

MONOSEM

COMPAGNIE RIBOULEAU

**CHASSIS TRAIINE TOP
TOP PULL-TYPE FRAME**



**NOTICE
D'UTILISATION**



**USERS
MANUAL**



MONOSEM

Vous avez choisi un semoir MONOSEM et nous vous remercions de votre confiance en 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.

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

NOTICE ORIGINALE

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.

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

ORIGINAL INSTRUCTIONS

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 (absence d'enfants).
- 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 béquilles 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 du tracteur et dans le respect des charges maximales 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, flexibles,...) doivent être positionnées de façon à éviter le 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. Éviter 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 porte-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 parcage et / ou avoir placé des cales sous les roues.
- 27- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne puisse pas être mise en route accidentellement.
- 28- Ne pas utiliser l'anneau de levage pour soulever la machine lorsque celle-ci est chargée.

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

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

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

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

La bonne utilisation de la machine nécessite :

- le respect des notices d'utilisation, d'entretien et maintenance constructeur
- 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'entière responsabilité du propriétaire.

ATTELAGE

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

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

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

4- Lors de la manoeuvre 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 déformations latéraux.

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

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

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

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

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

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

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

6- Le Montage et le verrouillage des arbres de transmission à cardans devra être effectué correctement.

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

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

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

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

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

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

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

14- tout carter de protection 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, perforer 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. Après les premières heures d'utilisation (4 heures), toutes les vis doivent être resserrées puis refaire l'opération toutes les 80 heures.

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

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

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

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

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

8- L'utilisation de 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 débranchés avant tous travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée.

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

SAFETY REGULATIONS

The machine should only be used, maintained and repaired by trained employees who are aware of the 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 for any damage caused by using the machine for applications other than those specified by the manufacturer. Using the machine for purposes other than those originally intended will be done so entirely at the user's risk.

Proper use of the machine also implies:

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

The machine must only be operated, maintained and repaired by competent persons, familiar with the specifications and methods of operation of the machine. These persons must also be informed of the dangers to which they may be exposed.

The user must strictly abide by current legislation regarding:

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

Strict compliance with warnings affixed to the machine is obligatory.

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

HITCHING

1 - When hitching or unhitching the machine from the tractor, place the control lever of the hydraulic lift in such a position that the lifting mechanism cannot be activated accidentally.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13 - After disconnecting the 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. After the first few hours of use (4 hours), all screws must be tightened. Then repeat the operation every 80 hours.

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

4 - When replacing a working part (fertilizer spreader blade or planter coulter), wear protective gloves and only use appropriate tools.

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

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

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

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

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

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

TABLE DES MATIERES CONTENTS

	CHASSIS FRAME	MICROSEM MICROSEM	FERTILISEUR FERTLIZER
- PRESENTATION	8	26	36
I - MISE EN ROUTE	10	28	38
II - REGLAGES	14	30	40
III - ENTRETIEN	22	34	42
IV - PIECES DE RECHANGE	46	56	60
- PRESENTATION	8	26	36
I - START-UP	10	28	38
II - SETTINGS AND ADJUSTMENTS	14	30	40
III - MAINTENANCE	22	34	42
IV - SPARE PARTS	48	58	62



Fig. 1



Fig. 2

Le châssis traîné est un châssis mono barre 7"pouces ou double barre 7"/5" pouces équipé d'un attelage 3 points sur lequel est fixé une flèche d'attelage (A fig. 1).

La gamme est composée des versions 4 rangs, 6 rangs et 8 rangs.

Ce type de châssis peut recevoir des éléments semeurs NG+ ou NX pour montage à inter-rang 70, 75 ou 80 cm.

Ce châssis est équipé de bloc-roues porteurs et moteurs (B fig.2), de roues de grands diamètres (C fig.2), de rayonneurs à commande hydraulique (D fig.1) et d'une boîte de distances latérale (E fig.2.)

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

Pneumatique : roue porteuse (7.5x20)

Entraînement des éléments : transmission par chaînes

Entraînement de la turbine :

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

Hydraulique :

Distributeurs simple effet (rayonneurs)

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

Largeur avec rayonneurs repliés :

6,7m pour un 8 rangs et 5.1m pour un 6 rangs

Poids approximatif (avec éléments NG+ standard) avec Microsem

et Fertiliseur, trémies vides : 2950kg semoir 6 rangs & 3600kg semoir 8 rangs.

Contenance trémie d'engrais :

Fertiliseurs :

2 trémies 3 sorties 700 litres pour un 6 rangs.

2 trémies 4 sorties 1000 litres pour un 8 rangs.

Microsem :

Trémie 20 litres

The pull-type frame is a 7" single bar or 7"/5" double bar frame equipped with a 3-point hitch onto which is fixed a hitch tongue (A fig. 1).

The range consists of 4, 6 and 8-row versions.

This type of frame can take seed units NG+ or NX for inter-row spacing of 70, 75 or 80 cm.

The frame is equipped with load and drive wheel blocks (B fig.2), large diameter wheels (C fig.2), hydraulically controlled disk openers (D fig.1) and a lateral gear box (E fig.2.)

As an option, the frame can be equipped with Microsem insecticide (F fig. 2) and slug killer as well as solid fertilizer hoppers (G fig. 2).

Tyres: load wheel (7.5x20)

Drive of elements: transmission by chains

Drive of turbine:

Transmission by universal joint 540 rpm (option 450 rpm or 1000 rpm)

Hydraulics:

Single action distributor (disk openers)

Sequencer valve option on disk openers: 1 single action distributor instead of 2.

Width with disk openers folded:

6.7m for an 8-row planter and 5.1m for a 6-row planter.

Approximate weight (with standard NG+ units) with Microsem

and Fertilizer units, hoppers empty: 6-row planter 2950kg & 8-row planter 3600kg.

Net weight fertilizer hopper:

Fertilizer units:

2 hoppers 3 outlets 700 litres for 6-row planter.

2 hoppers 4 outlets 1000 litres for 8-row planter.

Microsem:

20 litre hopper



A

B

Fig. 2

Fig. 1

1-1 PREPARATION DE LA MACHINE

- A la livraison, vérifier que le châssis soit complet.
- 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
- Le châssis ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.

1-2 MANUTENTION

- Ne manutentionner le châssis qu'à l'aide de la flèche ou de l'attelage 3 points si la flèche est démontée.
- Poser le châssis sur un sol plat.

1-3 ATTELAGE

- Atteler la flèche au tracteur (fig. 1). Brocher (C fig. 1) et goupiller.
- Retirer la béquille (A fig. 1). Un support sur la flèche (fig. 2) est prévu pour recevoir la béquille.

1-4 REGLAGES

- Aplomb : ajuster la longueur du tirant 3^{ème} point (B fig. 2) pour que, semoir posé au sol, la face supérieure du tube de châssis soit parallèle au sol (fig. 3).

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 400tr/min, les graines restent encore aspirées).

1-1 PREPARING THE MACHINE

- On delivery, check that frame is complete.
- Check that it has not been damaged in any way during carriage and that no parts are missing. Only complaints formulated upon receipt of the machine will be taken into account.
- Have carrier record any eventual damage.
- In doubt or in case of dispute, contact your retailer.
- The frame should only be used for purposes for which it was designed.

1-2 HANDLING

- Handle the frame only with the boom or the 3-point hitch if the boom has been dismantled.
- Place the frame on flat ground.

1-3 HITCHING

- Attach boom to tractor (fig. 1). Insert pin (C fig. 1) and stop bolt.
- Remove landing gear (A fig. 1). There is a support on the boom (fig. 2) for the landing gear

1-4 ADJUSTING

- Perpendicular: adjust length of 3 point counter-boom tie (B fig. 2) so that when the planter is on the ground, the upper side of the frame tube is parallel to the ground (fig. 3).

1-5 TRANSMISSION

- Carefully read the instructions which come with the transmission.
- The rotational pattern is inscribed on the turbine casing.
- The universal joint should not be at too great an angle (see instructions with transmission): if this is the case, reduce the power take off speed at the end of the field (normally at 400rpm, the seeds still remain sucked in).



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 la commande des bloc-roues.

1-7 POSITION TRAVAIL - POSITION TRANSPORT

Mise en position transport:

- A l'aide du distributeur double effets de commande des bloc-roues, lever le semoir (fig. 4).

- Pousser vers l'avant les cales de butées (fig. 5).

- Baisser le semoir jusqu'à ce qu'il repose sur les cales de butée (fig. 6).

Mise en position travail:

- A l'aide du distributeur double effets de commande des bloc-roues, lever le semoir (fig. 5).

- Tirer vers l'arrière les cales de butées (fig. 4).

- Baisser le semoir jusqu'à ce qu'il repose sur le sol.

1-8 DETELAGE

Sur sol plat, trémies vides.

- Mettre le semoir en position travail.

- Débrancher l'hydraulique.

- Retirer la transmission.

- Fixer la béquille sur la flèche (fig.3). Ne pas oublier de brocher et goupiller.

- A l'aide de la manivelle (A fig. 3), lever la flèche jusqu'à la faire légèrement décoller du tracteur.

- Dégoupiller et retirer la broche d'attelage (B fig. 3).

1-6 HYDRAULIC CONNECTION

- 2 single action distributors for the disk openers.

Control of the disk openers is carried out independently through two single action distributors. An adjustable flow limiter (fig. 1) on each circuit enables adjustment of disk opener speed.

Sequencer valve option: this accessory (fig. 2) enables control of disk openers with a only 1 single action distributor.

- 1 double action distributor for control of wheel blocks.

1-7 WORKING POSITION – TRANSPORT POSITION

Placing in transport position

- Using the double action distributor for control of wheel blocks, lift planter (fig. 4).

- Push the stop shims forward (fig. 5).

- Lower planter until it rests on the stop shim (fig. 6).

Placing in working position

- Using the double action distributor for control of wheel blocks, lift planter (fig. 5).

- Pull stop shim backwards (fig. 4).

- Lower planter until it rests on the ground.

1-8 UNHITCHING

On flat ground, hoppers empty.

- Place planter in working position.

- Switch off hydraulic circuit.

- Remove transmission.

- Fix landing gear on boom (fig.3). Do not forget to insert pin and stop bolt.

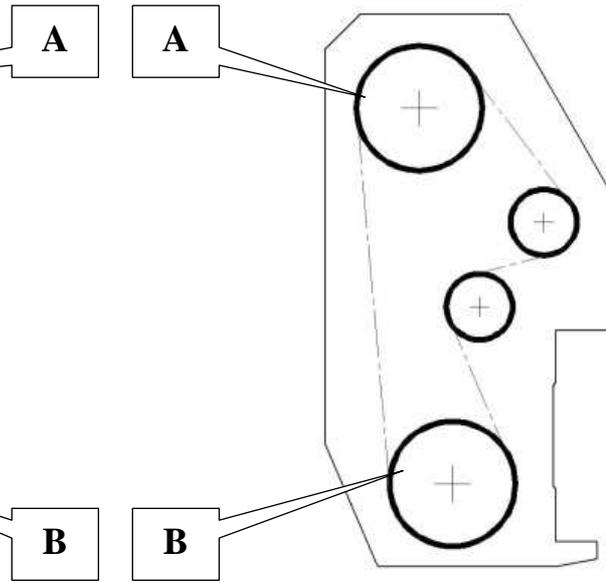
- Using the crank (A fig. 3), lift boom up so that it is slightly separated from the tractor.

- Uncotter and remove hitch pin (B fig. 3).

Distances entre graines sur le rang - Distance between seeds on the rows

Distances entre rangs Distance between rows	cm	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	70	142850	129870	119040	109890	102040	95230	89280	84030	79360	75180	71420	68020	64930	62110
75	133330	121210	111110	102560	95230	88880	83330	78430	74070	70170	66660	63490	60600	57970	
80	125000	113630	104160	96150	89280	83330	78120	73530	69440	65790	62500	59520	56810	54340	

Densités (nombre de graines par hectare) – Densities (number of seeds per hectare)



PIGNONS SPROCKETS		Nombre de trous dans le disque Number of holes in the seed disc						
A	B	120	72	60	36	30	24	18
26	17	1.5			5.5	6.5	8	11
24	17		3	3.5	6	7	9	12
24	19			4	6.5	8	10	13
23	19	2	3.5		7	8.5	10.5	13.5
26	23			4.5	7.5	9	11	14.5
24	23		4		8	9.5	12	16
23	24	2.5		5	8.5	10.5	13	17.5
24	26		4.5		9	11	13.5	18
23	26			5.5	9.5	11.5	14	19
19	23	3	5	6	10	12	15	20
19	24				10.5	12.5	15.5	21
17	23		5.5	6.5	11	13.5	17	22.5
17	24	3.5		7	11.5	14	17.5	23.5
19	28		6		12	14.5	18.5	24.5
17	26		6.5	7.5	12.5	15	19	25.5
17	28	4		8	13.5	16.5	20.5	27.5
14	24		7	8.5	14	17	21.5	28.5
14	26	4.5		9	15.5	18.5	23	31
14	28	5		10	16.5	20	25	33

2-1 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-contre). Ils dépendent du nombre de trous du disque et de la distance entre graines désirée (en cm).
- 3 Retirer le carter de boîte de distances.
- 4 Détendre la chaîne à l'aide du levier C.
- 5 Positionner les pignons interchangeables correspondants et goupiller.

 pignon A = pignon moteur, pignon B = pignon récepteur

- 6 Retendre la chaîne.
- 7 Repositionner le carter.

 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.

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

2-1 SETTING SEED DENSITY

Seed density is set using the interchangeable sprockets in the gear box (A and B photo opposite).

