.
- Contrôler le bon état des tuyaux de descente et des tuyaux d'air.
- Nettoyer les cyclones (sur rangs n°1, n°2, n°5 et n°6) (Fig.1).
- Retirer l'agrafe (A fig. 1) pour ouvrir le volet (B fig.1).
- Graisser le variateur par l'orifice (C fig. 2). Lubrifier avec une huile en bombe aérosol à base de téflon pour la lubrification.

(FÖRCH PTFE Truck S416)

## *Once a day:*

- Empty the hoppers using the hatches.
- Check the tension and alignment of the chains

## *Once a week:*

- Grease the chains (preferably use diesel oil as it does not trap dust).
- Check the adjusting of the furrower double disc scrapers

## *At the end of each season:*

- Clean the footwalk and the hopper with water (cleaning using highly pressurised water is prohibited). Pay particular attention to the metering boxes to ensure that the fertilizer is thoroughly dissolved. Leave to completely dry before storing. The boxes may be greased with diesel oil.
- Check that the downpipes and the air pipes are in good condition.
- Clean the cyclones (on rows 1, 2, 5 and 6) (Fig.1).
- Remove the fastener (A fig. 1) to open the shutter (B fig.1).
- Grease the variator via the port (C fig. 2). Use a synthetic lubricant in a pressurised spray can.

## *Täglich:*

- Die Saatgutbehälter mit Hilfe der Klappen entleeren.
- Die Spannung und Anpassung der Ketten kontrollieren

## *Wöchentlich:*

- Die Ketten schmieren (vorzugsweise Dieselkraftstoff benutzen, der keinen Staub zurückhält).
- Die Einstellung der doppelscheibigen Abstreifer vom Spurlockerer kontrollieren

## *An jedem Saisonende:*

- Die Brücke und den Saatgutbehälter mit Wasser reinigen (Reinigung mit starkem Wasserdruk verboten). Vor allem auf die Gehäuse achten, um den Dünger gut aufzulösen. Gut vor Lagerung trocknen lassen. Die Gehäuse können mit Dieselkraftstoff in Berührung gekommen sein.
- Den einwandfreien Zustand der Aussaat- und Luftschnäufe kontrollieren.
- Die Zyklen reinigen (auf Reihen Nr 1, Nr 2, Nr 5 und Nr 6) (Abb.1).
- Die Klammer entfernen (A Abb. 1), um die Verschlussklappe zu öffnen (B Abb.1).
- Den Regler durch die Öffnung schmieren (C Abb. 2). Einen synthetischen Schmierstoff als Druckbombe benutzen.

## *Ogni giorno :*

- Spurgare le tramogge con le botole.
- Controllare la tensione e l'allineamento delle catene

## *Ogni settimana :*

- Ingrassare le catene (utilizzare preferibilmente gasolio che non trattiene la polvere).

## *Controllare la regolazione dei raschiatori del doppio disco*

## *Ogni fine stagione :*

- Risciacquare (è vietato il risciacquo con acqua compressa) la passerella e la tramoggia. Insistere sulle cassette per eliminare perfettamente il concime. Lasciare asciugare bene prima dello stoccaggio. Le cassette possono essere passate al gasolio.

## *- Controllare il buono stato dei tubi di discesa e dei tubi dell'aria.*

## *-Pulire i cicloni (sulle file n°1, n°2, n°5 e n°6) (Fig.1).*

## *Ritirare la grappa (A fig. 1) per aprire l'anta (B fig.1).*

- Ingrassare il variatore dall'orifizio (C fig. 2). Utilizzare un lubrificante sintetico in bombola a pressione.

# 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.

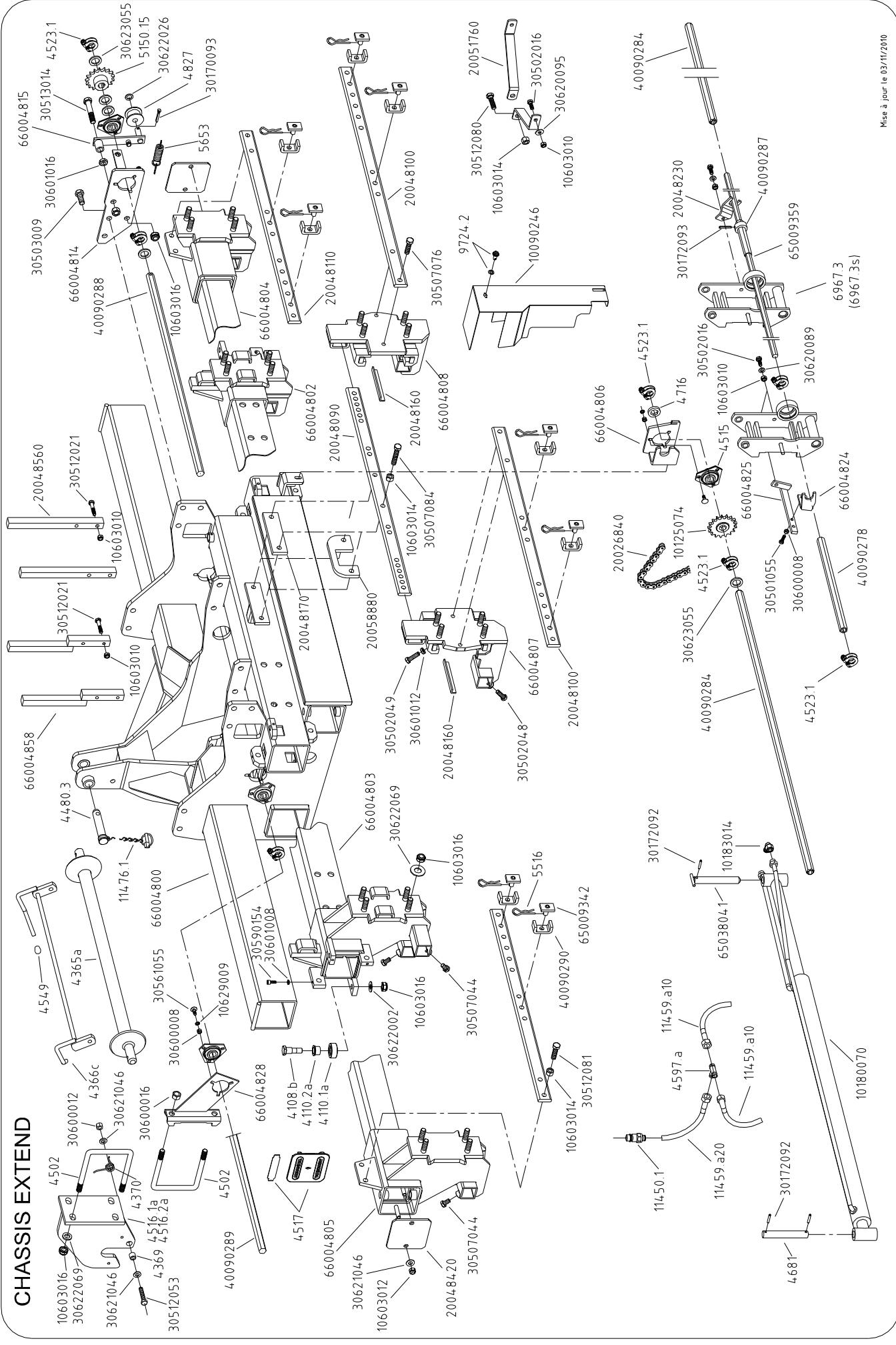


 Photographies non contractuelles.



