

MONOSEM

MS-2014
Réf. 10640113

COMPAGNIE RIBOULEAU

NOTICE SEMOIRS PLANTER MANUAL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SEMOIR MARAICHER MS - 2014

VEGETABLE PLANTER MS - 2014

ОВОЩНАЯ СЕЯЛКА MS - 2014



Notice de montage,
Réglage,
Entretien

Assembly,
Adjustment and
Maintenance
Instructions

Aanwijzingen voor
Montage,
Afstellingen en
Onderhoud

Инструкции по
сборке,
регулировке и
техническому
обслуживанию





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

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

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

NOTICE ORIGINALE

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

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

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

ORIGINAL INSTRUCTIONS

Diese Bedienungsanleitung ist vor jeder Montage und vor jedem Betrieb sorgfältig zu lesen und auf jeden Fall beizubehalten. Für jede zusätzliche Auskunft bzw. Bei Beanstandungen rufen Sie bitte das Werk RIBOULEAU MONOSEM unter der auf der letzten Seite angegebenen Telefonnummer an! Die Identifizierung und das Baujahr Ihrer Sämaschine finden Sie auf dem Wechselgetriebe.

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

OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

Это руководство по эксплуатации должно быть прочитано перед сборкой и использованием сеялки. Оно находится в безопасном месте. За дополнительной информацией или в других случаях вы можете позвонить на завод РИБОУЛЕАУ MONOSEM, телефоны даны на последней странице руководства.

Идентификационная пластина и год выпуска Вашей сеялки находятся на раме возле дышла.

Руководствуясь неуклонным стремлением к совершенствованию своей продукции, мы оставляем за собой право модифицировать наше оборудование без предварительного уведомления, что может привести к отклонениям в отдельных деталях от описания в настоящем руководстве.

Оригинальные инструкции

Vous venez d'acquérir un appareil fiable mais **ATTENTION** à son utilisation !...

2 PRÉCAUTIONS POUR RÉUSSIR VOS SEMIS :

- Choisissez une vitesse de travail raisonnable adaptée aux conditions et à la régularité désirée.
- Assurez-vous dès la mise en route puis de temps en temps de la DISTRIBUTION, de l'ENTERRAGE, de la DENSITÉ.

You have just purchased a reliable machine but **BE CAREFUL** using it !...

2 PRECAUTIONS FOR SUCCESSFUL PLANTING :

- Choose a reasonable working speed adapted to the field conditions and desired accuracy.
- Check proper working of the seed metering, seed PLACEMENT, SPACING and DENSITY before planting and from time to time during planting.

U hebt juist een betrouwbaar toestel aangeschaft maar wees **AANDACHTIG** voor het gebruik ervan.

2 VOORZORGSMAATREGELEN OM IN UW ZAAIWERKTE SLAGEN :

- Kies voor een verstandige werksnelheid die aan de werksomstandigheden en de gewenste regelmatigheid is aangepast.
- Vanaf de ingebruikstelling dan af en toe, kijk de VERDELING, de AANAARDING en de ZAAIDICHTHEID na.

Вы купили надежную машину Но **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ** при использовании ее!...

2 РЕКОМЕНДЦИИ ДЛЯ УСПЕШНОГО ПОСЕВА:

- Выберите разумную рабочую скорость, приспособленную к полевым условиям и желательной точности высевы.
- Проверьте надлежащую работу высевочного аппарата, РАЗМЕЩЕНИЕ, ИНТЕРВАЛ И НОРМУ ВЫСЕВА семян перед посевом и время от времени при посеве.

MONOSEN

MONTAGES et REGLAGES

ASSEMBLY INSTALLATION

MONTAGE EN AFSTELLING

Инструкции по сборке, регуливровке и техническому обслуживанию

ENTRETIEN ET DEPANNAGE

**ADVICE FOR MAINTENANCE AND TROUBLE SHOOTING
ONDERHOUD EN OPLOSSEN VAN STORINGEN
Неисправности и способы их устранения**

PIECES DE RECHANGE

**SPARE PARTS
ONDERDELEN
Каталог запасных частей**

	PAGES
Prescriptions de sécurité Safety regulations Veiligheidsvoorschriften МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	2-3 4-5 6-7 8-9
Montage général des châssis General frame assembly Algemene montage van het frame Общая сборка рам	10-13
Elément Planter metering unit Zaai-element Высевающий аппарат	14-17
Boîtier de distribution Metering box Zaaihuis ДОЗАТОР	18-23
Utilisation de la turbine Instructions for use of the turbofan Gebruik van de turboventilator Руководство по использованию	19
Distances et densités de semis Seed spacing gearbox Zaai-afstanden интервала между семенами	20-22
Equipements et accessoires Equipment and accessories Uitrusting en accessoires Оборудование и аксессуары	24-27

28-30

31

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 sur 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.



Attention aux consignes de sécurité :

- **Prise de force : voir notice jointe.**
 - **Ne pas travailler sous le semoir.**
 - **Rayonneurs : ne pas stationner sous la charge.**
 - **Châssis repliables : ne pas stationner sous la charge.**
- ATTENTION : A cause de son poids important, ne pas laisser le semoir en appui uniquement sur ces 2 roues centrales. Il est interdit d'atteler ou de déteiler appareil replié, celui-ci doit être remis ouvert.**
- **Manipulation de produits dangereux : voir emballage.**

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

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

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

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

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

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

La bonne utilisation de la machine nécessite:

- le respect des notices d'utilisation, d'entretien et maintenance constructeur
- 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 débattements latéraux.
- 6- En cas de transport de la machine en mode relevé, veuillez à ce que le levier de commande du relevage soit bien verrouillé.

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

- 1- Veillez à utiliser les arbres de transmission à cardans fournis avec la machine ou préconisés par le constructeur.
- 2- Veillez au bon état et à la bonne mise en place des carters de protection des prises de force et arbres de transmission.
- 3- Veillez au bon recouvrement des tubes des arbres de transmission à cardans, en position de travail et en position de transport.
- 4- Veillez à débrayer la prise de force, couper le moteur, et retirer la clé de contact avant toute connexion ou déconnexion d'un arbre de transmission à cardans.
- 5- En cas d'arbre de transmission avec un limiteur de couple ou une roue libre, ils devront impérativement être montés sur la prise de force de la machine.
- 6- Le Montage et le verrouillage des arbres de transmission à cardans devra être effectué correctement.
- 7- Les carters de protection des arbres de transmission à cardans doivent être immobilisé en rotation grâce à des chaînettes.
- 8- Contrôler que le regime choisi et le sens de rotation de la prise de force soit conforme aux préconisations du constructeur, avant l'embrayage de la prise de force.
- 9- Embrayer la prise de force si vous vous êtes assuré qu'il n'y a aucune personne ou animal près de la machine.
- 10- Débrayer la prise de force si les limites de l'angle de l'arbre de transmission à cardans recommandées par le constructeur risques d'être dépassées.
- 11- Après le débrayage de la prise de force, ne pas s'en approcher avant l'arrêt total car des éléments peuvent continuer à tourner quelques instants.
- 12- Les arbres de transmission à cardans doivent être posés sur leur support lors de la dépose de la machine.
- 13- Couvrir de son capuchon protecteur l'arbre de transmission à cardans de la prise de force du tracteur après sa déconnexion.
- 14- tout carter de protection 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.

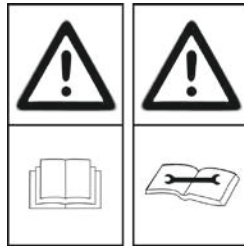
- 6- Si une fuite apparait, veillez à prendre les dispositions pour éviter tout accident.
- 7- Tout liquide sous pression, comme l'huile du circuit hydraulique, peut provoquer de graves blessures, perforer la peau... , il convient en cas de blessure de contacter immédiatement un médecin et ainsi éviter 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
- 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 débranché avant tous travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée.
- 10- Seul un personnel qualifié peut intervenir pour effectuer des réparations impliquant des organes sous tension ou pression.

SAFETY REGULATIONS

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



Follow all recommended precautions:

- P.T.O: see attached precaution sheet.
- Do not work under the planter.
- Row markers: keep clear of the load.
- Lofding frames: keep clear of the load.

ATTENTION: Because of its weight, do not leave the plater resting Only on its 2 central drive wheels. Attaching or detaching the plater when the plante ris stacked is strictly forbidden, the plater must be unstacked for these operations.

- Handling dangerous products: see instructions of manufacturer.

GENERAL

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

PROPER USE OF THE MACHINE

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

The manufacturer will not be liable or any damage caused by using the machine for applications other than those specified by the manufacturer. Using the machine for purposes other than those originally intended will be done so entirely at the user's risk.

Proper use of the machine also implies:

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

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

The user must strictly abide by current legislation regarding:

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

Strict compliance with warnings affixed to the machine is obligatory.

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

HITCHING

- 1- When hitching or unhitching the machine from the tractor, place the control lever of the hydraulic lift in such a position that the lifting mechanism cannot be activated accidentally.
- 2- When hitching the machine to the three-point lifting mechanism of the tractor, ensure that the diameters of the pins or gudgeons correspond to the diameter of the tractor ball joints.
- 3- Caution! In the three points lifting zone, there may be a danger of crushing and shearing.
- 4- Do not stand between the tractor and the machine whilst operating the external lift control lever.
- 5- When in transport, lifting mechanism stabilizer bars must be fitted to the machine to avoid floating and side movement.
- 6- When transporting the machine in the raised position, lock the lift control lever.

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

- 1- Only use universal shafts supplied with the machine or recommended by the manufacturer.
- 2- Power take-off and universal drive shaft guards must always be fitted and in good condition.
- 3- Ensure that the tubes of the universal drive shafts are properly guarded, both in the working position and in the transport position.
- 4- Before connecting or disconnecting a universal drive shaft, disengage the power take-off, turn off the engine and re-move the key from ignition.
- 5- If the primary universal drive shaft is fitted with torque limiter or a free wheel, these must be mounted on the machine power take-off.
- 6- Always ensure that universal drive shafts are filled and locked correctly.
- 7- Always ensure that universal drive shafts guards are immobilized in rotation using the specially provided chains.
- 8- Before engaging power take-off, ensure that the speed selected and the direction of rotation of the power take-off comply with the manufacturer's instructions.
- 9- Before engaging power take-off, ensure that no persons or animals are close to the machine.
- 10- Disengage power take-off when the universal drive shaft angle limits laid down by the manufacturer are in danger of being exceeded.
- 11- Caution! When power take-off has been disengaged, moving parts may continue to rotate for a few moments. Do not approach until they have reached a complete standstill.
- 12- On removal from the machine, rest the universal drive shafts on the specially provided supports.
- 13- After disconnecting the universal drive shafts from the power take-off, the protective cap should be fitted to the power take-off.
- 14- Damage power take-off and universal drive shaft guards must be replaced immediately.

HYDRAULIC CIRCUIT

- 1- Caution! The hydraulic circuit is pressurized.
- 2- When fitting hydraulic motors or cylinders, ensure that the circuits are connected correctly in accordance with the manufacturer's guidelines.
- 3- Before fitting a hose to the tractor's hydraulic circuit, ensure that the tractor side and the machine side circuits are not pressurized.
- 4- The user of the machine is strongly recommended to identify the hydraulic couplings between the tractor and the machine in order to avoid wrong connection. Caution! There is a danger of reversing the functions (for example : raise/lower).
- 5- Check hydraulic hoses once a year :
 - a. damage to the outer surface
 - b. porosity of the outer surface
 - c. deformation with and without pressure
 - d. stat of the fittings and seals
- 6- When a leak is found, all necessary precautions should be taken to avoid accidents.
- 7- Pressurized liquid, particularly hydraulic circuit oil, may cause serious injury if it comes into contact with the skin. In the case of injury, consult a doctor immediately. There is a risk of infection.
- 8- Before any operation on the hydraulic circuit, lower the machine, release the pressure from the circuit, turn off the engine and remove the key from ignition.

MAINTENANCE

- 1- Before commencing any maintenance, servicing or repair work, or before attempting to locate the source of a breakdown or fault, it is essential that the power take-off is disengaged, the engine turned off and the key removed from the ignition.
- 2- Check regularly that nuts and screws are not loose. Tighten if necessary.
- 3- Before carrying out maintenance work on a raised machine, prop it up using appropriate means of support.
- 4- When replacing a working part (fertilizer spreader blade or planter coulter), wear protective gloves and only use appropriate tools.
- 5- To protect the environment, it is forbidden to throw away oil, grease or filters of any kind. Give them to specialist recycling firms.
- 6- Before operating on the electric circuit, disconnect the power source.
- 7- Protective devices likely to be exposed to wear and tear should be checked regularly. Replace them immediately if they are damaged.
- 8- Spare parts should comply the standards and specifications laid down by the manufacturer. Only use MONOSEM spare parts.
- 9- Before commencing any electric welding work on the tractor or the towed machine, disconnect the alternator and battery cables.
- 10- Repairs affecting parts under stress or pressure (springs, pressure accumulators, etc...) should be carried out by suitably qualified engineers with special tools.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De machine mag alleen worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door daartoe opgeleid personeel, dat bekend is met de hiermee verbonden risico's.

Het is beslist noodzakelijk de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in acht te nemen, zoals deze zijn vermeld op de stickers op de machine, op de accessoires ervan en in deze handleiding.

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



Let op de veiligheidsvoorschriften:

- Aftakas: zie bijgesloten gebruiksaanwijzing.
- Niet onder de zaaimachine werken.
- Vorenpakkers: blijf buiten de uitklapzone.
- Opklapbare frames: blijf buiten de uitklapzone.

LET OP : Gezien het grote gewicht ervan, de zaaiër niet uitsluitend op de 2 wielen in het midden laten steunen. Het is verboden het apparaat ingeklapt aan- of af te koppelen, het moet open worden gestald.

- Hantering van gevaarlijke producten: zie verpakking.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

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

JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

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

De constructeur is in geen geval aansprakelijk bij elke schade ontstaan door gebruik van de machine buiten het door de constructeur aangegeven domein.

Elke wijziging aan de machine is geheel voor het eigen risico van de gebruiker.

Voor goed gebruik van de machine is het nodig:

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

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

De gebruiker moet de regelgevingen respecteren:

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

Zorg ervoor dat de aanwijzingen op de machines worden opgevolgd.

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

AANKOPPELEN

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

AANDRIJVING (Aftakassen en cardanassen)

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

HYDRAULISCH CIRCUIT

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

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

- 6- Indien een lek ontstaat, moet u ervoor zorgen dat de nodige maatregelen worden getroffen om ongelukken te voorkomen.
- 7- Elke vloeistof onder druk, zoals de olie van het hydraulisch circuit, kan ernstige verwondingen veroorzaken, de huid perforeren... In geval van verwonding, meteen contact opnemen met een arts om elk infectierisico te voorkomen.
- 8- Vóór elke ingreep aan het hydraulisch circuit moet de machine in laagste stand staan, de motor uit zijn en de sleutel uit het contact zijn genomen.

ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

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

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование, обслуживание и ремонт машины могут выполняться только специально подготовленным персоналом, проинструктированным о возможных рисках.

Правила техники безопасности, указанные на наклейках на поверхности машины и ее принадлежностей, а также в данном руководстве, должны неукоснительно соблюдаться.

Перед любым перемещением по дорогам общего пользования обязательно убедитесь в соблюдении действующих правил дорожного движения и нормативных актов по технике безопасности.



Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- устройство отбора мощности: см. прилагаемое руководство;
 - запрещается работать под сеялкой;
 - рядные маркеры: не располагать под грузом;
 - складные рамы: не располагать под грузом;
- ВНИМАНИЕ:** Учитывая значительный вес сеялки, не следует опирать ее только на два центральных колеса. Запрещается навешивать и отсоединять устройство в сложенном состоянии, его необходимо предварительно разложить.
- обращение с опасными веществами: см. упаковку.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1- В дополнение к инструкциям, содержащимся в данном руководстве, соблюдайте законодательные нормы, касающиеся безопасности и предотвращения несчастных случаев.
- 2- Наклейки, помещенные на машине и ее принадлежностях, содержат важную информации об их безопасной эксплуатации. Соблюдая требования этих наклеек, вы обеспечите свою безопасность.
- 3- Во время движения по дорогам общего пользования соблюдайте требования правил дорожного движения.
- 4- Познакомьтесь с правилами использования машины до работы на ней. В процессе работы делать это будет уже поздно.
- 5- Пользователь не должен носить свободную одежду, которая может быть захвачена движущимися частями машины.
- 6- Рекомендуется использовать трактор, оборудованный кабиной или дугой безопасности согласно действующим нормам.
- 7- Убедитесь, что рядом с работающей машиной никого нет, особенно детей.
- 8- Перевозка людей и животных во время работы и транспортировки запрещена.
- 9- Машину следует монтировать на специально предусмотренные для этого точки навески в соответствии с действующими нормами.
- 10- Соблюдайте осторожность во время операций навешивания и отсоединения.
- 11- Во время отсоединения убедитесь, что выдвижные упоры приведены в положение, обеспечивающее устойчивость машины.
- 12- Перед навешиванием машины убедитесь, что передняя ось трактора достаточно нагружена.
- 13- Балласт для нагружения должен устанавливаться на предусмотренные для этой цели стойки в соответствии с рекомендациями изготовителя трактора. Запрещается превышение максимально допустимых нагрузки на ось и общего веса.
- 14- При транспортировке необходимо установить предусмотренное нормами оборудование (освещение, сигнальные огни и т.п.) и проверить его работоспособность.
- 15- Все средства дистанционного управления (провода, шланги и т.п.) должны располагаться так, чтобы исключить случайное включение маневра, способного вызвать травму или ущерб.
- 16- Перед выездом на дороги общего пользования приводите машину в транспортное положение в соответствии с имеющимися рекомендациями.
- 17- Никогда не покидайте место водителя при включенном тракторе.
- 18- Выбирайте скорость и режим передвижения в зависимости от характера местности. Избегайте резких изменений направления движения.
- 19- Устойчивость на дороге, направление движения и эффективность торможения зависят от установленных и прицепленных орудий. В связи с этим не теряйте бдительность и вовремя реагируйте на изменения ситуации, меняя направление и пользуясь тормозами.
- 20- При поворотах учитывайте выступающие на дорогу и нависающие предметы, а также инерционность движущейся машины.
- 21- Перед каждым использованием убедитесь, что защитные приспособления находятся в рабочем состоянии и правильно установлены.
- 22- Перед каждым использованием проверяйте затяжку винтов и гаек.
- 23- Не входите в рабочую зону машины.
- 24- Следует иметь в виду возможность сдавливания и срезания у органов, управляемых дистанционно, в частности через гидравлическую систему.
- 25- Прежде чем выйти из трактора или выполнить какую-либо операцию с машиной, заглушите двигатель, выньте ключ зажигания и дождитесь полной остановки всех движущихся деталей.
- 26- Не заходите в пространство между трактором и машиной, не включив предварительно парковочный тормоз и / или не подложив под колеса тормозные башмаки.
- 27- Перед выполнением любых работ внутри машины убедитесь, что она не может случайно включиться.
- 28- Не пользуйтесь подъемным кольцом для поднятия нагруженной машины.

НАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

Сеялка не должна использоваться для тех целей, для которых она не предназначена.

Изготовитель ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб, связанный с использованием машины за рамками указанных им применений.

Внесение любых изменений в машину выполняется на страх и риск пользователя.

Надлежащее использование машины предполагает:

- выполнение требований руководства изготовителя по эксплуатации, уходу и обслуживанию;
- обязательное использование сменных деталей и принадлежностей оригинального производства или рекомендованных изготовителем.

Эксплуатация, обслуживание и ремонт могут выполняться только компетентными лицами, проинструктированными об опасностях, которым они подвергнутся.

Пользователь обязан соблюдать правила:

- предотвращения несчастных случаев,
- техники безопасности (трудовое законодательство),
- движения («Правила дорожного движения»)

Соблюдайте требования, указанные на машинах.

Любые изменения оборудования, выполняемые без письменного согласия изготовителя, выполняются под исключительную ответственность владельца машины.

НАВЕШИВАНИЕ

- 1- Во время присоединения машины к трактору и ее отсоединения управляющий рычаг гидравлического подъемника должен быть приведен в такое положение, в котором подъем невозможен.
- 2- При присоединении к трехточечному подъемнику трактора необходимо, чтобы диаметр штифтов или пальцев соответствовал диаметру шарового шарнира трактора.
- 3- Следует иметь в виду возможность сдавливания и срезания в зоне трехточечного подъемника.
- 4- При использовании внешним управляющим рычагом подъемника держитесь на расстоянии от пространства между трактором и машиной.
- 5- Во время транспортировки машины ее механизмы необходимо заблокировать с помощью блокировочных тяг подъемника во избежание случайного истирания и боковых перемещений отдельных частей.
- 6- При транспортировке машины в поднятом состоянии необходимо заблокировать управляющий рычаг подъемника.

СИСТЕМА ПРИВОДА (Устройства отбора мощности и карданная передача)

- 1- Используйте в карданной передаче валы, включенные в комплектацию машины или рекомендованные изготовителем.
- 2- Следите за состоянием и правильным расположением защитных кожухов на устройствах отбора мощности и трансмиссионных валах.
- 3- Следите за правильным расположением защитных трубок на трансмиссионных валах во время работы и транспортировки.
- 4- Перед каждым присоединением и отсоединением вала карданной передачи отключайте устройство отбора мощности, глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.
- 5- Если трансмиссионный вал снабжен ограничителем вращающего момента или обгонной муфтой, они должны быть обязательно установлены на устройство отбора мощности машины.
- 6- Следите за правильным выполнением монтажа и присоединения трансмиссионных валов.
- 7- Защитные кожухи трансмиссионных валов должны быть заблокированы от вращения с помощью цепей.
- 8- Перед включением отбора мощности убедитесь, что выбранный режим и направление вращения соответствуют рекомендациям изготовителя.
- 9- Включайте отбор мощности лишь после того, как убедитесь, что рядом с машиной нет людей и животных.
- 10- Если существует возможность превышения предельного угла наклона трансмиссионного вала, предусмотренного изготовителем, необходимо отключить отбор мощности.
- 11- После отключения устройства отбора мощности не приближаться к этому узлу до его полной остановки, поскольку отдельные его элементы могут продолжать вращение еще несколько секунд.
- 12- При снятии машины трансмиссионные валы должны быть установлены на опору.
- 13- После отсоединения трансмиссионного вала устройства отбора мощности закройте его защитным чехлом.
- 14- Все защитные кожухи устройства отбора мощности и трансмиссионного вала в случае повреждений должны быть немедленно заменены.

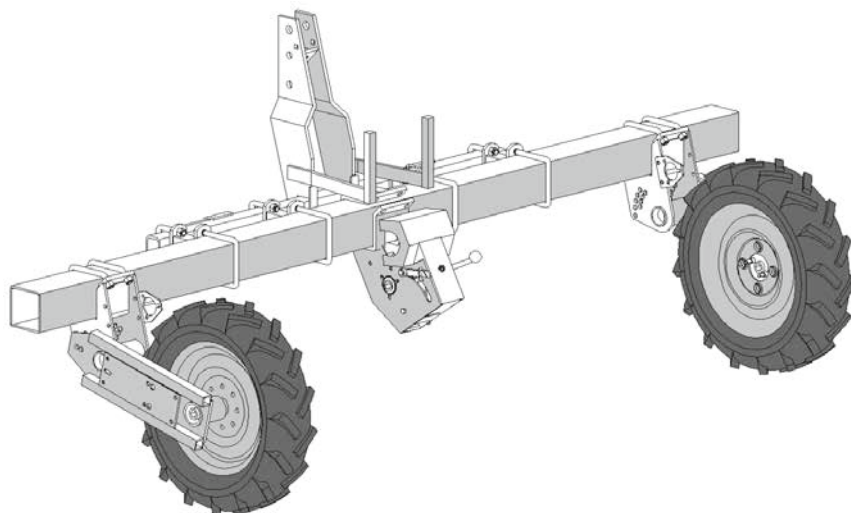
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

- 1- Гидравлический контур находится под давлением.
- 2- При монтаже гидроцилиндров или гидродвигателей проверяйте соответствие гидравлических подключений рекомендациям изготовителя.
- 3- Перед подключением шлангов к гидравлическому контуру трактора убедитесь, что система со стороны трактора и система со стороны машины не находятся под давлением.
- 4- Во избежание инверсии или других ошибок гидравлических подключений необходимо следовать идентификационным отметкам на соединителях между трактором и машиной.
- 5- Каждый год проверяйте шланги гидравлической системы на:
 - повреждения и пористость наружного слоя,
 - деформации под давлением и без давления,
 - состояние соединителей и уплотнений.
- Замена шлангов должна производиться не реже, чем раз в 6 лет эксплуатации и с учетом рекомендаций изготовителя.
- 6- При возникновении утечки, примите меры для предотвращения несчастных случаев.
- 7- Масло гидравлического контура, как и любая жидкость под давлением, может вызывать серьезные травмы и повреждения кожных покровов. В случае травмирования следует немедленно обратиться к врачу и принять меры во избежание проникновения инфекции.
- 8- При выполнении любых работ в гидравлическом контуре машину необходимо опустить, сбросить давление в контуре, заглушить двигатель и вынуть ключ зажигания.

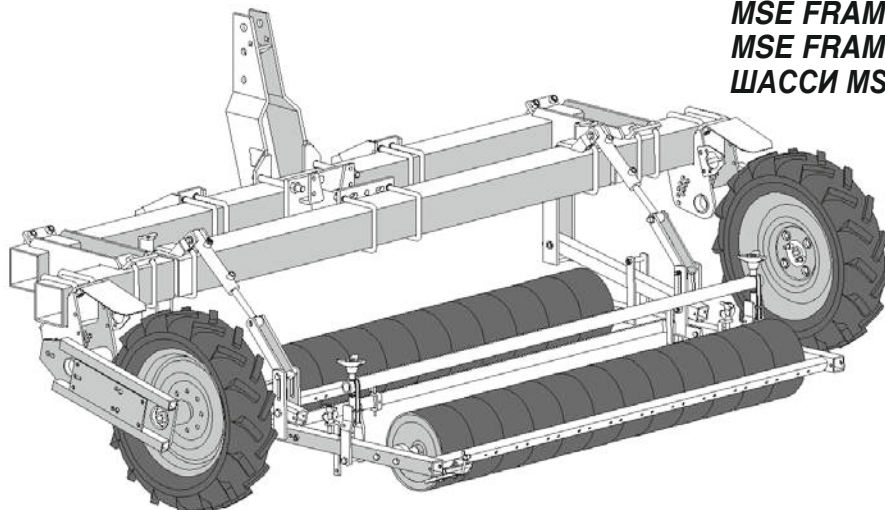
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 1- При выполнении любых работ по уходу за машиной, ее обслуживанию и ремонту машины необходимо обязательно отключить устройство отбора мощности, заглушить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- 2- Регулярно подтягивайте винты и гайки.
- 3- Выполняя обслуживание машины в поднятом состоянии, установите ее на опоры.
- 4- При замене рабочих органов надевайте перчатки и пользуйтесь соответствующими инструментами.
- 5- Во избежание загрязнения окружающей среды запрещается выбрасывать масло, консистентную смазку и фильтры.
- 6- Перед выполнением любых работ с электрической цепью необходимо отключить источник питания.
- 7- Следует регулярно проверять состояние деталей, подверженных износу, и заменять их в случае изнашивания или повреждений.
- 8- В качестве запасных частей разрешается использовать только запчасти MONOSEM; которые должны соответствовать характеристикам, указанным изготовителем.
- 9- Перед любыми операциями электросварки на тракторе или навешенной машине необходимо отсоединить кабели генератора и аккумулятора.
- 10- Ремонтные работы на деталях, которые находятся под напряжением или давлением, должны выполняться только квалифицированным персоналом.

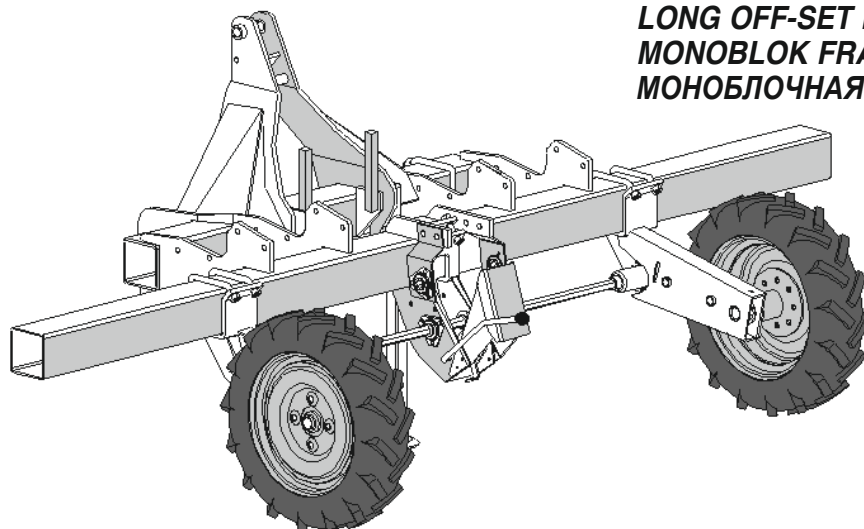
CHÂSSIS - FRAMES - FRAME - ШАССИ



**CHÂSSIS RIGIDE
RIGIDE FRAME
STIJF FRAME
НЕПОДВИЖНОЕ ШАССИ**



**CHÂSSIS MSE AVEC PIVOT
MSE FRAME WITH PIVOT
MSE FRAME MET SPIL
ШАССИ MSE С ОСЬЮ**



**CHÂSSIS MONOBLOC 125 LONG
LONG OFF-SET MONOBLOK 125 FRAME
MONOBLOK FRAME 125 LANG
МОНОБЛОЧНАЯ РАМА 125 ДЛИННЫЙ ВЫСТУП**

MONTAGE GÉNÉRAL DU CHÂSSIS

Un châssis MS «Maraîcher» se compose principalement :

- D'une barre porte-outils ① dont la longueur dépend du nombre de rangs et de l'inter-rangs.
 - D'un attelage 3 points se présentant généralement :
 - en version «Maraîcher» ③ (fig. 1 - 2).
 - De 2 (ou 4) blocs roues, côtés droit et gauche, tous moteurs à partir de 6 rangs, réglables en hauteur et se présentant généralement :
 - Soit en version simple entraînement ④ pour utilisation avec boîte de distances ⑤ (fig. 1) dans le cas d'inter-rangs supérieurs à 36 cm.
 - Soit en version combinée avec changement de distances incorporé ⑥ (fig. 2) dans le cas d'inter-rangs réduits.
- Ces blocs roues sont équipés de pneus dont la largeur est différente suivant l'inter-rangs et le nombre de rangs (500x15 largeur 12 cm ou 6,5x80x15 largeur 16 cm).
- De 2 axes hexagonaux, moteur ⑦ et récepteur ⑧.
 - D'une turbine d'aspiration 16 (ou 28) sorties ⑨.
 - D'une (ou 2) béquille ⑩ suivant la longueur de la barre porte outils.
 - Eventuellement en option d'un jeu de rayonneurs manuels (fig. 8 page 13).