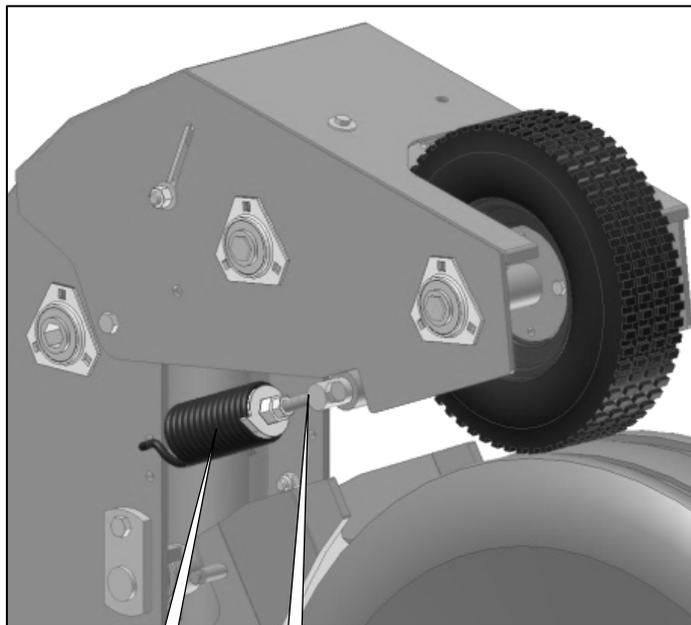
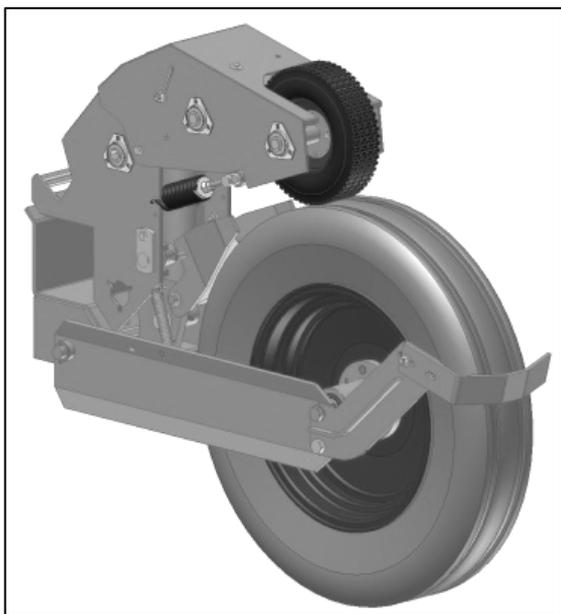
- 1 Determine the distance between seeds (see table opposite). This distance will depend on the density (number of seeds per hectare) and inter-row spacing (in cm).
- 2 Determine the sprockets corresponding to the distance between seeds (see table opposite). They depend on the number of holes in the disk and the distance between seeds desired (en cm).
- 3 Remove disk separator from gear box .
- 4 Slacken chain using lever C.
- 5 Position corresponding sprockets and cotter.

 sprocket A = motor sprocket, sprocket B = input sprocket

- 6 Tighten chain.
- 7 Re-position disk separator.

 The distances given in the table are theoretical distances: A number of parameters may cause them to vary (curve of wheels, tyre inflation pressure, load, wheel slip; etc.). They need to be tested beforehand in the field so as to change settings if necessary to obtain actual distance desired.

RIOULEAU MONOSEM disclaims all liability in the actual choice of sowing distance which is up to the user to decide.



A B

Fig. 1

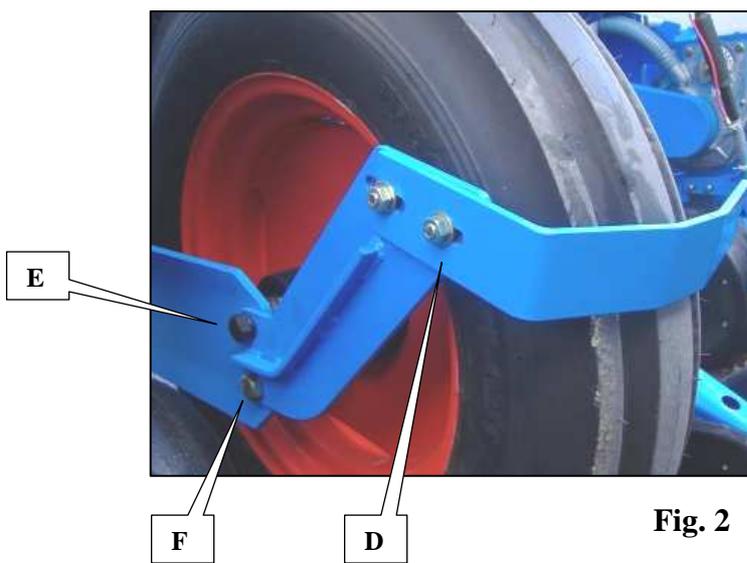


Fig. 2

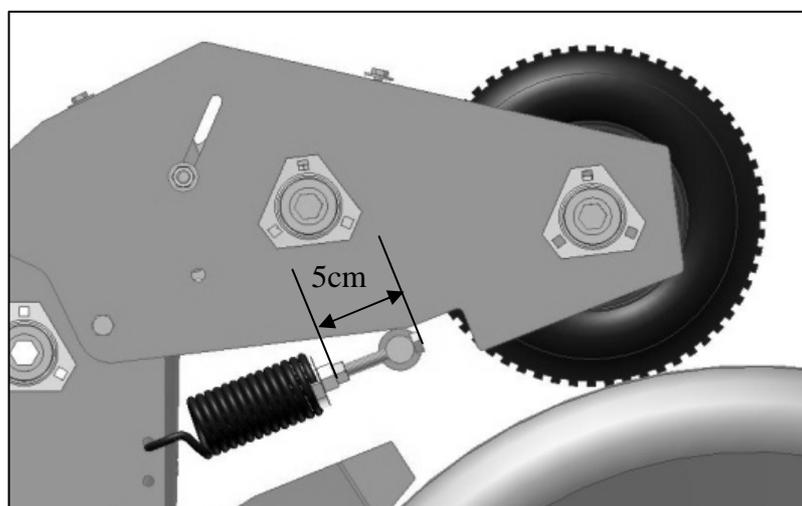


Fig. 3

2-2 REGLAGE DES BLOCS ROUE

 Tous les réglages suivant sont à faire de la même manière sur chaque bloc roue.

- 1 Réglage du ressort de bloc roue moteur.

Mettre le semoir en position transport.

Ajuster la tension du ressort A (fig. 1) à l'aide de la vis B (fig. 1) de telle sorte à obtenir la cote de réglage de 5cm (fig. 3).

- 2 Réglage des décroisseurs de roue.

A l'aide des vis D (fig. 2), ajuster la position des décroisseurs. Ceux-ci ne doivent pas venir en contact direct avec le pneu.

- 3 Réglage de la position de la roue.

La roue possède deux positions de montage sur le bloc roue.

Position haute : montage standard

Position basse : montage pour sols meubles

Pour changer la position, commencer par lever légèrement le semoir.

Desserrer les deux vis d'axe de roue (E fig. 2) et la vis de support décroisseur (F fig. 2) puis remonter ces vis dans les trous correspondants.

Poser le semoir au sol et s'assurer du blocage des vis.

Ajuster la position des décroisseurs.

 Tous les blocs roue doivent être montés de la même manière.

2-2 WHEEL BLOCK SETTINGS

 All the following settings should be done in similar fashion on each wheel block

- 1 Adjusting spring of wheel block on drive wheel

Place planter in transport position.

Adjust tension of spring A (fig. 1) using screw B (fig. 1) so as to obtain a setting of 5cm (fig. 3).

- 2 Adjusting wheel scrapers.

Using the screws D (fig. 2), adjust position of scrapers. They should not come into direct contact with the tyre

- 3 Adjusting wheel position.

The wheel has two assembly positions for the wheel block.

High position: standard assembly

Low position: assembly for loose soil

To change position, start by lifting the planter up slightly.

Loosen the two wheel pivot screws (E fig. 2) and the scraper support screw (F fig. 2), then put the screws back in the corresponding holes.

Place planter on the ground and ensure that screws are locked.

Adjust position of scrapers.

 All wheel blocks should be mounted in the same fashion.



Fig. 1

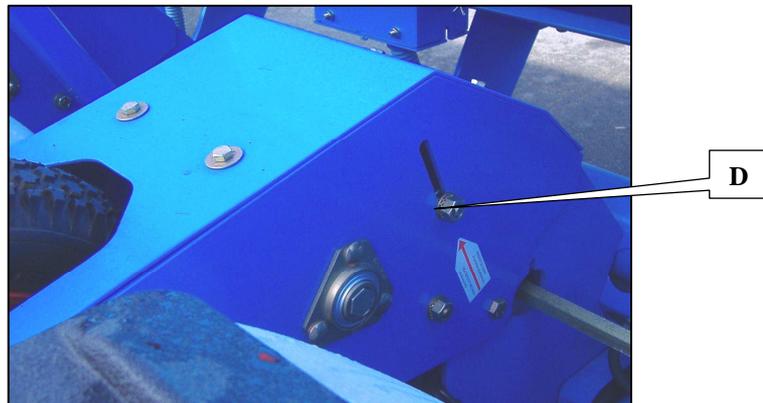


Fig. 2

- 4 Réglage de l'alignement roue porteuse/roue d'entraînement.

La roue d'entraînement (A fig. 1) doit se trouver parfaitement dans l'axe de la roue porteuse (B fig. 1).

Un jeu de cales (C fig. 1) permet d'ajuster la position de la roue d'entraînement. Ce réglage est fait d'usine mais doit être contrôlé régulièrement.

Desserrer le tendeur (fig. 2) puis retirer l'axe six pans afin d'ajouter ou retirer les cales pour axer la roue d'entraînement avec la roue porteuse.

- 5 Changement du rapport primaire

En montage d'usine, l'entraînement de la petite roue (A fig. 1) est effectué avec un pignon 30 dents (E fig.1). Le pignon 15 dents sert d'entretoise.

Pour une distance entre graines plus importante et une densité de graines/ha plus faible inverser le pignon 30 dents avec le pignon 15 dents (F fig.1). Montage à réaliser uniquement si les réglages de la boîte de distance ne suffisent pas.

- 4 Adjusting alignment of load wheel/ drive wheel.

The drive wheel (A fig. 1) must be perfectly aligned with the load wheel (B fig. 1).

A set of shims (C fig. 1) enables adjustment of the drive wheel position. This adjustment is preset in the factory but needs to be checked on a regular basis.

Loosen the tensioner (fig. 2) then take out the hexagonal axle and add or remove shims so as to centre the drive wheel with the load wheel.

- 5 Changing primary gear ratio

In factory assembly, the drive of the small wheel (A fig. 1) is effected with a 30-tooth pinion (E fig.1). The 15-tooth pinion serves as a spacer.

For a greater distance between seeds and a lower density of seeds per hectare, invert the 30-tooth pinion with the 15-tooth pinion (F fig.1). This should only be done if gear box setting is not sufficient.

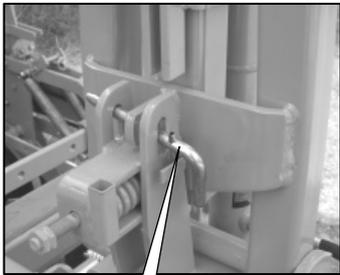
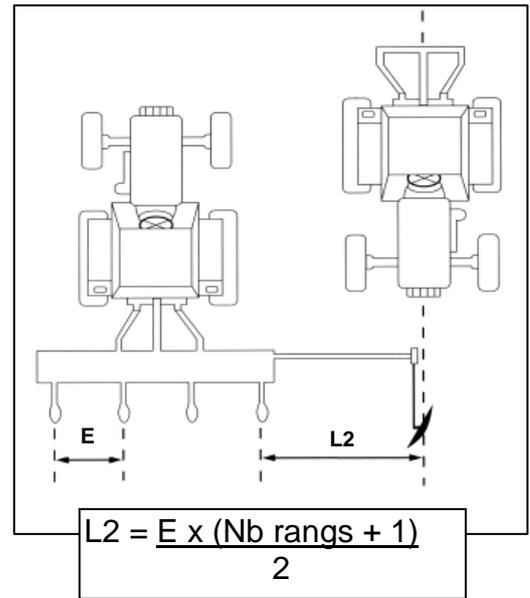
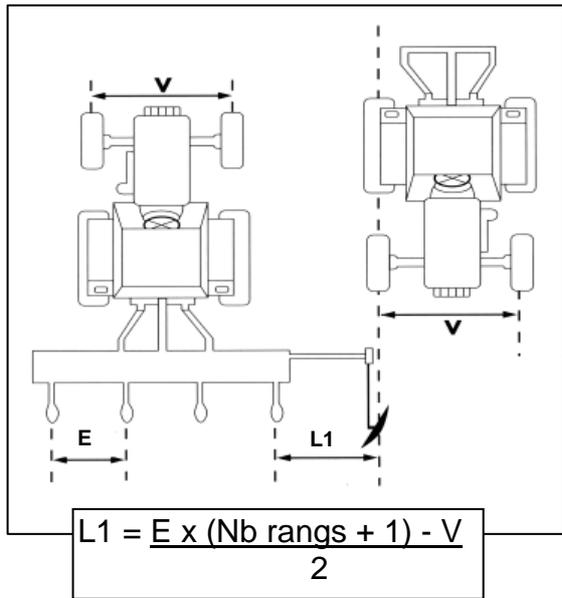


Fig. 1

A

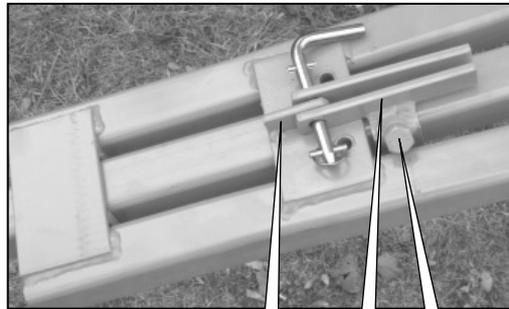


Fig. 2

F E G



Fig. 4

H



Fig. 5

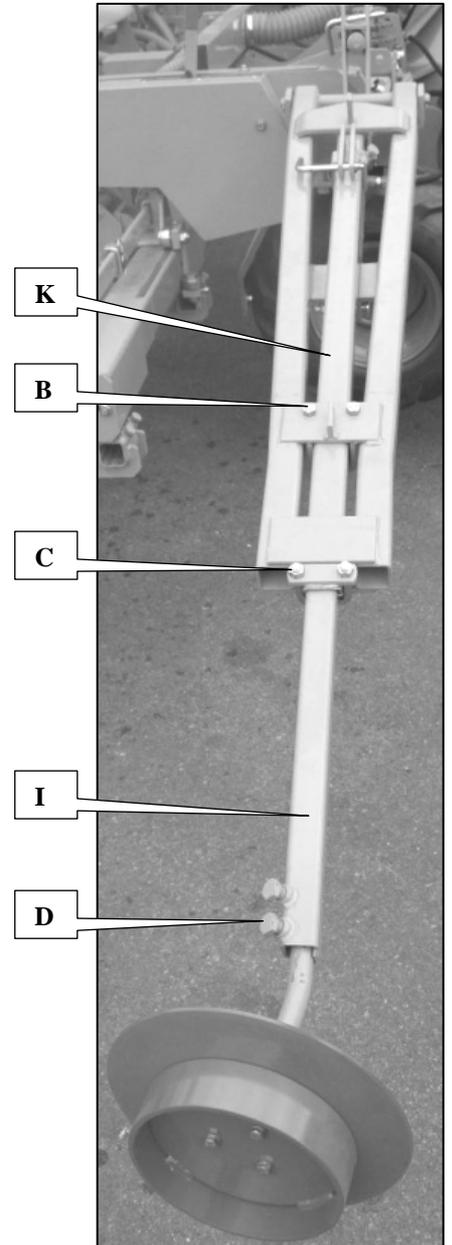


Fig. 3

K

B

C

I

D

2-3 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 coulissement des tubes et resserrer les vis (commencer par télescoper 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 haute (position verrouillage) 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
 - 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.

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



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.