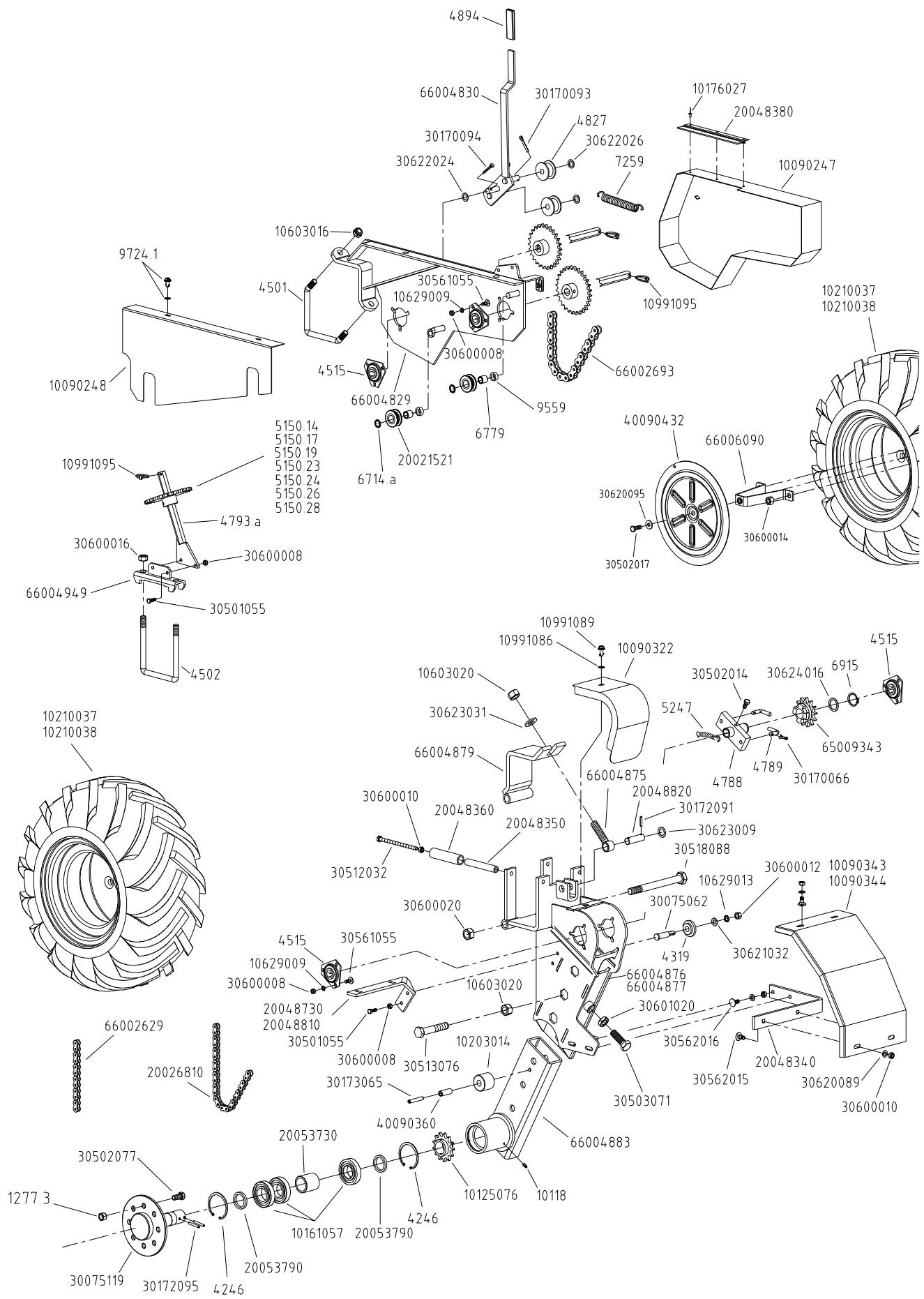
**PIECES DE RECHANGE**  
**SPARE PARTS**  
**ERSATZTEILE**  
**PEZZI DI RICAMBIO**

CHASSIS EXTEND



Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
4108.b	Axe excentrique	66004808	Glissière droite
4110.1a	Galet guide épaisseur : 20mm	66004814	Support palier renvoi
4110.2a	Bague autolubrifiante	66004815	Tendeur de chaîne renvoi entraînement
4365.a	Axe d'attelage semi-automatique	66004824	Butée 6 pans mâle
4366.c	Taquet d'axe d'attelage	66004825	Support butée 6 pans
4369	Douille d'articulation	66004828	Support palier 6 pans moteur
4370	Ressort de taquet	66004858	Support turbine grand débit
4480.3	Axe supérieur châssis		
4502	Bride de serrage en U Ø16	10603010	Ecrou frein M10
4515	Palier tôle complet avec roulement	10603012	Ecrou frein M12
4516.1a	Plaque latéral d'attelage semi-automatique gauche	10603014	Ecrou frein M14
4516.2a	Plaque latéral d'attelage semi-automatique droite	10603016	Ecrou frein M16
4517	Embout plastique de barre porte outils	10629009	Rondelle AZ Ø8
4549	Embout plastique de protection	30170093	Goupille fendue Ø6 x 40
4597.a	Raccord T 18 x 1,5	30172092	Goupille élastique Ø6 x 35
4681	Axe de vérin	30172093	Goupille élastique Ø6 x 40
4716	Douille Ø40/hexa 22 Lg.8 mm	30501055	Vis H M8 x 25
4827	Galet de chaîne (Pas:15,87)	30502016	Vis H M10 x 25
5150.15	Pignon 15 dents	30502048	Vis H M12 x 35
5516	Epingle R118	30502049	Vis H M12 x 40
5653	Ressort (RS17)	30503009	Vis H M16 x 40
9724.2	Axe tête fendue	30507044	Vis H M12 x 20
11450.1	Pusch pull male 18 x 1,5	30507076	Vis H M14 x 25
11459.a20	Flexible hydraulique Lg.2 m	30507084	Vis H M14 x 65
11459.10	Flexible hydraulique Lg.1 m	30512021	Vis H M10 x 50
11476.1	Goupille clips Ø9 avec chaînette	30512053	Vis H M12 x 60
10090246	Carter renvoi	30512080	Vis H M14 x 45
10125074	Pignon 17dents pas 15,87	30512081	Vis H M14 x 50
10180070	Vérin de châssis Extend	30513014	Vis H M16 x 70
10183014	Coude à 90 mâle femelle M12	30561055	Vis TRCC M8 x 22
20026840	Chaîne 11N 56 RLX	30590154	Vis CHC M8 x 20
20048090	Plat barre cent. réglage écartement	30600008	Ecrou H M8
20048100	Plat barre inf. réglage écartement	30600012	Ecrou H M12
20048110	Plat barre sup. réglage écartement	30600016	Ecrou H M16
20048160	Tôle patin glissière	30601008	Ecrou Hm M8
20048170	Cale fixation barre centrale de réglage	30601012	Ecrou Hm M12
20048230	Plaque retenu 6 pans	30601016	Ecrou Hm M16
20048420	Plaque fermeture bras télescopique	30620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2
20048560	Carré support turbine double	30620095	Rondelle Ø10.5 x 27 x 2
20051760	Tirant de turbine double parois châssis EXTEND	30621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2
20058880	Cale de blocage de la glissière du 7ème élément	30622002	Rondelle Ø16.5 x 34 x 2
40090278	Tube 6 pans Lg.410 mm	30622026	Rondelle Ø16.5 x 26 x 2
40090284	Tube 6 pans Lg.1270 mm	30622069	Rondelle Ø17.5 x 30 x 4
40090287	Bague 6 pans male entraînement	30623055	Rondelle Ø26 x 40 x 4
40090288	Axe 6 pans Lg.900 mm		
40090289	Axe 6 pans Lg.2650 mm		
40090290	Plat butée réglage écartement		
65009108	Bride d'arrêt 6 pans		
65009342	Butée male réglage écartement		
65009359	6 pans fourreau intermédiaire		
65038041	Axe broche de vérin		
66004800	Partie centrale châssis Extend		
66004802	Bras latéral droit simple		
66004803	Bras latéral gauche simple		
66004804	Bras latéral droit double		
66004805	Bras latéral gauche double		
66004806	Support palier 6 pans		
66004807	Glissière gauche		

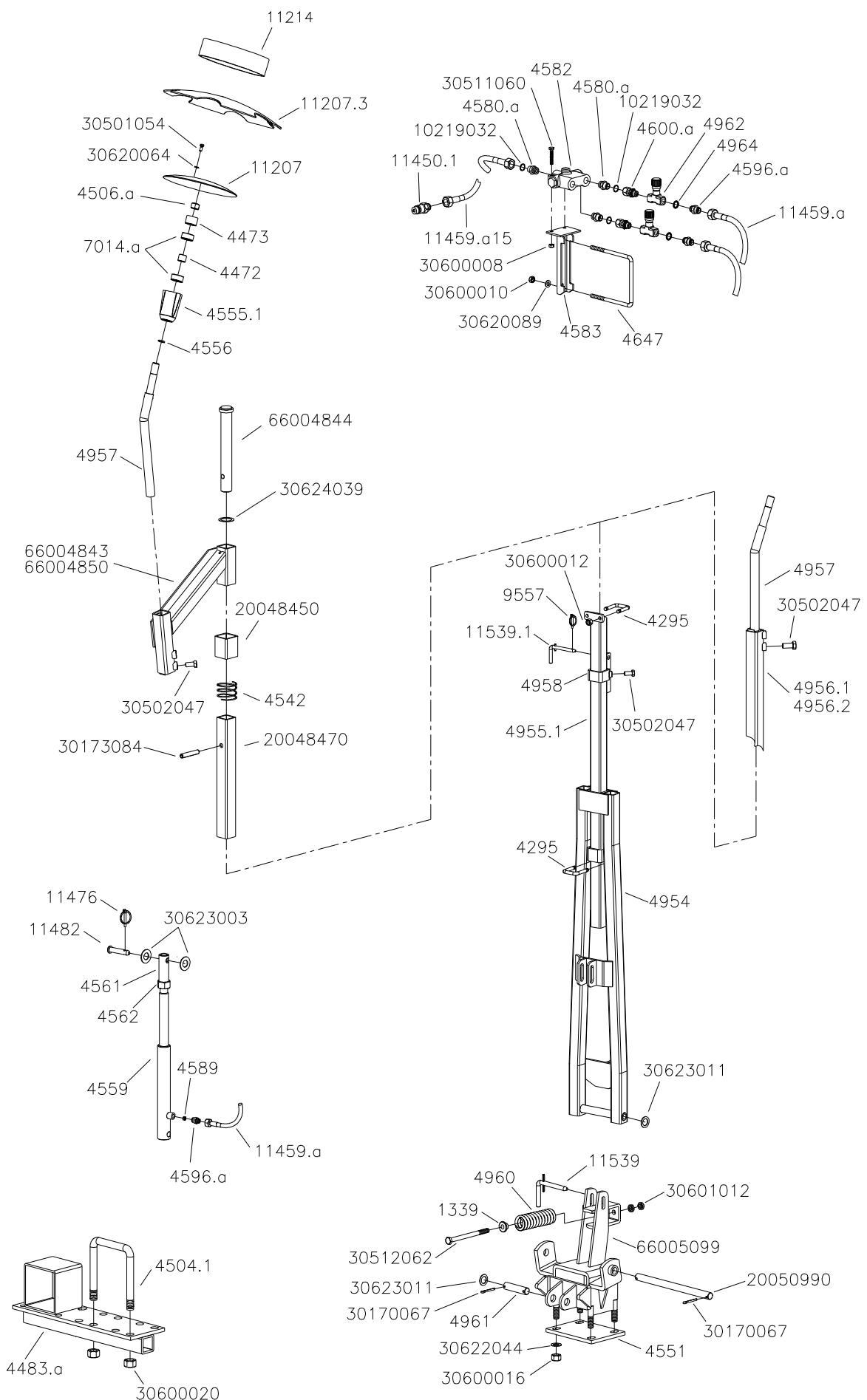
#### BOITE DE DISTANCE EXTEND & BLOC ROUE MOBILE REGLABLE