Voir détails montage de ces équipements page suivante.

GENERAL ASSEMBLY OF THE FRAME

A MS «vegetable» frame consists of :

- A toolbar ① the length of which depends on the number of rows and the row spacing.
 - A 3-point hitch :
 - in the «vegetable» version ③ (fig. 1 - 2).
 - 2 (or 4) wheels blocks, left and right, all drive wheels as from 6 rows onwards and which can be adjusted in height :
 - Either in simple standard version ④ for use with spacing gearbox ⑤ (fig. 1) for planters with spacing gearbox ⑤ (fig. 1) for planters with row spacings of more than 36 cm (14").
 - Or a combination version with a spacing gearbox ⑥ (fig. 2) for use on planters with narrow row spacings.
- These wheel blocks are equipped with various sizes of tyres according to the row spacings and the number of rows (500x15 width 12 cm or 6,5x80x15 width 16 cm).
- 2 hex shafts, driver ⑦ and receiver ⑧.
 - A 16-outlet (or 28-outlet) turbofan ⑨.
 - One (or 2) stands ⑩ according to the length of the toolbar.
 - And as an option, a set of manual row markers (fig. 8 page 13).

See details for assembly of this equipment on the next page.

ALGEMENE MONTAGE VAN HET FRAME

Een MS "Groenten" frame bestaat uit:

- Een werktuigbalk ① waarvan de lengte afhangt van het aantal rijen en de afstand tussen rijen.
 - Een 3-puntsaankoppeling:
 - in de "Groenten" versie ③ (fig. 1 - 2).
 - Uit 2 (of 4) wielblokken, aan de rechter- en linkerzijde, volledige aandrijving vanaf 6 rijen, in hoogte verstelbaar:
 - In de enkele standaardversie ④ voor gebruik met afstandsunit ⑤ (fig. 1) in geval van afstand tussen rijen groter dan 36 cm.
 - Of in gecombineerde versie met geïntegreerde wijziging van afstanden ⑥ (fig. 2) in geval van kleine afstand tussen de rijen.
- Deze wielblokken zijn uitgerust met banden waarvan de breedte verschilt afhankelijk van de afstand tussen de rijen (500 x 15 breedte 12 cm of 6,5 x 80 x 15 breedte 16 cm).
- 2 zeskantige as, motor ⑦ en ontvanger ⑧.
 - Een turboventilator met 16 (of 28) uitgangen ⑨.
 - Een (of 2) steunen ⑩ afhankelijk van de lengte van de werktuigbalk.
 - Optioneel een set handmatige vorenpackers (fig. 8 pagina 13).

Zie volgende pagina voor de montagedetails van deze werktuigen.

Общее устройство шасси:

Основными частями Шасси MS «Овощевод» являются:

- Рама, ①, длина которой зависит от количества рядов и междурядий.
- Сцепное устройство с тремя точками присоединения, представленное в варианте «Овощевод» ③ (рис. 1-2).
- 2 (или 4) блочных колеса, слева и справа, все ведущие, начиная с 6 рядов, с регулируемым подъемом. Они могут иметь несколько версий.
 - Простой приводной вариант ④ для использования совместно с коробкой передач для изменения расстояния между семенами ⑤ (рис. 1), если расстояние между рядами превышает 36 см.
 - Комбинированный вариант со встроенной коробкой передач ⑥ (рис. 2), при малом расстоянии между рядами.

- Блочные колеса имеют шины, ширина которых различается в зависимости от междурядий и количества рядов (500 x 15 шириной 12 см или 6,5 x 80 x 15 шириной 16 см).
- Два шестигранных вала, ведущий ⑦ и ведомый ⑧. (На рис. 1 ведомый вал не представлен).
 - Отсасывающую центрифугу с 16 (или 28 выходов) ⑨
 - Одну (или 2) подпорки в зависимости от длины рамы.
 - Ручные или гидравлические рядные маркеры. (Рис. 8 , стр. 13)

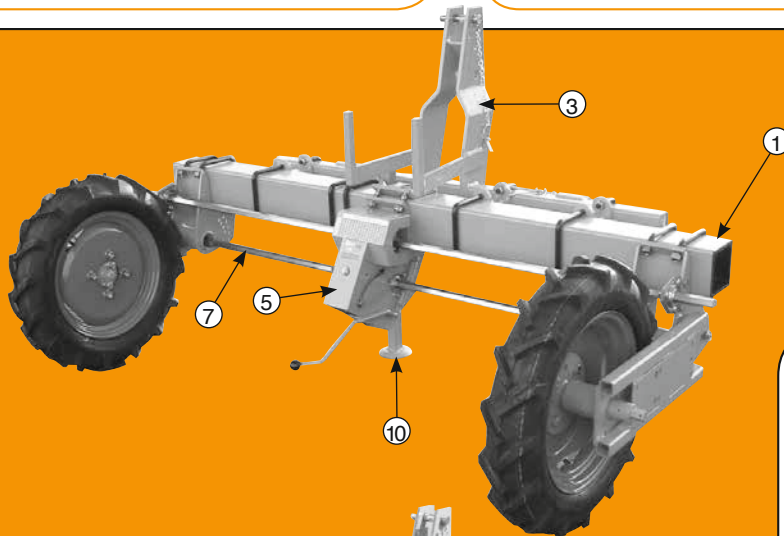


Fig. Рис. 1

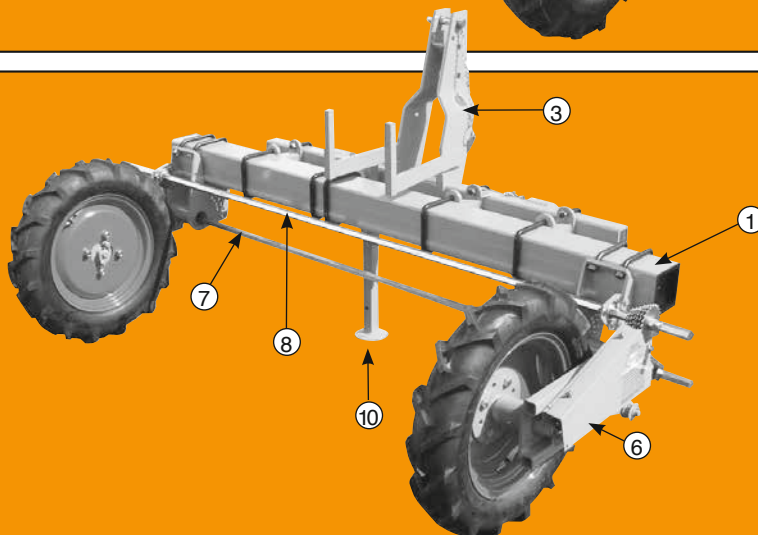
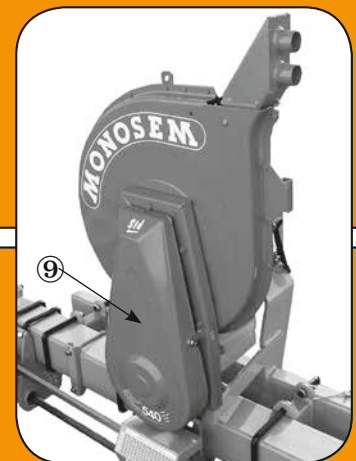


Fig. Рис. 2



MONTAGE DES PRINCIPAUX COMPOSANTS SEMOIRS

La barre porte-outils étant placée à hauteur convenable sur 2 supports, repérer les emplacements d'éléments puis procéder au montage des différents composants du châssis (attelage, blocs roues...) suivant photos ci-contre.

Attelage : Montage suivant fig. 3 pour attelage «Maraîcher» ; répartir convenablement les brides de jonction ① aux endroits disponibles de la barre porte-outils.

Blocs roues : - Version standard simple (fig. 4).

- Version combinée avec changement de distances incorporé (fig. 6).

Ces blocs sont réglables en hauteur par leur série de trous ③, ils s'adaptent donc aux semis sur terrains plats comme à ceux sur billons.

S'assurer que les taquets et ressorts des systèmes différentiels ④ sont bien en place et fonctionnent correctement.

Après avoir enfilé les axes ⑤ ou ⑥ vérifier l'alignement des chaînes puis bloquer les vis des bagues d'arrêt. Dans le cas du bloc standard ajuster la tension de la chaîne au niveau de son galet ⑦.

Voir utilisation des pignons du bloc combiné page 21.

Attention : Les roues crampons se montent à l'inverse de celles d'un tracteur (sens des crampons).

Boîte de distances étroite (fig. 5) : dans le cas d'un semoir à nombre de rangs pair (4 - 6 - 8 ...), la boîte se monte au centre du semoir (fig.5) et dans le cas d'un nombre de rangs impair (5 - 7 - 9 ...), elle se monte déportée entre 2 rangs. Placer les pignons dans le sens du tableau de distances.

Après montage, vérifier le bon fonctionnement du tendeur, de son taquet d'accrochage, la rotation du galet.

Voir utilisation de la boîte de distance de semis pages 20-21.

Turbine (fig. 7) : Ne pas oublier au montage les pattes renfort ⑧.

Pour semis de graines petites et légères, cette turbine s'équipe d'un collecteur d'air avec rampe de diffusion.

Voir utilisation de la turbine et du collecteur page 19.

Rayonneurs (fig. 8) : Les rayonneurs sont livrés en option, ce sont des versions manuelles fournies avec inverseur et guides cordes.

Ils se brident en bout de barre porte-outils mais peuvent se monter plus à l'intérieur pour faciliter le marquage rapproché.

Une bague ⑨ permet le blocage de chaque bras en position verticale transport. Une version rayonneurs hydrauliques est possible mais elle ne serait utilisable que sur semoirs 4 rangs à 70 cm minimum et similaires.

Montage châssis terminé : Procéder au montage des éléments, aux emplacements repérés, puis enfilier l'axe hexagonal supérieur avec ses bagues d'arrêt.

ASSEMBLY OF THE MAIN PLANTER COMPONENTS

After placing the toolbar on 2 supports, mark the positions of the planter units and then mount the various components (hitch, wheel blocks...) following the photos shown opposite.

Hitch : Assembly according to fig. 3 for vegetable hitch ; correctly position the spacer clamps ① on the available space on the toolbar.

Wheel blocks : - Simple standard version (fig. 4).

- Combination version with incorporated spacing gearbox (fig. 6).

These wheel blocks can be adjusted in height using the series of holes ③ for planting on flat ground or on beds.

Check that the locks and springs on the differential systems ④ are correctly positioned and in working order.

After having positioned the shafts ⑤ or ⑥ check the alignment of the chains and then lock the shaft into position by means of the bushing stops. With the standard wheel blocks adjust the tension of the chain at its tightener ⑦.

For setting of the sprockets of the combination wheel block, see page 21.

Important : The tire pattern on the planter wheels are mounted in the opposite direction of the tractor tires (observe the tire patterns).

Narrow seed spacing gearbox (fig. 5): on the planter with an even number of rows (4 - 6 - 8) the gearbox is mounted in the center of the planter (fig.5) and for an odd number of rows (5 - 7 - 9...) the gearbox is off-set between 2 rows.

Position the sprockets as shown on the gearbox chart.

After assembly check that the gearbox lever, its lock and the roller are in good working order.

See seed spacing gearbox instructions pages 20-21.

Turbofan (fig. 7) : Do not forget to mount the tie straps ⑧.

For planting small, light seeds, this turbofan is equipped with a manifold to collect part of the exiting air and an air pressure tube.

See page 19 for correct turbofan and manifold adjustments.

Row markers (fig. 8) : The row markers are delivered as optional equipment - manual version delivered with reversing handle and guiding ropes.

They are clamped at each end of the toolbar but may be mounted further in for narrow rows.

Each arm of the row marker can be put in a locked position for transport by means of a sleeve ⑨.

Hydraulic row markers can be used but only for planters larger than 4-tows with a minimum of 70 cm (28") row spacing.

Final assembly, completion of the frame : Mount the planter units at the pre-marked positions and then slide through the upper hex shaft and position the bushing stops.

MONTAGE BELANGRIJKSTE ONDERDELEN ZAAIMACHINES

Plaats de werktuigbalk op 2 steunen, bepaal de plaats van de elementen en monteer de verschillende onderdelen van het frame (aankoppeling, wielblokken...) zoals op de foto's hiernaast.

Aankoppeling : Montage volgens fig. 3 voor "Groenten" aankoppeling: verdeel de afstandsklemmen ① over de beschikbare plaatsen van de werktuigbalk.

Wielblokken : - Enkele standaardversie (fig. 4).

- Gecombineerde versie met geïntegreerde wijziging van afstanden (fig. 6).

Deze blokken zijn in hoogte verstelbaar door een reeks gaten ③, ze zijn dus voor plat terrein en bedden.

Controleer of de vergrendelingen en veren van de differentieelsystemen ④ juist geplaatst zijn en goed werken.

Controleer, na het plaatsen van de assen ⑤ of ⑥ de uitlijning van de kettingen en vergrendel de schroeven van de borgringen. Stel bij een standaardblok de kettingspanning af bij de rol ⑦.

Voor gebruik van het tandwiel van het gecombineerde blok, zie pagina 21.

Let op: Het profiel van de wielen moet omgekeerde richting aan dat van een tractor worden gemonteerd (richting van profiel).

Kleine afstandseenheid (fig. 5): bij een zaaier met een even aantal rijen (4 - 6 - 8...), wordt de unit in het midden van de zaaier gemonteerd (fig. 5) bij een oneven aantal (5 - 7 - 9...), uit het midden tussen 2 rijen.

Plaats de tandwielen zoals in de afstandstabel.

Controleer na montage de juiste werking van de aanspanner, de vergrendeling, het draaien van de rol.

Zie voor gebruik zaaiafstandseenheid pagina 20-21.

Turboventilator (fig. 7): Vergeet niet de bevestigingsstrips aan te brengen ⑧.

Voor het zaaien van kleine, licht zaden, wordt de turboventilator uitgerust met een spuitstuk en verspreidingsvlak.

Zie pagina 19 voor gebruik van de turboventilator en het spuitstuk.

Vorenpakkers (fig. 8): De vorenpakkers worden optioneel geleverd, het zijn handmatige versies voorzien van omkeeders en geleidekoord.

Ze worden aan het uiteinde van de werktuigbalk geklemd maar kunnen verder naar binnen geplaatst worden.

Met een ring ⑨ kan elke arm in de verticale transportstand vastgezet worden.

Er is een hydraulische vorenpakkersversie mogelijk maar deze is alleen bruikbaar voor zaaimachines met 4 rijen van minimaal 70 cm en vergelijkbaar.

Afmontage montage van het frame : Monteer de elementen op de aangegeven plaatsen en schuif de bovenste zeskantige as op zijn plaats met de borgringen.

Монтаж основных узлов сеялки

Поместив несущую раму на соответствующую высоту, определить места установки компонентов, затем приступить к монтажу частей шасси (цепного устройства, блочных колес...) в соответствии с рисунками на стр. 4.

Цепное устройство : Монтаж сцепки «Овощевод» осуществлять по рис. 3 распределить соединительные скобы ① на несущей перекладине.

Блочные колеса : - простая стандартная версия представлена на рис. 4

- Комбинированная версия со встроенным редуктором изменения интервала между семенами [рис. 6]

Высоту этих блок - колес можно регулировать благодаря серии отверстий ③. Таким образом, блок - колеса приспособлены как для посева на ровной поверхности, так и на грядах.

Убедиться, что все защелки и пружины системы ④ хорошо укреплены и функционируют нормально. Вставить вал ⑤ или ⑥, выровнять цепи, затем заблокировать винты стальных колец. В случае стандартного блок - колеса отрегулировать натяжение цепи на уровне ее ролика ⑦.

Использование зубчатого колеса в комбинированном блоке см. на стр. 21.

ВНИМАНИЕ : Колеса с почвозацепом монтируются с противоположной стороны колес трактора (в направлении почвозацепов).

Узкая коробка передач (рис.5): на сеялке с четным количеством рядов(4-6-8) коробка передач установлена по центру сеялки (рис.5) и для сеялок с нечетным количеством рядов(5-7-9) коробка установлена между 2 рядами.

Расположите звездочки как показано на диаграмме коробки передач.

После сборки проверьте рычаг коробки передач, замок и ролик должны находиться в рабочем состоянии.

Смотрите инструкцию коробки передач на страницах 20-21.

Центрифуга (рис. 7): При монтаже не забыть установить скобы укрепления ⑧. Если посев производится маленькими или легкими семенами центрифуга оборудована воздушным коллектором с распределительной рампой.

Использование центрифуги и коллектора см. на стр. 19

Рядные маркеры [рис. 8]: Поставляются по желанию, имеются модели для ручной разметки, поставляемые совместно с реверсивным механизмом и направляющими шнурами.

Они прикрепляются на краю несущей перекладины, но можно монтировать и ближе к внутренней части для облегчения разметки.

Специальная втулка ⑨ позволяет заблокировать каждую стойку в вертикальном положении при движении.

Существует конструкция гидравлических маркеров, но она используется только на 4-х рядных сеялках по 70 см. минимум и им подобных.

Завершение монтажа шасси : приступить к монтажу сеющих узлов, определить нужные места прикрепления, затем вдеть шестигранную ось, снабженную ступорными хомутами.

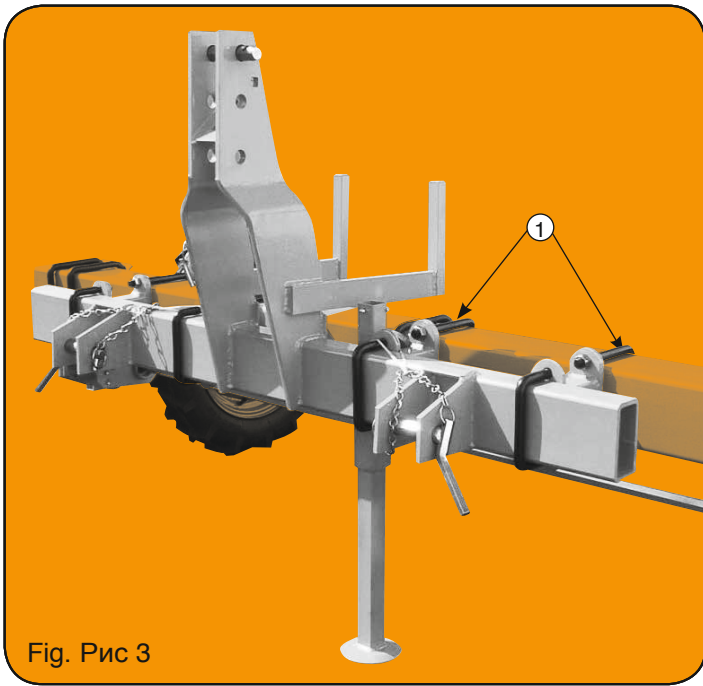


Fig. Рис 3



Fig. Рис 4

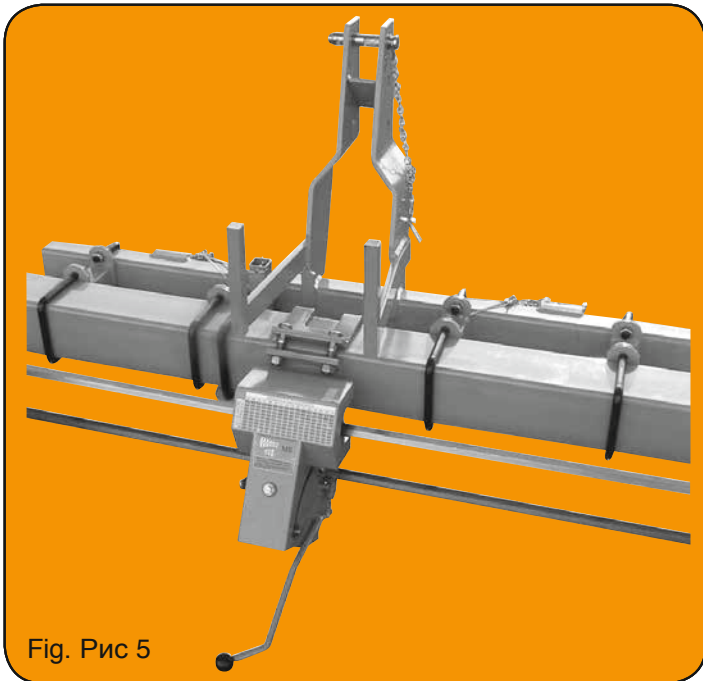


Fig. Рис 5

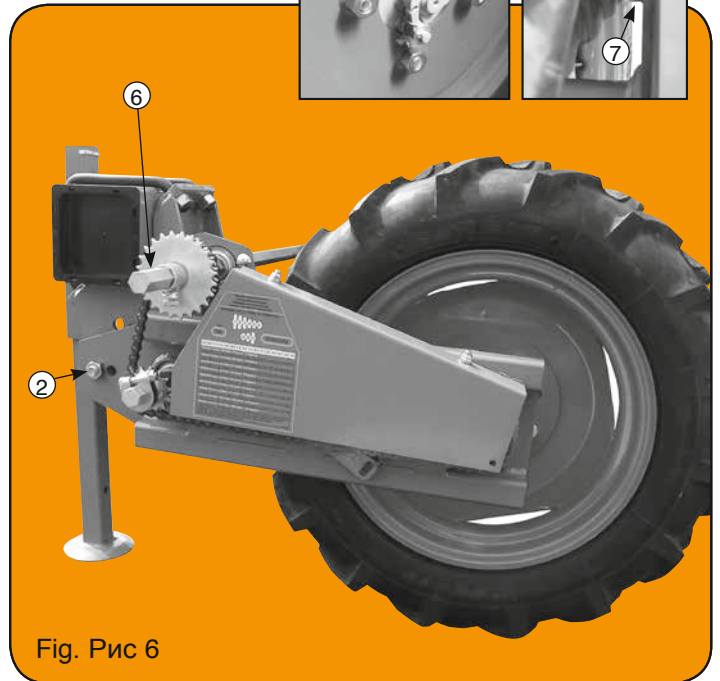


Fig. Рис 6

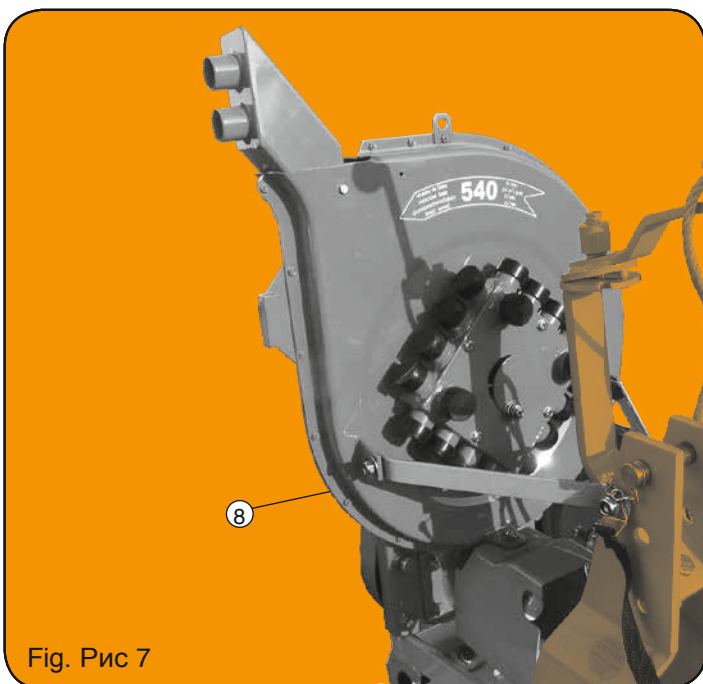


Fig. Рис 7

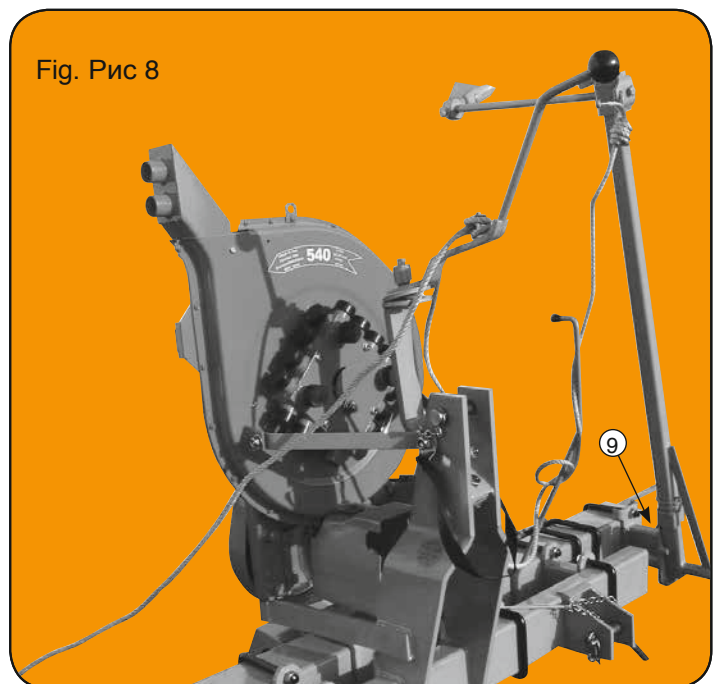


Fig. Рис 8

ELEMENT "A"

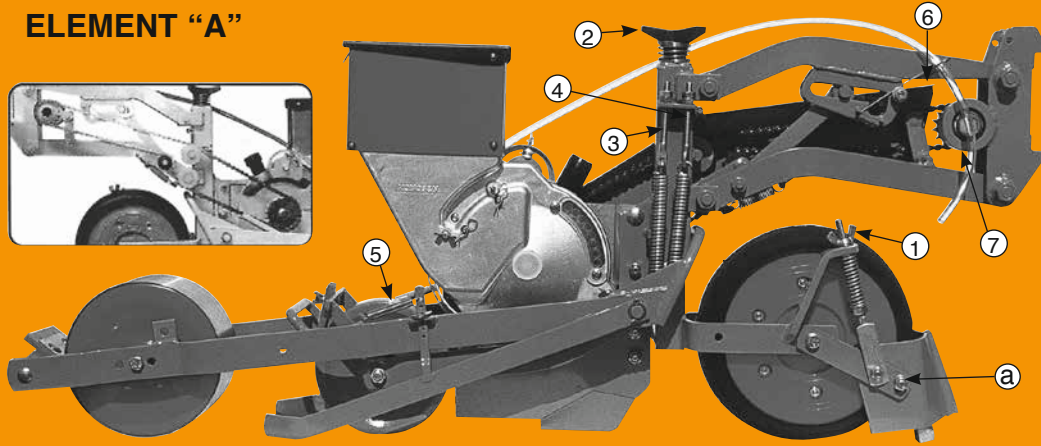
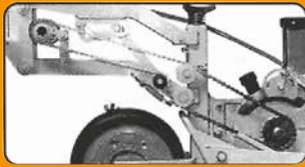


Fig. Рис 9

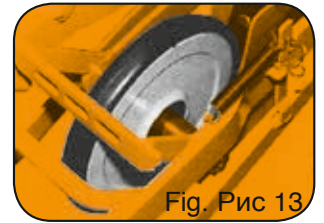


Fig. Рис 13



Fig. Рис 14



Fig. Рис 15

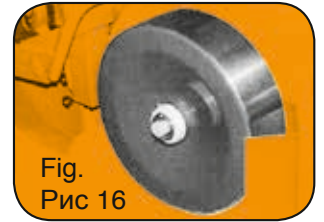


Fig. Рис 16



Fig. Рис 17

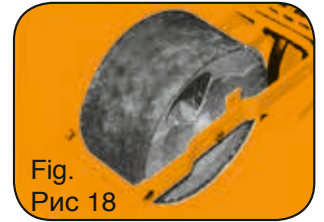


Fig. Рис 18



Fig. Рис 19

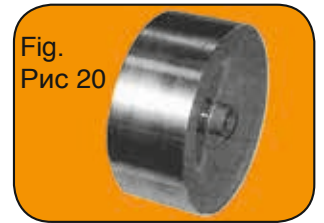


Fig. Рис 20



Fig. Рис 21

ELEMENT "B"