2-3 SETTING DISK OPENERS

- 1 Calculate position of disks (see formula opposite)
 - 2 Lower planter, unlock disk openers. Remove pins (A fig. 1) and place one opener on the ground.
 - 3 Loosen flanges or screws (B, C and D fig. 3).
 - 4 Position disk at the distance calculated by sliding tubes and tighten screws (start by telescoping tube K and then I (fig. 3)).
 - 5 Pin part E (fig. 2) in fork F(fig. 2) and tighten screw G (fig. 2).
 - 6 Adjust high position (locking position) using the tip of the jack piston rod H fig. 4):
 - screwing the tip = disk opener descends
 - unscrewing the tip = disk opener rises
 - Turn the thumbwheel towards '+' to increase speed of movement.
 - Turn the thumbwheel towards '-' to decrease speed of movement.
- The setting should be carried out using hot oil.

A flow-limiting device (fig. 5) is fitted to each disk opener hose. This flow-limiter enables regulation of speed of displacement of the disk openers.



In transport :

- Lock the disk openers using pins A (fig. 1).
- If necessary, to limit height, loosen flange B (fig. 3) and pull out part E. Carry out reverse operation for next planting.

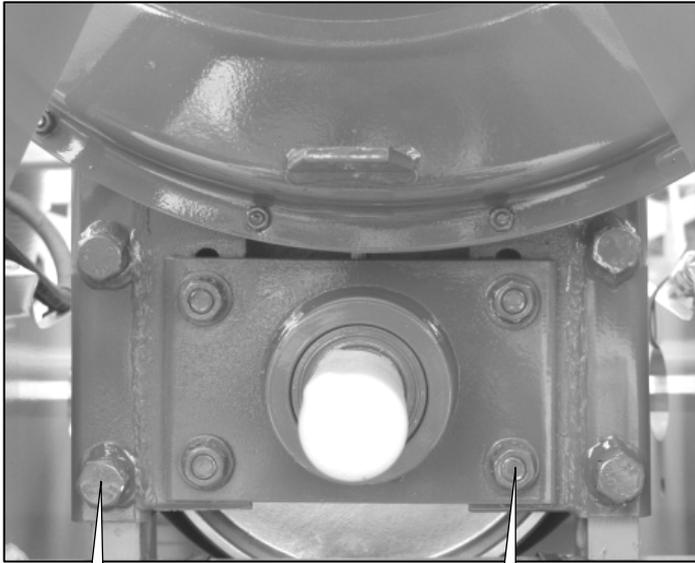


Fig. 1

D

B



Fig. 2

C



Fig. 3

A

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 - Démontez la transmission.

2 - Retirez le carter de courroie (A 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 (C fig. 2) (couple de serrage de cette vis : 1.8 daN.m pour poulie 20 et 25 gorges & 0.8 daN.m pour poulie 19 gorges).

5 - Resserrer les 4 vis de palier (B fig. 1).

6 - Remonter le carter de courroie et la transmission.

- Contrôler le bon serrage de la turbine sur ses supports (D fig. 1).

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 bouchés.

3-1 TURBINE

Every week:

-Grease universal joint (see instructions with transmission).

Each season:

- Check drive belt tension:

1 - Dismantle transmission.

2 - Remove belt housing (A fig. 3).

3 - Loosen the 4 bearing screws (B fig. 1) without removing them.

4 - Adjust belt tension using pressure screw (C fig. 2) (torque for this screw: 1.8 daN.m for 20 and 25 groove pulley & 0.8 daN.m for 19 groove pulley).

5 - Tighten the 4 bearing screws (B fig. 1).

6 - Remount belt housing and transmission.

- Check grip of turbine on its mounts (D fig. 1).

3-2 SUCTION CIRCUIT

Each season:

- Check that all hoses grip the turbine collector and distributor boxes properly.

- Check that hoses are not pierced, pinched or blocked.



Fig. 1

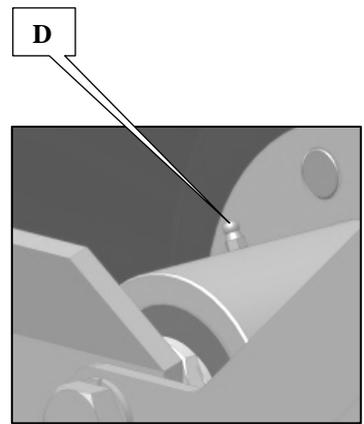
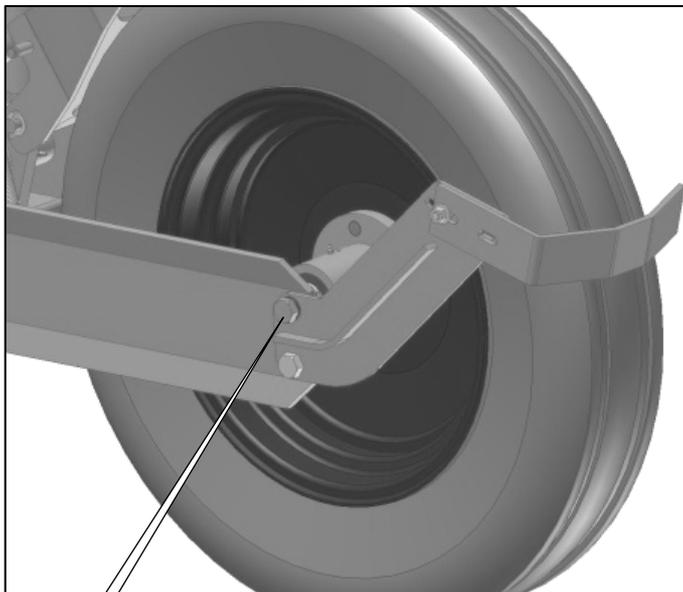


Fig. 2

B

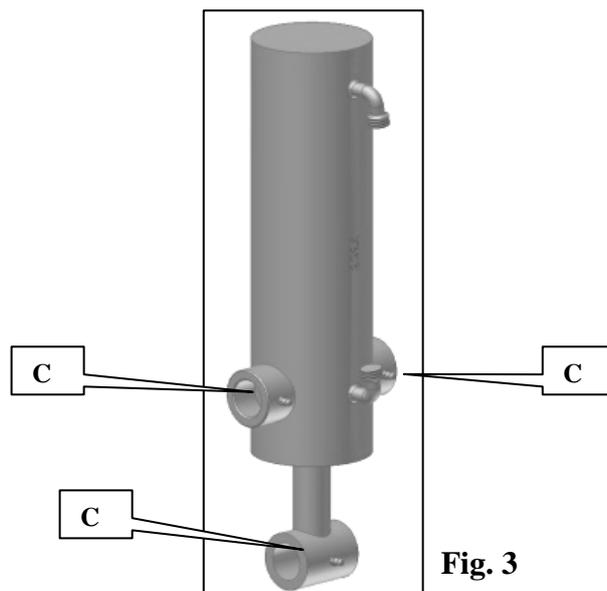


Fig. 3

3-3 ROUES – BLOCS ROUES

Chaque semaine :

- Contrôler la tension de chaîne (A fig. 1).
- Graisser les chaînes (utiliser de préférence du gasoil qui ne retient pas la poussière).
- Contrôler le serrage des roues (B fig. 2).
- Pression de gonflage des pneumatiques :
 - roues porteuses : 2.8 bars
 - roues d'entraînement : 3.3 bars

Chaque saison :

- Graisser les axes de vérin (C fig.3). Le semoir doit se trouver en position transport.
- Graisser les moyeux de roue jusqu'à évacuation de graisse par la soupape (D fig. 2).

3-4 BOITE DE DISTANCES

Chaque semaine :

- Graisser les chaînes (utiliser de préférence du gasoil qui ne retient pas la poussière).

3-5 CHASSIS

Chaque semaine :

- Contrôler le serrage de l'attelage.
- Contrôler la tension et l'alignement des chaînes.

3-6 NETTOYAGE / STOCKAGE

- Avant remisage, le châssis doit être nettoyé (nettoyage par eau sous forte pression interdit).
- Le semoir doit être entreposé, vérins rentrés, à l'abri de la poussière et de l'humidité.

3-3 WHEELS – WHEEL BLOCKS

Every week:

- Check chain tension (A fig. 1).
- Grease chains (preferably using diesel oil which does not collect dust).
- Check tightness of wheels (B fig. 2).
- Tyre pressure:
 - load wheels: 2.8 bars
 - drive wheels: 3.3 bars

Each season:

- Grease jack centre-line (C fig.3). The planter should be in transport position.
- Grease wheel hubs until grease exits valve (D fig. 2).

3-4 GEAR BOX

Every week:

- Grease chains (preferably using diesel oil which does not collect dust).

3-5 CHASSIS

Each season :

- Check tightness of hitch.
- Check chain tension and alignment.

3-6 CLEANING / STORING

- Before storing, the frame should be cleaned (cleaning with high pressure water prohibited).
- The planter should be stored, jacks up, protected from dust and damp.



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

Chaque trémie (A) d'une contenance de 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 (D) est mécanique et le réglage de la dose/ha se fait par un jeu de pignons interchangeables.

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 machine enables the use of insecticide and/or slug killer micropellets during sowing.

Each 20-litre hopper (A) is equipped with a 2-outlet distributor box (B) to feed 2 seed units. The pellets are conveyed to the seed units by gravity feed through the telescopic down hoses (C).

The box drive is mechanical (D) and dose per hectare is set using interchangeable sprockets.

Three installations are possible:

- Microsem insecticide alone
- Microsem slug killer alone
- Microsem insecticide and slug killer combined

In this case, the slug killer ramp is behind the insecticide feed ramp.

 The particle size of insecticide and slug killer products being different, the distributor boxes are different



Fig. 1

A



Fig. 2



Fig. 3

1-1 Vidange des trémies

Deux trappes par boîtier permettent la vidange de celles-ci (A fig. 1).

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 micro granulés 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.

1-2 Débrayage - embrayage de l'entraînement

Pour arrêter temporairement la distribution de micro granulés, démonter une des deux chaînes de l'entraînement (fig. 2 et 3).

1-1 Emptying hoppers

Two clean-out gates enable the hoppers to be emptied (A fig. 1).

To empty out the hopper (s) properly, the wheels need to be rotated a few times.

 This equipment needs to be kept dry. It must be emptied at the end of each day.

It should be used only with micro pellets and not with powders or other granules. Snail killer granules can be used but the insecticide worm screw system should be replaced by a slug killer worm screw system.

1-2 Engaging and disengaging drive

To temporarily stop micro pellet dispensing, remove one of the two drive chains (fig. 2 et 3).



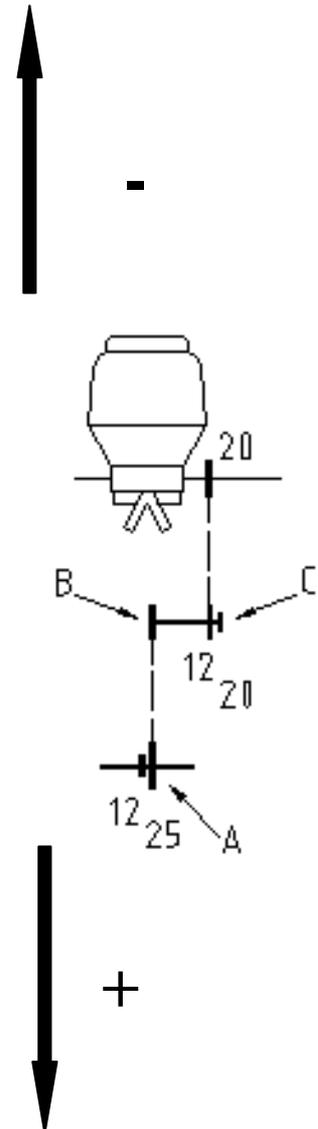
A
B
C



Fig. 1

Fig. 2

A	B	C	
12 - 35 - 12 dents			0.21
12 - 32 - 12			0.22
12 - 30 - 12			0.24
12 - 25 - 12			0.29
12 - 22 - 12			0.33
12 - 20 - 12			0.36
12 - 18 - 12			0.40
12 - 16 - 12			0.45
12 - 15 - 12 ou 12 - 25 - 20			0.48
12 - 23 - 20			0.51
12 - 22 - 20			0.54
12 - 21 - 20			0.57
12 - 12 - 12			0.60
25 - 24 - 12			0.63
12 - 18 - 20			0.66
25 - 22 - 12			0.68
12 - 10 - 12			0.72
25 - 20 - 12			0.75
12 - 15 - 20			0.80
25 - 18 - 12			0.83
25 - 16 - 12			0.94
25 - 15 - 12 ou 12 - 12 - 20			1
25 - 22 - 20			1.13
12 - 10 - 20			1.2
25 - 12 - 12			1.25
25 - 18 - 20			1.4
25 - 10 - 12			1.5
25 - 15 - 20			1.66
25 - 12 - 20			2.08
25 - 10 - 20			2.5



2-1 REGLAGE DE LA DOSE/HECTARE

Le réglage de la dose/hectare se fait à l'aide d'un jeu de pignons interchangeables (A, B et C fig. 1 et 2).

Ce réglage dépend de l'inter-rang et du produit utilisé. Un autocollant sur le carter donne des réglages indicatifs.

⚠ En raison de la très grande diversité des produits, de leur densité variable, de leur granulométrie irrégulière, il est indispensable de réaliser un étalonnage :

- 1- Mettre du produit dans un microgranulateur 2 sorties.
- 2- Se mettre sur le plus petit rapport : A 12, B 30, C 12 dents.
- 3- Faire 42 tours de roue, ou 100 m, puis peser le produit récupéré sur les 2 sorties.

3- Appliquer la formule suivante :

$$\text{Débit} = \frac{10 \times \text{quantité pesée (g)}}{\text{Inter-rangs (cm)} \times 2}$$

Exemple : Inter-rangs = 60cm

Quantité pesée = 60g

$$\text{Débit} = \frac{10 \times 60}{60 \times 2} = 5 \text{ kg/ha}$$

Si vous désirez 8 kg/ha, prendre le rapport $8/5 \times 0.24 = 0.384$

Trouver, dans le tableau ci-contre, le rapport se rapprochant au plus du résultat trouvé ci-dessus. Monter les pignons correspondants à ce rapport sur l'entraînement.

Les pignons interchangeables B en caractères gras sont livrés de série (**12-15-18-22-25-30** dents), ceux en caractères maigres sont livrables sur demande (10-11-13-14-16-17-19-20-21-23-24-26-27-32-35 dents).

Veiller à ce que la chaîne soit toujours tendue correctement quelque soit le rapport utilisé.

Un contrôle à la mise en route reste obligatoire.

⚠ 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.

2-1 SETTING DOSE PER HECTARE

Dose/hectare is set using interchangeable sprockets (A, B and C fig. 1 and 2). This setting depends on inter-row spacing and the product used. A sticker on the crankcase gives an indication of settings.

⚠ Because of the great diversity of products, their variable density and irregular particle size, a calibration should be carried out:

- 1- Place some product in a 2-outlet micro pelletizer.
- 2- Place on the lowest ratio: A 12, B 30, C 12 teeth.
- 3- Do 42 wheel turns, or 100 m, then weigh the product collected from both outlets.