Mise à jour le 06/05/2009

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
1277.3	Ecrou EA M14	10176027	Rivet alu tête plate 4.8 x 10
4246	Circlips int. Ø80	10603016	Ecrou frein M16
4319	Galet tendeur de chaîne (G50A)	10603020	Ecrou frein M20
4501	Bride de serrage en V Ø16	10629009	Rondelle AZ Ø8
4502	Bride de serrage en U Ø16	10629013	Rondelle AZ Ø12
4515	Palier complet	10991086	Rondelle 991W04-1BP
4788	Corps de crabot bloc roue	10991089	Axe tête fendue 991S01-8-AF
4789	Broche sur crabot	30170066	Goupille fendue Ø5 x 35
4793.a	Support pignons	30170093	Goupille fendue Ø6 x 40
4827	Galet de chaîne	30170094	Goupille fendue Ø6 x 45
4894	Embout plastique rouge K25x6 lg.90	30172091	Goupille élastique Ø6 x 30
5247	Ressort ralentisseur R65	30172095	Goupille élastique Ø6 x 50
6714.a	Anneaux d'arrêt Ø16	30173065	Goupille élastique Ø10 x 60
6915	Circlips ext. Ø30	30501055	Vis H M8 x 25
7259	Ressort tendeur	30502014	Vis H M10 x 20
9559	Bague blocage pignon	30502017	Vis H M10 x 30
9724.1	Clip de fermeture rep.3	30502077	Vis H M14 x 30
10118	Graisseur droit M6	30503071	Vis H M20 x 50
		30512032	Vis H M10 x 160
10090247	Carter boîte de distance	30513076	Vis H M20 x 90
10090248	Carter micro boîte de distance	30518088	Vis H M20 x 220
10090322	Carter supérieur de bloc roue	30561055	Vis TRCC M8 x 22
10090343	Garde boue bloc roue gauche	30562015	Vis TRCC M10 x 22
10090344	Garde boue bloc roue droit	30562016	Vis TRCC M10 x 25
10125076	Pignon moteur 13 dents	30600008	Ecrou H M8
10161057	Roulement 6208 Z	30600010	Ecrou H M10
10991095	Goupille clips Ø6	30600012	Ecrou H M12
10203014	Galet guide	30600014	Ecrou H M14
10210037	Roue RC26 droite	30600016	Ecrou H M16
10210038	Roue RC26 gauche	30600020	Ecrou H M20
20021521	Galet T87	30601020	Ecrou Hm M20
20026810	Chaîne 13N 60 rouleaux	30620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2
20048340	Plat support garde boue	30620095	Rondelle Ø10.5 x 27 x 2
20048350	Tube rond TE 12x20 lg.128	30621032	Rondelle Ø13 x 24 x 2
20048360	Tube rond TE 22X30 lg.122	30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
20048380	Brosse anti-poussière	30622026	Rondelle Ø16.5 x 26 x 2
20048730	Support garde boue supérieur gauche	30623009	Rondelle Ø21x 32 x 1
20048810	Support garde boue supérieur droit	30623031	Rondelle Ø21 x 40 x 4
20048820	Axe fixation vis de serrage	30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
20053730	Tube entretoise		
20053790	Bague entretoise pour moyeu de roue		
30075062	Axe galet tendeur de chaîne		
30075119	Axe flasque Ø40		
40090360	Douille de galet guide		
40090432	Enjoliveur de roue 26x12		
65009343	Pignon crabot débrayable		
66002629	Chaîne 13N 10 rouleaux (rallonge pour réglage bloc roue)		
66004829	Plaque boîte de distance		
66004830	Levier tendeur boîte de distance		
66004875	Tige filetée de serrage		
66004876	Bloc roue mobile et réglable gauche		
66004877	Bloc roue mobile et réglable droit		
66004879	Bride de serrage pour bloc roue mobile et réglable		
66004883	Tube moyeu (3 roulements 6208)		
66004949	Bride support pignon fixe		
66006090	Pontet de fixation enjoliveur 26x12		