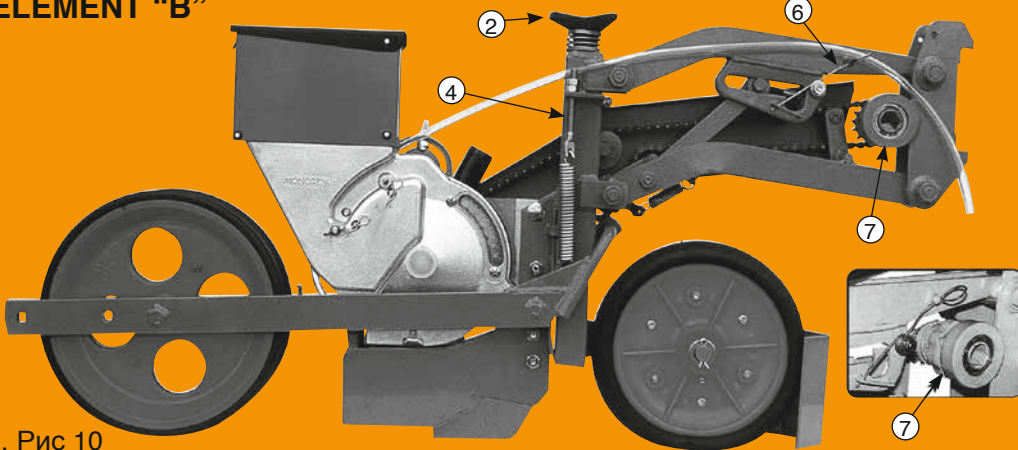


Fig. Рис 10

ELEMENT "C"

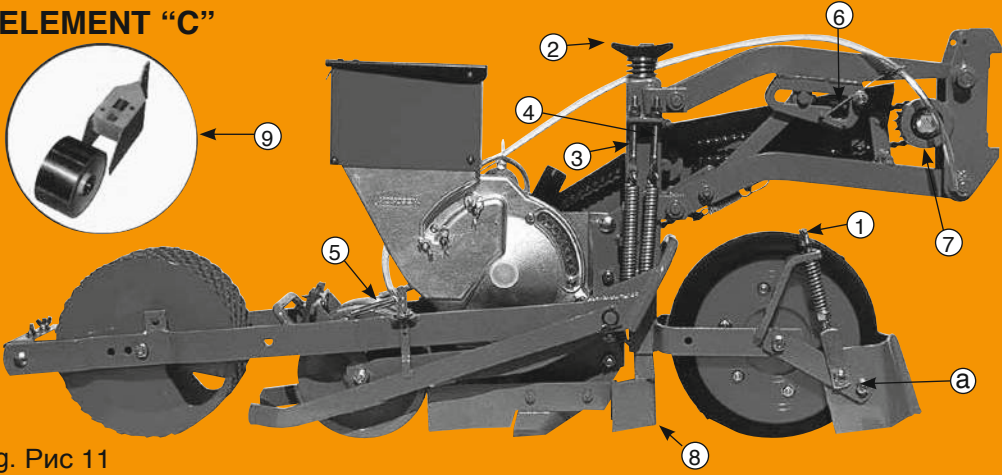


Fig. Рис 11

ELEMENT "D" & "D2"

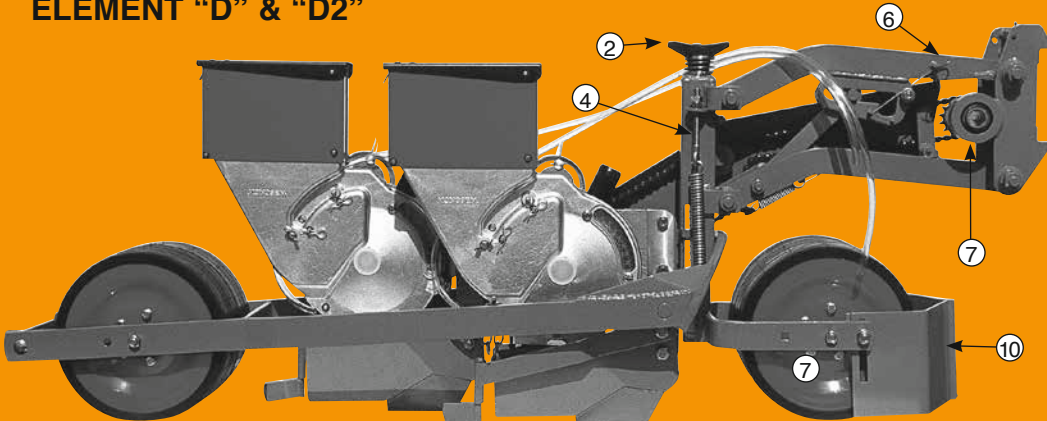


Fig. Рис 12

ENTRETOISE DE ROUES PLOMBEUSES ELEMENT MS

Le jeu d'entretoises sur les roues plombées d'éléments MS est commun aux montages version A et C (sauf la roulette inox largeur 100mm).

Il se compose de 6 entretoises (3 paires). Elles sont facilement identifiables par leur nombre de rainures : ①, ② et ③ (fig. 26).

Le passage d'un montage version A en version C se fait simplement en changeant la position des entretoises par empilement.

Positions des entretoises :

- Montage version A : roue largeur 29mm en simple ligne (fig. 22).
- Montage version C : roue largeur 29mm en double ligne, interligne 50mm (fig. 23).
- Montage version C : roue largeur 29mm en double ligne, interligne 70mm (fig. 24).
- Montage version A ou C : roue largeur 67mm (fig. 25-1).
- Montage version A ou C : roue légère largeur 67mm (fig. 25-2).

SPACER ON MS METERING UNIT PRESS WHEELS

The set of spacers on the MS metering unit press wheels is the same as on the version A and C assemblies (except for the 100mm wide stainless steel press wheel).

The set is made up of 6 spacers (3 pairs). The can easily be identified by their number of grooves : ①, ② and ③ (fig. 26).

The passage from a version A assembly into version C is simply made by changing the position of the spacers.

Spacer positions :

- Version A assembly : 29mm wide wheel in single line (fig. 22)
- Version C assembly : 29mm wide wheel in double line, inter line 50mm (fig. 23).
- Version C assembly : 29mm wide wheel in double line, interline 70mm (fig. 24).
- Version A or C assembly : 67mm wide wheel (fig. 25-1).
- Version A or C assembly : light wheel 67mm wide (fig. 25-2)

AFSTANDHOUDER DRUKWIEL MS ELEMENT

De set afstandhouders op de drukwielen van de MS elementen worden gemonteerd op versie A en C (behalve bij rvs wiel 100 mm breed).

Ze bestaan uit 6 afstandhouders (3 paar). Ze zijn makkelijk te herkennen aan de aantal groeven: 1, 2 en 3 (fig. 26).

De overgang van montage a naar C gebeurt door wijzigen van de positie van de afstandhouders.

Positie van de afstandhouders:

- Montage versie A: wiel breedte 29 mm in enkele lijn (fig. 22).
- Montage versie C: wiel breedte 29 mm in dubbele lijn tussen lijn 50 mm (fig. 23).
- Montage versie C: wiel breedte 29 mm in dubbele lijn tussen lijn 70 mm (fig. 24).
- Montage versie A of C: wiel breedte 67 mm (fig. 25-1).
- Montage versie A of C: licht wiel breedte 67 mm (fig. 25-2).

Распорная деталь прикатывающего колеса на высевающей секции MS

Набор распорных деталей прикатывающих колес на высевающей секции MS одинаков на версиях А и С (кроме прикатывающих колес шириной 100 мм из нержавеющей стали).

Набор составлен из 6 распорных деталей (3 пары). Легко можно идентифицировать по числу их выемок: ①, ② и ③ (рис.26).
Переход из версии А в версию С легко осуществляется изменением положения распорной детали.

Положение распорной детали:

- Сборка версии А: 29 мм ширина колеса в одну строчку (рис.22)
- Сборка версии С: 29 мм ширина колеса в двойной строчке, междустрочное расстояние 500 мм (рис.23).
- Рборка версии С: 29 мм ширина колеса в двойной строчке, междустрочное расстояние 700 мм (рис.24)
- Сборка версии А или С: 67 мм ширина колеса (рис.25-1).
- Сборка версии А или С: 67 мм Свет ширина колеса 67mm. (рис.25-2).

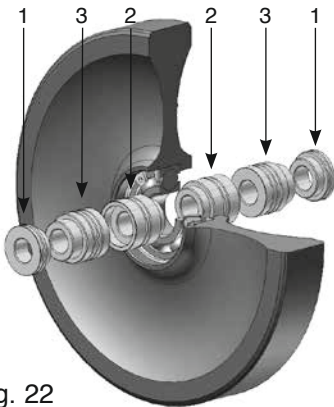


Fig. 22

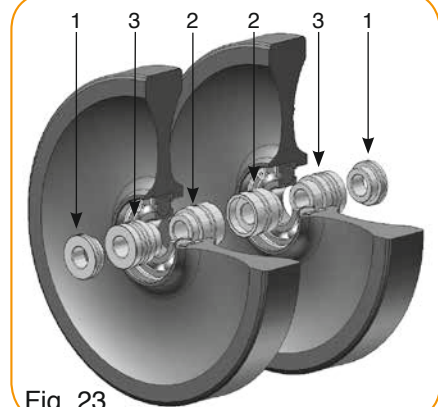


Fig. 23

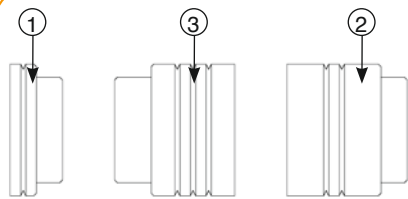
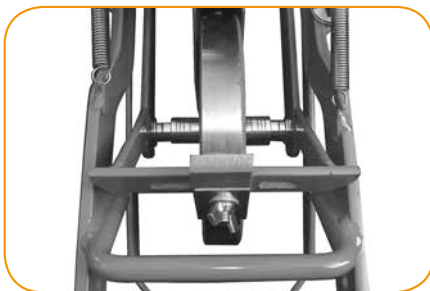


Fig. 26

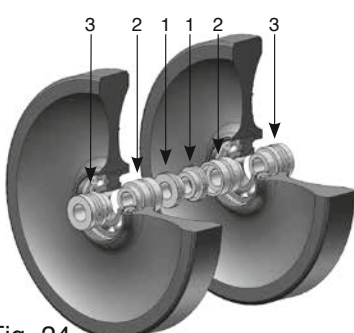
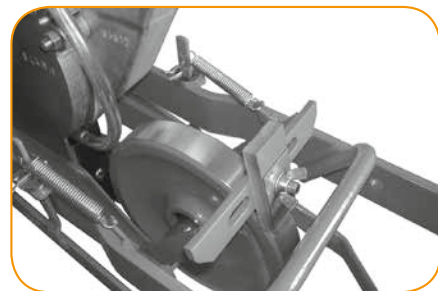


Fig. 24

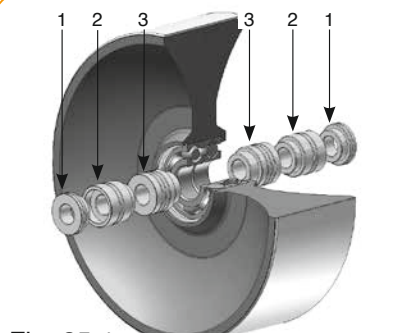


Fig. 25-1

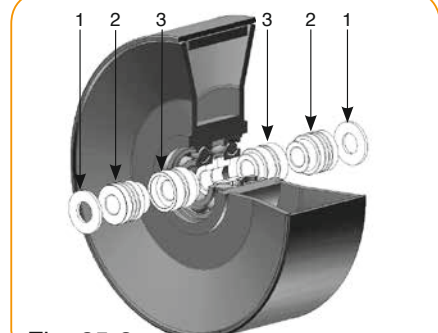


Fig. 25-2

SOCS SUR ELEMENTS MS

SHOES ON MS METERING UNITS

SCHOENEN OP MS ELEMENT

СОШНИКИ НА ВЫСЕВАЮЩИХ СЕКЦИЯХ MS



Soc étroit pointu
Oreilles courtes
Version A, B, D, D2
Réf. : 65010053



Soc étroit pointu
Oreilles allongées
Version A, B, D, D2
Réf. : 65010054



Soc étroit US
Version A, B, D, D2
Réf. : 66003357



Soc pointe fuyante
Oreilles allongées
Version A, D, D2
Réf. : 65030039



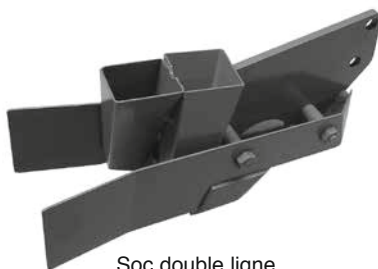
Soc pointe fuyante
Oreilles allongées
Version A, D, D2
Réf. : 65029155



Soc standard & large écartement 60 à 120mm
Version E
Pointe à gauche réf. : 65029040
Pointe à droite réf. : 65029041



Soc double ligne
70 entre pointes
Version C
Réf. : 65010052



Soc double ligne
50 entre pointes
Version C
Réf. : 65010078



Pointe fraisée (Soc goulotte étroite)
Version E
Pointe à gauche réf. : 20033837
Pointe à droite réf. : 20033836



Soc éclateur avec roue large de 100mm
Version C
Réf. : 65009476



Soc éclateur
Version C
Réf. : 65030090



Soc éclateur avec roue large de 67mm
Version A, C
Réf. : 65009193

UTILISATION ET RÉGLAGES DES BOÎTIERS

Boîtier sur éléments versions A - B et D (pages 14-15)

Ce boîtier (fig. 26-27) comporte un équipement qui lui permet de distribuer, sur rang simple, avec **disques appropriés** la plupart des graines dont la grosseur ne dépasse pas 5 mm. Il bénéficie d'une double sélection :

1. Une sélection principale obtenue par un sélecteur cranté ① agissant sur le dessus des graines et réglable en hauteur par le levier ② se déplaçant sur un secteur + <←0→ - . Le levier basculé vers l'avant (-) baisse le sélecteur (réduction du nombre de doubles) et basculé vers l'arrière (+) remonte le sélecteur (réduction du nombre de manques). Le réglage 0 est recommandé comme base de départ car il assure dans la plupart des cas le meilleur compromis entre manques et doubles.

2. Une sélection secondaire obtenue par 2 doigts fixes ③ agissant sur le dessous des graines. Pour les graines de plus gros calibre (betteraves, épinards, comichons...) ces doigts doivent être escamotés, pour cela chacun d'eux comporte 2 trous avec goupille cavalier (fig. 26) : il peut être soulevé et maintenu hors service.

Boîtier sur élément version C (pages 14-15)

C'est le même boîtier que sur les versions A - B et D ci-dessus mais dans ce cas il comporte un équipement particulier (fig. 28) lui permettant de distribuer sur rangs doubles jumelés des graines telles que carottes - oignons... c'est-à-dire d'un calibre inférieur à 3 mm. Pour gros calibre, il peut être nécessaire de supprimer le 2^e sélecteur et d'utiliser un ou 2 pions ③ : essais préalables à faire.

L'équipement se compose d'un disque à double rangées de trous et d'un sélecteur complémentaire ④ qui se superpose sur le sélecteur standard ①.

Ce boîtier se comporte et se règle comme avec l'équipement A - B et D ci-dessus, les 2 équipements sont d'ailleurs parfaitement et facilement interchangeables.

- Pour chaque version des disques de 18 - 30 - 36 - 60 - 72 - 120 - 180 trous par rangée sont disponibles pour des Ø à partir de 0,5 mm.
- En disque simple rangée, il est possible de fournir des exemplaires avec groupes de 2, 3, 4... trous permettant de semer des groupes de plusieurs graines rapprochées.
- Il est recommandé de repérer chaque sélecteur et chaque disque de manière à toujours les remonter sur le même boîtier car, même si elles sont interchangeables, ces pièces ont été ajustées ensemble et il est préférable qu'elles se rodent ensemble.
- Avec soc éclateur, il est possible d'utiliser les disques à 1 ou 2 rangées de trous en fonction de la densité recherchée.

IMPORTANT : de nombreux facteurs peuvent perturber les semis : étiquettes dans la semence, trous bouchés, sélecteurs déformés... pour éviter des problèmes prolongés il est indispensable :

- d'assurer avec soins la mise en place des disques et sélecteurs
- d'effectuer de temps en temps des contrôles de distribution et de sélection
- de nettoyer et vérifier au moins 2 fois par jour l'intérieur des boîtiers en retirant couvercles et disques
- de vérifier régulièrement le coulissement des pions ③ et ⑧.
- de vérifier régulièrement la souplesse de l'éjecteur E (fig. 27).

USE AND ADJUSTMENTS OF THE METERING BOXES

Metering box on versions A - B and D metering units (pages 14-15)

This metering box (fig. 26-27) is specially designed to meter on a single row, using the proper seed discs, most small seeds as long as the size of the seed is not larger than 5 mm. It is provided with a double selection :

1. The main selection is obtained by a notched scraper ① acting on the upper line of the seeds, with the height adjustable by lever ② moving along a sector + <←0→ - . When adjusted forwards (-), the lever lowers the scraper (thus reducing the number of doubles) and when adjusted backwards, the lever raises the scraper (reducing the number of skips). The 0 adjustment is recommended as a starting point because in most cases it provides the best balance between skipping and doubling.

2. A secondary selection is achieved by 2 fixed fingers ③ acting on the lower line of the seeds. For larger size seeds (sugarbeet, spinach, gherkins...) these fingers should be raised for this purpose each finger has 2 holes with a hairpin (fig. 26) so that they can be raised and not used.

Metering box on versions C metering units (pages 14-15)

This is the same box as the above A - B and D versions except for a special equipment (fig. 28) for metering seeds in double rows , such as carrots, onions... i.e. seeds of sizes less than 3 mm. For larger seed sizes, it may be necessary to remove the 2nd scraper and use one or two fingers ③ : test beforehand.

This equipment consists of a disc with a double row of holes and an extra scraper ④ which is positioned over the standard scraper ①.

This metering box is used and adjusted in the same way as the A - B and D versions - the 2 boxes can easily be exchanged.

- For each version, discs with 18 - 30 - 36 - 60 - 72 - 120 and 180 holes are available for diameters as from 0,5 mm
- It is also possible to supply discs with groups of 2 - 3 - 4 holes, enabling to plant groups of several seeds at regular intervals (hill-dropping).
- We recommend that you mark each scraper and each seed disc so that they can always be mounted in the same metering box. As they are interchangeable, but have been adjusted together as an assembly, it is preferable to run them together.
- With a wide shoe, it is possible to use the discs with 1 or 2 rows of holes (according to the required population).

IMPORTANT : Many factors can negatively influence your planting : seed labels in the seed, plugged holes, warped scrapers... To avoid problems with the metering box in the long run it is necessary :

- to check carefully the position of the discs and scrapers
- to carry out periodical checks of the metering unit
- to clean the inside of the metering boxes at least twice a day by removing the covers
- to check regularly the sliding of the fingers ③ and ⑧.
- to check regularly the movement of the selector E.

GEBRUIK EN AFSTELLING VAN DE UNITS

Unit op elementen versie A - B en D (pagina 14-15)

Deze unit (fig. 26-27) bevat een uitrusting waarmee u op enkele rijen, met de geschikte schijven de meeste zaden die niet groter zijn dan 5 mm kunt verspreiden. Hij beschikt over een dubbele selectie:

1. een hoofdselectie verkregen door een gekantelde schraper ① die vanaf de bovenkant van de zaden werkt en met een hendel is af te stellen ② bewegend over een sector + <←0→ - . De hendel kantelt naar voren (-) brengt de schraper omlaag, vermindert het aantal dubbelingen) en kantelt naar achteren (+) en brengt de schraper weer omhoog (vermindering aantal missers). Afstelling 0 wordt aanbevolen als startafstelling want hij geeft in de meeste gevallen het beste compromis tussen missers en dubbelingen.

2. Een tweede selectie door 2 vaste vingers ③ die vanaf de onderkant van de zaden. Voor grotere zaden (bietten, spinazie, augurken...) moeten deze vingers omhoog geklapt worden, ze hebben hiervoor alle twee 2 gaten met een borgpen (fig. 26): ze moeten omhoog gebracht worden en niet gebruikt.

Unit op element versie C (pagina 14-15)

Het is dezelfde unit als op versie A - B en D hierboven, maar in dit geval met een speciale uitrusting (fig. 28) waarmee hij op dubbele rijen zaden kan verspreiden zoals wortel - ui..., dat wil zeggen zaden kleiner dan 3 mm. Voor grotere zaden kan het nodig zijn de 2e schraper te verwijderen en een of 2 vingers te gebruiken ③: test dit vooraf.

Het element bestaat uit een schijf met een dubbele rij gaten en een extra schraper ④ die boven de standaard schraper geplaatst wordt. ①.

Deze unit gedraagt zich en wordt afgesteld zoals de uitrusting A - B - en D hierboven, de 2 uitrustingen zijn daarbij volledig en makkelijk uitwisselbaar.

- Voor elke versie zijn er schijven van 18 - 30 - 36 - 60 - 72 - 120 - 180 gaten per rij beschikbaar voor Ø vanaf 0,5 mm.
- Bij schijven met een enkele rij, is het mogelijk exemplaren te leveren met groepen van 2, 3, 4... gaten om groepjes van zaden dicht bij elkaar te zaaien.
- Geadviseerd wordt elke schraper en elke schijf te markeren zodat ze steeds op dezelfde unit gemonteerd worden, want, hoewel uitwisselbaar, zijn onderdelen die eenmaal samengewerkt hebben op elkaar ingesleten.
- Met een brede schoen is het mogelijk schijven met 1 tot 2 rijen gaten te gebruiken, afhankelijk van de gewenste dichtheid.

BELANGRIJK: er zijn veel factoren die het zaaien kunnen verstoren: etiketten in het zaaisel, verstopte gaten, vervormde schrapers... om langdurige problemen te voorkomen is het belangrijk:

- de schijven en schrapers zorgvuldig te plaatsen
- van tijd tot tijd de distributie en selectie te controleren
- de binnenkant van de units ten minste 2 maal per dag schoon te maken en te controleren, en daarbij deksels en schijven te verwijderen.
- regelmatig het schuiven van de vingers te controleren ③ en ⑧.
- regelmatig te controleren of de uitwerpfunctie E (fig. 27) soepel functioneert.

Использование и регулирование узла разделения семян

Узел разделения семян, версии A - B и D (Стр. 14-15)

Данный узел специально предусмотрен для того, чтобы разделять семена и распределять их по отдельным рядам. Посредством очень точно изготовленных дисков большинство семян, величина которых не превышает 5 мм, вносятся в ряды. Узел позволяет делать двойное разделение семян:

1. Основное разделение выполняется зубчатым разделителем ①. Его высота может изменяться при помощи рычага ②. В положении (-) разделитель опускается (количество двойного покрытия сокращается). В положении (+) разделитель поднимается, и количество непокрытых мест сокращается. В качестве исходной позиции рекомендуется положение (0), так как в этом положении достигается наилучший результат.

2. Вторичное разделение выполняется двумя неподвижными штифтами ③, при посеве более крупных семян (свекла, шпинат, огурцы) эти штифты необходимо убрать в отверстия с подвесными шпильками [рис. 26]. Они поднимаются и не используются.

Разделитель семян версия C (стр.14-15)

Это такой же разделитель, как в версии A - B, D, но в этом случае он имеет специальное приспособление [рис. 28], позволяющее распределять семена двойной строчкой: морковь, лук... т.е. семена, размером менее 3 мм. Для более крупных семян необходимо убрать второй разделитель и использовать один или два неподвижных штифта ③. Внимание: перед использованием провести испытание!

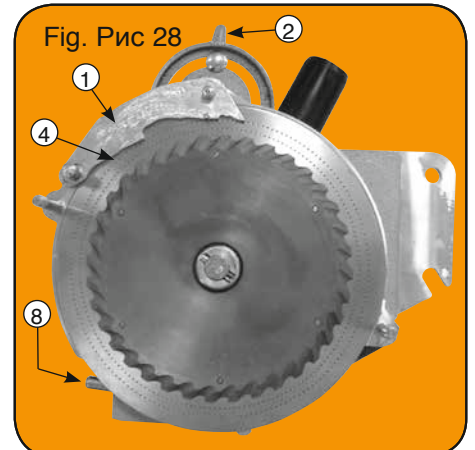
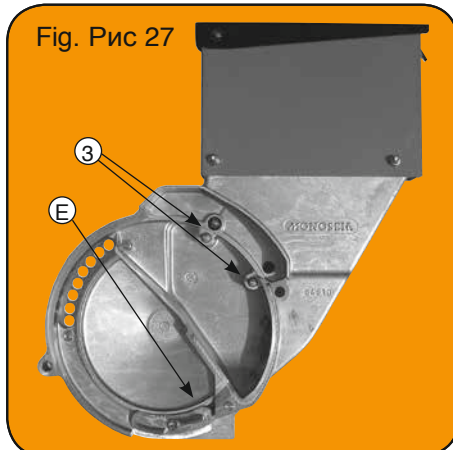
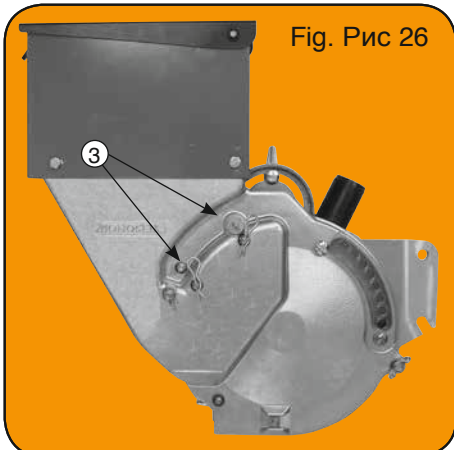
В этом варианте имеется диск с отверстиями в два ряда и дополнительный разделитель ④, который находится над стандартным разделителем ①.

Данный узел функционирует и регулируется как варианты A - B, D, эти версии могут быть взаимозаменяемыми.

- Для каждой версии имеются диски с 18 - 30 - 36 - 60 - 72 - 120 - 180 отверстиями, с диаметром от 0,5 мм.
- Имеется возможность установить диск с отверстиями, сгруппированными по 2, по 3, по 4, что позволяет распределять семена группами.
- Рекомендуется использовать всегда одни и те же разделители с одними и теми же дисками, лучше, если они всегда будут вращаться в одном и том же узле, хотя взаимные замены не исключаются.
- Использование разрядного рыхлителя позволяет использовать диски с одним или двумя рядами отверстий в зависимости от желаемой плотности посева.

ВАЖНО: На качество высевания могут влиять многие факторы: посторонние предметы в посевном материале, закупоривание отверстий, деформация разделителей. Чтобы исключить эти факторы необходимо:

- тщательно проверять положение дисков и разделителей
- время от времени контролировать разделение и распределение
- как минимум два раза в день очищать и проверять внутренность узла разделения семян, сняв крышку и диски
- регулярно проверять скольжение штифтов ③ и ⑧
- регулярно контролировать плавность работы выталкивателя [рис. 27].



UTILISATION DE LA TURBINE UTILISATION DU COLLECTEUR D'AIR

La turbine standard s'emploie à 540 tr/mn maxi. Pour une vitesse de 450 et 1000 tr/mn des poulies spéciales sont prévues en option.

Cette turbine est équipée d'un bloc goulottes 19 sorties avec volet ⑤ de prise d'air réglable. Elle s'équipe également pour certains semis d'un collecteur ⑥ avec rampe de diffusion ⑦ canalisant l'air de sortie sous pression jusqu'à la base de chaque boîtier (fig. 28) où une buse ⑧ dirige le flux sur l'arrière des trous du disque afin de faciliter le décrochage des semences légères et pointues.

La rampe ⑦ est pourvue en son centre d'un filtre ⑨ destiné à piéger les poussières soufflées et dans lequel il faut mettre environ 3 cm d'huile.

Afin d'obtenir l'air et la pression suffisante le volet basculant du bloc goulottes ⑤ doit être MAINTENU ENTIEREMENT OUVERT.

ATTENTION : le collecteur ⑥ comporte 2 sorties ⑩ : l'une est à utiliser pour brancher le tuyau d'amené d'air jusqu'à la rampe ⑦, par contre l'autre doit IMPERATIVEMENT RESTER LIBRE ET OUVERTE.

L'utilisation de l'équipement air sous pression est indispensable pour le semis de graines petites et légères (carottes, laitues, endives...), par contre il devient inutile dès qu'il s'agit de semer des graines plus grosses et régulières (choux, endives...) nécessitant des trous d'un Ø de 1,2 mm et plus. Il faut alors débrancher (ou même enlever, pour les graines lourdes) le collecteur ⑥ et fermer le volet ⑤ afin que la turbine donne son maximum uniquement en dépression.

IMPORTANT : pour obtenir une bonne distribution avec un semoir maraîcher pneumatique, il est indispensable d'utiliser une semence de premier choix, bien calibrée, sans débris ni poussière.

Avec des lots de semences comportant poussières et impuretés, même l'air sous pression qui normalement assure le décrochage des graines et le nettoyage des trous ne suffira pas ; une surveillance accrue des disques sera alors nécessaire.

INSTRUCTIONS FOR USE OF THE TURBOFAN AND AIR FEEDER MANIFOLD

The standard turbofan used is a 540 rpm. Special pulleys are available as an option for 450 rpm and 1000 rpm.

This turbofan is equipped with a 19 outlet manifold with an adjustable air shutter ⑤. For some seeds it is also equipped with an air feeder manifold ⑥ with an air pressure tube ⑦ to feed pressurized air to the base of each metering unit (fig. 28) where a nozzle ⑧ blows the air against the back side of the holes of the disc in order to clean out any plugged holes of light and sharp-pointed seeds.