3- Apply the following formula:

$$\text{Flow} = \frac{10 \times \text{weighed amount (g)}}{\text{Inter-row (cm)} \times 2}$$

Example: Inter-row = 60cm Weighed amount = 60g

$$\text{Flow} = \frac{10 \times 60}{60 \times 2} = 5 \text{ kg/ha}$$

If you want 8 kg/ha, take the ratio $8/5 \times 0.24 = 0.384$

In the table opposite, find the ratio that is closest to the result above. Mount the sprockets corresponding to this ratio on the drive.

The interchangeable sprockets B in bold letters are delivered standard (**12-15-18-22-25-30** teeth), those in light typeface can be delivered upon demand (10-11-13-14-16-17-19-20-21-23-24-26-27-32-35 teeth).

Check that the chain is always correctly taut whatever the ratio used.

Verification at start-up is mandatory.

⚠ A number of parameters can cause variations in flow (particle size, humidity, etc.). They should therefore be tested beforehand in the field so as to adjust settings if necessary to obtain the actual dose per hectare desired.

RIBOULEAU MONOSEM disclaims all liability in the setting of flow which is up to the user to decide.

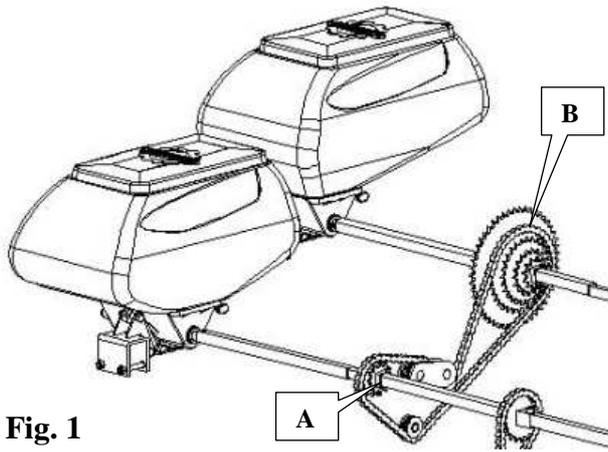


Fig. 1

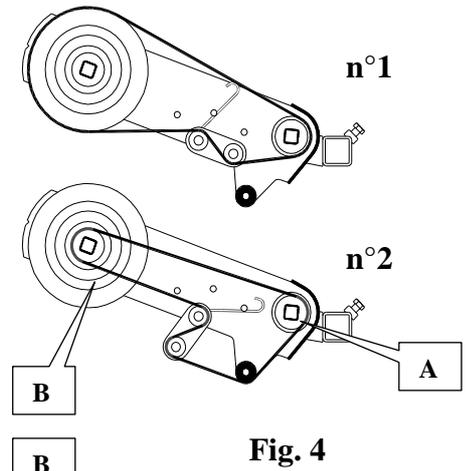


Fig. 4

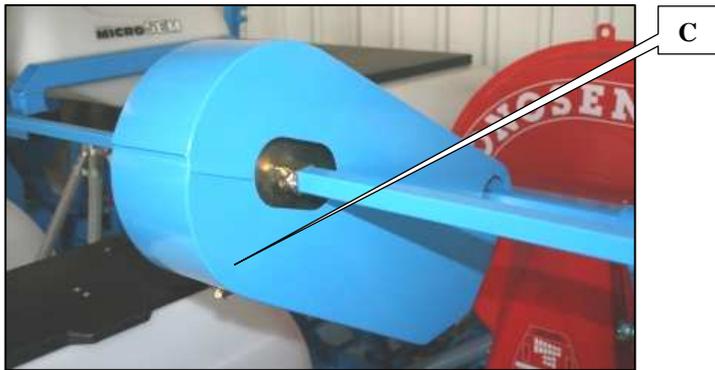


Fig. 2

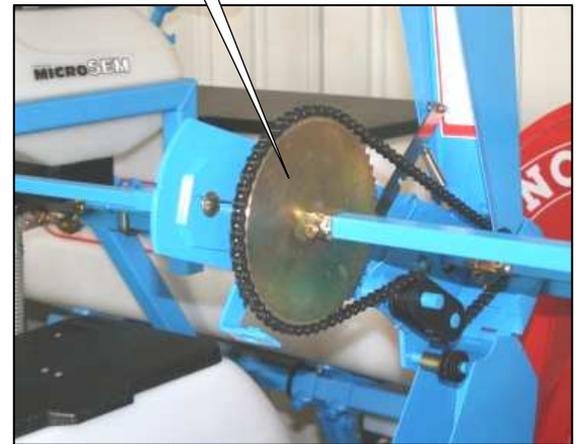


Fig. 3

Inter-rang 75/80cm - Distance between rows 75/80cm - 75/80cm

Réglage Insecticide			ALLOWIN 5G			MAGISEM 440 000 gr/ha			MESUROL PRO 2KG			METAREX 5G			SKIPPER 3.5 KG			SKIPPER 2.5 KG		
Pignon Sprocket	Pignon Sprocket	Pignon Sprocket	Pignon Sprocket		Montage Assembly	Pignon Sprocket		Montage Assembly	Pignon Sprocket		Montage Assembly	Pignon Sprocket		Montage Assembly	Pignon Sprocket		Montage Assembly	Pignon Sprocket		Montage Assembly
A	B	C	A	B		A	B		A	B		A	B		A	B		A	B	
12	25	12	15	12	n°2	12	12	n°2	12	27	n°2	15	12	n°2	15	12	n°2	12	18	n°2
12	22	12	15	12	n°2	12	12	n°2	12	27	n°2	15	12	n°2	15	12	n°2	12	18	n°2
12	18	12	12	12	n°2	15	18	n°2	12	35	n°1	12	12	n°2	12	12	n°2	15	27	n°2
12	15	12	15	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1	15	18	n°2	15	18	n°2	12	27	n°2
12	22	20	12	18	n°2	15	27	n°2	12	50	n°1	15	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1
12	12	12	12	18	n°2	15	27	n°2	12	50	n°1	12	18	n°2	12	18	n°2	12	35	n°1
12	18	20	15	27	n°2	15	35	n°1	12	50	n°1	12	18	n°2	15	27	n°2	15	50	n°1
12	15	20	15	27	n°2	15	35	n°1	12(1)50		n°1	15	27	n°2	15	35	n°1	12	50	n°1
25	18	12	12	27	n°2	12	35	n°1	12(1)50		n°1	15	27	n°2	15	35	n°1	12	50	n°1
25	15	12	15	35	n°1	15	50	n°1	12(1)50		n°1	15	35	n°1	15	35	n°1	12(2)50		n°1

(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
 Source AGPM

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 choix des pignons interchangeables de l'entraînement Microsem.

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 de l'entraînement Microsem et il sera à refaire si le réglage de l'entraînement Microsem 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.

2-2 SETTING THE DOSE/HECTARE FOR THE COMBINED SLUG KILLER RAMP

Dose per hectare is set using the combined slug killer drive sprockets (a 2-tooth pinion gear (A fig. 1 and 4), a 5 tooth input driven gear (B fig. 1, 3 and 4)).

The setting depends on the choice of the interchangeable sprockets for the Microsem drive.

To set:

- 1 - Open the double drive housing (C fig. 2)
- 2 - Position chain on the corresponding teeth (see table opposite).

When setting, be careful to properly position chain in relation to the roller (see table opposite and fig. 4 assembly n°1 or n°2).

 This setting should be carried out after setting the Microsem drive and will need to be carried out if the setting of the Microsem drive is changed.

 A number of parameters can cause variations in flow (particle size, humidity, etc.). They should therefore be tested beforehand in the field in a preliminary trial so as to adjust settings if necessary to obtain the actual dose per hectare desired

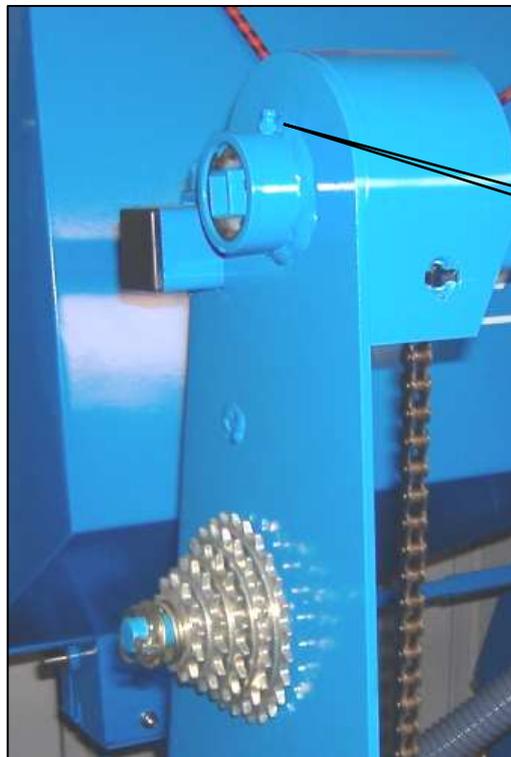
RIBOULEAU MONOSEM disclaims all liability in the setting of flow, which is up to the user to decide.

- (1) The dose of 2 kg/ha is exceeded for these settings
 - (2) The dose of 2.5 kg/ha is exceeded for these settings
- Source AGPM



Fig. 1

A



B

Fig. 2

Chaque jour :

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

- Contrôler la tension et l'alignement des chaînes

Chaque semaine :

- Graisser les chaînes (utiliser de préférence du gasoil qui ne retient pas la poussière).

- Graisser le palier d'entraînement (B fig. 2).

Chaque fin de saison :

- Nettoyer à l'air comprimé les boîtiers.

- Contrôler le bon état et le bon serrage des tuyaux de descente.

Every day:

- Empty the hoppers using the clean-out gates (A fig. 1). To empty properly, rotate wheels a few times.

- Check tension and alignment of chains.

Every week :

- Grease chains (preferably using diesel oil which does not trap dust).

- Grease the drive bearing (B fig. 2).

End of each season:

- Clean out boxes with compressed air.

- Check the state of down tubes and that they grip properly.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Cet équipement permet l'apport d'engrais granulés lors du semis.
La trémie A de contenance 700 litres pour un semoir traîné 6 rangs et la trémie 1000 litres pour un semoir traîné 8 rangs sont équipées de trois ou quatre boîtiers de distribution B. Ces boîtiers 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.
Le transport de l'engrais jusqu'aux enfouisseurs se fait par gravité.
L'entraînement des boîtiers est mécanique.

This equipment enables pelleted fertilizer to be applied at the time of sowing.
The hoppers A with a capacity of 700 litres for a 6-row pull-type frame and of 1000 litres for an 8-row pull-type frame, are equipped with three or four distributor boxes B. These boxes feed the double disk drills (fig. 3).
The opening over the full length enables easy loading with 500 kg bags or with bulk using a bucket.
The fertilizer is conveyed to the disk drills by gravity feed.
The drive of the distributor boxes is mechanical.



Fig. 1

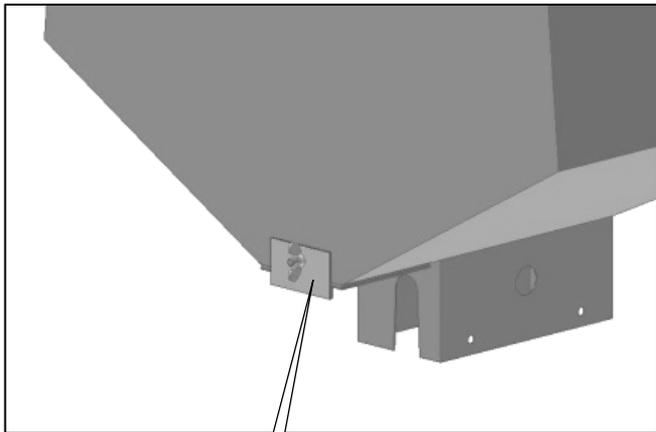


Fig. 2

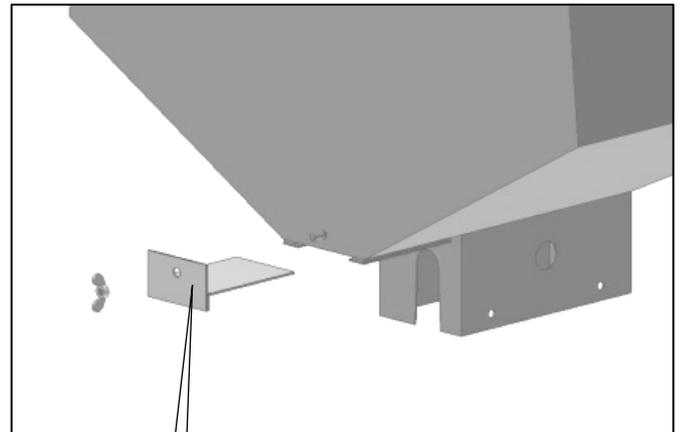


Fig. 3



Fig. 4

1-1 Remplissage de la trémie :

- Retirer la bâche (A fig. 1) de la trémie puis remplir celle-ci d'engrais granulés.
- Remettre la bâche après remplissage de la trémie pour conserver l'étanchéité.

1-2 Vidange de la trémie

Deux trappes (B fig. 2 et 3) de chaque cotés de la trémie sont à retirer pour vidanger l'engrais.

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.

 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, démonter la chaîne de l'entraînement (C fig. 4).

1-1 Filling hopper (s)

- Remove tarpaulin cover (A fig. 1) and fill hopper with pelleted fertilizer.
- Replace tarpaulin after filling hopper to keep load watertight.

1-2 Emptying hopper (s)

Two clean-out gates (B fig. 2 and 3) each side of the hopper should be removed to empty remaining fertilizer

To empty out hopper properly, each distributor box needs to be opened to remove any fertilizer not evacuated by the clean-out gates.

 This equipment needs to be kept dry. It must be emptied at the end of each day.

1-3 Engaging and disengaging drive clutch

To temporarily stop fertilizer dispensing, remove drive chain (C fig. 4).