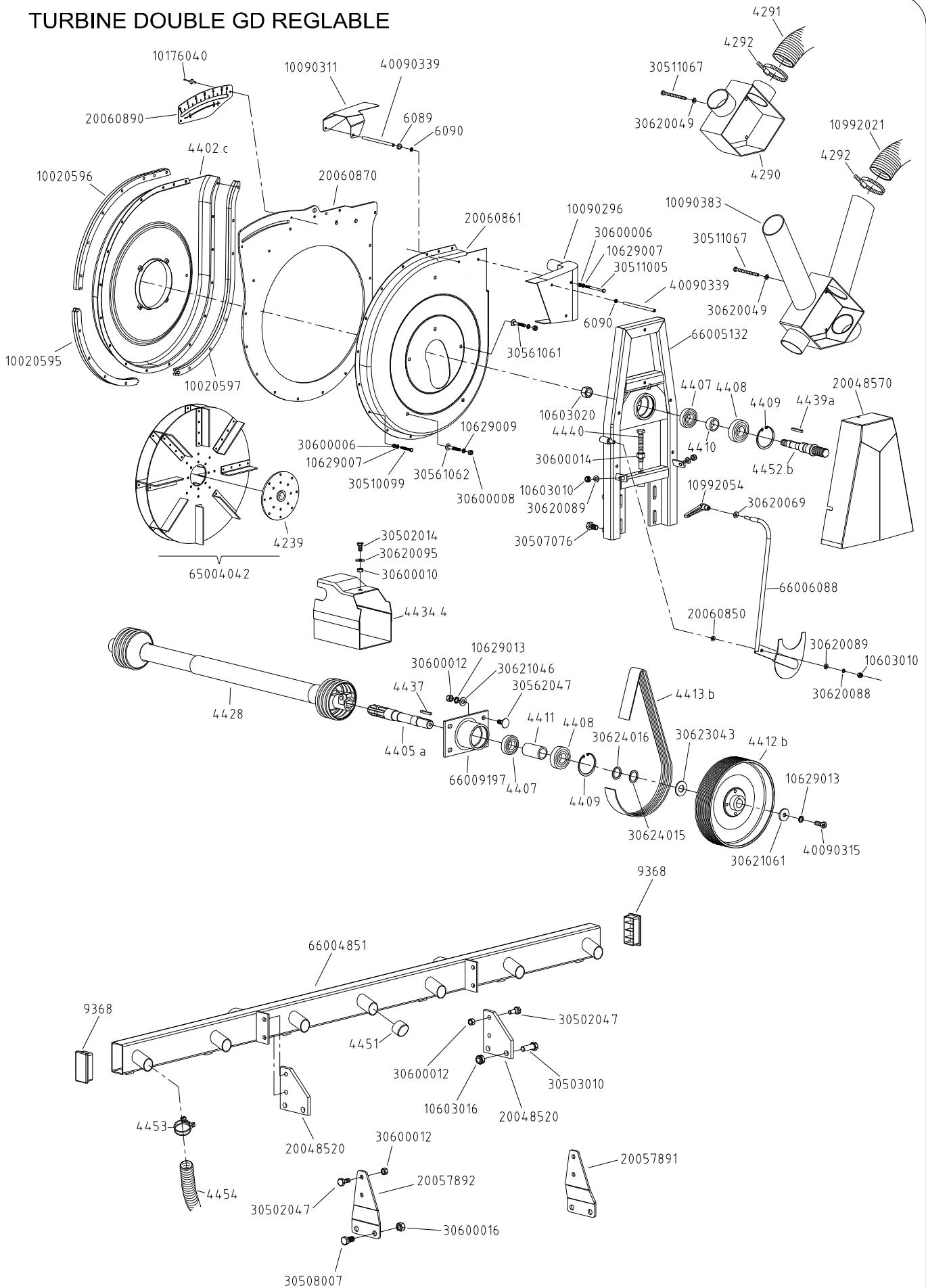
## RAYONNEUR TYPE A99



Mise à jour le 18/03/2010



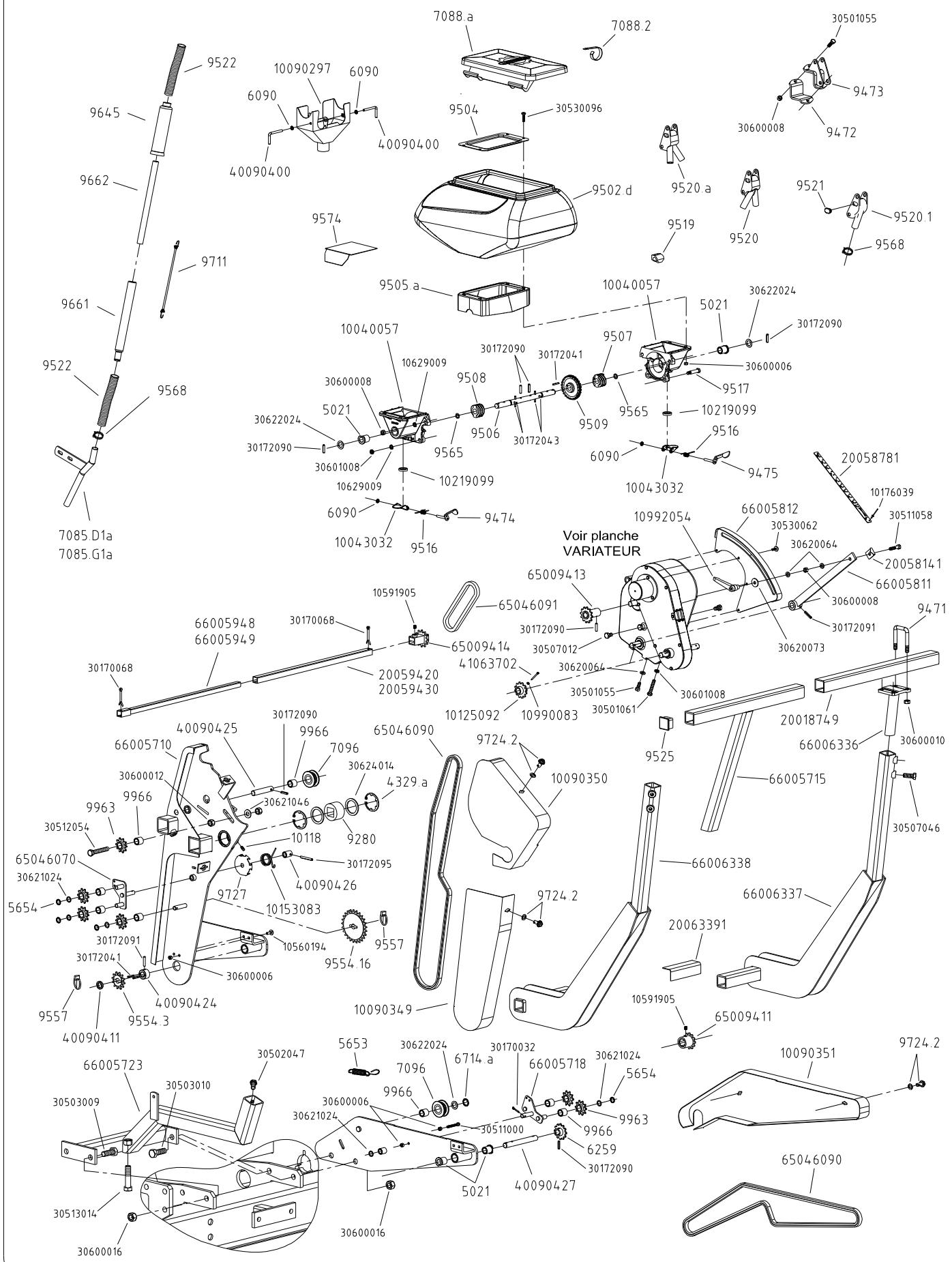
## TURBINE DOUBLE GD REGLABLE



Mise à jour le 14/04/2009



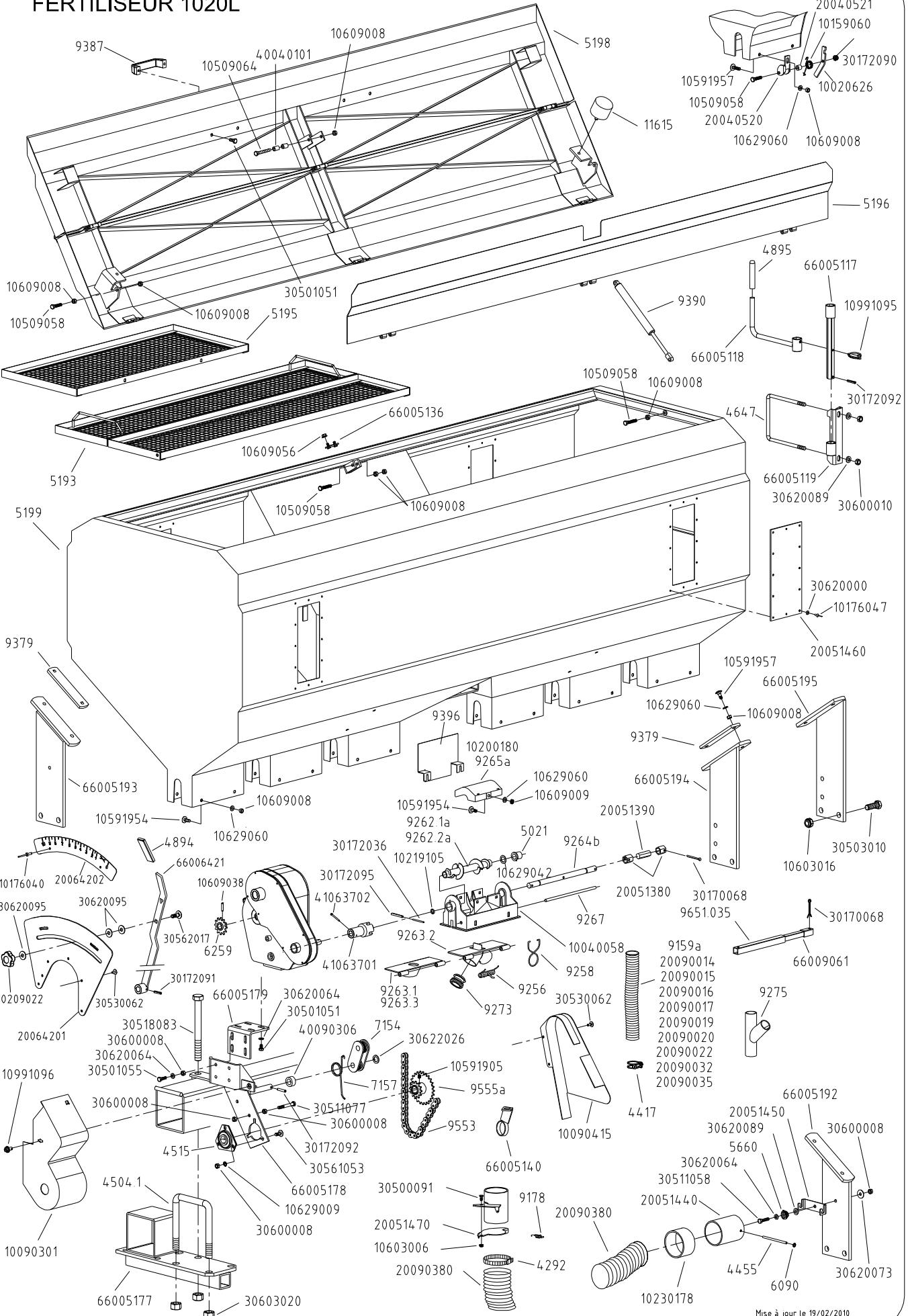
## ENTRAINEMENT MICROSEM INSECTICIDE SUR CHASSIS EXTEND



Mise à jour le 26/04/2010

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
4329 a	Circlip de roulement	40090425	Axe d'entrainement
5021	Bague autolubrifiante (B25)	40090426	Douille d'entrainement
5653	Ressort tendeur (RS17)	40090427	Axe de renvoi
5654	Clips d'arrêt Ø 12 mm	41063702	Goupille de sécurité pour variateur
6090	Clips d'arrêt Ø 6 mm	65046070	Tendeur d'entrainement
6259	Pignon 12 dents	65046090	Chaine 5R 134 rouleaux
6714.a	Clips d'arrêt Ø 16 mm	65046091	Chaine 5R 36 rouleaux
7085.D1a	Guide descente insecticide droit NG+	65009411	Pignon 12 dents
7085.G1a	Guide descente insecticide gauche NG+	65009413	Pignon 12 dents variateur
7088.a	Couvercle de trémie plastique	65009414	Pignon de liaison
7088.2	Ressort de couvercle	66005710	Entrainement principale
7096	Galet fixe	66005715	Support en T entraînement microsem
9280	Bague palier sur entraînement	66005718	Tendeur d'entrainement microsem
9471	Bride en U Ø10 carré de 40	66005723	Pied central microsem
9472	Contre bride largeur 50 pour carré de 40	66005811	Levier indexeur pour variateur
9473	Chape fixation boîtier micro	66005812	Support indexeur variateur à levier
9474	Levier gauche trappe boîtier micro	66005948	Tube de liaison mâle lg.640mm
9475	Levier droit trappe boîtier micro	66005949	Tube de liaison mâle lg.720mm
9502.d	Trémie plastique standard	66006336	Platine de fixation barre microsem
9504	Tôle de fond de trémie plastique	66006337	Pied réglable latéral droit
9505 a	Joint de jupe de trémie	66006338	Pied réglable latéral gauche
9506	Axe central de boîtier		
9507	Vis sans fin pas à gauche (V75G)	10176039	Rivet TAPD Ø3,2 x 8
9508	Vis sans fin pas à droite (V75D)	10560194	Vis TRCC M6 x 20
9509	Roue centrale à doigts (F78)	10591905	Vis STHC M8 x 10 bout plat
9516	Ressort de trappe (R139)	10629009	Rondelle AZ Ø8
9517	Boulon de blocage des ½ corps (A117)	30170032	Goupille fendue Ø3,5 x 30
9519	Bouchon de corps de boîtier	30170068	Goupille fendue Ø5 x 45
9520	Bloc goulettes 2 sorties dirigées vers l'avant	30172041	Goupille élastique Ø4 x 25