The pressure tube ⑦ is provided with a filter ⑨ whose purpose is to catch any dust blown through the system. This particle trap shall be filled with about 3 cm (1 1/4") of oil.

To obtain sufficient air and pressure, the shutter ⑤ must be FULLY OPEN.

CAUTION : the feeder manifold ⑥ has 2 outlets ⑩ : one is to be used to connect the air pressure tube ⑦. The other one, however, MUST ABSOLUTELY REMAIN FREE AND OPEN.

The use of the secondary air pressure system is indispensable for the planting of small-sized and light seeds (carrots, lettuce, endive...). On the other hand it becomes useless for planting of bigger and regular seeds (cabbage, coated seeds ...) which require holes of Ø 1,2 mm and over. In this case it is necessary to disconnect (or even remove when using heavy seeds) the feeder manifold ⑥ and to close the shutter ⑤ so that the turbofan gives the maximum air vacuum.

IMPORTANT : to achieve a good distribution with a pneumatic vegetable planter, it is necessary to use a first quality, properly sized, clean seed.

With seed lots containing dust and impurities, the secondary air pressure system will not be sufficient for cleaning the seed holes. Then the condition of the discs will have to be checked more frequently.

GEbruik VAN DE TURBOVENTILATOR GEbruik VAN HET SPRUITSTUK

De standaard turboventilator werkt met maximaal 540 rpm. Voor een snelheid van 450 en 1000 rpm zijn optioneel speciale poelies verkrijgbaar. Deze turboventilator is uitgerust met een spuitstuk met 19 uitgangen en met ⑤ instelbare luchtinlaat. Voor bepaald zaaisel wordt hij uitgerust met een spuitstuk voor luchttoevoer ⑥ en een verspreidingsvlak ⑦ dat de uitgaande lucht onder druk naar de onderkant van elke unit leidt (fig. 28) of een buis ⑧ leidt de stroom over de achterkant van de gaten van de schijf zodat lichte en puntige zaden beter loslaten.

Het vlak ⑦ heeft een filter in het midden ⑨ bedoeld om stof op te vangen waarin ongeveer 3 cm olie gedaan moet worden.

Om voldoende lucht en druk te verkrijgen, moet de kantelklep van het spuitstuk ⑤ VOLLEDIG OPEN GEHOUDEN WORDEN.

LET OP: het toevoerspruitstuk ⑥ heeft 2 uitgangen ⑩: de ene wordt gebruikt om de slang aan te koppelen waarmee lucht tot aan het vlak gebracht wordt ⑦, de andere echter moet OPEN EN VRIJ GEHOUDEN WORDEN.

Gebruik van het luchtdruksysteem is onmisbaar voor het zaaien van kleine lichte zaden (wortel, sla, andijvie...), het is niet nuttig voor het zaaien van grotere of regelmatige zaden (kool, pillen...) waarvoor gaten van een Ø van 1,2 mm en groter nodig zijn. In dat geval moet het spuitstuk afgekoppeld (of voor zware zaden zelfs verwijderd) worden ⑥ en de klep gesloten ⑤, zodat de turboventilator een maximaal luchtvacuüm genereert.

BELANGRIJK: om met een pneumatische groentenzaaier een goede verspreiding te krijgen, moet zaaisel van eersteklas kwaliteit gebruikt worden, evenwichtig en zonder stof en vuil.

Bij zaaisel dat stof en vuil bevat is zelfs de luchtdruk, die normaalgesproken de zaden losblaast, en het schoonmaken van de gaten onvoldoende: er moet dan scherper toezicht op de schijven gehouden worden.

Использование центрифуги и устройства для нагнетания воздуха

Стандартная центрифуга работает со скоростью 540 оборотов в минуту. Для скоростей 450 и 1000 об/мин используются специальные приводы, поставляемые по выбору.

Турбина имеет 19 выпускных отверстий. Посредством воздушного клапана ⑤ давление воздуха можно регулировать.

Имеется также встроенное устройство распределения воздуха ⑥. Оно соединено с напорной трубой для сжатого воздуха ⑦. Из нее по шлангу сжатый воздух идет в бункер с семенами [рис. 28]. Через сопло воздух выдувается на заднюю поверхность отверстий сеющего диска для облегчения отрыва семян и их очищения от ненужных примесей.

Напорная труба ⑦ имеет фильтр ⑨, служащий для очистки воздушной системы от пыли. Этот фильтр должен быть на 3 см наполнен маслом.

Чтобы давление воздуха было достаточным, вентиль ⑤ должен быть полностью открыт.

ВНИМАНИЕ: Узел распределения сжатого воздуха ⑥ имеет два выхода ⑩. Один используется для соединения с напорной трубой, другой должен всегда оставаться открытым.

Использование системы сжатого воздуха необходимо при посеве легких семян, таких как семена моркови, салата-латука, цикория. Эта система не нужна, если используются более крупные семена, имеющие более регулярную форму (капуста, семена в оболочке). Для таких семян необходимы отверстия с диаметром 1,2 мм и более. В этом случае надо выключить узел сжатого воздуха ⑥, а для тяжелых семян вообще ее демонтировать, закрыть клапан ⑤ для того, чтобы центрифуга достигала своего максимума в вакууме.

ВАЖНО: Для получения хорошего результата высевания посредством пневматической сеялки необходимо использовать посевной материал только отличного качества, правильной формы, без сора и пыли.

Если семена будут содержать пыль и примеси, то даже сжатый воздух, который в принципе обеспечивает отрыв и семян и очистку отверстий не поможет. В таком случае придется более тщательно и намного чаще проверять состояние дисков.

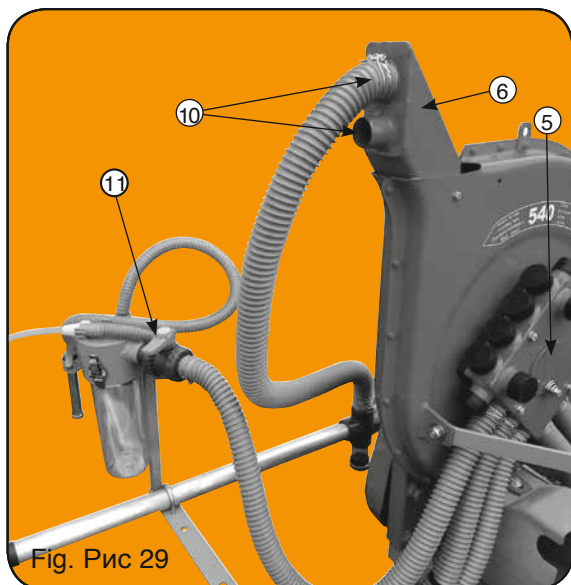


Fig. Рис 29

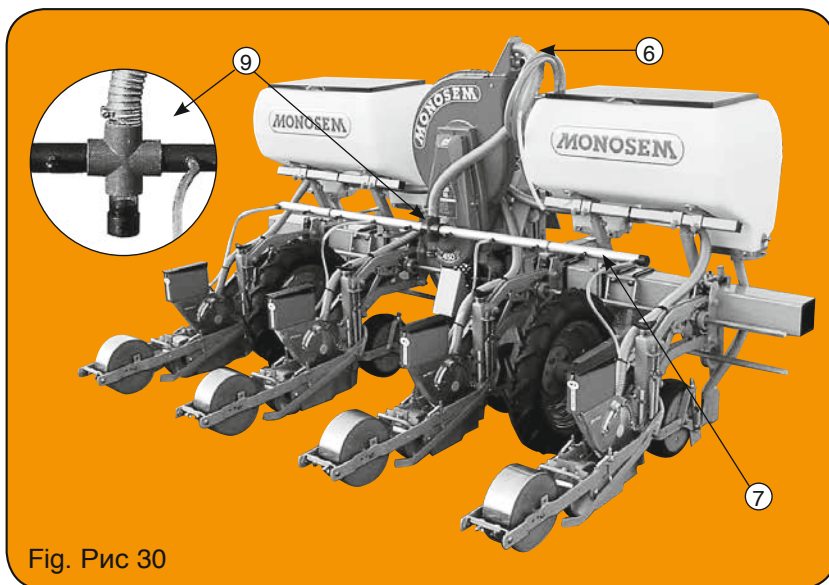


Fig. Рис 30

UTILISATION DE LA BOITE DE DISTANCES

BOÎTE DE DISTANCES ÉTROITE (fig. 31-33) (Inter-rangs mini 33 cm)

Chaîne 15,87 - 44 rouleaux

La boîte étroite comporte un ensemble supérieur baladeur à 6 dents et un pignon fixe inférieur à 3 dents : elle permet 16 rapports différents.

Le tableau p. 22 indique les distances réalisables pour chaque distribution : une décalcomanie sur le carter de la boîte de distances fournit les mêmes indications.

Pour changer la distance, il faut pousser à fond le levier tendeur ⑥ accrocher son taquet ⑦ puis placer face à face les dents retenues.

Bloquer énergiquement la vis du pignon supérieur pour éviter son déplacement.

BOÎTE DE DISTANCES SUR BLOC ROUE COMBINÉ (fig. 32-34)

Chaîne 12,7 - 100 rouleaux

Le bloc roue combiné comporte un ensemble supérieur étagé à 6 dents ④ et 3 pignons moteur interchangeable : 16 rapports semblables à ceux de la boîte standard ci-dessus sont également possibles.

Pour changer de distances, adapter en bout d'axe de roue le pignon moteur ③ n° A - B ou C retenu tableau p. 22 puis aligner soigneusement sur ce pignon la denture choisie de l'ensemble baladeur ④ avant de bloquer sa vis.

Veiller à utiliser les mêmes pignons sur les 2 blocs roues.

Les 2 pignons moteur ③ non utilisés sont à stocker en bout d'axe ⑤.

ATTENTION : Les distances ci-contre sont théoriques : des variations de 5 à 10 % peuvent être constatées, suivant les conditions, sur certains terrains.

Effectuer dès la mise en route puis ensuite de temps en temps des contrôles de densité.

Le mauvais alignement des dents ainsi que la raideur de la chaîne provoqueront l'usure prématurée des pignons.

Utiliser du gasoil de préférence à l'huile pour la lubrification.

USE OF THE SEED SPACING GEARBOX

NARROW SEED SPACING GEARBOX (fig. 31-33)

(Minimum inter-row spacings 33 cm)

Chain 15,87 - 44 rolls

The narrow seed spacing gearbox consists of a changeable upper cluster fitted with 6-sprockets and a lower fixed 3-sprockets. This allows for 16 different gear ratios.

The chart p. 22 indicates the distances possible for each distribution disc.

A decal placed on the cover will provide the same information.

To change the seed spacing, push the idler lever ⑥, lock its pawl ⑦, then align to the proper sprocket combination.

Tighten securely the screw of the upper sprocket cluster to avoid any possible sliding.

SEED SPACING GEARBOX ON COMBINATION DRIVE WHEEL BLOCK (fig. 32-34)

Chain 12,7 - 100 rolls

Each drive wheel block is furnished with an upper 6-sprocket gear cluster ④ and 3 interchangeable drive sprockets : 16 gear ratios similar to those of the above standard gearbox are also possible.

To change the distance, fit the drive sprocket ③ n° A - B or C selected on chart p. 22 to the shaft end then align carefully to this cluster the selected sprocket of the sliding gear cluster ④ before tightening its screw.

Make sure to use the same sprocket setting on both drive wheel blocks.

The 2 unused drive sprockets ③ can be stocked at the end of shaft ⑤.

CAUTION : the above indicated spacings are theoretical and may vary from 5 to 10% depending on soil conditions.

Double check for proper seed population as soon as you start the planter and then at regular intervals.

Poor alignment of the sprockets and stiffness of the chain will cause premature wear of the sprockets. use chain oil preferably to regular oil for proper lubrication.

GEbruik VAN DE AFSTANDSUNIT

AFSTANDSUNIT VOOR KLEINE AFSTAND (fig. 31-33) (mini-afstand tussen rijen 33 cm)

Ketting 15,87 - 44 rollen

De unit voor kleine afstanden bestaat uit een bewegend bovendeel met 6 tanden en een vaste vinger aan de onderkant met 3 tanden: hierdoor zijn 16 afstanden mogelijk.

In tabel 22 worden de mogelijke afstanden voor elke verspreiding aangegeven: een overtrekplaat op de behuizing van de afstandsunit geeft dezelfde aanwijzingen.

Om de afstand te wijzigen moet de spanningshendel diep ingedrukt worden ⑥ de vergrendeling vastgezet worden ⑦ en de tanden op de gewenste positie worden gezet.

Vergrendel de schroef van de vinger aan de bovenkant stevig zodat hij niet kan verplaatsen.

AFSTANDSUNIT OP GECOMBINEERD WIELBLOK (fig. 32-34)

Ketting 12,7 - 100 rollen

Het gecombineerde wielblok heeft een getrapte bovengedeelte met 6 tanden ④ en 3 uitwisselbare aandrijfvingers: er zijn ook 16 afstanden, vergelijkbaar met de standaard unit hierboven, mogelijk.

Pas, om de afstand te wijzigen, aan het uiteinde van de wielas de aandrijfvinger aan ③ nr. A - B of C houd de tabel op p. 22 aan en lijn op deze vinger dan zorgvuldig de gekozen tand van het bewegende deel uit ④ voordat u de schroef vergrendelt.

Let er op dezelfde vingers op de 2 wielblokken te gebruiken.

De 2 niet gebruikte aandrijfvingers ③ moeten aan het einde van de as worden opgeslagen ⑤.

LET OP: De hiernaast aangegeven afstanden zijn theoretisch: er kunnen variaties van 5 tot 10% geconstateerd worden, afhankelijk van de omstandigheden, op bepaald terrein.

Controleer de dichtheid bij het inschakelen, en vervolgens af en toe.

Slechte uitlijning van de tanden en stijve ketting leiden tot voortijdige slijtage van de vingers.

Gebruik bij voorkeur dieselolie in plaats van smeerolie voor het smeren.

Коробка передач для соблюдения интервала между семенами

Узкая коробка передач для установки интервала между семенами [рис. 31 - 33] (междурядья минимум 33 см)

Цепь 15,87 – 44 ролика

Узкая коробка интервала имеет в верхней части блок подвижных шестерен с 6 шестернями и один нижний узел с 3 шестернями. Это дает возможность установить 16 различных соотношений между числом оборотов и плотностью посева.

В таблице на стр. 22 приводятся возможные значения интервалов.

Чтобы изменить интервал необходимо повернуть вовнутрь рычаг натяжного устройства ⑥ закрыть его защелку ⑦, а затем выбрать правильную комбинацию шестерен.

Плотно заблокировать винт зубчатого колеса, чтобы избежать его смещения.

Коробка интервала в комбинации с блок-колесами [рис. 32 - 34]

Цепь 12,7 – 100 роликов

Комбинированное блочное колесо имеет в верхней части узел из 6 шестерен ④ и три ведущих перемещающихся зубчатых колеса: здесь также можно установить 16 возможных комбинаций.

Чтобы изменить интервал необходимо на краю оси колеса установить ведущую шестерню № А – В и С, которую вы выберете по таблице, совместить с ней нужную шестерню из блока подвижных шестерен ④, затем заблокировать винт.

Следите за тем, чтобы для двух блочных колес использовались одни и те же комбинации.

Две неиспользованные ведущие шестерни ③ следует отвести к концам оси ⑤.

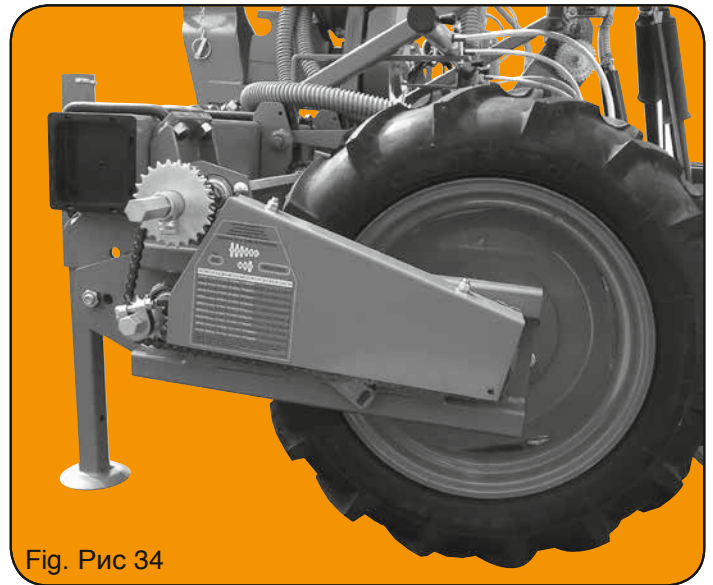
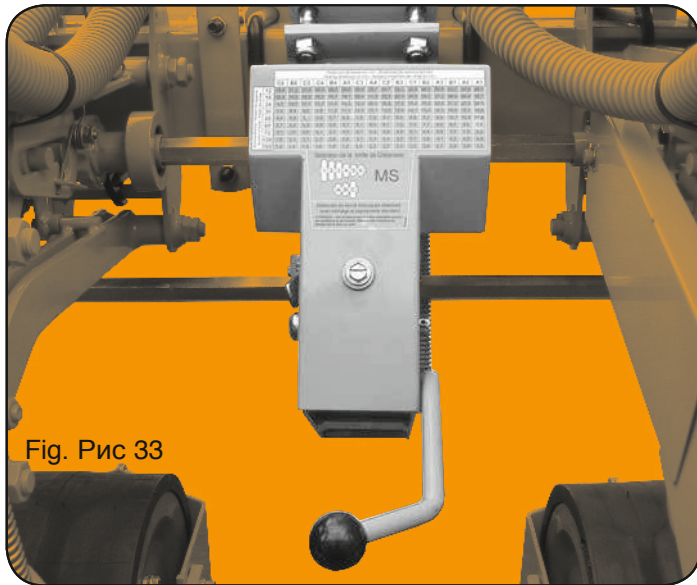
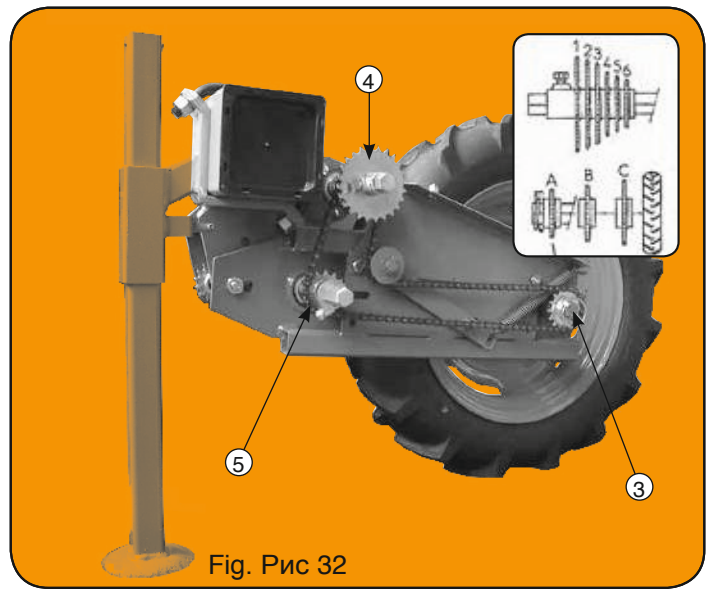
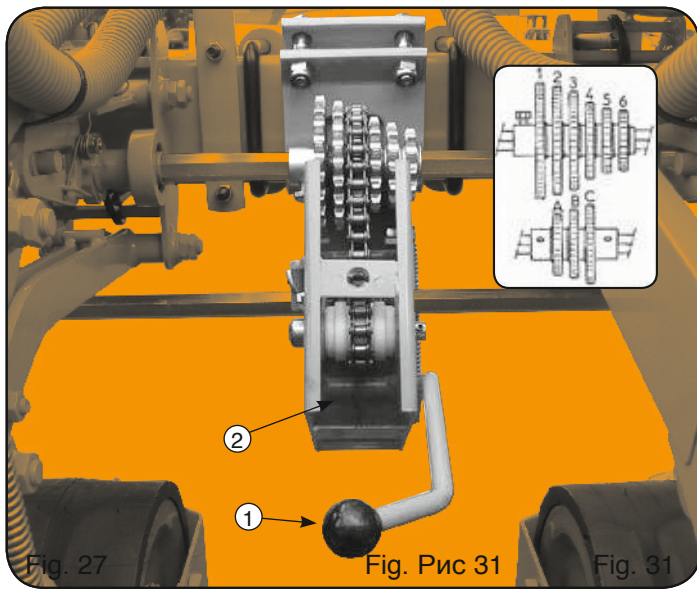
Внимание: Значения интервалов, приводимые в таблице, получены теоретически.

В зависимости от условий, от состояния почвы они могут изменяться в пределах 5 - 10 %.

Приведите механизм в движение, время от времени контролируйте плотность посева.

Плохое выравнивание зубчатых колес, а также жесткость цепи могут вызвать преждевременный износ шестерни.

Для смазки лучше использовать газойль, а не обычное машинное масло.



- Dans le cas de disques à doubles rangées de trous (élément C) ou d'élément avec 2 boîtiers en tandem (élément D). Les distances page 22 seront celles obtenues par une seule rangée, c'est-à-dire que l'élément réalisera une densité double sur ses 2 rangs.
- When using seed discs with a double row of holes (metering unit Version C) or metering unit with 2 metering boxes in tandem (Version D) the distances page 22 will be those obtained by a single row, i.e. the metering unit will give a double density on its 2 rows.
- Bij schijven met een dubbele rij gaten (element C) of elementen met 2 units in tandemopstelling (element D). De afstanden van pagina 22 zijn voor met een enkele rij, dat wil zeggen dat het element een dubbele dichtheid op zijn 2 rijen zal geven.
- В случае использования дисков со сдвоенными рядами отверстий (сеющей элемент C), или элемента с двумя узлами в тандеме (Элемент D) иметь в виде следующее. Интервал, указанный на стр. 22 будет соблюдаться в каждом из рядов. Но общее высеваемое количество удвоится.

DENSITÉS - DENSITIES - DICHTHEDEN (zaden/ha) (Chart shown for hectares - For acres divide by 2,47)

Distance entre graines sur les rangs - Distance between seeds on the rows
 Afstand tussen de zaden - Интервал между семенами в ряду

	cm	inches	1	1,5	2	2,5	3	4	4,5	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			0 ^{3/8}	0 ^{5/8}	0 ^{3/4}	1	1 ^{3/16}	1 ^{5/8}	1 ^{3/4}	2 ^{3/4}	4	4 ^{3/8}	4 ^{3/4}	5 ^{1/8}	5 ^{1/2}	6 ^{1/16}	6 ^{5/16}	6 ^{3/4}	7 ^{1/16}	7 ^{1/2}	8
Distance entre rangs - Distance between rows Rijafstand - Расстояние между рядами	15	6 ^{1/16}	6666480	4444320	3333240	2666640	2222160	1666620	1481480	952380	666660	606060	555540	512820	476180	444440	216660	392140	370360	350860	333320
	20	8	5000000	3333280	2500000	2000000	1666640	1249980	1111100	714280	500000	454540	416660	384600	357140	333320	312500	294100	277760	263140	250000
	25	10	4000000	2666640	2000000	1600000	1333320	999990	888880	571420	400000	363630	333330	307690	285710	266660	250000	235290	222220	210520	200000
	30	11 ^{3/4}	3333240	2222160	1666620	1333320	1111080	833310	740740	476190	333330	303030	277770	256410	238090	222220	208330	196070	185180	175430	166660
	35	14	2857080	1904720	1428540	1142840	952360	714270	634920	408160	285710	259740	238090	219780	204080	190470	178570	168060	158730	150370	142850
	40	16	2500000	1666640	1250000	1000000	833320	624990	555550	357140	250000	227270	208330	192300	178570	166660	156250	147050	138880	131570	125000
	45	17 ^{3/4}	2222200	1481440	1111100	888880	740720	555540	493820	317460	222220	202020	185180	170940	158730	148140	138880	130710	123450	116960	111110
	50	20	2000000	1333280	1000000	800000	666640	499980	444440	285710	200000	181810	166660	153840	142850	133330	125000	117640	111110	105260	100000
	56	22	1785700	1190480	892850	714280	595240	446430	396820	255100	178570	162330	148810	137360	127550	119040	111660	105040	99200	93980	89280
	60	24	1666600	1111140	833300	666640	555520	416640	370370	238090	166660	151510	138880	128200	119040	111110	104160	98040	92590	87720	83330
	65	25 ^{1/2}	1538400	1025600	769200	615360	512800	384600	341880	219780	153840	139860	128200	118340	109890	102560	96150	90490	85470	80970	76920
	70	28	1428500	952320	714250	571400	476160	357120	317460	204080	142850	129870	119040	109890	102040	95230	89280	84030	79360	75180	71420
	75	30	1333300	888880	666650	533320	444440	333330	296290	190470	133330	121210	111110	102560	95230	88880	83330	78430	74070	70170	66660
	80	32	1250000	833280	625000	500000	416640	312480	277770	178570	125000	113630	104160	96150	89280	83330	78120	73530	69440	65790	62500

DISTANCES DE SEMIS SOWING DISTANCES

ZAAI - AFSTANDEN Интервалы между семенами

Disque : nombre de trous par rangée Disc : number of holes per row Schijf: aantal gaten per rij Диски: количество отверстий в ряду		Sélection de la boîte de distances 24 22 20 16 14 12						Sélection of gearbox 12 14 16						Instelling tandwielkast Выбор коробки интервала			
		C 6	B 6	C 5	C 4	B 4	A 5	C 3	A 4	C 2	B 3	C 1	B 2	A 3	B 1	A 2	A 1
		16 12	14 12	16 14	16 16	14 16	12 14	16 20	12 16	16 22	14 20	16 24	14 22	12 20	14 24	12 22	12 24
12 trous	cm	18,4	21,0	21,4	24,5	28,0	28,6	30,6	32,7	33,7	35,0	36,8	38,5	40,8	42,0	44,9	49,0
	inches	7 ^{1/4}	8 ^{1/4}	8 ^{7/16}	9 ^{5/8}	11	11 ^{1/4}	12 ^{1/6}	12 ^{7/8}	13 ^{1/4}	13 ^{3/4}	14 ^{7/16}	15 ^{3/16}	16 ^{1/16}	16 ^{9/16}	17 ^{11/16}	19 ^{5/16}
18 trous	cm	12,3	14,0	14,3	16,3	18,7	19,1	20,4	21,8	22,5	23,3	24,5	25,7	27,2	28,0	29,9	32,7
	inches	4 ^{13/16}	5 ^{1/2}	5 ^{5/8}	6 ^{7/16}	7 ^{3/8}	7 ^{1/2}	8 ^{1/16}	8 ^{9/16}	8 ^{13/16}	9 ^{1/8}	9 ^{5/8}	10 ^{1/8}	10 ^{11/16}	11	11 ^{13/16}	12 ^{7/8}
24 trous	cm	9,2	10,5	10,7	12,3	14,0	14,3	15,3	16,3	16,8	17,5	18,4	19,3	20,4	21,0	22,5	24,5
	inches	3 ^{5/8}	4 ^{1/8}	4 ^{1/4}	4 ^{13/16}	5 ^{1/2}	5 ^{5/8}	6	6 ^{7/16}	6 ^{5/8}	6 ^{7/8}	7 ^{1/4}	7 ^{9/16}	8 ^{1/16}	8 ^{1/4}	8 ^{13/16}	9 ^{5/8}
30 trous	cm	7,4	8,4	8,6	9,8	11,2	11,4	12,3	13,1	13,5	14,0	14,7	15,4	16,3	16,8	18,0	19,6
	inches	2 ^{7/8}	3 ^{5/16}	3 ^{3/8}	3 ^{7/8}	4 ^{7/16}	4 ^{1/2}	4 ^{13/16}	5 ^{1/8}	5 ^{5/16}	5 ^{1/2}	5 ^{13/16}	6 ^{1/16}	6 ^{7/16}	6 ^{5/8}	7 ^{1/16}	7 ^{11/16}
50 trous	cm	4,4	5,0	5,1	5,9	6,7	6,9	7,4	7,8	8,1	8,4	8,8	9,2	9,8	10,1	10,8	11,8
	inches	1 ^{3/4}	2		2 ^{5/16}	2 ^{5/8}	2 ^{11/16}	2 ^{7/8}	3 ^{1/16}	3 ^{3/16}	3 ^{5/16}	3 ^{1/2}	3 ^{5/8}	3 ^{7/8}	3 ^{15/16}	4 ^{1/8}	4 ^{5/8}
60 trous	cm	3,7	4,2	4,3	4,9	5,6	5,7	6,1	6,5	6,7	7,0	7,4	7,7	8,2	8,4	9,0	9,8
	inches	1 ^{7/16}	1 ^{5/8}	1 ^{11/16}	1 ^{15/16}	2 ^{3/16}	2 ^{1/4}	2 ^{7/16}	2 ^{9/16}	2 ^{5/6}	2 ^{3/4}	2 ^{7/8}	3 ^{1/16}	3 ^{3/16}	3 ^{5/16}	3 ^{9/16}	3 ^{7/8}
72 trous	cm	3,1	3,5	3,6	4,1	4,7	4,8	5,1	5,4	5,6	5,8	6,1	6,4	6,8	7,0	7,5	8,2
	inches	1 ^{3/16}	1 ^{3/8}	1 ^{7/16}	1 ^{5/8}	1 ^{13/16}	1 ^{7/8}	2	2 ^{1/8}	2 ^{3/16}	2 ^{5/16}	2 ^{7/16}	2 ^{1/2}	2 ^{11/16}	2 ^{3/4}	2 ^{15/16}	3 ^{3/16}
120 trous	cm	1,8	2,1	2,1	2,5	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,5	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,9
	inches	0 ^{3/4}	0 ^{13/16}	0 ^{7/8}	0 ^{15/16}	1 ^{1/8}		1 ^{3/16}	1 ^{5/16}		1 ^{3/8}		1 ^{1/2}		1 ^{5/8}	1 ^{3/4}	1 ^{15/16}
180 trous	cm	1,2	1,4	1,4	1,6	1,9	1,9	2,0	2,2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	3,3
	inches	0 ^{1/2}	0 ^{9/16}		0 ^{5/8}	0 ^{3/4}		0 ^{13/16}	0 ^{7/8}			0 ^{15/16}	1	1 ^{1/16}	1 ^{1/8}	1 ^{3/16}	1 ^{5/16}

Valable pour boîte de vitesses étroite ou boîte incorporée au bloc roues.