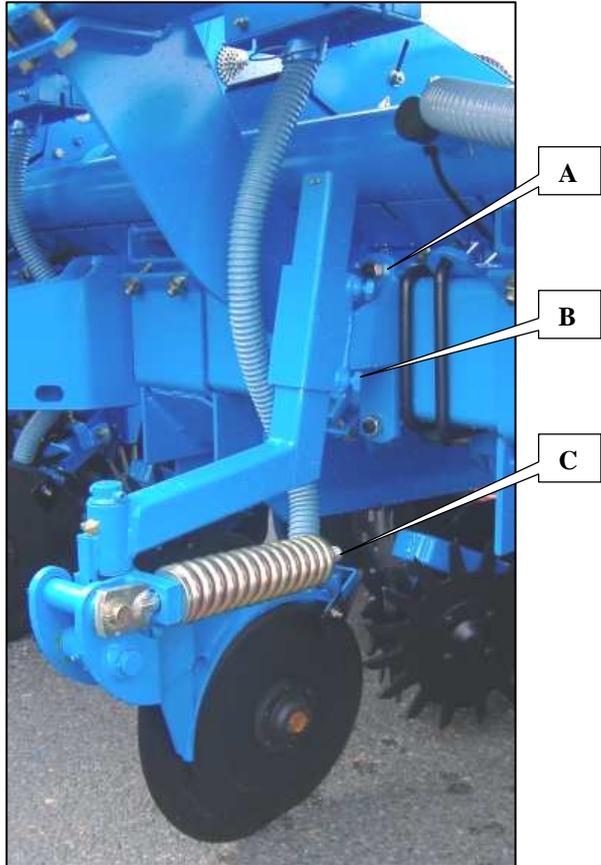


Fig. 1

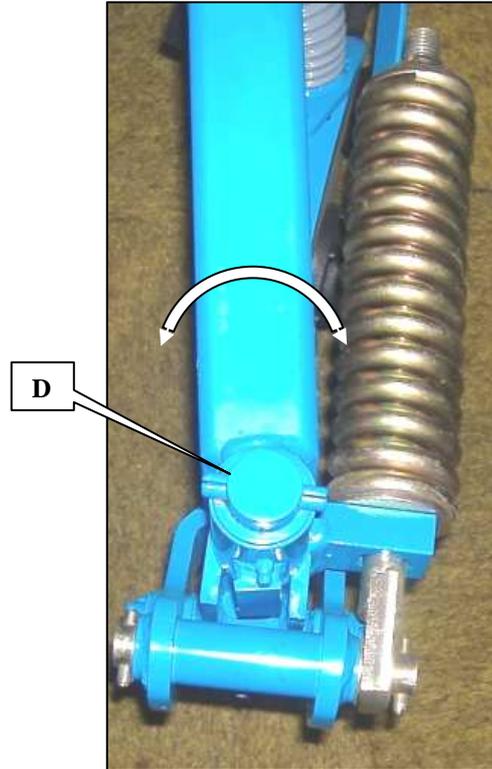


Fig. 2

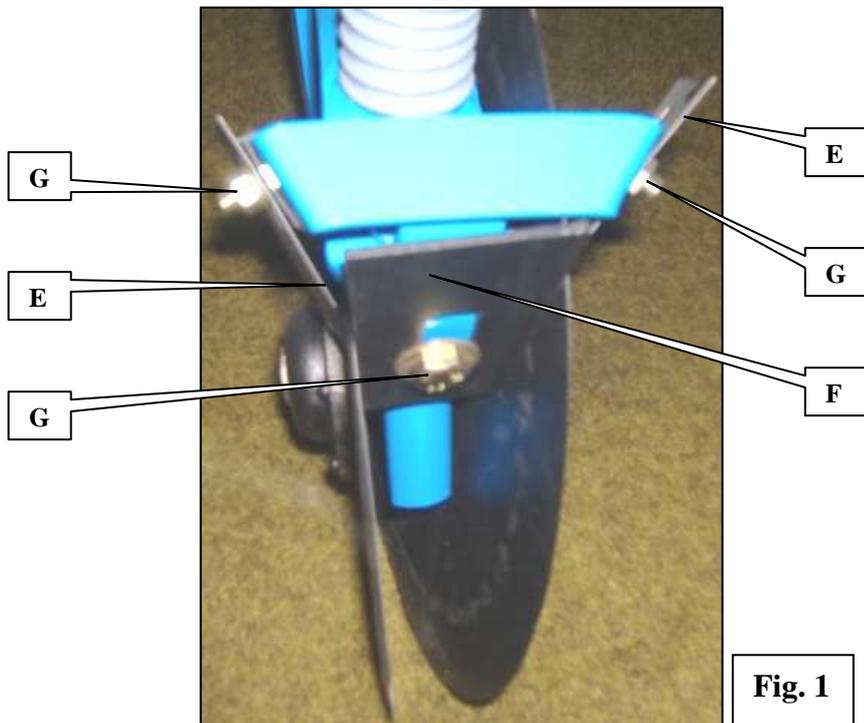


Fig. 1

3-3 REGLAGE DES ENFOUSSEURS

-Réglage de la position de l'enfouisseur par rapport à l'élément :
Les enfouisseurs sont montés directement sur la barre de 7'' en décalage de 7 à 10cm par rapport à la ligne de semis (fig. 1).
En cas de mauvais positionnement, lever le semoir, desserrer les 2 vis (A fig. 1) de la bride en V et repositionner le support enfouisseur dans la position souhaitée et resserrer les 2 vis.

-Réglage de la profondeur d'enfouissement :
Lever le semoir, desserrer les vis (B fig. 1). L'enfouisseur coulisse dans son support. Resserrer les vis dans la position souhaitée.

-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 (C fig. 1), 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
-Grâce à son système de pivot (D fig. 2), l'enfouisseur suit la trajectoire de semis dans les courbes.

-Réglage des décrottoirs, 2 extérieurs (E fig. 3) et 1 intérieur (F fig. 3).
Les décrottoirs doivent effleurer les disques. Ils sont montés sur glissière.
Pour ajuster leur position, lever le semoir, desserrer la vis (G fig. 3), 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.

3-3 ADJUSTING DISK DRILLS

- Adjusting the position of the disk drill in relation to the unit:
The disk drills are mounted directly on the 7'' bar, staggered by 7 to 10cm in relation to the seeding line (fig. 1).
In case of incorrect positioning, lift the planter, loosen the 2 screws (A fig. 1) of the V-shaped flange and reposition the disk drill element in the desired position and tighten the 2 screws.

-Adjusting depth:
Lift the planter, loosen the screws (B fig. 1). The disk drill slides on its mount. Tighten the screws in the desired position.

-Adjusting pressure of spring:
Presetting is carried out in the factory. The final setting must be carried out in the field because it will depend on soil

conditions.
The adjustment is made using the nut (C fig. 1), planter lifted.
The setting is correct when:
- the disk drill retracts before an obstacle (stone, etc.)
- the disk drill maintains its depth under normal conditions.
- With its pivot system (D fig. 2), the disk drill follows the seeding trajectory in the bends.

-Adjusting scrapers, 2 outer (E fig. 3) and 1 inner (F fig. 3).
The scrapers should brush the disks. They are mounted on a guide rail.
To adjust their position, lift the planter, loosen the screw (G fig. 3), slide the scraper until it brushes the disk and tighten the screw.
After adjusting, turn the disks to ensure that they rotate freely.

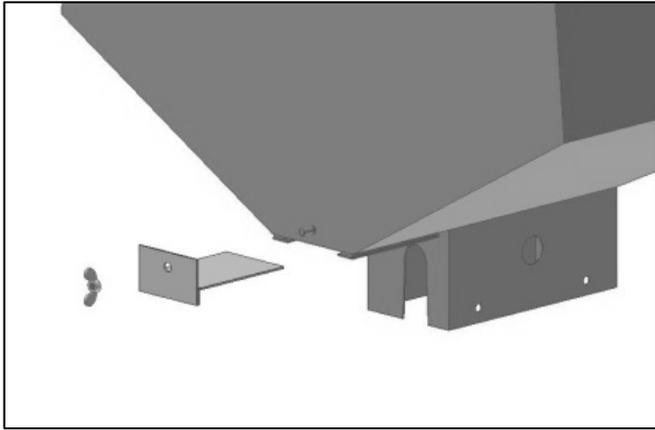


Fig. 1

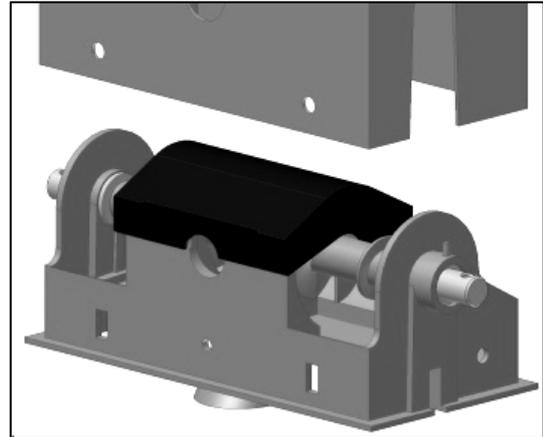


Fig. 2

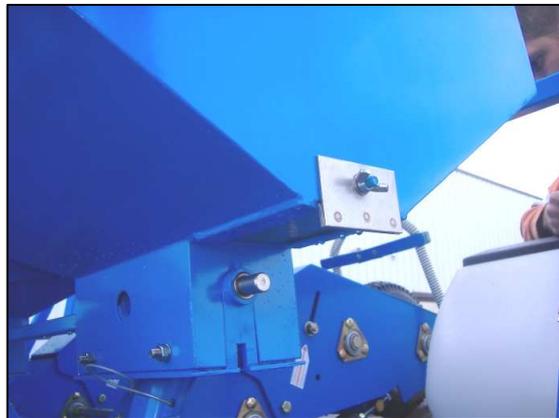


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

Chaque jour :

- Vidanger les trémies à l'aide des trappes (fig. 1 et 3).
- 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 (fig. 5).

Chaque fin de saison :

- Nettoyer à l'eau (nettoyage par eau sous forte pression interdit) la trémie (fig. 1 et 3). Insister sur les boîtiers pour bien dissoudre l'engrais (fig. 2). 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 (fig. 4).

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.

► **Remisage et stockage du matériel**

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

Travaux d'entretien avant hivernage :

Avant tout nettoyage, respecter impérativement les consignes de sécurité.

- **Vider les trémies fertiliseur / microsem / éléments**
-Ne pas laisser d'engrais dans la trémie fertiliseur et nettoyage des boîtiers de distribution obligatoire.
(Nettoyage à l'eau sans pression, vérifier bien qu'il ne reste plus d'engrais, laisser sécher, cet appareil craint l'humidité)
-Ne pas laisser de produits dans la trémie insecticide, nettoyage des boîtiers de distribution obligatoire.
(Nettoyage à l'eau sans pression, vérifier bien qu'il ne reste pas de produit, laisser sécher, cet appareil craint l'humidité)
-Ne pas laisser de graines dans la trémie d'élément, nettoyage des boîtiers à l'air comprimé.
- Vider entièrement la vis de chargement

- Passer une couche de graisse sur tous les outils ayant un contact avec le sol.
- Graisser les points d'articulations puis les faire manœuvrer, ainsi que les tronçons télescopiques, transmission et prise de force et pièces en mouvement.
- Un nettoyage des chaînes est indispensable. Si celles-ci sont encrassées, démontez-les puis les tremper dans l'huile.
- Nettoyer l'intérieur des blocs roues en enlevant les carters de protection.
- Contrôler le serrage des vis et écrous. Resserrer si nécessaire.
- Vérifier l'état des pièces d'usures.
- En cas de casse de pièces, utiliser uniquement des pièces d'origine (Ribouleau MONOSEM).
- Penser à commander vos pièces dès la fin de campagne, elles seront immédiatement disponibles en nos magasins.

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

Storing equipment

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

Maintenance work before winter storage:

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

- Empty the units / microsem / fertilizer hoppers
- Do not leave fertilizer in the hopper. It is essential that you clean the distribution units.
(Clean with water – but not high-pressure jet – check that no fertilizer remains, leave to dry. This appliance must be kept dry)
- Leave no products in the insecticide hopper. It is essential that you clean the distribution units.
(Clean with water – but not high pressure jet – check that no product remains, leave to dry. This appliance must be kept dry)
- Leave no seeds in the unit hopper; clean the distribution units with compressed air.
- Completely empty the loading auger.

- Apply a layer of lubricant to all tools that come into contact with the ground.
- Lubricate the hinge points then move them, as well as the telescopic sections, transmission, power take-off and any moving parts.
- Cleaning the chains is essential. If they are clogged up, dismantle them then soak them in oil.
- Clean the inside of the wheel units (first remove the protective covers).
- Check tightness of screws and nuts. Tighten if necessary.
- Check the condition of wearing parts.
- If parts break, only replace with original manufacturer's parts (Ribouleau MONOSEM).
- Remember to order your parts as soon as the season ends; they will be immediately available in our stores.

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

Stockage de la machine :

Le respect des consignes suivantes est impératif :

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

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

Storing the machine:

It is essential that you observe the following instructions:

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

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

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 pourrions 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.

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).

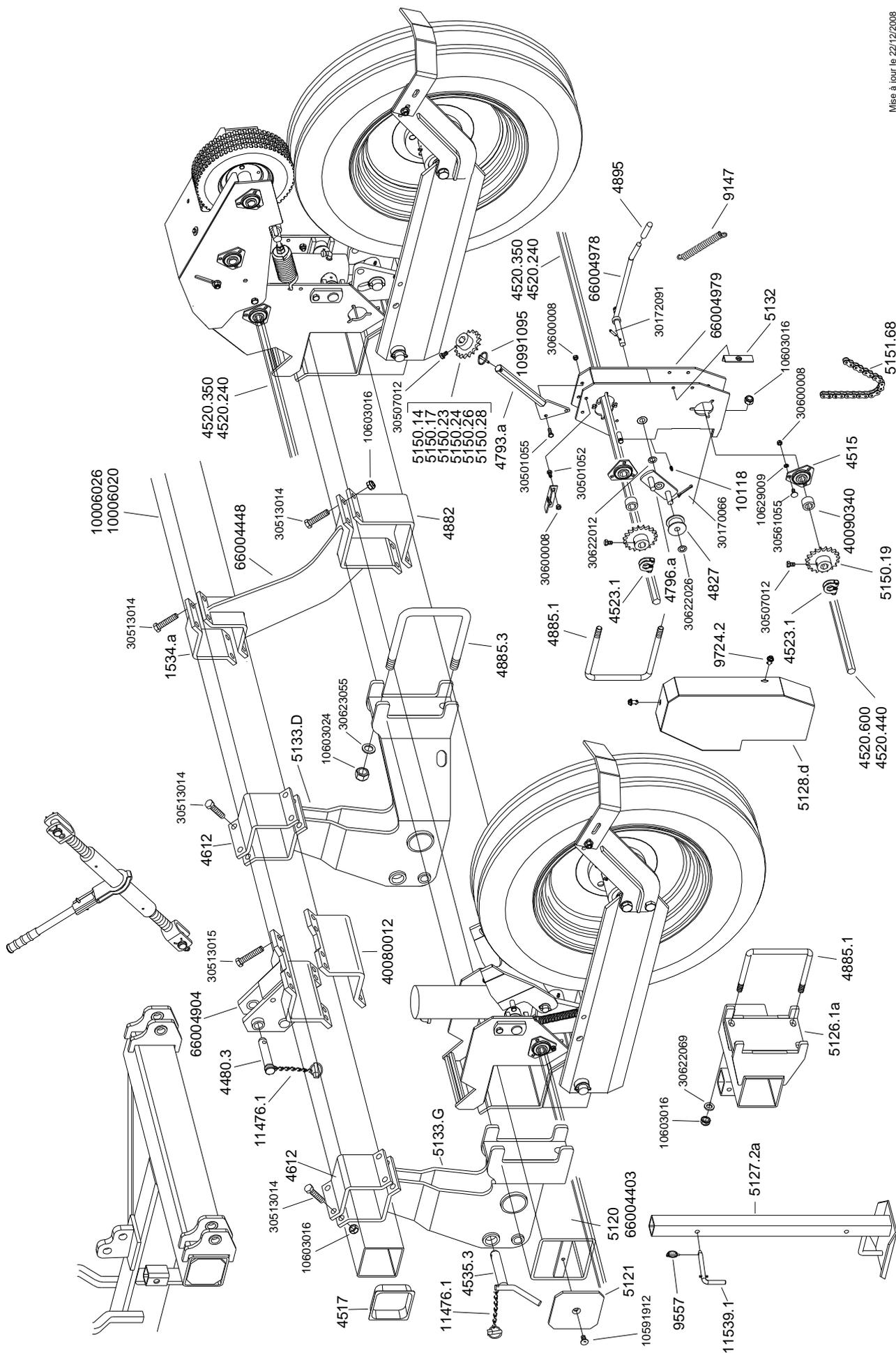
Any faulty parts must be sent to us at LARGEASSE (MONOSEM) for inspection, repairing or possible replacing. Dismantling and remounting shall be taken care of by the distributor as part of its normal services. Only return transport shall be chargeable to us in the case of replacement under warranty.