9520 a	Bloc goulettes 2 sorties dirigées vers l'arrière	30172043	Goupille élastique Ø4 x 35
9520.1	Bloc goulotte 1 sortie (F96)	30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
9521	Bouchon de bloc goulettes	30172091	Goupille élastique Ø6 x 30
9522	Tuyau de descente Microsem	30172095	Goupille élastique Ø6 x 50
9525	Embout plastique de barre 40	30501055	Vis H M8 x 25
9554.3	Pignon interchangeable 12 dents	30501061	Vis H M8 x 50
9554.16	Pignon interchangeable 25 dents	30502047	Vis H M12 x 30
9557	Goupille clip Ø6	30503009	Vis H M16 x 40
9565	Joint torique n°99	30503010	Vis H M16 x 45
9568	Collier de serrage tuyau Microsem	30507012	Vis H M10 x 16
9574	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie	30507046	Vis H M12 x 25
9645	Manchon de protection sur descente	30511000	Vis H M6 x 45
9661	Manchon femelle de descente Microsem	30511058	Vis H M8 x 35
9662	Tube coulissant de descente Microsem	30512054	Vis H M12 x 70
9711	Tendeur pour descente micro (lg 300 mm )	30513014	Vis H M16 x 70
9724.2	Clip de fermeture Rep.6	30530062	Vis Poêlier M5 x 16
9727	Rondelle de tension de ressort	30530096	Vis Poêlier M6 x 25
9963	Pignon 10 dents	30600006	Ecrou H M6
9966	Bague autolubrifiante	30600008	Ecrou H M8
10118	Graisseur droit M6	30600010	Ecrou H M10
		30600012	Ecrou H M12
10040057	Demi-corps de boîtier Microsem	30600016	Ecrou H M16
10043032	Trappe de vidange	30601008	Ecrou Hm M8
10090297	Goulotte de vidange boîtier Microsem	30620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2
10090349	Carter inférieur d'entrainement principal	30620073	Rondelle Ø8,5 x 27 x 2
10090350	Carter supérieur d'entrainement principal	30621024	Rondelle Ø13 x 18 x 1
10090351	Carter de renvoi	30621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2
10125092	Pignon 12 dents sorite variateur	30622024	Rondelle Ø16,5 x 26 x 1
10153083	Ressort tendeur	30624014	Rondelle Ø31 x 4 x 1
10219099	Joint de trappe de vidange		
10990083	Anneau SLR Ø3		
10992054	Poignée de verrouillage M8		
20018749	Barré carré 40 lg.500mm		
20048141	Indexeur variateur à levier		
20058781	Grille indexation variateur à levier		
20059420	Tube de liaison mâle (690mm)		
20059430	Tube de liaison mâle (610mm)		
20063391	Tôle de calage pied microsem		
40090400	Axe de verrouillage		
40090411	Rondelle de calage		
40090424	Bague d'entrainement microsem		