Calcul sur la base d'un développé de roue de 1,96 m.
Formule de calcul pour un développé de roue différent :
Exemple :

$$\text{Distance} = \frac{5,6 \text{ cm} \times \text{ND}}{1,96} \quad (\text{ND} = \text{nouveau développé en m})$$

Used for narrow speed spacing gearbox or gearbox incorporated into wheel unit.

Calculated on the basis of wheel evolute of 1,96 m.
Formula for a different wheel evolute :
Example :

$$\text{Distance} = \frac{5,6 \text{ cm} \times \text{ND}}{1,96} \quad (\text{ND} = \text{new evolute in m})$$

Geldig voor afstandseenheid voor kleine afstanden of unit geïntegreerd in wielblok.

Berekening op basis van een wielomwenteling van 1,96 m.
Formule voor berekening van een andere wielomwenteling:
Voorbeeld:

$$\text{Afstand} = \frac{5,6 \text{ cm} \times \text{NO}}{1,96} \quad (\text{NO} = \text{nieuwe omwenteling in m})$$

Имеет силу для узкой коробки скоростей или коробки, встроенной в блок-колеса

Расчет на основе эволюты колеса 1,96 м
Формула расчета для различных значений эволюты:
Пример:

$$\text{Интервал} = \frac{5,6 \text{ см} \times \text{НЭ}}{1,96} \quad (\text{НЭ} = \text{новая эволюта в м})$$

DISQUES de DISTRIBUTION - Perçages conseillés

(Donné à titre indicatif seulement, des contrôles sur terrains restant indispensables.)

SEED DISCS

(Given as a guide only - to be checked in the field.)

VERSPEIDINGSSCHIJVEN - Geadviseerde gaten

(Uitsluitend ter indicatie, controles in het veld blijven onmisbaar.)

Сеющие диски – Рекомендуемый диаметр отверстий

(Значения даются в качестве рекомендации, их действительность необходимо проверить на месте)

Type de semences Seed Types Zaadtypen Тип семян Размер	Calibre Size Grootte Ø отверстий	Ø trous Hole Ø Ø gat	Type de semences Seed Types Zaadtype Тип семян Размер	Calibre Size Grootte Ø отверстий	Ø trous Hole Ø Ø gat		
ASPERGES Asperge	Asparagus Спаржа	2,5/4	Ø 2 mm	LAITUE enrobée Sla pillen	Pelleted Lettuce Салат-латук в гранулах	Ø 2,2 mm	
BASILIC Basilicum	Basil Базилик		Ø 0,7 mm	LENTILLE Linzen	Lentil Чечевица	Ø 1,8 mm	
BETTERAVE Biet	Beet Свекла кормовая		Ø 2 mm	MÂCHE Veldsla	Corns Salad листовой салат	1,25/2	Ø 0,8 mm
BETTERAVE ROUGE Rode biet	Beetroot Свекла бордо	3/4	Ø 2 mm	MELON Meloen	Melon Дыня		Ø 1,8 mm
BLETTE Snijbiet	Chard Мангольд		Ø 2,2 mm	MOUTARDE Mosterd	Mustard Горчица		Ø 1 mm
BROCOLI Broccoli	Broccoli Брокколи		Ø 1 mm	NAVETS Raap	Turnip Турнепс		Ø 0,9 mm
CAROTTES nues Wortel	Unpelleted Carrot Морковь (обычная)	1,4/1,8 (1.....2)	Ø 0,7 mm (0,6 à 0,8)	OIGNONS Nus Ui	Unpelleted Onion Лук (обычные семена)	2/2,25	Ø 1,2 mm (0,9-1)
CAROTTES enrobées Wortel pillen	Pelleted Carrot Морковь в оболочке	2/2,5	Ø 1,2 mm	OIGNONS enrobés Ui pillen	Pelleted Onion Лук (в оболочке)		Ø 2 mm
CELERI Selderij	Celery Сельдерей		Ø 0,5 mm	PANAIS enrobé Pastinaak pillen	Pelleted Parsnip Пастернак		Ø 2 mm
CHICORÉE Cichorei	Chicory Цикорий	1,5/1,75 (1,25/1,5)	Ø 0,65 mm (0,6-0,65)	PAPRIKA Paprika	Paprika Паприка		Ø 1,5 mm
CHOUX Kool	Cabbage Капуста	2/2,25 (1,5/1,75)	Ø 1,2 mm (Ø 1)	PAVOT Papaver	Poppy Мак	1,25/1,5	Ø 0,8 mm
CIBOULETTE Bieslook	Chives Шнитт-лук		Ø 0,7 mm	PERSIL Peterselie	Parsley Петрушка	0,75/1	Ø 0,7 mm
CONCOMBRES Komkommer	Cucumber Огурец		Ø 1,8 mm	POIREAUX Prei	Leeks Лук-порей	1,75/2,25 (1,5/1,75)	Ø 1 mm (0,9-1,2)
CORIANDRE Koriander	Coriander Кориандр		Ø 1,2 mm	POIVRONS Peper	Peppers Сладкий перец		Ø 1 mm
CORNICHON Augurk	Gherkin корнишон		Ø 1,7 mm	RADIS Radijs	Radish Редис	2,5/3 3/3,25	Ø 1,2 mm Ø 1,8 mm
ÉCHALOTTES Sjalot	Shallots Чеснок		Ø 0,9 mm	RADIS noir Zarte Radijs	Black Radish Редька	2,75/3,25	Ø 1,8 mm
ENDIVES Andijvie	Endive Цикорий-эндивий	1,5/1,75 (1,2/1,5)	Ø 0,65 mm (0,6)	RUTABAGA Koolraap	Swede Брюква		Ø 1 mm
EPINARDS Spinazie	Spinach Шпинат	2,5/3,5	Ø 1,8 mm	TOMATES Tomaat	Tomato Томаты	2/2,25	Ø 1,2 mm
FENOUIL nu Venkel	Unpelleted Fennel Фенхель обычный		Ø 1 mm				
FENOUIL enrobé Venkel pillen	Pelleted Fennel Фенхель в оболочке	4 - 4,5 (2,4-2,6)	Ø 3 mm (Ø 2 mm)				
LAITUE nue Sla	Unpelleted Lettuce Салат-латук	0,75/1	Ø 0,5 mm				

MICROSEM INSECTICIDE (fig. 35)

Montage sur semoir inter-rangs larges

L'entraînement est à disposer entre 2 boîtes, le plus éloigné possible des roues motrices. Le pignon moteur ① se monte sur l'axe hexagonal INFÉRIEUR.

Montage sur semoir inter-rangs réduits

L'entraînement est à disposer extérieurement aux éléments sur la droite ou la gauche d'un bloc roue suivant la place disponible. Le pignon moteur ① se monte sur l'axe intermédiaire ③ du bloc roue.

Les tuyaux de descente canalisent le produit directement à l'arrière du soc. Il s'agit d'ensembles télescopiques ④ et de guides adaptés ⑤ bouclonnés sur l'arrière des boîtiers.

Attention : les tuyaux peuvent être livrés trop longs, ils seront alors à ajuster à leur plus courte longueur afin d'éviter les coudes. Ceci étant à faire SEMOIR RELEVÉ et ATTELE.

Réglage du débit (fig. 36-37) :

Le débit étant fonction de la vitesse de rotation des axes de boîtiers, se règle à partir des pignons doubles ① et interchangeable ②. Un décalque collé au carter de l'entraînement facilite ce réglage car il indique les pignons à utiliser pour les principaux produits commercialisés.

Les renseignements fournis n'étant qu'indicatifs, un contrôle à la mise en route reste indispensable.

A noter que dans le cas d'un semoir avec bloc roue à boîte incorporée, la vitesse de l'arbre intermédiaire ③ varie de $\pm 10\%$ suivant le pignon ② utilisé : le décalque n'indique alors exactement que les réglages pour la vitesse moyenne (pignon 14 dents).

Attention : cet appareil craint l'humidité. Il ne doit être utilisé qu'avec des microgranulés et non des poudres ou des granulés.

Il sera possible de distribuer des granulés anti-limaces à condition de remplacer le système vis sans fin intérieur.

Le boîtier 2 rangs se transforme en 1 rang en remplaçant la goulotte 2 sorties par une goulotte 1 sortie et en plaçant un cache intérieur.

MICROSEM GRANULAR INSECTICIDE APPLICATOR (fig. 35)

Assembly on a planter for wide row spacings

The drive is to be positioned between 2 units, as far as possible from the drive wheels. The drive sprocket ① is mounted on the LOWER hex shaft.

Assembly on a planter for narrow row spacings

The drive is to be positioned on the outside of the planter units on the right or on the left of a drive wheel block according to the available space. The drive sprocket ① is mounted on the intermediate shaft ③ of the drive wheel block.

The hoses direct the granular product directly to the back of the shoe. These are sliding assemblies ④ and special drop tubes ⑤.

Attention : the furnished hoses may be too long so they should be cut as short as possible to avoid bends. This should be done while the PLANTER IS HOOKED UP AND IN A RAISED POSITION.

As the output depends on the rotational speed of the shafts in the metering box the output is adjusted by means of the double ① and interchangeable ② sprockets. A decal on the shield of the drive will make the setting easy as it shows the sprockets to be used for the main commercial products (fig. 36-37).

The furnished information is a recommendation only. Always double check when starting up the machine.

In the case of a planter provided with wheel unit with incorporated gearbox, the speed of the intermediate shaft ③ varies from $\pm 10\%$ depending on the sprocket ② used : then the output on the chart is only based on the average speed (14-teeth sprocket).

Caution : avoid moisture contamination. This unit should be used only with microgranulars and not with powders or granulates.

It is possible to meter anti-slug granules provided the inside auger is changed for a special one.

The 2-row metering box can be changed into a 1-row box by replacing the double outlet with a single outlet and installing a shield in the inside.

FERTILISEUR (fig. 38)

Montage : il ne peut être effectué en bonnes conditions que sur les versions A - C et D et pour inter-rangs de 40 cm et plus.

Le nombre des sorties de trémières est fonction du nombre de rangs à alimenter. Eventuellement une seule botte peut servir pour 2 rangs dans le cas d'intervalles réduits. L'engrais doit normalement être disposé entre 6 et 10 cm sur le côté des rangs.

Réglage du débit : réglage primitif par le choix du pignon double inférieur ⑥ puis réglage d'appoint par les dentures étagées du pignon supérieur ⑦.

Il est possible d'obtenir ainsi des débits variant de 80 à 350 kg/ha mais à cause de la densité et de la granulométrie très variable des engrais il est difficile de fournir des réglages précis en fonction des dentures utilisées.

FERTILIZER (fig. 38)

Assembly : it can only be properly done when using the A - C and D version planter unit for inter-row spacings of 40 cm (16") and more.

The number of hopper outlets depends on the number of rows to be fed. It is possible to use one fertilizer opener for 2 rows in the case of narrow inter-row spacing.

The fertilizer should be deposited between 6 and 10 cm (2 and 4") on the side of the row.

Setting of the output : the primary adjustment is set by using the lower double sprocket ⑥, then the final adjustment is achieved by using one of the sprockets of the upper sprocket cluster ⑦.

Outputs can thus be obtained varying between 80 and 350 kg/ha (80 to 350 lbs per acre) but due to the different density and size of the fertilizer, it is difficult to give exact outputs.

MICROSEM INSECTICIDE (fig. 35)

Montage op zaaimachine met brede ruimte tussen rijen

De aandrijving moeten tussen 2 units geplaatst worden, zo ver mogelijk van de aandrijfwielen. De aandrijfvinger ① wordt op de ONDERSTE zeskantige as gemonteerd.

Montage op zaaimachine met smalle ruimte tussen rijen

De aandrijving moet aan de buitenkant van de elementen aan de rechter- of linkerkant van een wielblok geplaatst, waar plaats is. De aandrijfvinger ① wordt op de tussenas ③ van het wielblok gemonteerd.

De slangen die naar beneden leiden voeren het product direct naar de achterkant van de schoen. Het is een telescopisch geheel ④ met bijpassende geleiders ⑤ die met bouten achterop de units zijn bevestigd. Let op: de slangen kunnen te lang geleverd zijn, ze moeten zo kort mogelijk gemaakt worden om bochten te voorkomen. Dit moet gedaan worden met de ZAAIMACHINE OMHOOG en AANGEKOPPELD.

Regeling van de doorstroming (fig. 36-37):

De doorstroming hangt af van de rotatiesnelheid van de assen van de units, en wordt geregeld met de dubbele ① en uitwisselbare vingers ②. Een overtrekplaatje op de behuizing van de aandrijving maakt de instelling makkelijker want het geeft aan welke vingers gebruikt moeten worden voor de meest verkochte producten. De aanwijzingen zijn slechts ter indicatie, controle bij inschakeling blijft noodzakelijk.

In geval van een zaaimachine met een wielblok met geïntegreerde unit, varieert de snelheid van de tussenas ③ met 10% afhankelijk van de gebruikte vinger ②: het plaatje geeft slechts de exacte instelling voor de gemiddelde snelheid (vinger met 14 tanden). Let op: dit apparaat is gevoelig voor vocht. Het mag alleen met micro-korrels en niet met poeder of korrels gebruikt worden.

Het is mogelijk anti-slakkenkorrels te verspreiden, op voorwaarde dat de vijzel aan de binnenkant vervangen wordt. De unit met 2 rijen wordt omgevormd tot 1 rij door de dubbele uitlaat te vervangen door een enkele en een afdekking aan de binnenkant aan te brengen.

Microsem – Устройство для внесения удобрений [рис. 35]

Монтаж на сеялке для широких междурядий

Привод размещается между двумя картерами, как можно дальше от ведущих колес. Ведущее зубчатое колесо ① устанавливается на ВНУТРЕННЕЙ шестигранной оси.

Монтаж на сеялке для узких междурядий

Привод устанавливается на внешней стороне сеющих элементов справа или слева от блок-колес, в зависимости от имеющегося пространства. Ведущее зубчатое колесо ① устанавливается на промежуточной оси ③ блок-колес.

По трубам продукт вносится непосредственно за рыхлителем. Это выдвижные устройства ④ и специальные направляющие, укрепленные болтами на задней части элементов ⑤.

Внимание: если трубы окажутся слишком длинными, их длину нужно отрегулировать, чтобы не было изгибов. Это необходимо сделать после того, как сеялка поднята и укреплена.

Регулирование расхода [рис. 36 - 37]:

Поскольку расход зависит от скорости вращения осей, ее необходимо отрегулировать при помощи двойных ① и передвижных ② зубчатых колес. На корпусе привода имеется таблица, которая упрощает регулировку. В ней указано, какое колесо необходимо использовать для основных типов продуктов. Примечание: Если сеялка имеет блок-колеса со встроенной коробкой передач, скорость вала ③ изменяется в пределах $\pm 10\%$ в зависимости от используемого зубчатого колеса ②. В таблице представлены только расчетные значения средней скорости колеса с 14 зубьями.

Внимание: Привод боится влажности. Его следует использовать только для микрогранулятов, но не для порошкообразных веществ или гранулятов. Привод можно использовать для внесения гранулятов против слизневых вредителей, но в этом случае надо заменить внутренние шнеки.

Корпус с двумя рядами может быть трансформирован в однорядный. Для этого желоб с двумя выходами заменяется желобом с одним выходным отверстием, а внутри устанавливается заслонка.

KUNSTMEST (fig. 38)

Montage: dit kan alleen plaatsvinden onder goede omstandigheden voor de versies A - C en D en voor rij afstanden van 40 cm en meer.

Het aantal uitgangen van stortbakken hangt af van het aantal te voeden rijen. Bij kleine tussenruimtes kan een bak eventueel voor 2 rijen gebruikt worden. De mest moet normaalgesproken tussen 5 en 10 cm van de rand van de rijen gestrooid worden.

Instelling van de doorstroming: basisinstelling door keuze van de dubbele vinger aan de onderkant ⑥ fijne afstelling door de getrapte tanden van de vinger aan de bovenkant ⑦.

Het is mogelijk om zo een doorstroming variërend van 80 tot 350 kg/ha te verkrijgen, maar door de dichtheid en de verschillende korrelgrootte van kunstmest is het lastig exacte instellingen te geven bij de gebruikte tanden.

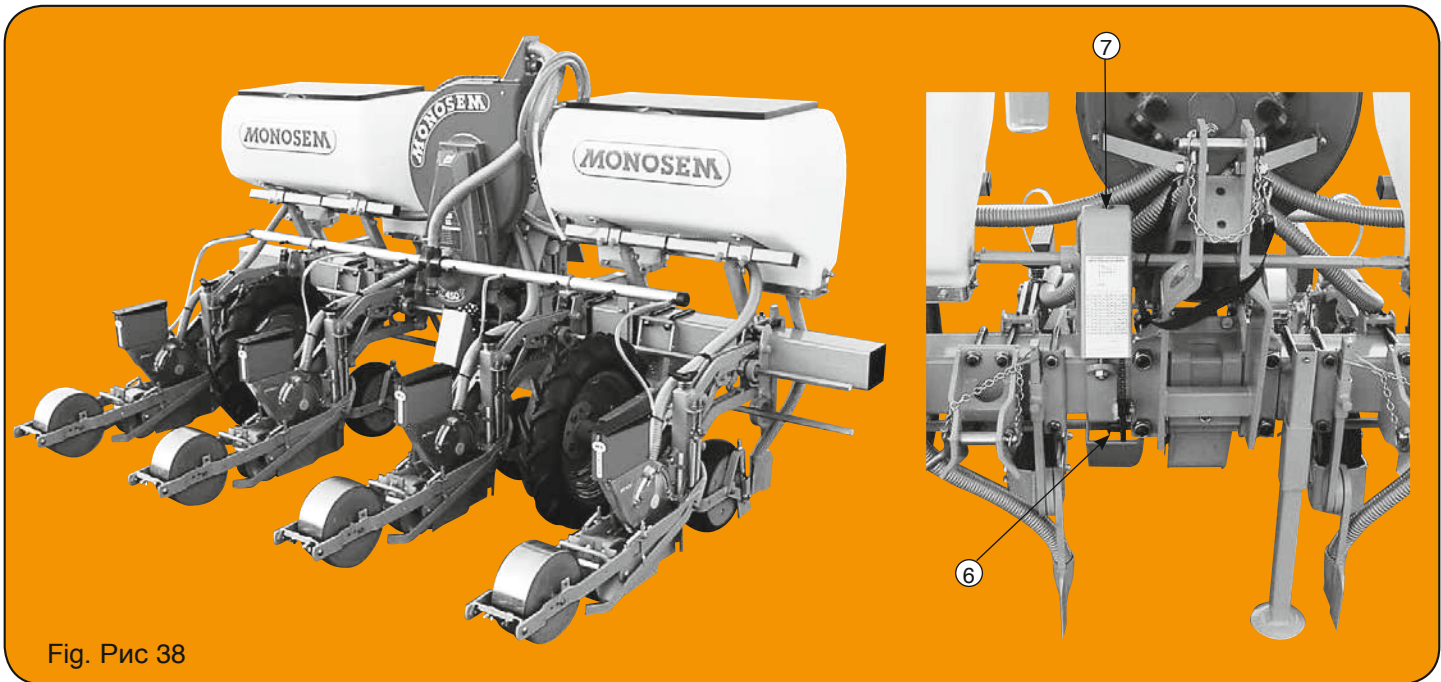
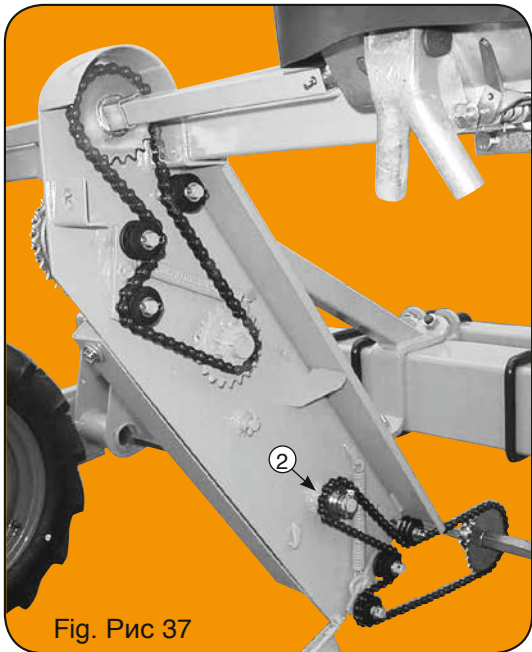
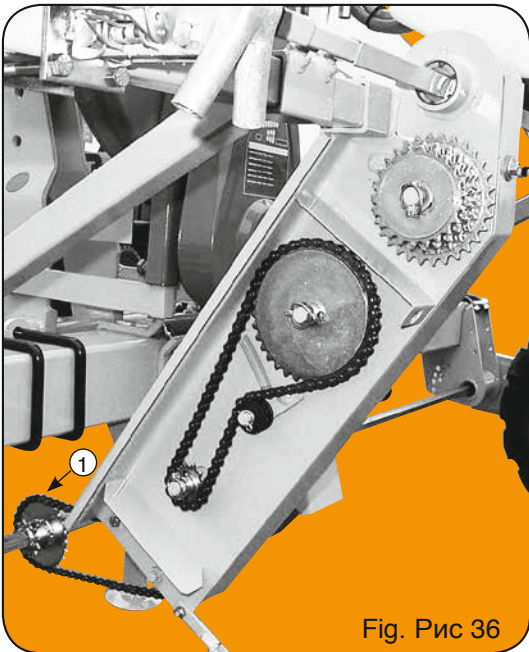
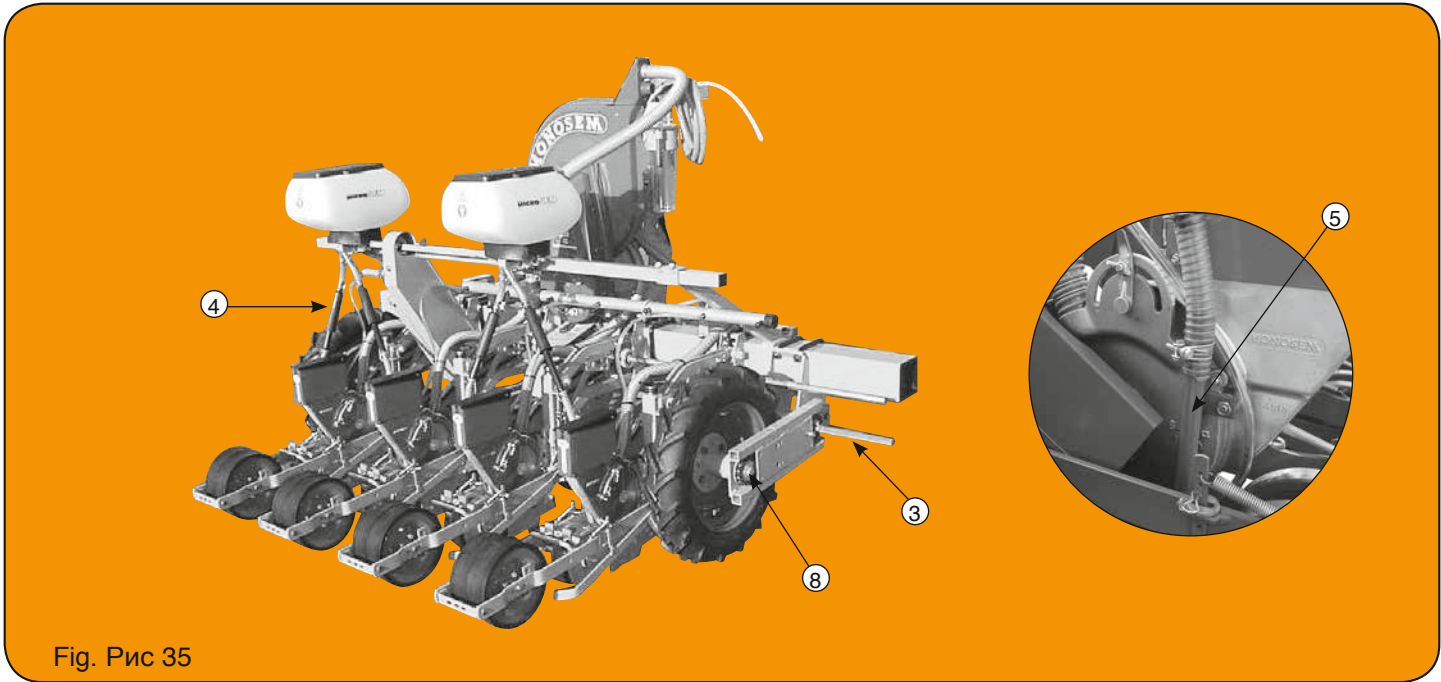
Устройство для внесения удобрений [рис. 38]

Монтаж: Лучше всего оно работает в версиях А - С и D, для междурядий размером 40 см и более.

Количество выходов из бункера зависит от количества засеваемых рядов. Одного двойного выхода может быть достаточно для засеивания двух рядов при сокращенном междурядье. Обычно удобрение размещается с боковой стороны ряда на расстоянии 6 - 10 см.

Регулирование расхода: Начальное регулирование при помощи нижнего двойного зубчатого колеса ⑥. Добавочное регулирование при помощи верхнего зубчатого колеса ⑦.

Можно получить расход от 80 кг до 350 кг на га. Однако из-за особенностей гранулометрии и плотности используемого продукта не всегда удается точно соотнести расход и используемые зубья. Поэтому необходимы пробы на месте.



SYSTEME DE VIDANGE PAR ASPIRATION

Montage :

Suivant (fig. 40) ci-dessous. Le support de l'ensemble bol collecteur ① se fixe au carter de turbine et se branche à l'une des sorties du bloc goulottes ②.

Utilisation :

L'ensemble bol collecteur ① étant branché à l'aspiration de la turbine, il suffit de plonger l'embout flexible ③ au fond de chaque trémie et boîtier pour aspirer et refouler dans le bol transparent les graines à retirer, après avoir ouvert le circuit par la vanne ④. Fermer après vidange.

Attention : Vider le bol en le libérant de ses 2 attaches dès qu'il est moitié plein pour éviter, surtout avec un semence légère, la reprise des graines par la turbine. (Vérifier la propreté du filtre intérieur).

VACUUM SEED EMPTYING SYSTEM

Assembly :

As shown (fig. 40) below. The collection container ① is mounted to the turbofan, by means of a mounting bracket, and is connected to one of the outlets of the manifold ②.

Use :

Since the collection container ① is connected to the suction unit of the turbofan, you insert the flexible hose end ③ into the bottom of each hopper and seed meter to suck out the remaining seeds into the plastic collection container, after having opened the circuit using the valve ④. Close after emptying.

Caution : Empty the container by untightening its 2 clips as soon as it is half to avoid the seed being sucked into the turbofan, especially with light seed. (Check that the inner filter is clean).

LEEGSYSTEEM DOOR AFZUIGING

Montage:

Volgens (fig. 40) hieronder. De opvangbak wordt ① bevestigd op de behuizing van de turboventilator en aangesloten op een van de uitgangen van het spruitstuk ②.

Gebruik:

Als de opvangbak ① is aangesloten op de afzuiging van de turboventilator kan, het uiteinde van de flexibele slang ③ onderin elke stortbak en unit gehouden worden om de te verwijderen zaden op te zuigen die in de transparante bak worden gezogen, nadat u het circuit met de klep heeft geopend ④. Sluiten na het legen.

Let op: Leeg de bak door de 2 bevestiging los te maken zodra deze halfvol is om, vooral bij licht zaaisel, te voorkomen dat de zaden weer door de turboventilator worden meegenomen. (Controleer of het filter binnenin schoon is).

Система откачки посредством всасывания

Монтаж:

По рис. 40. Опора для барабана-коллектора ① крепится на картере турбины. Он подсоединяется к одному из выходов блока наклонных желобов ②.

Использование:

После того как узел барабан-коллектор ① подключен к турбине, достаточно опустить гибкую насадку ③ на дно каждого бункера, чтобы всосать и отвести в барабан – коллектор оставшийся продукт. Перед этим клапан ④ надо открыть, после откачки – закрыть.

Внимание: Чтобы снять барабан, необходимо освободить две скобы его крепления. Очищать барабан необходимо после того, как он наполнится наполовину. В противном случае семена могут попасть внутрь турбины.

COMPTEUR D'HECTARES

Les compteurs standards s'adaptent sur les châssis versions avec boîte de distances et blocs roues réglables standards (fig.39). Montage page 27 pour le compteur à lecture directe, et pour le modèle mécanique. Un compteur à lecture directe est prévu pour les châssis avec boîte sur bloc roue (p. 27).

Se reporter aux tableaux livrés avec chaque compteur pour la programmation ou le calcul des surfaces ensemençées.

HECTARE (ACRE) COUNTER

These counters can be used on frames version i.e. with the standard seed spacing gearbox and adjustable drive wheel blocks (fig. 39). Assembly as shown page 27 for the electronic model and for the mechanical model. An electronic counter can be used for the frames with gearbox on wheel unit (page 27).