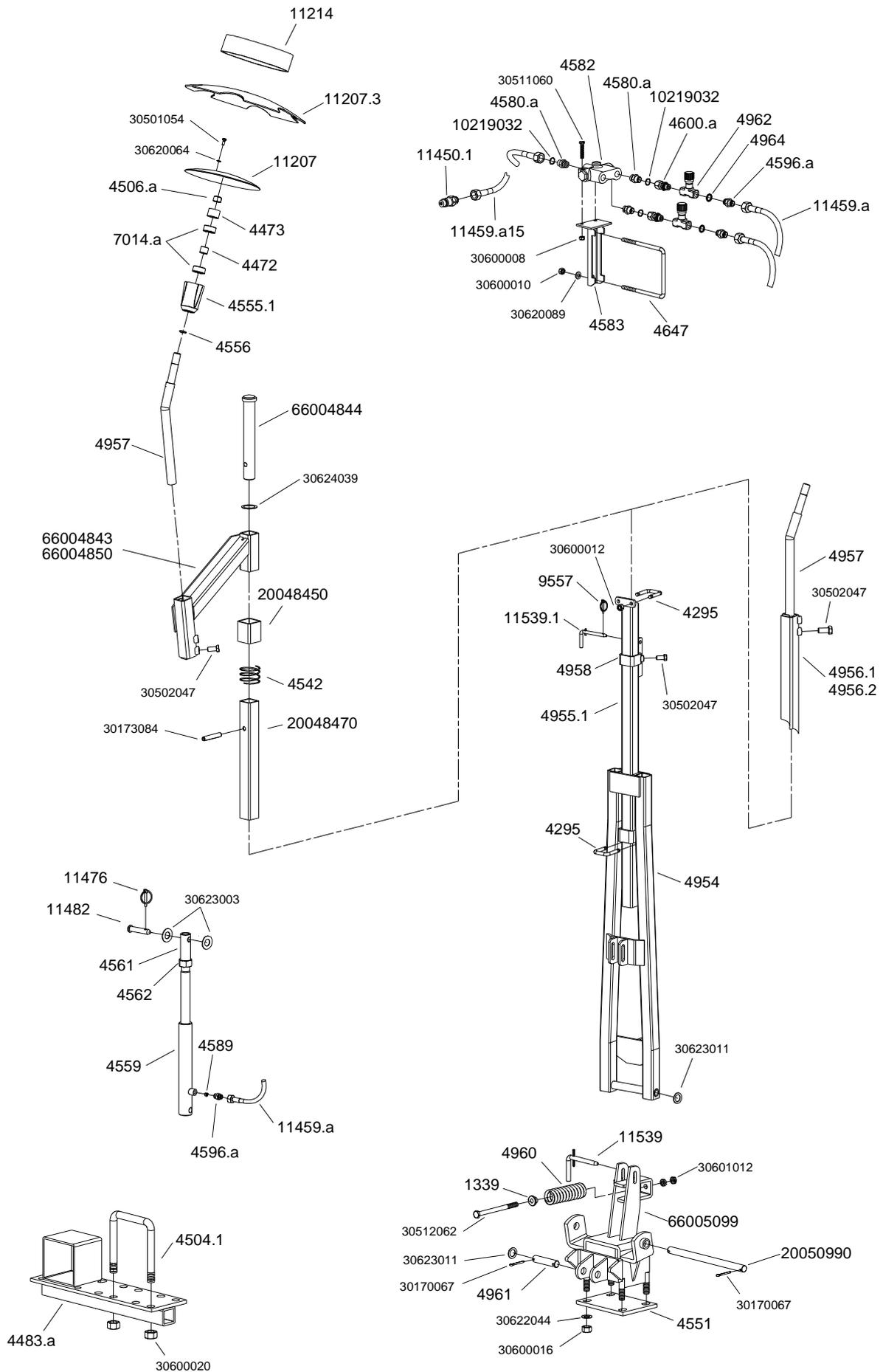
PIECES DE RECHANGE

SPARE PARTS

CHASSIS TRAIANE TIP TOP

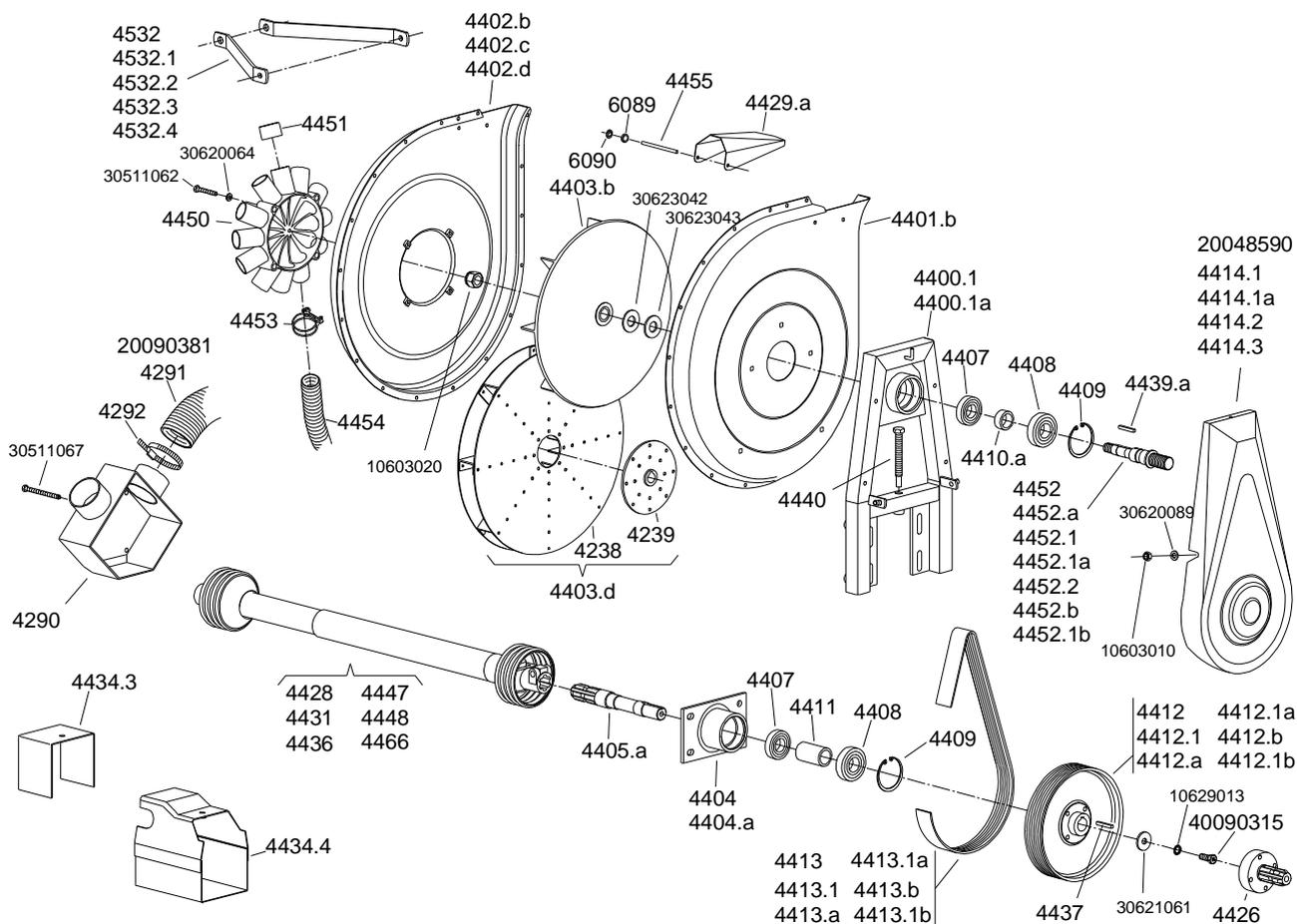


RAYONNEUR TYPE A99

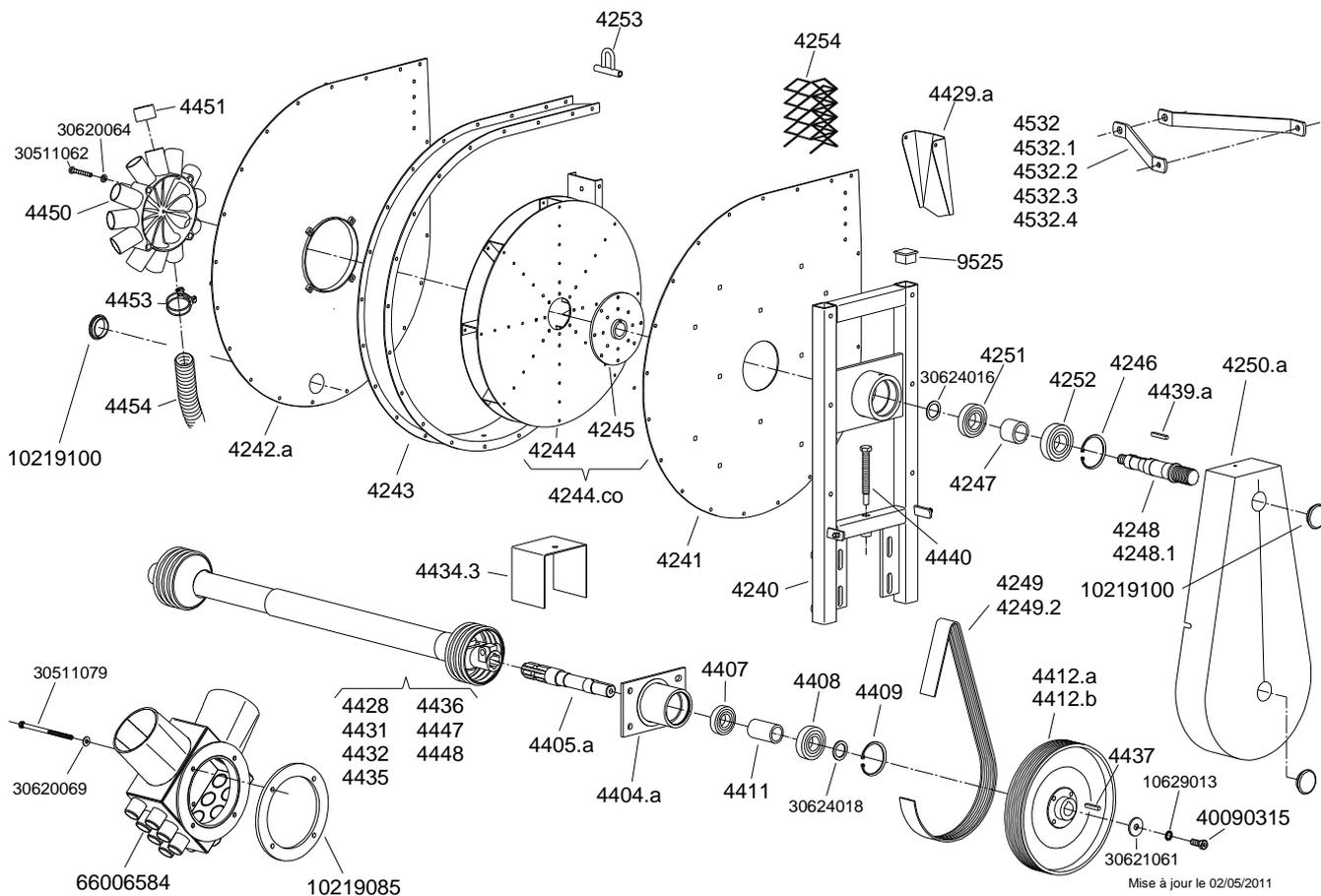


Mise à jour le 18/03/2010

TURBINE STD & GD - STD & GD TURBOFAN



TURBINE TGD - TGD TURBOFAN



Mise à jour le 02/05/2011

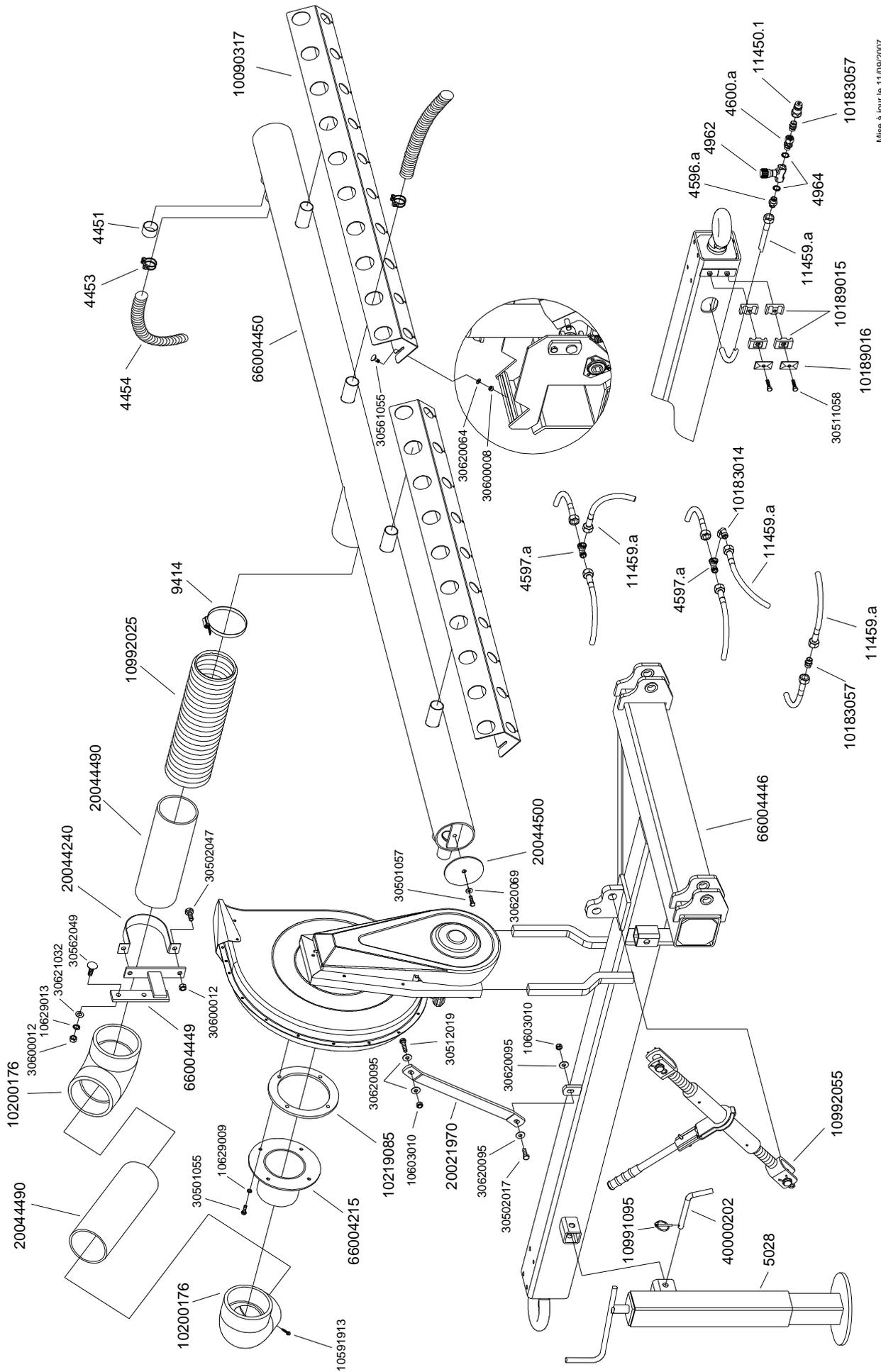
PIECES DE RECHANGE - SPARE PARTS

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4238	65004138	Roue de turbine GD	4437	10179022	Clavette inférieure
4239	65004139	Moyeu de roue de turbine GD aluminium	4439.a	10179023	Clavette supérieure
4240	66003668	Corps de turbine TGD	4440	30072049	Vis de tension de courroie
4241	10090140	Demi-carter côté courroie de turbine TGD	4447	10990039	Cardan complet spécial 6/8 cannelures lg.610 (CEI)
4242.a	10090141	Demi-carter côté goulotte de turbine TGD	4447.1		½ cardan mâle avec protecteur
4243	30090142	Carter centrale de turbine TGD	4448	10990036	Cardan complet de roue libre (pour herse animé)
4244	65004039	Roue de turbine TGD	4450	20015444	Bloc goulotte 12 sorties NG (plastique)
4245	40090133	Moyeu de turbine TGD	4451	10200070	Bouchon pour goulotte Ø40 mm
4246	10175080	Circlips de roulement (i80)	4452	20015435	Axe supérieur 540 tr/min et 1000 tr/min 19g Øext.28
4247	20036680	Tube entretoise de roulement	4452.1	20015434	Axe supérieur NG 450 tr/min 19 gorges Øext.24
4248	20015438	Axe supérieur de turbine TGD 540 tr/min (20 gorges)	4452.a	20015436	Axe supérieur de turbine GD 20 gorges Øext. 29
4248.1	20015439	Axe supérieur de turbine TGD 540 tr/min (25 gorges)	4452.1a	65009396	Axe supérieur de turbine GD 650 tr/min 20 gorges
4249	10219068	Courroie "poly V" 540 tr/min 20 gorges (1340J)	4452.2	20015406	Axe supérieur de turbine 650 tr/min 19 gorges
4249.1	10219078	Courroie "poly V" 1000 tr/min 20 gorges (430J)	4452.b	20015403	Axe supérieur de turbine GD 25 gorges Øext. 29
4249.2	10219090	Courroie "poly V" 540 tr/min 25 gorges (1335J)	4452.1b	65009368	Axe supérieur de turbine GD 650 tr/min 25 gorges
4250.a	10090143	Carter de courroie pour turbine TGD (20 gorges)	4453	10990017	Collier de tuyau
4251	10161024	Roulement Ø extérieur 72 mm (6207 2RS)	4454		Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur
4252	10161025	Roulement Ø extérieur 80 mm (6307 2RS)	4454.160	20090053	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.1m60
4253	66003662	Anneau de levage pour turbine TGD	4454.210	20090054	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.2m10
4254	40090419	Grille de protection pour turbine TGD	4454.285	20090055	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.2m85
4290	30090184	Goulotte 2 sorties spéciale Ferri. 950l	4454.360	20090057	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.3m60
4291	20090380	Tuyau Ø76 L=0m80	4454.400	20090058	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.4m00
4292	10992042	Collier de serrage Ø70 mm à 90mm	4454.520	20090059	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.5m20
4400.1	66009148	Corps de support turbine NG	4454.620	20090060	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.6m20
4400.1a	66002943	Corps de support turbine NG GD	4455	10072081	Axe de clapet de turbine
4401.b	10090074	½ carter côté courroie de turbine STD	4532	20016350	Bras de renfort de turbine, repliable double barres
4402.b	65009501	½ carter côté goulotte de turbine STD	4532.1	20021660	Bras de renfort de turbine, pour attelage 3 pts standard, semoir
4402.c	65009489	½ carter côté goulotte de turbine GD			couplé et rigide double barres sans fertiliseur (30x6 L 480)
4402.d	65009023	½ carter côté goulotte de turbine GD tuyau Ø180	4532.2	20018360	Bras de renfort de turbine, châssis rigide double barres
4403.b	65004050	Roue de turbine STD			sans fertiliseur (30x6 L 340)
4403.d	65004038	Roue de turbine GD (double cloisons) alu. complète	4532.3	20021970	Bras de renfort de turbine, pour châssis traîné (35x10 L 620)
4404	66009174	Palier inférieur de turbine STD	4532.4	20018350	Bras de renfort de turbine, (30x6 L 435)
4404.a	66009173	Palier inférieur de turbine GD			châssis repliable compact
4405.a	20015430	Axe inférieur de turbine	4532.5	20029930	Bras de renfort de turbine lg.305 (Nb impair sur monobarre)
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)	4532.6	20025410	Bras de renfort de turbine (Nb impair sur double barres)
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)	6089	10219004	Rondelle frein
4409	10175072	Circlips de roulement (72i)	6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6
4410.a	20015391	Tube entretoise de roulement	9525	10200005	Bouchon embout de barre
4411	20015400	Tube entretoise de roulement			
4412	20015413	Poulie turbine 540 et 450tr/min (S193) Øext.250 (19gorges)		10219085	Joint caoutchouc pour embout de turbine Ø125
4412.1	20015414	Poulie turbine 1000 tr/min (S193.1) Øext.135 (19 gorges)		10219100	Bouchon de carter de turbine
4412.a	20015415	Poulie turbine 540 tr/min GD et TGD Øext.290 (20 gorges)		10603010	Ecrou frein M10
4412.1a	20015416	Poulie turbine 1000 tr/min GD Ø ext.150 (20 gorges)		10603020	Ecrou frein M20
4412.b	20015417	Poulie turbine 540 tr/min GD et TGD Øext.290 (25 gorges)		10629013	Rondelle AZ Ø12
4412.1b	20015404	Poulie de turbine 1000 tr/min GD Øext.150 (25 gorges)		20048590	Carter de Courroie de turbine châssis Extend sans fertiliseur
4413	10219001	Courroie "poly V" 540 et 450 tr/min de turbine 19g (1168J)		20090381	Tuyau Ø80 lg. 0,8m
4413.1	10219010	Courroie "poly V" 1000 tr/min de turbine 19g (955J)		30511062	Vis H M8 x 55
4413.a	10219049	Courroie "poly V" 540 tr/min turbine GD 20g (1245J)		30511067	Vis H M8 x 100
4413.1a	10219050	Courroie "poly V" 1000 tr/min turbine GD 20g (991J)		30511079	Vis H M8 x 150
4413.b	10219089	Courroie "poly V" 540 tr/min turbine GD 25g (1244J)		30620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2
4413.1b	10219091	Courroie "poly V" 1000 tr/min turbine GD 25g (991J)		30620069	Rondelle Ø8,5 x 20 x 1,5 ZN
4414.1	40090421	Carter de Courroie de turbine standard		30620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2
4414.1a	10090116	Carter de Courroie de turbine GD (courroie 20 gorges)		30621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4
4414.2	40090420	Carter de Courroie de turbine avec pompe		30623042	Rondelle Ø22,5 x 48 x 3
4414.3	30090253	Carter de Courroie de turbine GD (courroie 25 gorges)		30623043	Rondelle Ø22,5 x 48 x 4