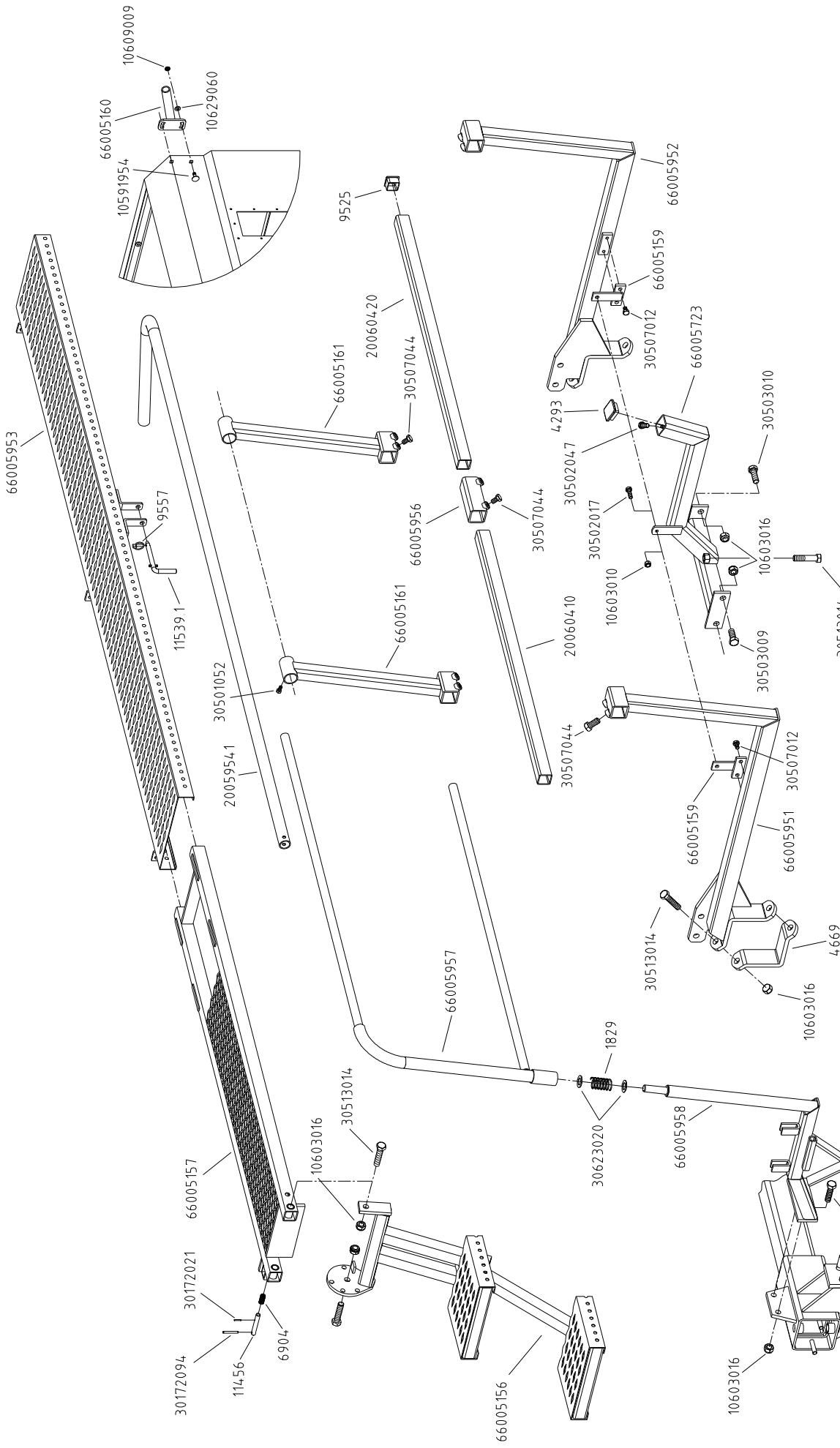
## FERTILISEUR 1020L



Mise à jour le 19/02/2010

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
4292	Collier de serrage de 70 à 90 mm	10629042	Rondelle plate Ø26 x 16.2 x 1 inox
4417	Collier de serrage pour tuyau	10629060	Rondelle plate Ø8.5 x 16 x 1.5 inox
4455	Axe de clapet turbine	10991095	Goupille clip Ø6
4504.1	Bride de serrage en U Ø20	10991096	Axe tête fendue 991S01-6-1AF
4515	Palier tôle complet avec roulement	10990083	Anneau Ext SLR Ø3
4647	Bride en U pour support	20040520	Chape de verrouillage de trappe fertiliseur
4894	Embout plastique rouge pour plat de 25x6	20040521	Bague de levier de verrouillage de trappe fertiliseur
4895	Embout plastique rond Ø14 Lg.90	20051380	Tube hexagonale int. 16.5 ext. 22 Lg. 25
5021	Bague autolubrifiante (B25)	20051390	Hexagone de 19 Lg. 50
5193	Grand tamis de trémie	20051440	Tube PVC
5195	Petit tamis de trémie	20051450	Plaque fixation tuyau
5196	Déflecteur de trémie	20051460	Vitre de trémie
5198	Couvercle avant de trémie	20051470	Trappe de vidange
5660	Ressort conique R124	20064201	Plaque latérale de réglage variateur
6090	Anneau d'arrêt Ø6	20064202	Index de réglage variateur
6259	Pignon 12 dents	200900xx	Tuyau Ø35 ( préciser le longueur )
7154	Galet double	20090380	Tuyau Ø80
7157	Ressort de tendeur	30170068	Goupille fendue Ø5 x 45
9159.a	Tuyau descente fertiliseur	30172036	Goupille élastique Ø3.5 x 50
9178	Ressort (R66F)	30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
9256	Ressort de trappe	30172092	Goupille élastique Ø6 x 35
9258	Anneau circlip de tuyau	30172095	Goupille élastique Ø6 x 50
9262.1a	Vis modèle standard bleue débit normal 1 soetie	30500091	Vis H M6 x 12
9262.2a	Vis modèle grand débit rouge	30501051	Vis H M8 x 12
9263.2	Trappe de vidange 2 sorties	30501055	Vis H M8 x 25
9263.3	Trappe de vidange	30503010	Vis H M16 x 45
9264.b	Axe de boîtier fertiliseur	30530062	Vis poeler M6 x 16
9265.a	Chapeau intérieur de boîtier	30511077	Vis H M8 x 65
9267	Axe de trappe de vidange	30518083	Vis H M20 x 180
9273	Bouchon de fermeture 1 sortie	30561053	Vis TRCC M8 x 18
9275	Y de fertiliseur pulsé	30562017	Vis TRCC M10 x 30
9379	Contre bride de support trémie	30600008	Ecrou H M8
9387	Poignée de manœuvre	30600010	Ecrou H M10
9390	Vérin à gaz de trémie	30603020	Ecrou frein H M20
9396	Tôle de protection	30620000	Rondelle plate Ø4.7 x 11.8 x 0.8
9553	Chaîne entraînement 92 rouleaux	30620064	Rondelle plate Ø8.5 x 16 x 2
9555.a	Pignon moteur double 12-25 dents	30620073	Rondelle plate Ø8.5 x 27 x 2
9651.035	Tube de liaison femelle	30620089	Rondelle plate Ø10.5 x 20 x 2
11615	Butée caoutchouc	30620095	Rondelle plate Ø10.5 x 27 x 2
10020626	Levier de verrouillage de trappe ferti	30622026	Rondelle plate Ø16.5 x 26 x 2
10040058	Corps de boîtier de distribution	40040101	Tube entretoise
10159060	Ressort de verrouillage trappe de vidange Fertiliseur	40090306	Tube entretoise pour ressort
10200180	Chapeau intérieur de boîtier à clipper > 2007	41063701	Accouplement de sécurité variateur
10090301	Carter mobile entraînement fertiliseur	41063702	Goupille de sécurité variateur
10090415	Carter fixe pour variateur à levier	66005117	Rallonge pour clé extend
10176040	Rivet tête large Ø4,8 x 15	66005118	Manivelle clé extend
10176047	Rivet tête plate 4 x 13	66005119	Support clé extend
10219105	Joint torique	66005136	Platine fixe pour charnière
10230178	Gaine thermo GTI 101,6 noire	66005140	Support pour maintient de tuyau
10509058	Vis H M8 x 35 inox	66005177	Contre bride dépôt rayonneur
10509064	Vis H M8 x 70 inox	66005178	Support entraînement fertiliseur
10591905	Vis STHC M8 x 10 bout plat	66005179	Equerre support entraînement
10591954	Vis TRCC M8 x 22 inox	66005192	Pied support trémie avant droit
10591957	Vis TRCC M8 x 30 inox	66005193	Pied support trémie avant gauche
10603006	Ecrou frein H M6	66005194	Pied support trémie avant gauche
10603016	Ecrou frein H M16	66005195	Pied support trémie avant droit
10609008	Ecrou H M8 inox	66006421	Levier de réglage variateur
10609009	Ecrou Hm M8 inox	66009061	Tube de liaison mâle
10609038	Ecrou frein M8 INOX		
10609056	Ecrou à embase cranté M6 inox		