Refer to the tables supplied with each counter for programming or calculating the planted areas.

HECTARETELLER

De standaardtellers zijn aan te passen aan frameversies met afstandsunits en standaard instelbare wielblokken (fig. 39). Montage pag 27 voor de direct afleesbare teller en voor het mechanische model. Voor frames met een unit op het wielblok is een direct afleesbare teller voorzien (p. 27).

Raadpleeg de tabellen die meegeleverd worden met elke teller, voor programmeren of berekenen van de gezaaide oppervlakken.

Счетчик гектаров

Стандартные счетчики гектаров адаптированы к шасси с коробкой интервала между семенами и стандартными регулируемыми блок-колесами [рис. 39]. Монтаж электронного и механического счетчика см. на стр. 27. Электронный счетчик предусмотрен для шасси с коробкой на блок – колесах (стр. 27).

При программировании и подсчете засеянных площадей необходимо сверяться с приведенными таблицами.

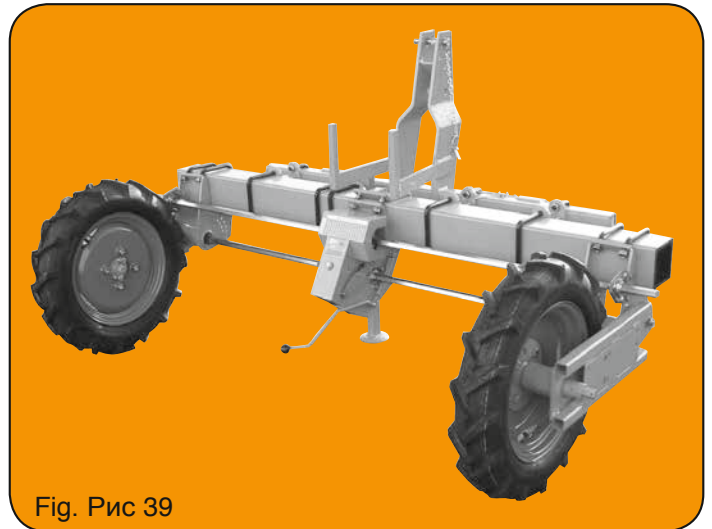


Fig. Рис 39

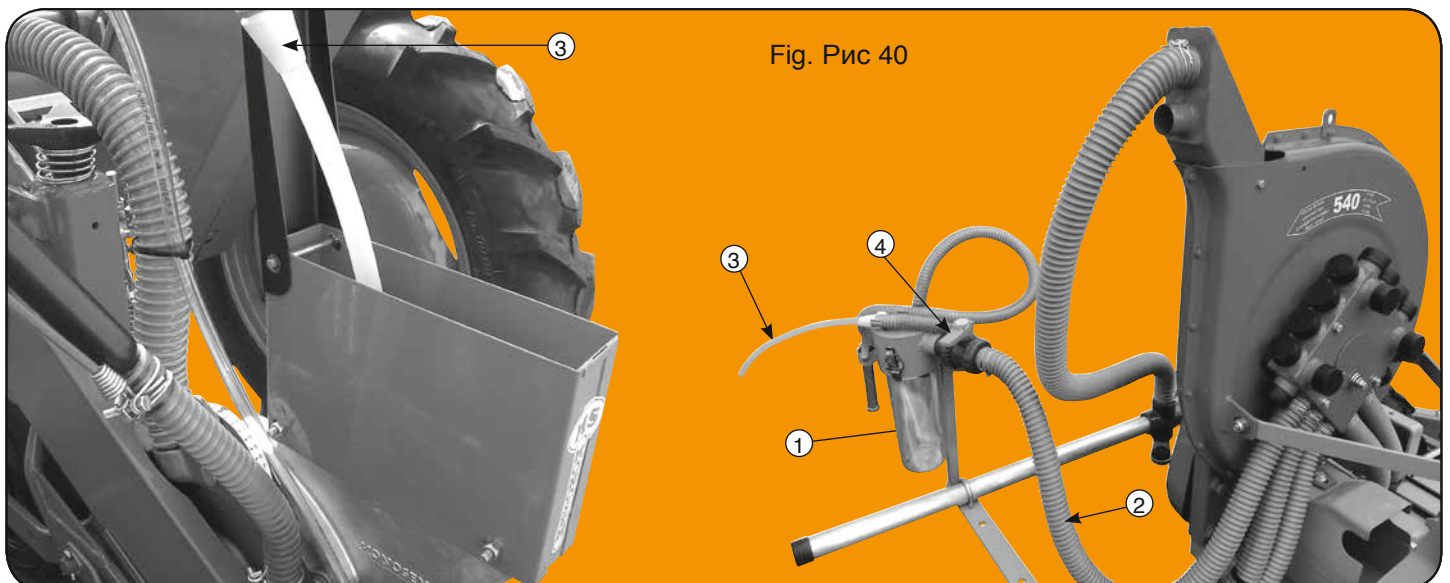


Fig. Рис 40

COMPTEUR D'HECTARES ET DE VITESSE

Montage du capteur suivant fig. ci-dessous. Le plus près possible d'un palier.
 Mise en route : se reporter à la notice jointe avec chaque compteur.
 RESUME : 1 impulsion sur la touche ;
 [MODE] > Ui = vitesse d'avancement
 [MODE] > S = surface
 [MODE] > St = surface totale
 Programmation : sur MODE S ou St.
 [MODE] > S, 1 seconde sur [PROG] > Ci, avec les touches [], [], entrer 1,96 (m) (circonférence de la roue)*
 [MODE] > S, 1 seconde sur [PROG] > Ci, 1 seconde sur [PROG] > LA ;
 LA = largeur de travail avec les touches [], []
 Exemple : 4 rangs à 0,80 m = 3,20
 6 rangs à 0,75 m = 4,50
 Retour automatique en S après 5 secondes
 * Nota : il n'est pas tenu compte du patinage possible sur certains terrains.
 Code confidentiel : voir notice. Remise à "0" surface : S ou St 3 secondes sur [RAZ].

HECTARE COUNTER SPEED COUNTER

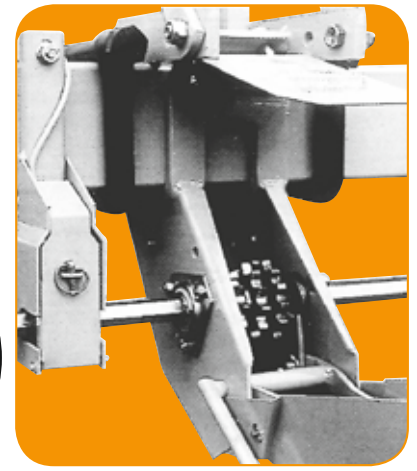
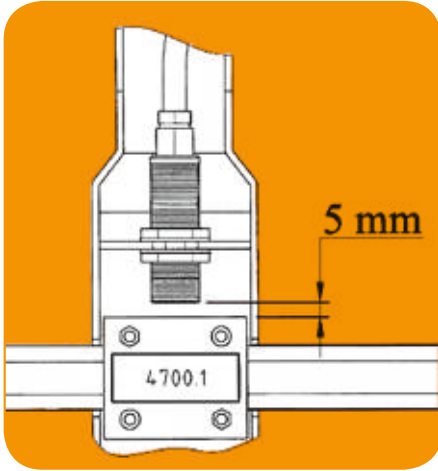
Sensor assembly, according to schema, as close as possible to a bearing.
 Start up : see manual enclosed with each counter.
 SUMMARY : press down once ;
 [MODE] > Ui = forward speed
 [MODE] > S = surface
 [MODE] > St = total surface
 Programming : MODE S or St.
 [MODE] > S, 1 second on [PROG] > Ci, with keys [], [], enter 1,96 (m) (circumference of wheel)*
 [MODE] > S, 1 second on [PROG] > Ci, 1 second on [PROG] > LA ;
 LA = working width.
 with the keys [], [], enter the working width.
 Example : 4 rows at 0,80 m = 3,20
 6 rows at 0,75 m = 4,50
 Return automatically to S after 5 seconds.
 * Nota : Possible slipping on certain soils is not taken into account.
 Secret code : see manual.
 Surface reset : S or St ; 3 seconds on [RAZ].

HECTARE TELLER SNELHEIDS METER

Sensor monteren volgens het schema. Sensor zo dicht mogelijk bij het lager monteren.
 Opstarten : Zie de handleiding die met de teller is meegeleverd.
 Samenvatting : Door het drukken op toets[MODE] kunnen verschillende gegevens worden afgelezen.
 Eén keer : op display verschijnt Ui dit is de rijsnelheid.
 Twee keer : op display verschijnt S dit is het bewerkte oppervlak van dit veld.
 Drie keer : op display verschijnt St dit is het totale bewerkte oppervlak van dit seizoen.
 Programmeren van S en St.
 Druk eerst twee keer op[MODE], zodat S op het display verschijnt. Druk vervolgens 1 seconde op de toets[PROG]. Op het display verschijnt Ci, hier moet de omtrek van het wiel worden ingevoerd. Dit wordt gedaan met de [] en [] toets. (Standaard is dit 2,03 m). Hier na moet de werkbreedte ingevoerd worden. Hiervoor moet weer twee keer op[MODE]ge drukt worden.
 (S op display). Hierna 1 sec. op[PROG]. (Ci op display). Vervolgens nog eens op[PROG]. Er verschijnt LA op het display. Voer nu de werkbreedte van de machine in m.b.v. de [] en [] toets. Voorbeeld : 4 rijen op 80 cm = 3,20 m, 6 rijen op 75 cm = 4,50 m.
 Het display springt na 5 sec. Automatisch terug naar S.
 N.B. : Er is geen rekening gehouden met het slippen van de wielen.
 Wacht woord : Zie handleiding.
 Reset oppervlak S en St, druk 3 seconden op de toets[RAZ].

Счетчик гектаров и скорости

Монтаж выполнять в соответствии с рисунком, приведенным ниже. Устанавливать как можно ближе к опоре.
 Запуск: Сверяться с руководством, прилагаемым к каждому счетчику.
 Общий принцип: Одно нажатие:
 [MODE] > Ui = скорость продвижения
 [MODE] > S = площадь
 [MODE] > St = общая площадь
 Программирование в функции MODE S или St
 [MODE] > секунда на [PROG] > Ci, клавишами [], [], ввести 1,96 (м) (окружность колеса)*
 [MODE] > S, одна секунда на [PROG] > Ci, одна секунда на [PROG] > LA ;
 LA = рабочая ширина. Клавишами [], [], ввести ширину рабочей полосы
 Пример: 4 ряда по 0,80 м = 3,20
 6 рядов по 0,75 м = 4,50
 Автоматический возврат к S через 5 секунд.
 * примечание: пробуксовка колес на некоторых почвах в расчет не берется.
 Секретный код: см.руководство. Сброс на значение «0» площади: S или St 3 секунды, затем [RAZ].



COMPTEUR D'HECTARES MECANIQUE

Montage suivant fig. ci-dessous, si possible près d'un palier supportant l'axe hexagonal. Le levier de commande étant pré-réglé en usine, son orientation ne doit pas être modifiée.
 Montage terminé, faire tourner, lentement l'axe hexagonal afin de s'assurer qu'au point haut de la came le levier conserve encore une marge d'oscillation.
 La surface ensemencée sera obtenue en divisant le chiffre relevé sur le compteur par le chiffre du tableau si-dessous correspondant aux caractéristiques du semoir.
 Exemple : pour un semoir 4 rangs à 80 cm, le tableau indique 1595, si le compteur marque 16360, la surface sera 16360/1595 = 10,25 ha.
 ATTENTION : il n'est pas tenu compte ici d'un léger patinage des roues possible dans certains terrains.

MECHANICAL HECTARE (ACRE) COUNTER

Mounted on toolbar as per above illustration.
 The metering unit control lever having been preset in the factory, its direction should not be altered.
 After the equipment has been mounted, rotate the hexagonal shaft slowly to ensure that when the cam reaches its highest point the lever still has space for oscillation.
 The planted surface is obtained by dividing the figure recorded on the counter by the figure given in the table below which corresponds to the planter characteristics.

MECHANISCHE HECTARETELLER

De montage vindt plaats volgens de figuur hieronder. Indien mogelijk zo dicht mogelijk monteren bij het lager dat de zeskantige as draagt.
 Aangezien de bedieningshendel van fabriekswege is ingesteld mag deze niet worden gewijzigd.
 Na het monteren, de zeskantige as langzaam laten draaien om te zien of de hendel nog speling heeft wanneer de nok op het hoogste punt staat.
 Het bewerkte oppervlak kan worden berekend door het getal op de teller te delen door het getal uit onderstaande tabel dat hoort bij de zaaimachine.
 Voorbeeld : voor een zaaimachine met 4 rijen en een rijafstand van 80 cm geeft de waarde 1595. Als de teller 16360 aangeeft, is de oppervlakte : 16360 : 1595 = 10,25 ha.
 Pas op : Er is geen rekening gehouden met slippen van de wielen, hetgeen op sommige percelen kan voorkomen.

Механический счетчик гектаров

Устанавливать в соответствии с приведенным ниже рисунком. Если возможно, поблизости от опоры, несущей шестигранную ось. Рычаг счетчика регулируется производителем, его направление не может быть изменено.
 После установки устройства, медленно повернуть шестигранную ось, чтобы убедиться, что в самой высокой точке для качания рычага есть свободное пространство.
 Подсчет засеянной площади производится путем деления числа, появившегося на счетчике на число, приведенное в таблице, соответствующее характеристикам определенной сеялки.
 Пример: для сеялки в 4 ряда по 80 см, в таблице указано число 1595, если счетчик показывает 16360, засеянная площадь будет составлять 16360 : 1595 = 10,25 га
 ВНИМАНИЕ: Легкая пробуксовка колес на некоторых почвах не учитывается.

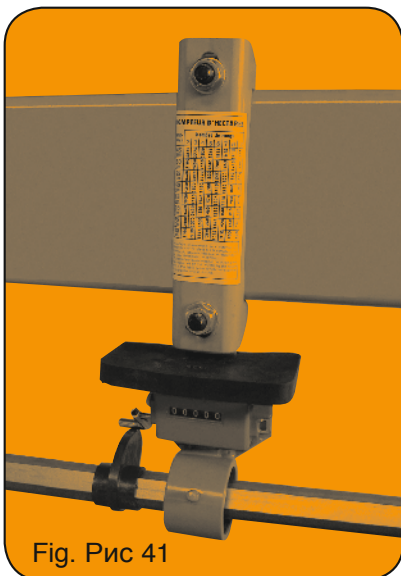


Fig. Рис 41

	Distances de semis entre rangs (en cm et inches) Sowing distances between rows (in cm and inches) Rijafstand (cm en inches) Интервал между рядами (в см и дюймах)															
	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	65 cm	70 cm	75 cm	80 cm	22 inch.	30 inch.	36 inch.	40 inch.
2	10200	8500	7290	6375	5670	5100	4640	4250	3920	3640	3400	3190	1850	1360	1130	1020
3	6800	5670	4860	4250	3780	3400	3090	2835	2615	2430	2265	2125	1240	910	760	680
4	5100	4250	3640	3190	2835	2550	2320	2125	1960	1820	1700	1595	920	680	565	510
5	4080	3400	2915	2550	2265	2040	1855	1700	1570	1455	1360	1275	740	540	455	410
6	3400	2835	2430	2125	1890	1700	1545	1415	1310	1215	1135	1060	620	450	380	340
7	2915	2430	2080	1820	1620	1455	1325	1215	1120	1040	970	910	530	390	325	290
8	2550	2125	1820	1595	1415	1275	1160	1060	980	910	850	795	460	340	285	255
9	2265	1890	1620	1415	1260	1135	1030	945	870	810	755	710	415	305	255	225
10	2040	1700	1455	1275	1135	1020	925	850	785	730	680	635	370	270	225	205
11	1855	1545	1325	1160	1030	925	845	775	715	660	620	580	335	250	205	185
12	1700	1415	1215	1060	945	850	775	710	655	605	565	530	310	225	190	170
	HECTARES / Гектары												ACRES / акры			

QUELQUES CONSEILS DE MISE EN ROUTE

Avant mise en route s'assurer que les principaux boulons sont tous bien bloqués. Vérifier que les éléments sont tous équipés de leur bon disque, montés dans le bon sens, que les sélecteurs sont en place conformément aux instructions de la page 18, que les galets et tendeurs de chaîne ne sont pas freinés par la peinture.

S'assurer aussi de l'aplomb du semoir (attelage vertical, barre porte-outil parallèle au sol), du débatement de chaque élément, du branchement de tous les tuyaux.

Le cardan ne doit pas atteindre un angle trop important au relevage : si c'est le cas réduire le régime de la prise de force en bout de champ (à 400 tr/mn les graines restent encore "collées"). En dehors des manoeuvres indispensables ne jamais conserver inutilement le semoir relevé turbine embrayée.

Vérifier et surveiller l'alignement des pignons et chaînes de blocs roues et boîte de distances.

Ne pas essayer de semer par temps pluvieux.

VITESSE DE TRAVAIL

Cette vitesse devra être choisie en fonction de la densité de semis et de l'état du terrain. Une forte densité de semis oblige le disque à une rotation rapide toujours néfaste à la distribution surtout si les graines sont légères et naturellement difficiles à sélectionner.

Pour une densité désirée, choisir le disque qui comporte le plus de trous.

De même, une avance trop rapide ne peut que nuire à la régularité de terrage et entre graines surtout si le terrain est moiteux et chaotique.

A titre indicatif une bonne vitesse de semis serait de 2-3 km/h pour de fortes densités (50 - 100 gr/m) et pour les densités maxi permises par chaque disque, de 3-4 km/h pour des densités moyennes, de 4-5 km/h pour de faibles densités avec des graines faciles à sélectionner et en bonnes préparations de terrain.

ENTRETIEN

Pression de gonflement des pneumatiques 1 bar.

Les paliers et moyeux sans graisseur apparent sont munis de bagues ou roulements graissés à vie : aucun graissage ne s'impose donc à leur niveau.

Graissage une fois par jour de travail des chaînes de boîte de distances, de blocs roues et d'éléments (utiliser de préférence du gazoil qui ne retient pas la poussière).

Huiler sans excès axes et galets de chaînes.

Vérifier en cours de campagne le blocage des pièces d'attelage car le desserrage des écrous provoquerait la rupture des brides ou boulons.

Nettoyer l'intérieur des boîtiers (en retirant les couvercles) et vérifier les trous des disques (bouchages) au moins 1 fois par demi-journée de travail surtout si les graines sont petites et difficiles à semer.

A l'occasion de chaque nettoyage, vérifier, sur les couvercles, la souplesse des différents pions bronze, des sélecteurs et éjecteurs).

Ne pas laisser séjourner de graines ou de microgranulés dans les boîtiers surtout par temps humide.

Campagne terminée, effectuer une vidange et un nettoyage complet avant d'entreposer le matériel à l'abri de la poussière et de l'humidité.

START-UP AND OPERATING INSTRUCTIONS

Before putting the planter into operation, check that all main bolts are properly tightened. Make sure that all planting units are equipped with the correct seed disc, installed in the proper way and the seed scrapers are properly set in accordance with the instructions on page 18. The chain rollers and tighteners may be stiff because of paint. Make sure they are loose.

Also check that the planter is level (hitch vertical and toolbar parallel to the ground), the proper position of each metering unit and the correct connection of all hoses.

The PTO shaft should not be in too much of an angle during lifting. If the angle is too steep, reduce the PTO speed at the end of the field (normally the seed will remain "stuck" even at 400 rpm). Except for when necessary, do not leave the turbofan running while the planter is in a raised position.

Check and control the proper alignment of sprockets, drive wheel chains and seed spacing gearbox.

Do not try to plant in wet weather.

WORKING SPEED

This speed should be chosen as a function of the seed population and the ground conditions.

A heavy seed population will cause the seed disc to rotate rapidly hindering the proper distribution even more so if the seeds are light and thus difficult to meter. For the proper seed population, choose the disc provided with the largest number of holes.

Excessive speed will hinder the planting accuracy and accurate seed spacing especially if the ground is cloddy and rough.

For your guidance, a good planting speed would be 2-3 km/h (1 1/2 to 2 mph) for high seed populations (50 - 100 seeds/mtr) (40") and for the max. seed populations allowed for each disc, 3-4 km/h (2 to 2 1/2 mph) for average seed populations, 4-5 km/h (2 1/2 to 3 1/2 mph) for low seed populations with seeds easy to meter and in fields that are well prepared.

MAINTENANCE

Tire pressure : 1 bar

Bearings and hubs without a grease zerk are lubricated for life, therefore no greasing is necessary.

Lubricate the chains of the seed spacing gearbox, drive wheel blocks and planter units once a day (preferably with chain oil to prevent the dust from sticking).

Oil the chain rollers and shafts moderately.

Check during the planting season to see if the bolts of the hitch are tight as loose bolts may cause the brackets bolts to break.

Remove the covers of the metering box to clean the inside of the metering box and check the holes of the discs (plugging) at least once every half working day especially when planting small or difficult seeds.

When cleaning check the brass fingers, scrapers and ejectors in the covers.

Do not leave any seeds or microgranulates in the boxes, especially during wet weather.

As soon as the planting season is over, empty the boxes and thoroughly clean the machine before storing it in a dry and dust-free place.

TIPS BIJ DE INBEDRIJFSTELLING

Voor de inbedrijfstelling controleren of de belangrijkste bouten goed vast zitten.

Controleer of alle elementen voorzien van de juiste schijf, in de juiste richting gemonteerd, dat de selectieschrapers geplaatst zijn volgens de instructie van pagina 18, dat de rollen en kettingspanners niet door verf geremd worden.

Controleer ook of de zaaimachine goed gesteld is (verticale aankoppeling, werktuigbalk evenwijdig aan de grond), of de positie van elk element juist is en of alle slangen goed zijn aangesloten.

De cardanas mag geen te grote hoek maken bij het omhoog zetten: als dit wel zo is verminder dan de aftakselnelheid aan het einde van het veld (bij 400 rpm blijven de zaden nog "plakken"). Laat, behalve bij noodzakelijke handelingen, de zaaimachine nooit omhoog staan met de turboventilator aangekoppeld.

Controleer en zie toe op de uittijning van de vingers en de kettingen van de wielblokken en afstandsunits.

Probeer niet te zaaien bij regenachtig weer.

WERKSNELHEID

DE snelheid moet gekozen worden op grond van de zaaidichtheid en de staat van het terrein.

Voor een hoge zaaidichtheid is een hoge rotatiesnelheid van de schijf nodig, wat ten koste gaat van de verspreiding, vooral bij lichte zaden die moeilijke te selecteren zijn.

Kies voor de gewenste dichtheid de schijf met de meeste gaten. Daarbij, een te hoge snelheid komt de regelmatigheid van het aandrukken en het aandrukken tussen de zaden niet ten goed, vooral bij een terrein met kluiten en onregelmatigheden.

Ter indicatie, een goede zaaisnelheid ligt op 2-3 km/h bij hoge dichtheid (50 - 100 z/m) en bij de maximale dichtheid voor elke schijf, op 3-4 km/h voor gemiddelde dichtheid, op 4-5 km/h voor lage dichtheid met makkelijk te selecteren zaden en een goed voorbereid terrein.

ONDERHOUD

Bandenspanning 1 bar.

Lagers en naven zonder smeeroening worden zijn voorzien van levenslang smeervrije ringen of rollers: deze hoeven niet gesmeerd te worden.

De kettingen van de afstandsunits, wielblokken en elementen moeten een keer per werkdag gesmeerd worden (gebruik bij voorkeur dieselloolie wat geen stof vasthoudt).

Olie assen, en kettingrollers met mate.

Controleer bij het vergrendelen van de aankoppeling of de bouten goed zijn aangedraaid, losse bouten kunnen zorgen dat er bouten of beugels afbreken.

Maak de binnenkant van de units schoon (haal de deksels er af) en controleer de gaten van de schijven (verstoppingen) minimaal 1 maal per halve werkdag, vooral als de zaden klein en lastig te zaaien zijn.

Controleer, steeds als u schoonmaakt, de soepelheid van de bronzen vingers, de selectieschrapers en uitwerpsystemen).

Laat nooit zaad of micro-korrels in de units staan bij vochtig weer.

Maak het materiaal na het zaaien volledig leeg en schoon voordat u het stof- en vochtvrij opslaat.

Некоторые инструкции по эксплуатации

Прежде чем использовать сеялку проверьте надежность затяжки болтов.

Прежде чем использовать сеялку проверьте надежность затяжки болтов.

Проверить правильность установки дисков на сеющих узлах, правильность установки разделителей в соответствии с инструкциями на стр. 18. Убедиться в том, что ничто не препятствует работе натяжных цепей.

Проверить положение сеялки (вертикальная сцепка, перекладина – держатель параллельно почве), убедиться в правильности расположения каждого узла, и правильности подсоединения всех шлангов.

Кardanый вал не должен находиться под слишком большим углом при подъеме. Если это имеет место, сократить количество оборотов при поворотах на краю поля (при 400 об \ мин семена как бы «приклеиваются» к сеющим дискам). В период между маневрами центрифуга должна быть выключена, а сеялка поднята.

Следить за выравниванием зубчатых колес и цепей блок-колес в коробке интервала.

Не сеять в дождливое время.

Скорость работы

Скорость выбирается в зависимости от плотности высевания и состояния почвы.

При высокой плотности диск должен вращаться с повышенной скоростью, что пагубно отражается на рассеивании, особенно если семена легкие и их сложно отбирать.

Чтобы получить желаемую плотность, необходимо выбирать диски, имеющие наибольшее количество отверстий.

Слишком быстрое продвижение плохо влияет на закапывание, особенно если почва имеет комья.

Предположительно, оптимальная скорость составляет 2-3 км / час для плотности посева 50 – 100 г \ м (высокая плотность и максимальная плотность, разрешенная для каждого диска); 3-4 км / час при средней плотности; 4 – 5 км / час при низкой плотности, при легко разделяющихся семенах и на хорошо подготовленной почве.

Обслуживание

Подшипники и втулки не нуждаются в смазке. Они самосмазывающиеся.

Необходимо 1 раз в день смазывать цепи коробки интервала, блокных колес и сеющих элементов (использовать газойль, не содержащий примесей).

Умеренно смазывать оси и шкивы цепей.

В ходе работы проверять детали крепления, скобы, болты, стержни.

Очищать все отсеки изнутри (сняв крышку), проверять, не забились ли отверстия дисков как минимум 2 раза в день, особенно, если семена мелкие.

При очистке проверять состояние бронзовых пальцев, разделителей, эжекторов.

Не оставлять в отсеках семена и микрогранулы, особенно при влажной погоде.

Закончив работу, продуть и очистить отсеки, затем поставить технику в место, защищенное от пыли и влаги.

STOCKAGE DU MATÉRIEL

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

Travaux d'entretien avant hivernage :

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

Stockage de la machine :

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

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

STALLING VAN HET MATERIEEL

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

Onderhoudswerkzaamheden voor winterstalling:

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

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

Stalling van de machine:

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

Het niet naleven van de voorschriften kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood.

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.

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.

Хранение оборудования

Устанавливая сеялку на зимнее хранение, следует выполнить процедуры по уходу и обслуживанию. Это необходимо для того, чтобы машина постоянно оставалась в рабочем состоянии и демонстрировала свои рабочие характеристики, а также для продления ее срока службы.

Обслуживание машины перед зимним периодом

- При очистке оборудования обязательно соблюдайте все меры безопасности.
- Разгрузите бункеры для внесения удобрений / систему Microsem / высевающие секции.
 - Полностью опорожните бункер для удобрений и обязательно очистите его раздаточные коробки. (Промойте водой под давлением, убедитесь в отсутствии остатков удобрений и просушите это устройство ботья в глаза)
 - Полностью опорожните бункер для инсектицидов и обязательно очистите его раздаточные коробки. (Промойте водой под давлением, убедитесь в отсутствии остатков продукта и просушите это устройство ботья в глаза)
 - Полностью опорожните бункер для семян, очистите его раздаточные коробки сжатым воздухом.
 - Полностью опорожните загрузочный шнек.
 - Нанесите слой смазки на все орудия, соприкасавшиеся с почвой.
 - Смажьте шарнирные сочленения, а затем подвигайте ими; проделайте ту же процедуру с телескопическими штангами, трансмиссией, устройством отбора мощности и другими движущимися деталями.
 - Обязательно очистите цепи. Если они загрязнены, снимите их и пропитайте в масле.
 - Очистите внутренние поверхности колесных блоков, сняв защитные кожухи
 - Проверьте затяжку винтов и гаек. При необходимости затяните их сильнее.
 - Проверьте состояние изнашиваемых деталей.
 - В случае поломки деталей пользуйтесь только оригинальными запчастями (Ribouleau MONOSEM).
 - Позаботьтесь о том, чтобы заказать детали сразу по окончании сезона, и они немедленно появятся в наших магазинах.

Несоблюдение этих рекомендаций может привести к преждевременному износу, а также создать дополнительные сложности при очередном запуске машины.

Хранение машины

- Обязательно соблюдайте следующие рекомендации.
- Все машины должны храниться в защищенном от влаги месте под навесом.
 - Располагайте машины на ровной, твердой и устойчивой поверхности.
 - Перед отсоединением машины выдвиньте стояночные упоры в рабочее положение.
 - Операцию отсоединения следует выполнять медленно и осторожно.
 - Закрепите трактор так, чтобы он не мог сдвинуться с места.
 - Запрещается находиться между трактором и машиной во время выполнения маневров с ними.
 - Складные рамы должны храниться в разложенном состоянии, телескопические рамы — со втянутыми телескопическими штангами.
 - Предпочтительно, чтобы штоки гидроцилиндров при хранении машины были во втянутом положении. Если это невозможно, штоки должны быть смазаны.
 - Снимите гидравлические соединители, предварительно сбросив давление в гидравлическом контуре.
 - Подложите под машину тормозные башмаки, чтобы исключить ее перемещения.
 - Отсоедините и снимите все электронные приспособления. Их следует хранить в сухом месте.