4426	30072022	Manchon d'entraînement de pompe		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
4428	10990030	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.610mm		30624018	Rondelle Ø31 x 41 x 3
4428.1		½ cardan mâle avec protecteur		40090315	Vis H M12 x 30 + pt de centre
4428.2		½ cardan femelle avec protecteur		66006584	Goulotte 14S Ø35 et 2S Ø121 NX
4428.3		Protecteur seul côté mâle			
4428.4		Protecteur seul côté femelle			
4429.a	30090073	Clapet supérieur de turbine			
4431	10990031	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.910mm			
4431.1		½ cardan mâle avec protecteur			
4431.2		½ cardan femelle avec protecteur			
4431.3		Protecteur seul côté mâle			
4431.4		Protecteur seul côté femelle			
4432	10990035	Cardan complet homocinétique lg.1310mm			
4434.3	20021670	Tôle protectrice			
4434.4	65004250	Carter de cardan			
4435	10990034	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.1310mm			
4436		Cardan complet spécial 21 cannelures lg.610mm			
4436.1		½ cardan mâle avec protecteur			
4436.2		½ cardan femelle avec protecteur			

TURBINE STANDARD – GRAND DEBIT – TRES GRAND DEBIT

Mise à jour le 02/05/2011

FLECHE AVEC DEPRESSION



Mise à jour le 11/09/2007

PIECES DE RECHANGE - SPARE PARTS

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4329.a	10175001	Circlip de roulement	9662	10200074	Tube coulissant de descente Microsem
4501.1	30634041	Bride de serrage en V (fil Ø 16 mm) châssis TOP	9711	10991068	Tendeur pour descente micro lg. 300mm
4515	10161007	Palier tôle complet	9718	40090248	Entretoise de tendeur galet double
4885.1	30634040	Bride de serrage en U (fil Ø 16 mm) châssis TOP	9720	66003990	Support entraînement Microsem - châssis TOP
5021	10160007	Bague autolubrifiante (B25)	9721	66003989	Carter basculant
6090	10990086	Circlip d'arrêt Ø6 mm	9722	10090175	Carter intermédiaire Microsem - châssis TOP
6739.a	10156020	Ressort tendeur (R140)	9723	10991094	Broche d'articulation sur carter basculant
7085.D1a	66003521	Tube fixe de descente insecticide côté droit	9724.1	65009312	Clips de fermeture (Rep. 3)
7085.G1a	66003520	Tube fixe de descente insecticide côté gauche	9726	10174006	Circlips d'arrêt sur broche d'articulation
7088.a	10200159	Couvercle de trémie plastique	9727	40090247	Rondelle de tension ressort
7088.2	10159013	Ressort de couvercle	9728	10153074	Ressort tendeur galet double
7154	10200157	Galet double plastique	10118	10163000	Graisser droit M6
7158	66002671	Chaîne 5R 70 rouleaux			
7227	10159047	Cavalier de tendeur		10040057	Demi-corps de boîtier Microsem
7229	40090206	Entretoise de galet double		10043032	Trappe de vidange
9158	30150010	Ressort de pression (R57)		10090218	Carter entraînement microsem - châssis trainé TOP
9172.b	66002636	Chaîne 5R 108 rouleaux		10090297	Goulotte de vidange boîtier Microsem
9280	10200010	Bague palier sur entraînement		10189009	½ collier stauff 25
9472	40080110	Contre bride largeur 50 pour carré de 40		10219099	Joint de trappe de vidange
9473	65014059	Chape fixation boîtier micro		10226036	Autocollant " MICROSEM " latéral
9474	65014052	Levier gauche trappe boîtier micro		10226116	Autocollant "SECURITE MICROSEM"
9475	65014051	Levier droit trappe boîtier micro		10226218	Autocollant " MICROSEM insecticide & hélicide"
9502.d	10200161	Trémie plastique standard		20039510	Palier guidage 6 pans – châssis TOP
9504	30090056	Tôle de fond de trémie plastique		20068511	Tôle indicatrice (I) Boîtier Microsem
9505.a	10219011	Joint jupe de trémie		40090249	Tube entretoise Ø13x16
9506	30071073	Axe central de boîtier		40090400	Axe de verrouillage goulotte de vidange
9507	30070018	Vis sans fin pas à gauche (V75G)		66004492	Patte de descente Microsem - châssis trainé TOP
9508	30070019	Vis sans fin pas à droite (V75D)			
9509	10043004	Roue centrale à doigts (F78)		10591905	Vis STHC M8 x 10
9516	10153027	Ressort de trappe (R139)		10591930	Vis CHC M6 x 30
9517	30071055	Boulon de blocage des ½ corps (A117)		10603008	Ecrou frein H M8
9519	10219062	Bouchon de corps de boîtier		10603010	Ecrou frein H M10
9520	10040018	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'avant		10603016	Ecrou frein M16
9520.a	10040066	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'arrière		10629009	Rondelle AZ Ø8
9520.1	20013202	Bloc goulotte 1 sortie (F96)		30170031	Goupille fendue Ø3,5 x 25
9521	10219021	Bouchon de bloc goulottes		30170067	Goupille fendue Ø5 x 40
9522		Tuyau de descente Microsem (préciser la longueur)		30172041	Goupille élastique Ø4 x 25
9524	10040005	Coude de descentes Microsem		30172043	Goupille élastique Ø4 x 35
9525	10200005	Bouchon embout de barre Microsem		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
9548.2	66004981	Support barre Microsem standard châssis TOP		30501051	Vis H M8 x 12
9548.3	66004980	Support Microsem sur bloc roue TOP		30501054	Vis H M8 x 20
9549.250	20018744	Barre carrée Microsem Lg. 2m50		30501055	Vis H M8 x 25
9549.450	41018748	Barre carrée Microsem Lg. 4m50		30502017	Vis H M10 x 30
9552	65016900	Bague d'entraînement pignons interchangeables		30507044	Vis H M12 x 20
9554		Pignons interchangeables (préciser nombre de dents)		30512058	Vis H M12 x 110
9555.a	65016071	Pignon moteur double (12-25 dents)		30530096	Vis poëlier M6 x 25
9557	65019010	Goupille clips		30600006	Ecrou H M6
9559	40160101	Bague blocage des pignons interchangeables		30600008	Ecrou H M8
9562	10200006	Galet tendeur de chaîne (G12AS)		30600012	Ecrou H M12
9565	10219105	Joint torique n°99		30600016	Ecrou H M16
9568	10990015	Collier de serrage tuyau Microsem		30601008	Ecrou Hm M8
9574	20018670	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie		30621026	Rondelle Ø13 x 18 x 2
9606.a	65016072	Pignon supérieur 20 dents		30621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2
9612	20018922	Axe pignon intermédiaire Microsem		30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
9638.a	66002561	Support palier double micro hélicide réglable		30622044	Rondelle Ø17 x 30 x 2
9645	10219038	Manchon de protection sur descente		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
9650		Tube de liaison mâle (préciser la longueur)			
9651		Tube de liaison femelle (préciser la longueur)			
9654	10125016	Pignon double intermédiaire sur micro (12-20 dents)			
9656.1	20039880	Patte renfort d'entraînement Microsem châssis TOP			
9661	10200073	Manchon femelle de descente Microsem			