## PASSERELLE CHASSIS EXTEND >08

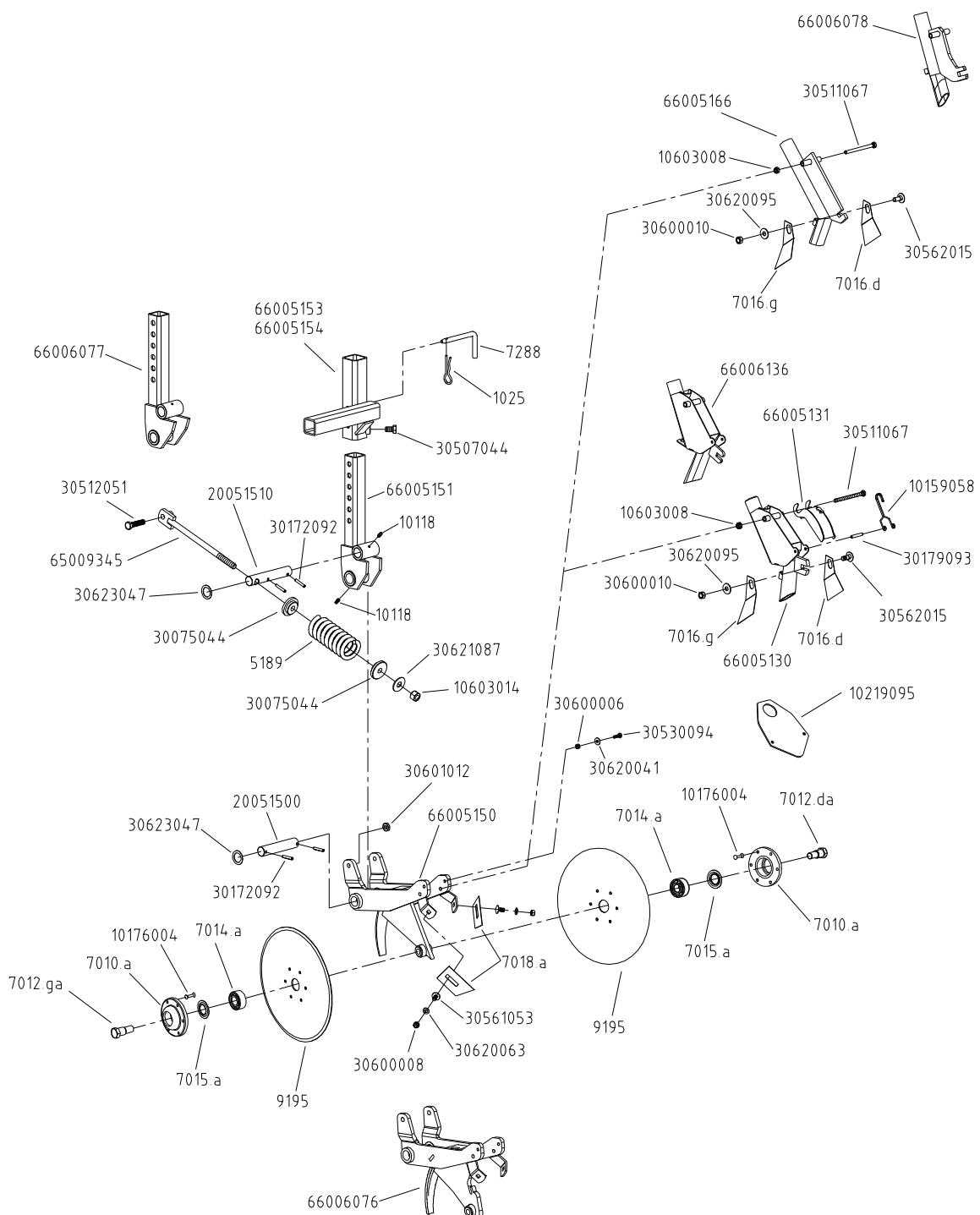


#### PASSERELLE TELESCOPIQUE EXTEND

---

Mise à jour le 27/09/2010

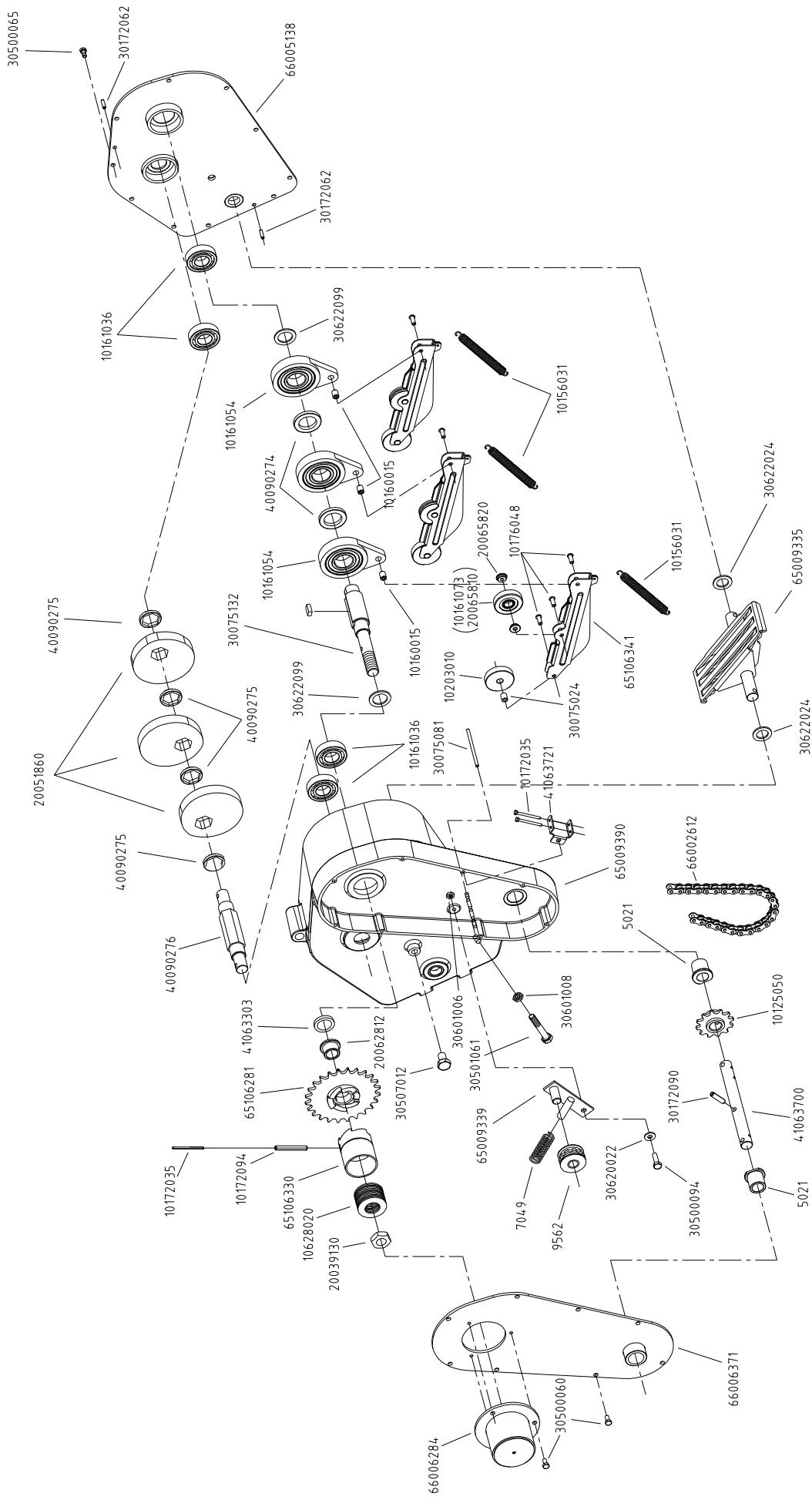
## BOTTE FERTILISEUR EXTEND



Mise à jour le 16/07/2009

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
1025	Goupille cavalier (R21)		
5189	Ressort de botte fertiliseur		
7010.a	Moyeu de disque		
7012.da	Axe de roulement pour disque coté droit		
7012.ga	Axe de roulement pour disque coté gauche		
7014.a	Roulement 3204 2RS		
7015.a	Rondelle d'étanchéité 6204 ID		
7016.d	Décrotoir droit		
7016.g	Décrotoir gauche		
7018.a	Décrotoir extérieur		
7288	Broche de verrouillage		
9195	Coutre circulaire Ø300 mm		
10118	Graisseur		
10159058	Ressort sur capot de cyclone		
10219095	Protection cyclone (caoutchouc)		
20051500	Axe articulation botte fertiliseur		
20051510	Axe guide botte fertiliseur		
30075044	Bague pour ressort		
65009345	Tige filetée piston ressort		
66005130	Cyclone de botte fertiliseur		
66005131	Capot de cyclone		
66005150	Corps de botte double disques		
66005151	Bras double disques		
66005153	Support double disques ouvre sillon droit		
66005154	Support double disques ouvre sillon gauche		
66005166	Tube de descente par gravité		
66006076	Corps de botte double disques >2010		
66006077	Bras double disques >2010		
66006078	Tube de descente par gravité >2010		
66006136	Cyclone de botte fertiliseur >2010		
10176004	Rivet TF Ø6 x 22		
10179093	Goupille élastique Ø6 x 40 inox		
10603008	Ecrou frein M8		
10603014	Ecrou frein M14		
30172092	Goupille élastique Ø6 x 35		
30507044	Vis H M12 x 20		
30511067	Vis H M8 x 100		
30512051	Vis H M12 x 50		
30530094	Vis poêlier M6 x 20		
30561053	Vis TRCC M8 x 18		
30562015	Vis TRCC M10 x 22		
30600006	Ecrou H M6		
30600008	Ecrou H M8		
30600010	Ecrou H M10		
30601012	Ecrou Hm M12		
30620041	Rondelle plate Ø6.5 x 18 x 1.5		
30620063	Rondelle plate Ø8.5 x 16 x 1.5		
30620095	Rondelle plate Ø10.5 x 27 x 2		
30621087	Rondelle plate Ø15 x 40 x 2		
30623047	Rondelle plate Ø25.3 x 35 x 1		