Несоблюдение этих рекомендаций может привести к серьезным травмам, в том числе представляющим угрозу для жизни.

INCIDENTS POSSIBLES ET CAUSES

Nombreux manques

Plaque de sélection trop basse (mauvais réglage)
Plaque de sélection ou pions de sélection déformés et non plans
Système de sélection mal utilisé (voir page 18)
Disque de distribution déformé ou trop usé
Trous de disque trop petits (non adaptés à la semence)
Trous de disque bouchés (mauvaise semence ou système de débouchage par pression mal utilisé) (voir page 19)
Vitesse de travail excessive (voir page 30)
Corps étranger dans la semence (étiquette...)
Tuyaux d'aspiration défectueux
Plaque de sélection encrassée par produit de traitement
Voutage dans trémie dû à une semence ou à un traitement trop humide

Nombreux doubles

Plaque de sélection trop haute (mauvais réglage)
Plaque de sélection usée
Trous de disque trop grands (non adaptés à la semence)
Système sélection mal utilisé (voir page 18)
Vitesse de travail excessive (voir page 30)
Vitesse prise de force excessive
Fuite de graines (joint réf. 6469.1 page 46 usé ou absent)
Corps de boîtier usé

Semis irréguliers (manques, doubles, poquets)

Vitesse de travail excessive (voir page 30)
Socs usés ou bouchés
Eclateur de soc large détérioré ou excentré
Trous de disques trop grands
Système d'éjection à la base du couvercle encrassé ou usé
Raclettes intermédiaires de fermeture déformées
Fuites de graines (joint réf. 6469.1 page 46 usé ou absent)
Humidité à l'intérieur des boîtiers : assécher si nécessaire (ne pas semer par temps humide)

Blocage intermittent de l'entraînement

Accrochages entre pièces mobiles et fixes (vérifier les arrêts d'axes hexagonaux, les blocs roues, le tendeur de boîte de distances, l'alignement des chaînes, l'intérieur des boîtiers...).

Microsem Débits variables entre goulottes ou boîtiers

Corps étranger dans le produit
Humidité dans le produit (attention)
Bloc goulottes séparateur déformé
Tuyau bouché car trop long ou coudé (voir page 24)

TROUBLE SHOOTING AND CAUSES

Excessive skipping

Transfer scraper too low (incorrect setting)
Transfer scraper or selection pieces are bent or not flat
Transfer scrapers not adjusted properly (see page 18)
Seed disc bent or worn
Holes of seed disc too small (do not fit to the seed)
Holes of seed disc plugged (bad seed or second air pressure "clean out" system not properly adjusted) (see page 19)
Excessive working speed (see page 30)
Foreign material mixed with seed (labels, etc.)
Detective vacuum hoses
Transfer scraper is dirty with chemical product
Seed bridging in the hopper due to the seed treatment or moisture

Excessive doubling

Transfer scraper too high (improper setting)
Transfer scraper worn
Holes of seed disc too large (do not fit to the seed)
transfer scrapers not adjusted properly (see page 18)
Excessive working speed (see page 30)
Excessive PTO speed
Seed leakage (seal ref. 6469.1 page 46 worm or missing)
Metering box worn (leaks)

Irregular seeding (skipping, doubling)

Excessive working speed (see page 30)
Blocked or worn shoes
Opening of the shoe deformed or deteriorated
Ejector at the bottom of the cover dirty or worn
Intermediate closing hillers bent
Seed leakage (seal ref. 6469.1 page 46 worm or missing)
dampness on the inside of the metering boxes (do not plant in damp weather)

Occasional blockage of the drive

Connection between moving and fixed parts (check the bushing stops on the hexshaft, wheel blocks, the space tightener gearbox, alignment of chains the inside of the metering boxes...)

Microsem Output varies between chutes or boxes

Foreign material mixed with product
Attention : moisture in the product
Outlet chute unit warped
Hose clogged because too long or bent (see page 24)

2 CONSEILS POUR RÉUSSIR VOS SEMIS

1. Choisissez une vitesse de travail raisonnable, adaptée aux conditions et à la précision désirée
2. Assurez-vous dès la mise en route puis de temps en temps de la distribution, de l'enterrage, de la densité.

RECOMMENDATIONS FOR SUCCESSFUL SEED PLANTING

1. Choose a moderate working speed which matches the soil and weather conditions and the required accuracy
2. As soon as you start up the planter and then at regular intervals, check metering, planting depth and population of seeds.

MOGELIJKE STORINGEN EN OORZAKENATTENZIONE

TE VEEL MISSERS

Selectieplaat te laag (slechte afstelling)
Selectieplaat of selectiepien vervormd en niet vlak
Selectiesysteem verkeerd gebruikt (zie pagina 18)
Verspreidingschijf vervormd of versleten
Gaten van de schijf te klein (niet geschikt voor zaaisel)
Gaten van de schijf verstopt (slecht zaaisel of ontstoppingsysteem met druk verkeerd gebruikt) (zie pagina 19)
Te hoge werksnelheid (zie pagina 30)
Vreemde voorwerpen in het zaaisel (etiket...)
Aanzuigslang defect
Selectieplaat aangekoekt door behandelproduct
Ophoping van zaad in de stortbak door te vochtig zaad of behandelmiddel

TE VEEL DUBBELEN

Selectieplaat te hoog (slechte afstelling)
Selectieplaat versleten
Gaten van de schijf te groot (niet geschikt voor zaaisel)
Selectiesysteem verkeerd gebruikt (zie pagina 18)
Te hoge werksnelheid (zie pagina 30)
Te hoge aftaknelheid
Graanlekage (afdichtring ref. 6469.1 pagina 46 versleten of ontbreekt)
Behuizing unit versleten

ONREGELMATIG ZAAIEN (missers - dubbelen)

Te hoge werksnelheid (zie pagina 30)
Schoenen versleten of verstopt
Schoen te breed, versleten of niet gecentreerd
Gaten van de schijven te groot
Uitwerpsysteem onder het deksel aangekoekt of versleten
Tussentrekken voor sluiten vervormd
Graanlekage (afdichtring ref. 6469.1 pagina 46 versleten of ontbreekt)
Vocht in de units: indien nodig drogen (niet zaaien bij vochtig weer)

AF EN TOE BLOKKEREN VAN DE AANDRIJVING

Bevestiging tussen bewegende en vaste onderdelen (controleer de uiteinden van de zeskantige assen, de wielblokken, de spanner van de afstandunits, de uitlijning van de kettingen, binnenkant van de units...).

MICROSEM Verschillende hoeveelheden per rij

Vreemd voorwerp in het product
Vocht in het product (let op)
Scheidingspruittuk vervormd
Slang verstopt want te lang of bochtig (zie pagina 24)

Дефекты высевания и их причины

Имеют место частые пропуски при высевании

Слишком низкое положение разделителей (плохая регулировка)
Деформация разделителей или пальцев разделителей
Неправильное использование системы разделения (стр. 18)
Деформация или износ распределительных дисков
Слишком малые отверстия в дисках (не адаптированы к материалу)
Закупорка отверстий дисков (плохой посевной материал или неправильное использование системы очистки)
Слишком высокая скорость работы (см. стр. 30)
Попадание посторонних предметов в посевной материал (этикетки...)
Испорченные воздуховоды
Загрязнение разделителя
Налипание на стенки бункера (слишком влажные семена)

МДвойное высевание

Слишком высокое положение разделителя
Износ разделителя
Слишком большие отверстия дисков (не подходят для данных семян)
Неправильное использование системы селекции (см. стр. 18)
Превышение скорости движения (стр. 30)
Превышение скорости вала отбора мощности
Утечка семян (запчасти арт. 6469.1 стр. 46 изношены)
Износ корпуса отсеков

Нерегулярное высевание (пропуски, дублирование)

Превышение скорости движения (см. стр. 30)
Износ или забивание рыхлителей
Разрядники и рыхлители испорчены или их центр смещен
Слишком большие отверстия дисков
Система выброса сношена или загрязнена
Закапывающие скребки деформированы
Утечка семян (см. запчасти, арт. 6469.1 стр. 46, изношенность или отсутствие)
Влажность внутри отсеков: просушить в случае необходимости, не сеять при влажной погоде

Блокирование приводного механизма

Зацепление подвижных и неподвижных деталей (проверти блокираторы шестигранной оси, блочные колеса, натяжные устройства, блочные колеса, натяжные устройства, внутреннюю часть основных отсеков...)

Microsem Неравное количество внесенных семян

Посторонние предметы в мелкозернистом продукте
Внимание: влажный продукт
Деформация разделителей
Закупорка шлангов (или они слишком длинные или пережаты)

2 TIPS VOOR GESLAAGD ZAAIEN

1. Kies voor een verstandige werksnelheid die aan de werksomstandigheden en de gewenste regelmatigheid is aangepast.
2. Vanaf de ingebruikstelling dan af en toe, kijk de VERDELING, de AANAARDING en de ZAAIDICHTHEID na.

Рекомендации для успешного посева

1. Выбрать оптимальную скорость работы в соответствии с условиями и желаемой точностью
2. После начала работы время от времени контролируйте распределение, заглубление, закапывание, плотность



MONOSEM

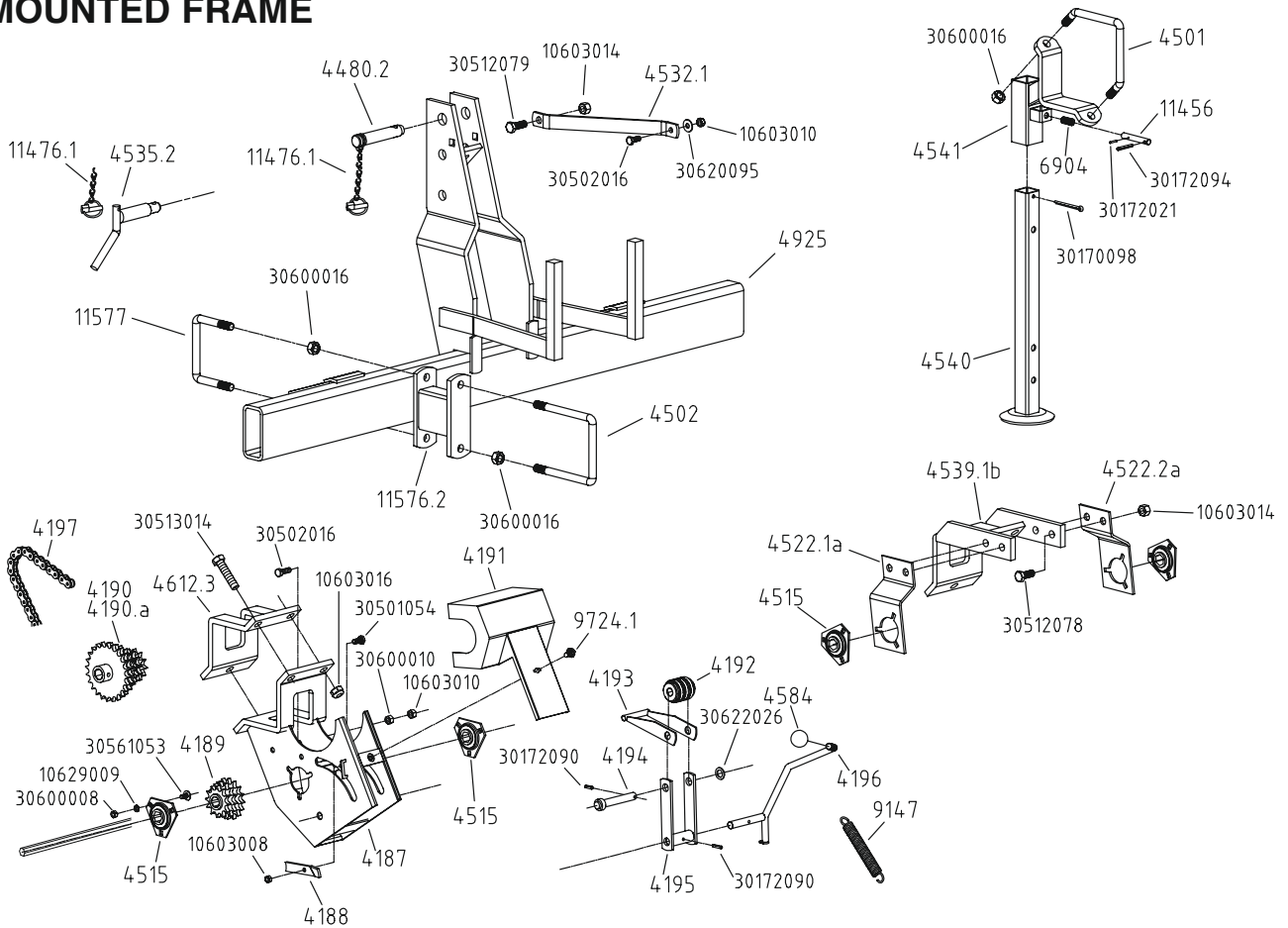
**PIÈCES
DE
RECHANGE**

**SPARE
PARTS**

ONDERDELEN

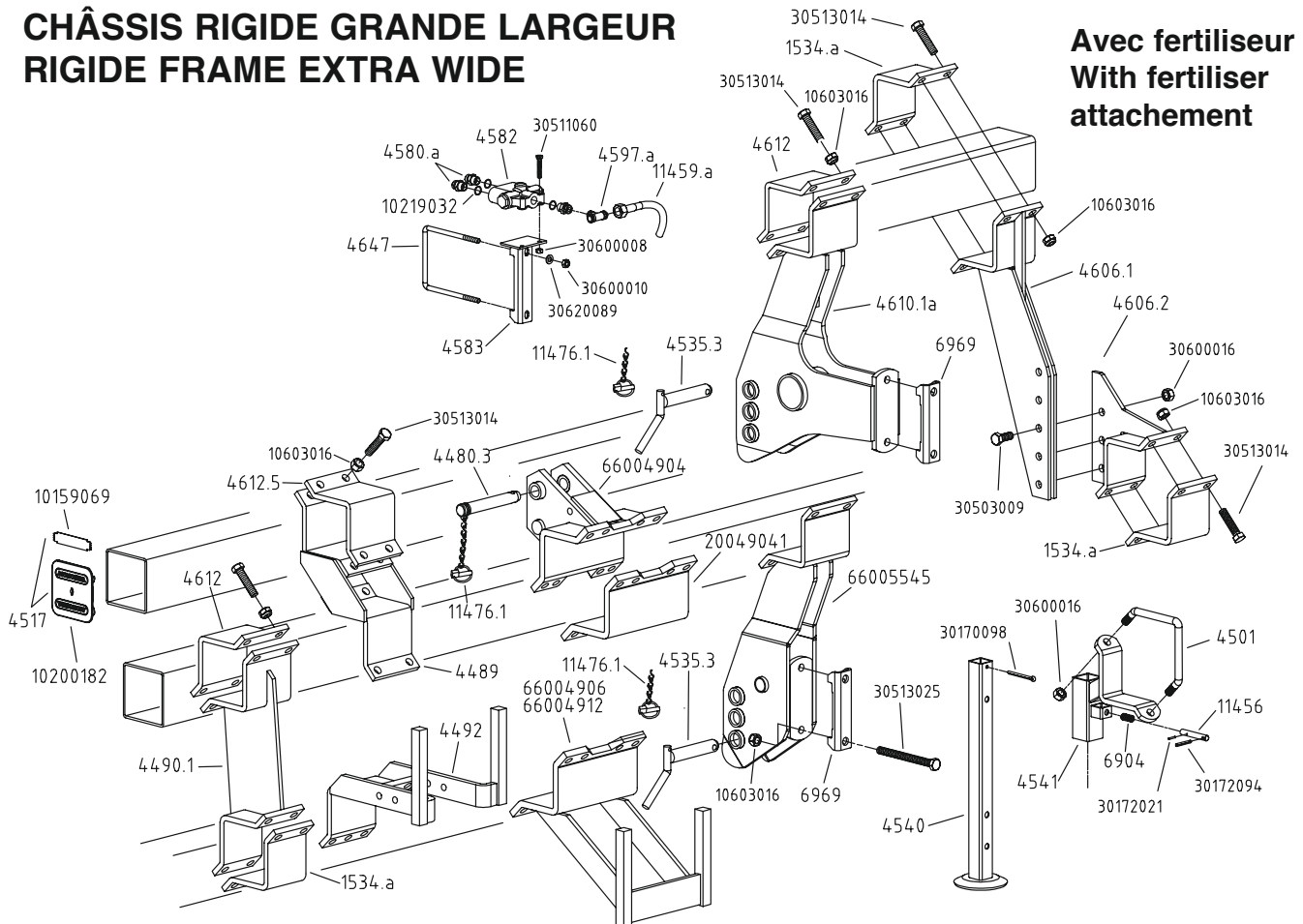
**Каталог
запасных
частей**

CHÂSSIS RIGIDE PORTE MOUNTED FRAME

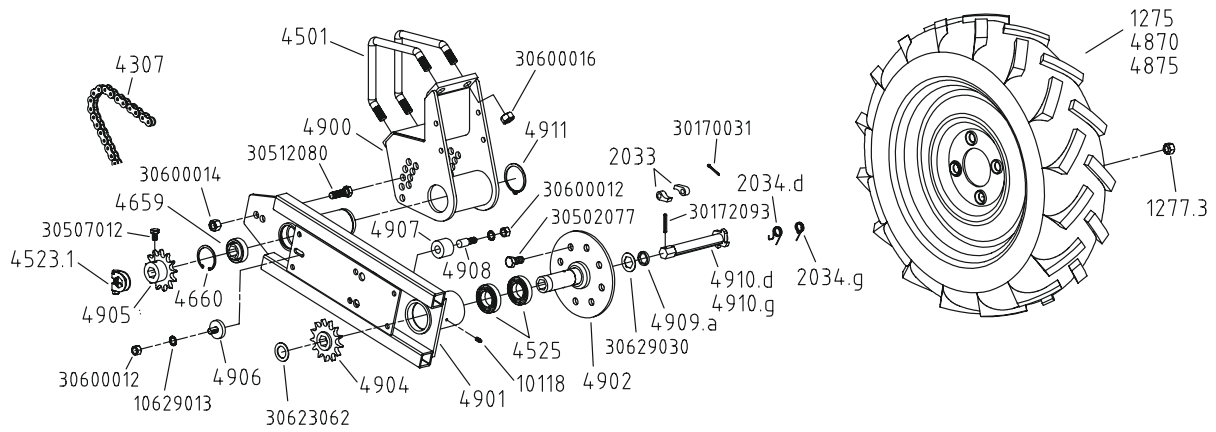


CHÂSSIS RIGIDE GRANDE LARGEUR RIGIDE FRAME EXTRA WIDE

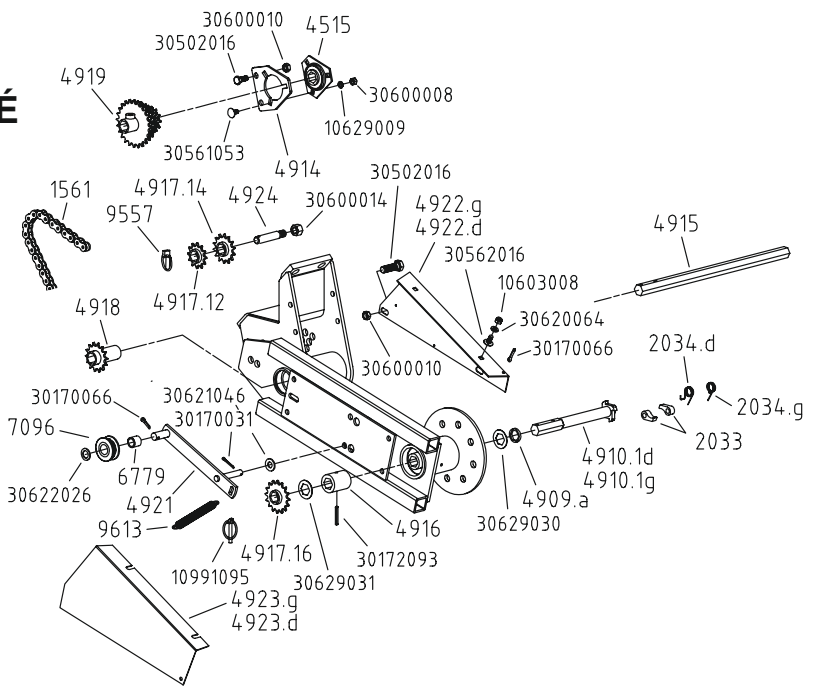
**Avec fertiliseur
With fertiliser
attachement**