PIECES DE RECHANGE - SPARE PARTS

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4329.a	10175001	Circlip d'arrêt de la bague palier plastique	9647.1	65018031	Patte inclinée de fixation tube descente mâle hélicide
5019.a	10991007	Tendeur	9650		Tube de liaison mâle (précisez la longueur)
5021	10160007	Bague autolubrifiante (B25)	9651		Tube de liaison femelle (précisez la longueur)
5247	30156002	Ressort de maintien plat de verrouillage carter	9661	10200073	Tube descente microsem femelle
5654	10990092	Anneau d'arrêt extérieur SLR Ø12	9662	10200074	Tube coulissant de descente microsem
6090	10990086	Anneau d'arrêt extérieur SLR Ø6	9664.1D	66004105	Equerre support réglable microsem hélicide droit
6225	10072091	Entretoise pour plat de verrouillage	9664.1G	66004114	Equerre support réglable microsem hélicide gauche
6714.a	10990096	Anneau d'arrêt extérieur SLR Ø16	9711	10991068	Tendeur pour descente microsem
7088.a	10200159	Couvercle de trémie plastique	9724.2	65009291	Clip de fermeture (Rep.6)
7088.2	10159013	Ressort de couvercle			
7154	10200157	Galet double tendeur		10040057	Demi-corps de boîtier Microsem
9042	10070062	Palier de fixation anneau guide tuyau de descente		10043032	Trappe de vidange
9043	30159000	Anneau guide tuyau de descente		10219099	Joint de trappe de vidange
9235	20017851	Plat guide tuyau de descente		10226017	Autocollant "SPECIAL HELICIDE"
9280	10200010	Bague palier plastique		10226036	Autocollant " MICROSEM " latéral
9470	66004106	Entretoise support hélicide combiné		10226116	Autocollant "SECURITE MICROSEM"
9471	40090207	Bride en U de 40 Ø10		10226148	Autocollant "HELICIDE COMBINE"
9472	40080110	Contre bride largeur 50 pour carré de 40		20049531	Contre bride largeur 85 pour carré de 40
9473	65014059	Chape fixation boîtier micro		20058580	Rampe de fixation descente
9474	65014052	Levier gauche trappe boîtier micro		20068521	Tôle indicatrice (H) Boîtier Microsem
9475	65014051	Levier droit trappe boîtier micro		66004546	Pignon 5 dentures entraînement hélicide combiné
9486	40150104	Entretoise de galet		66005568	Palier fixation entraînement
9487	40090186	Tube entretoise pour rampe support descente		66005940	Support Microsem hélicide Extend
9489	10992024	Broche pour carter		66005941	Rallonge support entraînement hélicide Extend
9490	30020409	Plat de verrouillage carter de l'entraînement			
9491.1	65036178	Pignon à 5 dentures entraînement engrais + insecticide		10591919	Vis STHC bout plat M8 x 40
9492	65016067	Chaîne d'entraînement (93 rouleaux)		10603006	Ecrou frein H M6
9493	10153075	Ressort du tendeur d'entraînement		10603008	Ecrou frein H M8
9494	66004544	Bras support tendeur entraînement		10629009	Rondelle AZ Ø8
9495	66004543	Palier pour l'entraînement		30170068	Goupille fendue Ø 5 x 45
9496	66004542	Carter supérieur entraînement		30172041	Goupille élastique Ø 4 x 25
9497	66004541	Carter inférieur entraînement		30172043	Goupille élastique Ø 4 x 35
9498	66004540	Carter fixe d'entraînement		30172090	Goupille élastique Ø 6 x 25
9502.1b	10200160	Trémie plastique spéciale hélicide		30501051	Vis H M8 x 12
9504	30090056	Tôle de fond de trémie plastique		30501055	Vis H M8 x 25
9505.a	10219011	Joint de jupe de trémie		30507044	Vis H M12 x 20
9506.1	30071173	Axe central de boîtier spécial hélicide (blanc)		30510096	Vis H M6 x 25
9507.1	30070020	Vis sans fin pas à gauche (V75GH) spéciale hélicide		30512023	Vis H M10 x 60
9508.1	30070021	Vis sans fin pas à droite (V75DH) spéciale hélicide		30530096	Vis Poëlier M6 x 25
9509.1	10043018	Roue centrale à doigts hélicide (F78S)		30562015	Vis TRCC M10 x 22
9516	10153027	Ressort de trappe (R139)		30562047	Vis TRCC M12 x 30
9517	30071055	Boulon de blocage des ½ corps (A117)		30600006	Ecrou H M6
9519	10219062	Bouchon de corps de boîtier		30600008	Ecrou H M8
9520	10040018	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'avant		30600010	Ecrou H M10
9520 a	10040066	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'arrière		30600012	Ecrou H M12
9520.1	10040068	Bloc goulotte 1 sortie (F96)		30601008	Ecrou Hm M8
9522		Tuyau de descente microsem (préciser la longueur)		30620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2
9524	10040005	Coude de descente sur bloc goulottes		30620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2
9525	10200005	Bouchon embout de barre microsem		30621025	Rondelle Ø13 x 18 x 1.5
9539	66002261	Fixation descente hélicide bloc roue arrière NC Classic		30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
9562	10200006	Galet de chaîne		30622069	Rondelle Ø17.5 x 30 x 4
9565	10219105	Joint torique n°99		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
9568	10990015	Collier de serrage tuyau			
9574	20018670	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie			
9585.b	66001329	Guide descente mâle hélicide			
9631	20022640	Tube descente femelle hélicide			
9632	20029820	Plat de fixation tube descente femelle			
9633	41029830	Plat contre fixation tube descente femelle			
9640	65016075	Pignon moteur double (12-15 dents)			
9645	10219038	Manchon de protection sur descente			
9647	66003522	Patte de fixation tube descente mâle hélicide			

MICROSEM HELICIDE COMBINE

Mise à jour le 12/12/2011

PIECES DE RECHANGE - SPARE PARTS

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4416.095	20090021	Tuyau de descente engrais (longueur 950 mm)	9651.0315	20018889	Tube de liaison femelle lg. 315mm
4501.1	30634041	Bride en V Ø 16 sur barre TOP	9651.050	20018894	Tube de liaison femelle lg. 500mm
4515	10161007	Palier tôle complet avec roulement	9780	40090106	Axe tige de ressort
4612	40080004	Contre bride largeur 120x12 4 trous	10118	10163000	Graisser droit M6
4885.1	30634040	Bride en U Ø 16 sur barre TOP			
5654	10990092	Circlips d'arrêt Ø12 mm		10090321	Carter supérieur entraînement fertiliseur trainé
7010.a	20016178	Moyeu de disque seul		10219105	Joint torique
7012.Da	10071035	Axe de disque côté droit		10991011	Bâche de trémie tôle 700l
7012.Ga	10071036	Axe de disque côté gauche		10991012	Bâche de trémie tôle 1000l
7014.a	10161020	Roulement de disque (réf. 3204-2RS)		20063190	Bague plastique
7015.a	10161021	Rondelle d'étanchéité (réf. 6204 ID)		65036045	Chaîne 5r 96 rouleaux
7018.a	20016250	Décrottoir extérieur		66004192	Support tendeur entraînement fertiliseur 7"
7068	10100050	Disque Ø 380		66004433	Carter pivotant entraînement fertiliseur
7068.cos	65009056	Disque Ø 380 complet avec moyeu et roulement		66004434	Carter fixe entraînement fertiliseur
7108	40020100	Bague entretoise		66004435	Support carter supérieur
7109	66002186	Tendeur de chaîne		66004447	Support trémie tôle sur châssis trainé TOP
9171.c	10125062	Pignon étagé (12-16-19-22-30-35 dents)			
9174	30153022	Ressort de tendeur		10176004	Rivet TF Ø6 x 22
9195	10100078	Disque Ø 300		10591905	Vis STHC M8 x 10 bout plat
9195.co	65009902	Disque Ø 300 complet avec moyeu et roulement		10591954	Vis TRCC M8 x 22 inox
9255	65014902	Corps de boîtier de distribution		10591957	Vis TRCC M8 x 30 inox
9256	10153047	Ressort de trappe		10603012	Ecrou frein M12
9258	10159009	Anneau circlips de tuyau		10603016	Ecrou frein M16
9262.1a	66002552	Vis de distribution standard (bleue)		10603020	Ecrou Frein M20
9262.2a	66002551	Vis de distribution grand débit (rouge)		10604008	Ecrou à oreilles M8
9263.3	66001988	Trappe de vidange une goulotte		10609008	Ecrou Hu M8 inox
9264.b	20025680	Axe de boîtier de distribution fertiliseur		10609009	Ecrou Hm M8 inox
9265.a	10200092	Chapeau intérieur de boîtier		10629009	Rondelle AZ Ø8
9267	40140100	Axe de trappe		10629042	Rondelle Ø26 x 16.2 x 1
9269.3a	66002546	Tamis (520 x 450 mm) trémie tôle 700L et 1000L		10629060	Rondelle Hu M8 inox
9302	40090185	Axe de carter mobile		10991096	Axe tête fendue 991S01-6-1AF
9310.0235	66004266	Liaison mâle hexagonale lg 235 mm		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
9311.038	20042680	Liaison femelle hexagonale lg 380 mm		30170068	Goupille fendue Ø5 x 45
9311.052	20042690	Liaison femelle hexagonale lg 520 mm		30170098	Goupille fendue Ø6 x 70
9312	66003664	Trémie tôle 1000 litres 4 sorties		30172092	Goupille élastique Ø6 x 35
9313	66003665	Trémie tôle 700 litres 3 sorties		30172096	Goupille élastique Ø6 x 55
9315	10090149	Trappe de vidange		30173063	Goupille élastique Ø10 x 50
9320	66003666	Contreplaque intérieure avec crochets		30501051	Vis H M8 x 12
9324		Sandow de bâche (au mètre, préciser la longueur)		30501052	Vis H M8 x 16
9325	10992093	Attache sandow		30507012	Vis H M10 x 16
9459	20047680	Décrottoir intérieur de disques		30507044	Vis H M12 x 20
9460	30075003	Bague d'appui de ressort		30513014	Vis H M16 x 70
9461	65031067	Tige de ressort amortisseur		30517052	Vis H M12 x 65
9462.D	66004758	Support droit botte fertiliseur pivotante		30561053	Vis TRCC 8 x 18
9462.G	66004759	Support gauche botte fertiliseur pivotante		30600008	Ecrou Hu M8
9463	20047690	Axe d'articulation botte fertiliseur pivotante		30600012	Ecrou Hu M12
9464.D	66004767	Tube descente droit botte fertiliseur pivotante		30600016	Ecrou Hu M16
9464.G	66004766	Tube descente gauche botte fertiliseur pivotante		30601012	Ecrou Hm M12
9465	66004764	Bras pivot botte fertiliseur pivotante		30620063	Rondelle Ø8.5 x 16 x 1.5
9466.D	66004762	Embase pivot droite botte fertiliseur pivotante		30620088	Rondelle Ø10.5 x 20 x 1.5
9466.G	66004763	Embase pivot gauche botte fertiliseur pivotante		30621026	Rondelle Ø13 x 18 x 2
9467.D	66004760	Support disque droit botte fertiliseur pivotante		30623009	Rondelle Ø21 x 32 x 1
9467.G	66004761	Support disque gauche botte fertiliseur pivotante		30623051	Rondelle Ø26 x 36 x 2
9468	10150056	Ressort amortisseur		30624018	Rondelle Ø31 x 41 x 3
9555.a	65016071	Pignon moteur double 12-25 dents			
9562	10200006	Galet de tendeur (G 12 AS)			
9650.035	66009061	Tube de liaison mâle lg. 350mm			
9650.052	66009060	Tube de liaison mâle lg. 520mm			

FERTILISEUR 7" CHASSIS TRAIINE TIP-TOP

Mise à jour le 12/04/2011

NOTES

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

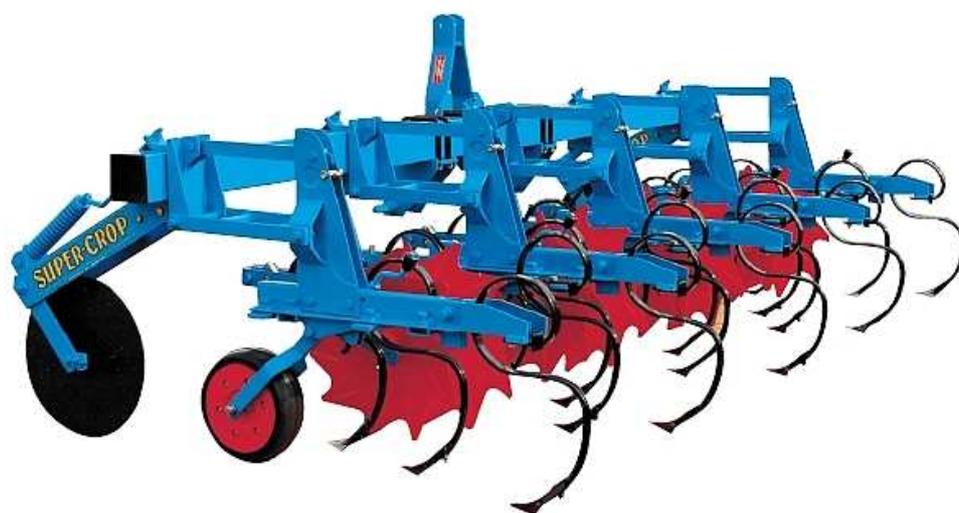
 Photographies non contractuelles.

*... et pour tous vos travaux de binage et sarclage.
Consultez-nous !*

*... and for all your cultivating and hoeing.
Please consult us !*

Les bineuses The cultivators

SUPER-CROP



COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU

8, rue de Berri – 75008 PARIS

Usine – Technique – Recherche – Informations

12, rue Edmond Ribouveau – 79240 LARGEASSE France

TEL. 05 49 81 50 00 – FAX 05 49 72 09 70 – www.monosem.com

12-12-11