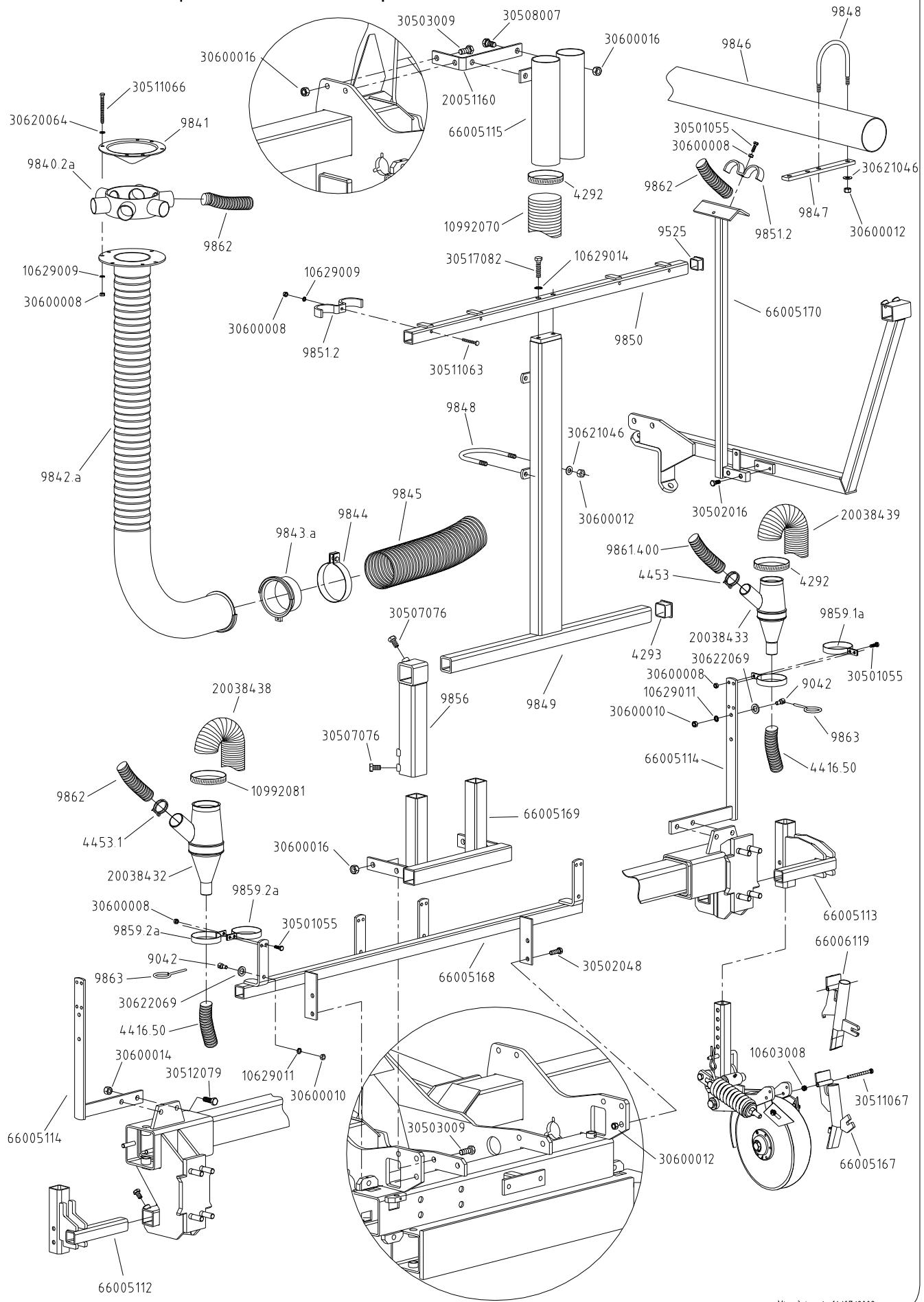
VARIATEUR A SECURITE >2010



## VARIATEUR A SECURITE

Mise à jour le 23/07/2010

Ensemble transport fertiliseur avant pour chassis extend



Mise à jour le 16/07/2009

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
4292	Collier de serrage de Ø70 à Ø90	66005114	Support cyclone extérieur
4293	Bouchon plastique pour barre carré de 50	66005115	Tube d'évacuation d'air
4416.50	Tuyau Ø35 (préciser la longueur)	66005167	Descente par gravité spéciale extérieure
4453	Collier de serrage sur tuyau Ø40	66005168	Barre transversale support cyclone
4453.1	Collier de serrage sur tuyau Ø50	66005169	Support pied femelle
9042	Palier (P6)	66005170	Support tuyau de distribution
9525	Bouchon plastique pour barre carré de 40	66006119	Descente par gravité spéciale extérieure >2010
9840.2a	Tête de répartition 6 sorties		
9841	Cône de répartition		
9842a	Colonne de répartition		
9843a	Manchon de raccordement sur colonne de répartition		
9844	Collier de serrage sur tuyau dia 110 intérieur		
9845	Tuyau semi-rigide dia 110 intérieur		
9846	Tube PVC (longueur 4 m)		
9847	Fixation tube PVC		
9848	Bride de serrage en U sur tube PVC et sur colonne		
9849	Support colonne de répartition		
9850	Rampe de répartition		
9851.1	Collier de serrage pour tuyau Ø40 intérieur		
9851.2	Collier de serrage pour tuyau Ø50 intérieur		
9856	Pied femelle support colonne sur châssis rigide		
9859.1a	Collier de serrage cyclone Ø40 extérieur		
9859.2a	Collier de serrage cyclone Ø50 extérieur		
9861.400	Tuyau Ø40 intérieur (préciser la longueur)		
9862	Tuyau Ø50 intérieur (préciser la longueur)		
9863	Anneau de maintien		
10603008	Ecrou frein M8		
10629009	Rondelle AZ Ø8		
10629011	Rondelle AZ Ø10		
10629014	Rondelle AZ Ø14		
10992070	Tuyau d'évacuation Øint90 (Préciser la longueur)		
10992081	Collier de serrage de Ø90 à Ø110		
20038432	Cyclone pour tuyau Øint50 (>2006)		
20038433	Cyclone pour tuyau Øint40 (>2006)		
20038438	Tuyau PVC souple Ø90 (Lg :1m)		
20038439	Tuyau PVC souple Ø70 (Lg : 0.85m)		
20051160	Support de tube d'évacuation d'air		
30501055	Vis H M8 x 25		
30502016	Vis H M10 x 25		
30502048	Vis H M12 x 35		
30503009	Vis H M16 x 40		
30507076	Vis H M14 x 25		
30508007	Vis H M16 x 30		
30511063	Vis H M8 x 60		
30511066	Vis H M8 x 90		
30511067	Vis H M8 x 100		
30512079	Vis H M14 x 40		
30517082	Vis H M14 x 55		
30600008	Ecrou H M8		
30600010	Ecrou H M10		
30600012	Ecrou H M12		
30600014	Ecrou H M14		
30600016	Ecrou H M16		
30620064	Rondelle plate Ø8.5 x 16 x 2		
30621046	Rondelle plate Ø13 x 27 x 2		
30622069	Rondelle plate Ø17.5 x 30 x 4		
66005112	Support de botte gauche déporté		
66005113	Support de botte droit déporté		

## V. GARANTIE

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

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

Notre garantie se limite à la réparation ou au remplacement pur et simple des pièces reconnues défectueuses et cesse un an après la livraison du matériel. Nous ne pourrons en aucun cas être reconnus responsables d'une mauvaise utilisation ou de la non-vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du matériel au moment de la mise en service et en cours de campagne. Les revendeurs ou utilisateurs ne pourront prétendre à aucune indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir (frais de main d'œuvre ou d'approche, travail défectueux, accidents matériels ou corporels, manque à gagner sur la récolte, etc ...).

Toute pièce défectueuse devra nous être adressée à LARGEASSE (MONOSEM) pour contrôle, réparation ou échange éventuel. Le démontage et le remontage seront pris en charge par le revendeur dans le cadre de service normal. Seul le transport retour sera à notre charge en cas de remplacement sous garantie.

## V. WARRANTY

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

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

Our warranty is limited to the repairing, or pure and simple replacing, of parts acknowledged to be faulty, and ends a year after delivery of the equipment. Under no circumstances may we be held liable for improper use or a failure to check that all the equipment is working correctly on commissioning and during sowing. Distributors or users are not entitled to compensation from us for any damages that they may incur (labour costs or travel allowances, faulty work, material damage or bodily injury, failure to harvest more, etc.).

Any faulty parts must be sent to us at LARGEASSE (MONOSEM) for inspection, repairing or possible replacing. Dismantling and remounting shall be taken care of by the distributor as part of its normal services. Only return transport shall be chargeable to us in the case of replacement under warranty.

## V. GARANTIE

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

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

Unsere Garantie begrenzt sich auf die Reparatur und oder den einfachen Umtausch der als fehlerhaft festgestellten Teile und endet ein Jahr nach Lieferung des Materials. Wir können keinesfalls für eine nicht fachgerechte Benutzung oder mangelnde Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des gesamten Materials bei der Inbetriebnahme und während der Aussaatkampagne haftbar gemacht werden. Die Händler oder Benutzer können von uns keinerlei Schadenersatz für mögliche daraus entstehende Schäden (Arbeitskräftekosten oder Anreiseentschädigung, mangelhafte Arbeit, materielle oder körperliche Schäden, Gewinnverlust bei der Ernte usw.) verlangen.

Jedes fehlerhafte Teil muss uns zur Überprüfung, Reparatur oder für einen eventuellen Umtausch an LARGEASSE (MONOSEM) geschickt werden. Zerlegung und Montage werden von dem Händler im Rahmen der normalen Dienstleistungen übernommen. Bei einem Umtausch unter Garantie geht nur der Rücktransport auf unsere Kosten.

## V. GARANZIA

### **CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA DELLA COMPAGNIE RIBOULEAU**

Le condizioni generali sono applicabili solo ai concessionari o ai rivenditori che assicurano normalmente i servizi indispensabili. montaggio, consegna, varo di materiale nuovo, stoccaggio dei pezzi di ricambio, servizio clienti, riparazione ed eventuale recupero di vecchio materiale.

La nostra garanzia copre la riparazione o la pura e semplice sostituzione dei pezzi riconosciuti difettosi e termina un anno dopo la consegna del materiale. Non possiamo in alcun caso essere riconosciuti come responsabili di un utilizzo incorrecto o della mancata verifica del buon funzionamento dell'insieme del materiale al momento dell'utilizzo e durante la campagna. I rivenditori o gli utilizzatori non potranno pretendere alcun rimborso da parte nostra per gli eventuali giudizi che potranno subire (spese di mano d'opera o di spostamento, lavoro difettoso, incidenti materiali o fisici, mancanza di guadagno sulla raccolta, ecc...).

Ogni pezzo difettoso dovrà essere rispedito a LARGEASSE (MONOSEM) per controllo, riparazione o eventuale sostituzione. Lo smontaggio e il rimontaggio saranno a carico del rivenditore nel quadro del normale servizio. Solamente il trasporto di ritorno sarà a carico nostro in caso di sostituzione sotto garanzia.



*... 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)