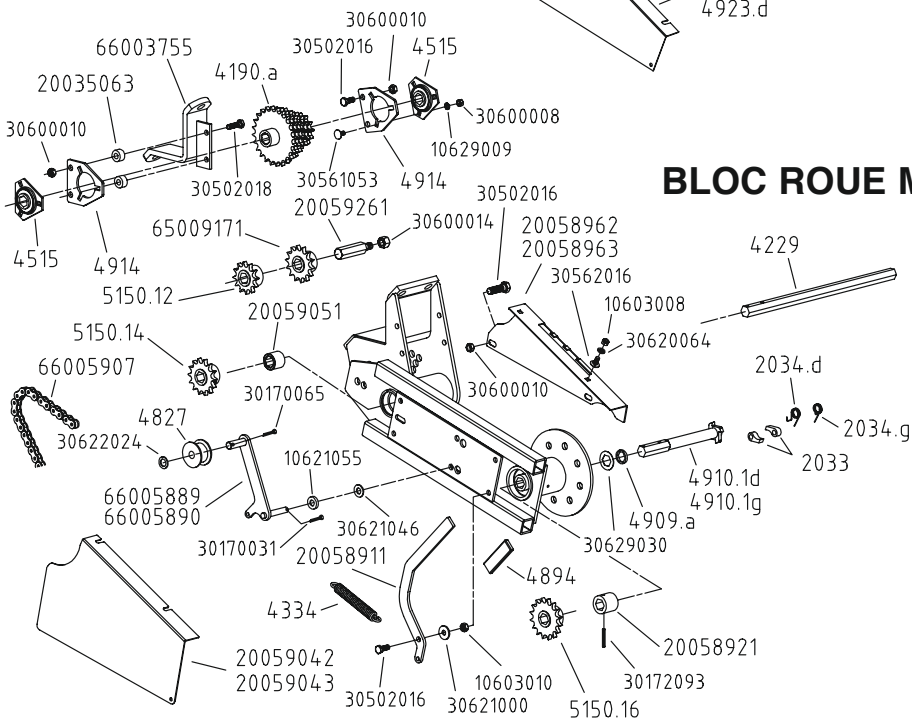
BLOC ROUE MS SIMPLE



BLOC ROUE MS COMBINÉ

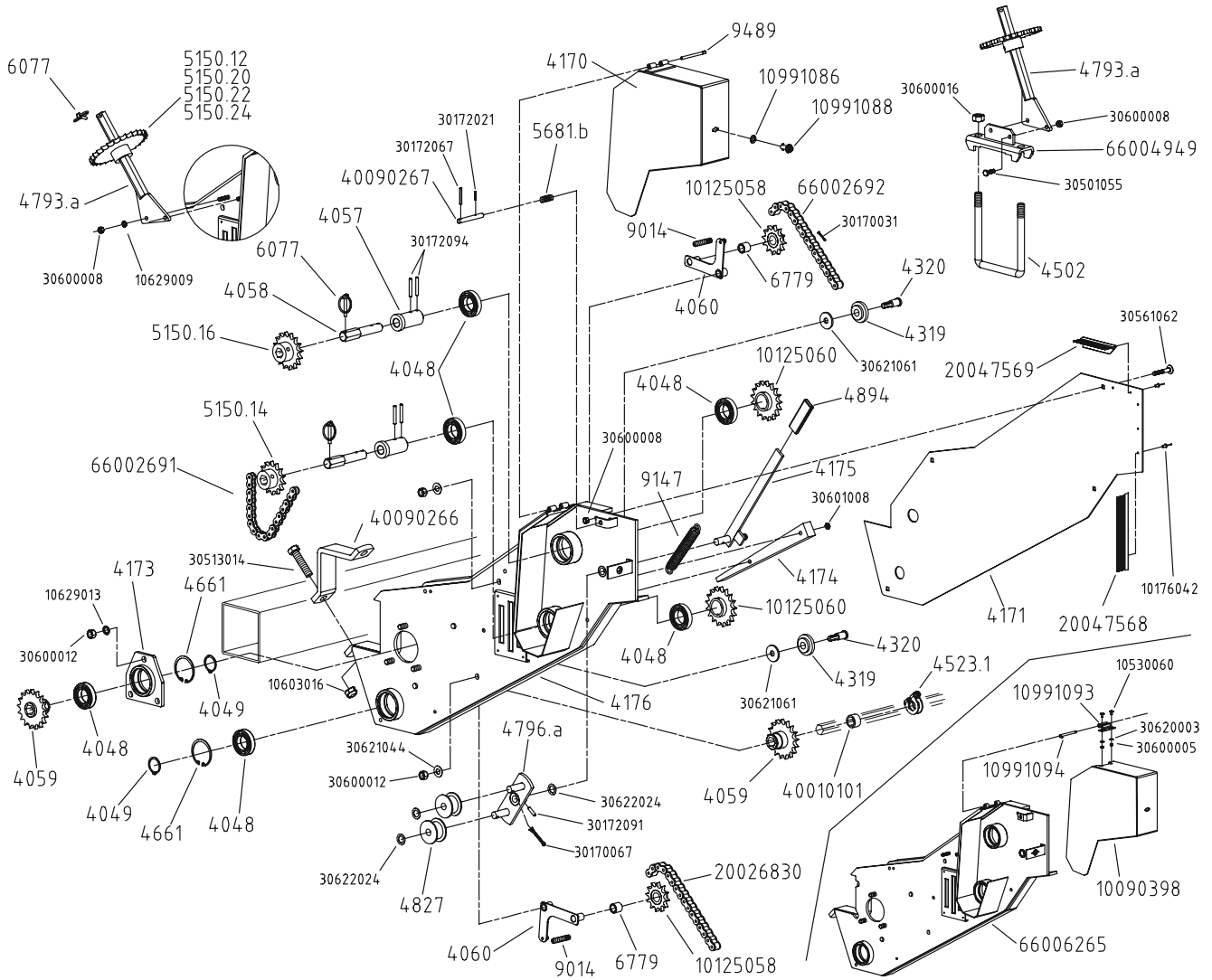


BLOC ROUE MS COMBINÉ RENFORCÉ

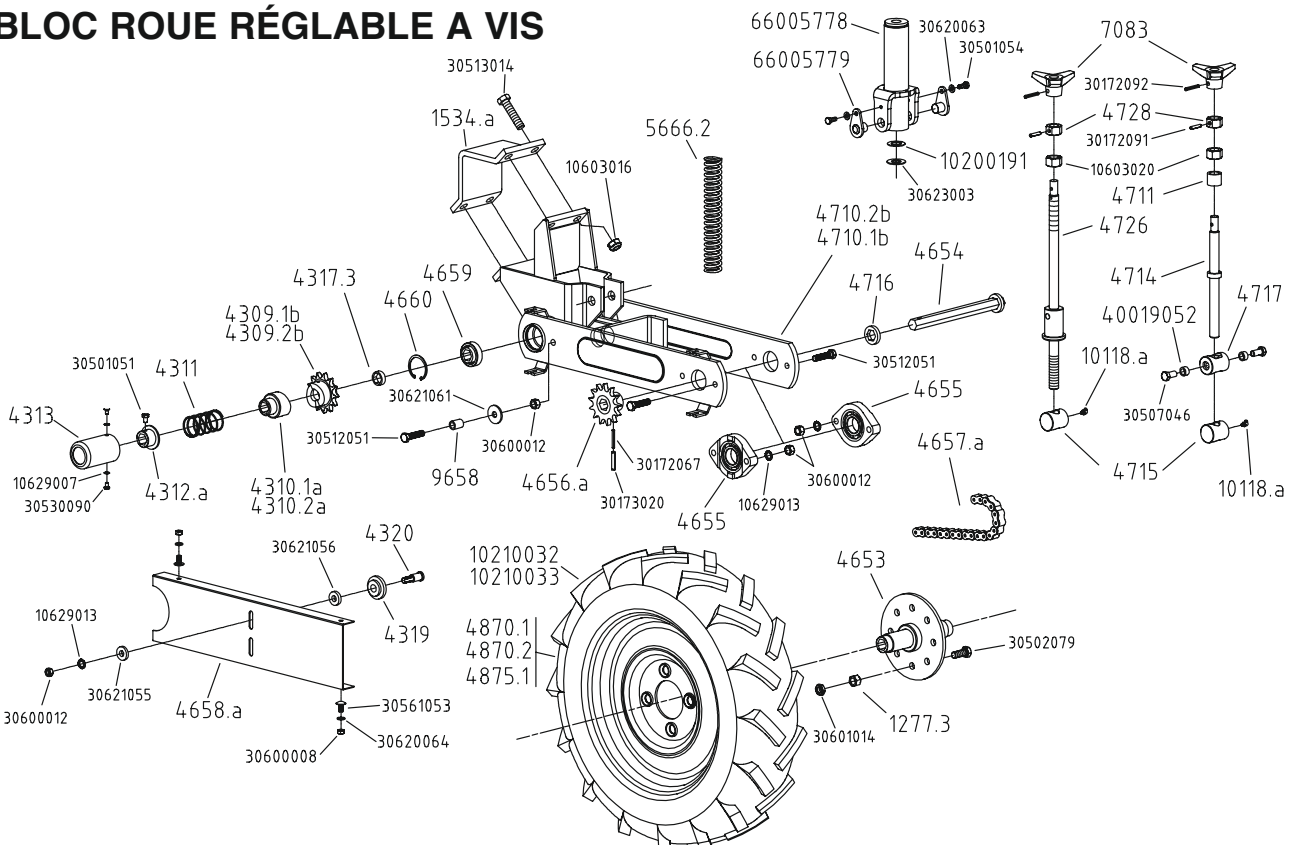


Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1275		Roue complète 500x15 T33 (Largeur 120mm)		10200166	Embout de protection rouge
1275.1	10210051	Pneu seul		10200147	Galet de bras tendeur
1275.2	10210049	Chambre à air seule		20035063	Douille entretoise de palier
1275.3	10210056	Jante seule		20058911	Bras de tendeur
1277.3	10609024	Ecrou EA M14		20058921	Tube entretoise de pignon moteur de bloc roue MS
2033	30046044	Cliquet embrayage		20058962	½ carter fixe de bloc roue spécial roue à gauche
2034.d	10153024	Ressort de crabot bloc roue droit		20058963	½ carter fixe de bloc roue spécial roue à droite
2034.g	10153025	Ressort de crabot bloc roue gauche		20059042	½ carter démontable bloc roue spécial roue à gauche
4187	66004250	Corps de boîte étroite MS		20059043	½ carter démontable bloc roue spécial roue à droite
4188	20042500	Loquet de verrouillage du tendeur boîte étroite Ms		20059051	Tube entretoise - pignon intermédiaire - bloc roue MS
4189	65007013	Pignon étagé 3 dentures (Pas 15.8754) (12.14.16)		20059261	Axe porte pignons MS
4190	65007011	Pignon étagé 6 dentures Ms (12.13.14.19.22.24) <2003		30156007	Ressort tendeur (R94)
4190.a	65007111	Pignon étagé 6 dentures Ms (12.13.14.19.22.24)		40060126	Axe 6 pans lg.320mm
4191	10090197	Carter - boîte étroite MS		66003755	Support palier
4192	10074061	Galet tendeur - boîte étroite MS		66005889	Bras de galet tendeur bloc roue special roue à gauche
4193	66004251	Bras de désengagement de chaîne boîte étroite MS		66005890	Bras de galet tendeur bloc roue spécial roue à droite
4194	66004256	Axe d'articulation du bras de désengagement		66005907	Chaîne de bloc roue combiné 11N (84rlx)
4195	66004252	Bras de tendeur de boîte étroite MS		65007111	Pignon baladeur 6 dentures (12.14.16.20.22.24.)
4196	66004253	Levier de tendeur de boîte étroite MS		65009170	Pignon moteur interchangeable 12 dents
4197	66002684	Chaîne 11N (44 rouleaux)		65009171	Pignon moteur interchangeable 14 dents
4307	10132030	Chaîne de bloc roue 56 rouleaux		65009280	Pignon moteur interchangeable 16 dents
4480.2	65031005	Axe de 3ème point central Ø25 avec chaînette			
4501	30634019	Bride de serrage en V Ø16		10603008	Ecrou frein M8
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16		10603010	Ecrou frein M10
4515	10161007	Palier tôle complet		10603014	Ecrou frein M14
4523.1	65009108	Bague étroite d'arrêt six pans		10603016	Ecrou frein M16
4522.1a	20016410	Support palier gauche		10621055	Rondelle Ø 13 x 30 x 5
4522.2a	20016411	Support palier droit		10629009	Rondelle AZ Ø8
4525	10161030	Roulement 6007.Z		10629013	Rondelle AZ Ø12
4532.1	20021660	Tirant de turbine standard sans fertiliseur		10991095	Goupille clips Ø6
4535.2	65009050	Broche d'attelage (Ø28 mm) n°2		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
4539.1b	65015038	Contre bride boîte de distances		30170065	Goupille fendue Ø5 x 22
4540	66001638	Béquille de châssis		30170066	Goupille fendue Ø5 x 35
4541	66001729	Support béquille de châssis		30170098	Goupille fendue Ø6 x 70
4584	10209005	Boule de manoeuvre		30172021	Goupille élastique Ø3 x 20
4612.3	40070004	Contre bride boîte MS		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
4659	10161008	Roulement 205 KRR		30172093	Goupille élastique Ø6 x 40
4660	10175052	Anneau élastique int. Ø52		30172094	Goupille élastique Ø6 x 45
4870		Roue complète 6,5 x 80 x 15 (déport 20mm)		30501054	Vis H M8 x 20
4870.1	10211030	Pneu seul (roue 6,5 x 80 x 15)		30502016	Vis H M10 x 25
4870.2	10210050	Chambre à air seule (roue 6,5 x 80 x 15)		30502018	Vis H M10 x 35
4870.3	10200207	Jante seule déport 20mm (roue 6,5 x 80 x 15)		30502077	Vis H M14 x 30
4875		Roue complète 6,5 x 80 x 15 (déport 0mm)		30512078	Vis H M14 x 35
4875.1	10210057	Jante seule déport 0mm (roue 6,5 x 80 x 15)		30512079	Vis H M14 x 40
4900	66003290	Corps fixe de bloc roue réglable MS		30512080	Vis H M14 x 45
4901	66003291	Bras articulé de bloc roue réglable MS		30513014	Vis H M16 x 70
4902	66003292	Flasque de bloc roue réglable MS		3056105	Vis TRCC M8 x 18
4904	66003295	Pignon moteur de bloc roue MS 13 dents		30562016	Vis TRCC M10 x 25
4905	65009355	Pignon récepteur de bloc roue MS 13 dents		30600008	Ecrou H M8
4906	65006113	Rondelle arrêt de pignon		30600010	Ecrou H M10
4907	10073042	Galet tendeur bloc roue MS		30600012	Ecrou H M12
4908	20032980	Axe de galet tendeur		30600014	Ecrou H M14
4909.a	20032930	Entretoise d'axe de bloc roue MS (ép. 5)		30600016	Ecrou H M16
4910.1d	66003277	Axe de bloc roue standard MS coté droit		30620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2
4910.1g	66003276	Axe de bloc roue standard MS coté gauche		30620095	Rondelle Ø10.5 x 27 x 2
4911	10174060	Anneau élastique ext. Ø60		30621000	Rondelle Ø10.5 x 30 x 3
4914	10020094	Plaque porte palier de bloc roue		30621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2
4925	66003288	Barre d'attelage de châssis MS		30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
6779	10160003	Bague autolubrifiante		30622026	Rondelle Ø16.5 x 26 x 2
6904	10150062	Ressort de béquille (R145)		30623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1.5
7096	66009147	Galet fixe		30629030	Rondelle hexa. 23 x 40 x 1
9147	10156011	Ressort de tendeur de boîte de distances (R127)		30629031	Rondelle hexa. 23 x 40 x 2
9724.1	65009312	Clips de fermeture rép.3			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
11456	10071003	Axe de blocage de béquille			
11476.1	10991004	Goupille clip Ø9mm avec chaînette			
11576.2	66003289	Entretoise de liaison châssis MS (lg.115mm)			
11577	30634018	Bride de serrage en U (entretoise châssis MS)			

BOÎTE ÉTROITE ARRIÈRE 5"

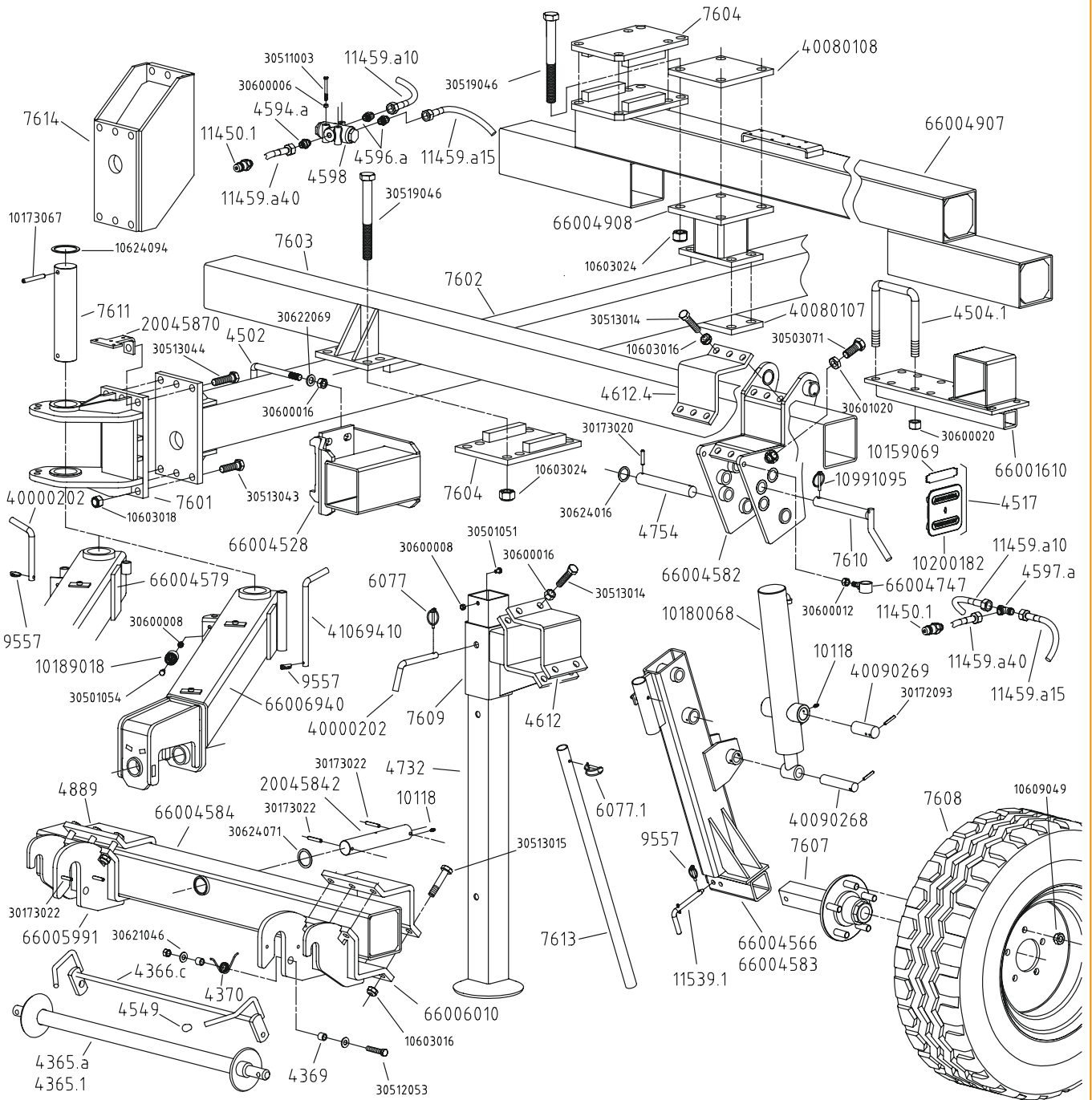


BLOC ROUE RÉGLABLE A VIS

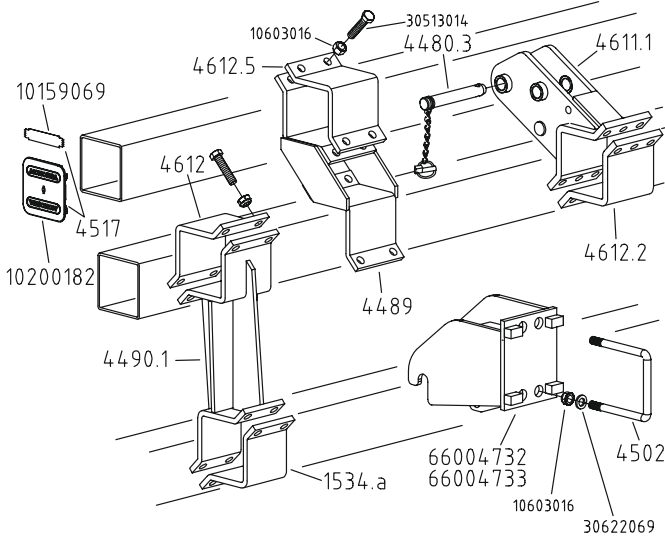


Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4048	10161052	Roulement 6007 2RS		10991093	½ charnière à visser
4049	10174035	Anneau élastique ext. Ø35		10991094	Axe de charnière à visser
4057	30074042	Moyeu de pignon		20026830	Chaîne 11N 98 rouleaux
4058	40090183	Axe 6 pans de pignon		20047568	Brosse de carter Lg.190
4059	65009282	Pignon avant 17 dents		20047569	Brosse de carter Lg.115
4060	66004551	Tendeur de chaîne		40010101	Douille fourreau
4170	66004752	Carter basculant de boîte de vitesse		40090266	Contre bride 50 x 12
4171	10020490	Carter fixe de boîte de vitesse		40090267	Axe de verrouillage levier tendeur
4173	66004754	Palier support de pignon		66002691	Chaîne 11N 54 rouleaux
4174	10203008	Patin de chaîne		66002692	Chaîne 11N 100 rouleaux
4175	66004755	Levier tendeur de boîte		66004949	Contre bride support pignon sur poutre
4176	66004756	Corps de boîte		66006265	Corps de boîte carter basculant à charnière à visser
4319	10200044	Galet tendeur			
4320	30070030	Axe de galet tendeur		10176042	Rivet étanche Ø3.2 x 12
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16		10530060	Vis poëlier M5 x 10
4523.1	65009108	Bague d'arrêt 6 pans		10603016	Ecrou frein M16
4661	10175062	Circlips int. Ø62		10629009	Rondelle AZ Ø8
4793.a	65009274	Support pignon		10629013	Rondelle AZ Ø12
4796.a	66003195	Tendeur de boîte		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
4827	10200147	Galet tendeur		30170067	Goupille fendue Ø5 x 40
4894	10200166	Embout plastique rouge		30172021	Goupille élastique Ø3 x 20
5150.12	65009170	Pignon interchangeable 12 dents		30172067	Goupille élastique Ø5 x 40
5150.14	65009571	Pignon interchangeable 14 dents		30172091	Goupille élastique Ø6 x 30
5150.16	65009280	Pignon interchangeable 16 dents		30172094	Goupille élastique Ø6 x 45
5150.20	65009275	Pignon interchangeable 20 dents		30501055	Vis H M8 x 25
5150.22	65009277	Pignon interchangeable 22 dents		30513014	Vis H M16 x 70
5150.24	65009176	Pignon interchangeable 24 dents		30561062	Vis H M8 x 55
5681.b	10150032	Ressort R164		30600005	Ecrou HM 5
6077	10991095	Goupille clips Ø6		30600008	Ecrou H M8
6779	10160003	Bague autolubrifiante		30600012	Ecrou H M12
9014	10156024	Ressort R66		30600016	Ecrou H M16
9147	10156011	Ressort R127		30601008	Ecrou Hm M8
9489	10992024	Broche Ø6 x 80		30620003	Rondelle plate Ø5 x 12 x 0.8
				30621044	Rondelle plate Ø13 x 27 x 1
	10090398	Carter basculant (charnière à visser)		30621061	Rondelle plate Ø13 x 40 x 4
	10125058	Pignon tendeur 12 dents		30622024	Rondelle plate Ø16.5 x 26 x 1
	10125060	Pignon 17 dents			
	10991086	Rondelle 991W04-1BP			
	10991088	Axe tête fendue 991S01-11-AF			
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1277.3	10609024	Ecrou EA M14		10603016	Ecrou frein M16
1534.a	40080006	Contre bride largeur 120mm (4 trous)		10603020	Ecrou frein M20
4309.1b	20006150	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à gauche		10629007	Rondelle AZ Ø6
4309.2b	20006140	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à droite		10629013	Rondelle AZ Ø12
4310.1a	10046011	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à gauche		30172067	Goupille élastique Ø5 x 40
4310.2a	10046012	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à droite		30172091	Goupille élastique Ø6 x 30
4311	30150016	Ressort de pression R96		30172092	Goupille élastique Ø6 x 35
4312.a	66000611	Rondelle butée de ressort pour crabot		30173020	Goupille élastique Ø8 x 40
4313	20006100	Tube cache crabot		30501051	Vis H M8 x 12
4317.3	40060103	Fourreau tube 6 pans		30501054	Vis H M8 x 20
4319	10200044	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue		30502079	Vis H M14 x 40
4320	30070030	Axe galet tendeur sur bloc roue		30507046	Vis H M12 x 25
4653	66002323	Flasque de roue		30512051	Vis H M12 x 50
4654	66002336	Axe pour flasque de roue		30513014	Vis H M16 x 70
4655	10161003	Palier complet		30530090	Vis poëlier M6 x 10
4656.a	66002325	Pignon arrière de bloc roue		30561053	Vis TRCC M8 x 18
4657.a	66002681	Chaîne de bloc roue 13N 66 rouleaux		30600008	Ecrou H M8
4658.a	20023220	Carter ce bloc roue réglable		30600012	Ecrou H M12
4659	10161008	Roulement 205 KRR		30601014	Ecrou Hm M14
4660	10175052	Anneau élastique int. Ø52		30620063	Rondelle Ø8.5 x 16 x 1.5
4710.1b	66002310	Corps bloc roue réglable (crabot à D)		30620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2
4710.2b	66002309	Corps bloc roue réglable (crabot à G)		30621055	Rondelle Ø13 x 30 x 5
4711	40060105	Entretoise de vis de réglage		30621056	Rondelle Ø13 x 30 x 7
4714	65006112	Tige filetée de réglage		30621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4
4715	40060110	Axe flottant		30623003	Rondelle Ø20.5 x 40 x 2
4716	40060122	Entretoise d'axe de roue			
4717	40060123	Noix lisse de bloc roue			
4726	65036060	Axe de bloc roue trainé à ressort			
4728	40060111	Ecrou H M20 percé			
4870.1	10211030	Pneu seul (roue 6.5x80x15)			
4870.2	10210050	Chambre à air seule (roue 6.5x80x15)			
4875.1	10210057	Jante seule 6,5 x 80 x 15 (déport 0)			
5666.2	10150051	Ressort de bloc roue réglable			
7083	20021446	Volant de terrage			
9658	40060112	Tube entretoise de galet			
10118.a	10163001	Graisneur à 45° M6			
	10200191	Rondelle plastique noire			
	10210032	Roue complète droite 6.5x80x15 (déport 0mm)			
	10210033	Roue complète gauche 6.5x80x15 (déport 0mm)			
	40019052	Entretoise			
	66005778	Tube femelle vérin de ressort			
	66005779	Axe de blocage			

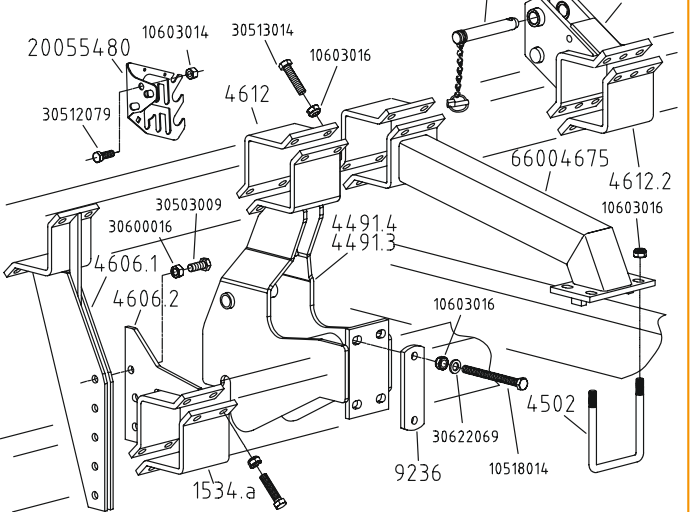
CHARIOT DE TRANSPORT CARRÉ 127



ATTELAGE TRIPLE BARRE

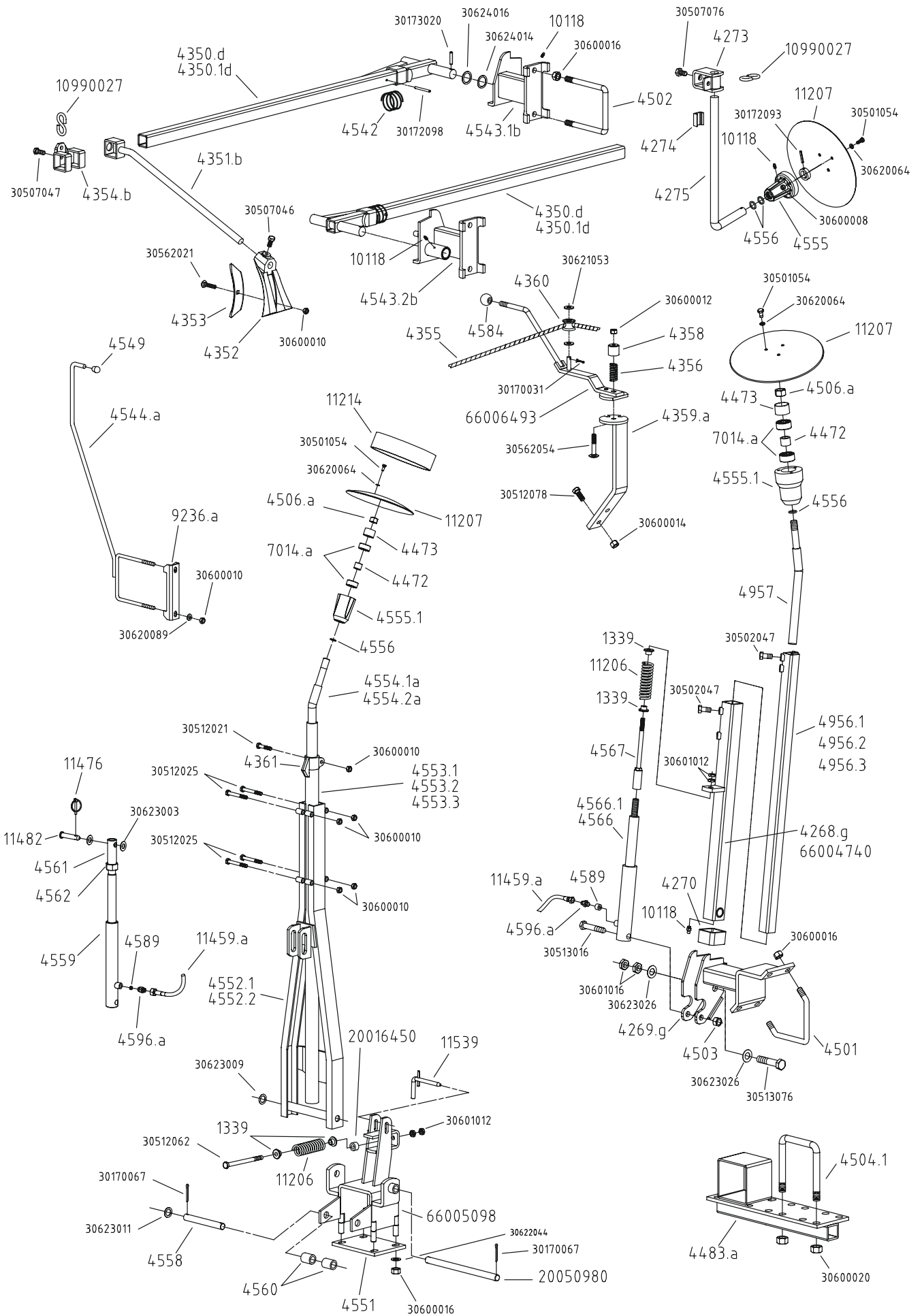


ATTELAGE DOUBLE BARRE



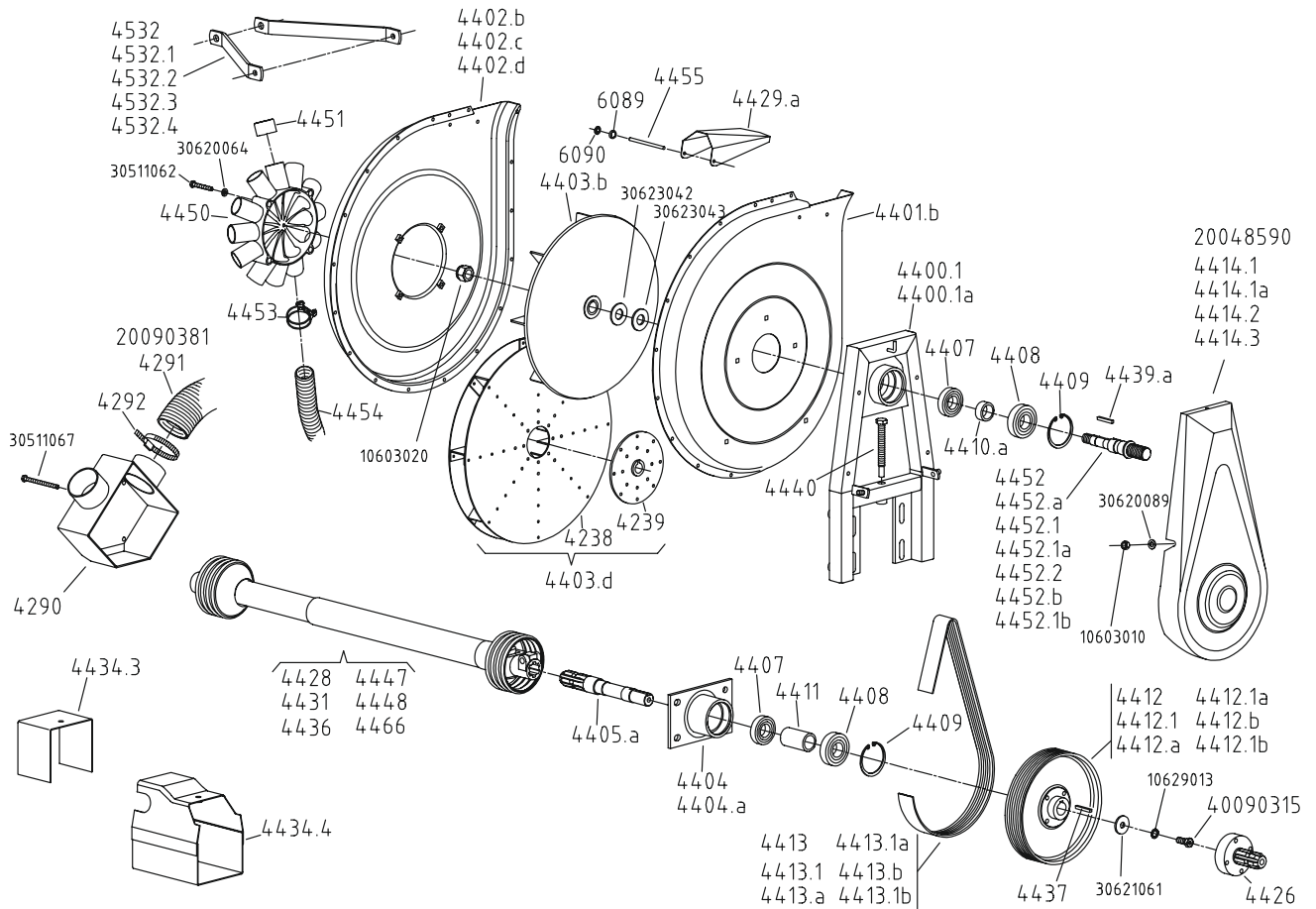
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1534.a	40080006	Contre bride 4 trous lg 120 ép. 12 mm (entraxe 80)		10173067	Goupille élastique Ø10x80
4365.a	66000688	Axe d'attelage semi-automatique (A128S) 0,75 m		10518014	Vis H M16x170
4365.1	66004565	Axe d'attelage semi-automatique Lg 1,060 m		10603014	Ecrou frein M14
4366.c	66000686	Taquet d'axe d'attelage		10603016	Ecrou frein M16
4369	40060871	Tube entretoise		10603018	Ecrou frein M18
4370	10153049	Ressort de taquet		10603024	Ecrou frein M24
4483.a	65029038	Axe supérieur d'attelage avec chaînette		10609049	Ecrou bombé M16x1.5
4489	66002386	Entretoise courte de liaison châssis rigide		10624094	Rondelle 61x75x2
4490.1	66004586	Bride plate renforcée châssis rigide		30172093	Goupille élastique Ø6x40
4491.3	66003639	Bras latéral gauche châssis rigide semi-auto		30173020	Goupille élastique Ø8x40
4491.4	66003640	Bras latéral droit châssis rigide semi-auto		30173022	Goupille élastique Ø8x50
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16		30501051	Vis H M8x12
4504.1	30636002	Bride de serrage en U Ø20		30501054	Vis H M8x20
4517	65009484	Embout de barre porte outils		30503009	Vis H M16x40
4549	10200046	Embout plastique de protection		30503071	Vis H M20x50
4594.a	10183052	Raccord hydraulique 15x21 / 18x1.5		30511003	Vis H M6x60
4596.a	10183054	Raccord hydraulique 12x17 / 18x1.5		30512053	Vis H M12x60
4597.a	10183021	Raccord en T 18x1.5		30512079	Vis H M14x40
4598	10182001	Diviseur de débit		30513014	Vis H M16x70
4606.1	66002170	Bras de liaison partie femelle		30513015	Vis H M16x80
4606.2	66002171	Bras de liaison partie mâle		30513043	Vis H M18x60
4611.1	66004904	3ème point central châssis rigide		30513044	Vis H M18x70
4611	66002942	3ème point central châssis double barre		30519046	Vis H M24x200
4612	40080004	Contre bride 4 trous lg 140 ép. 12 mm (entraxe 100)		30600006	Ecrou H M6
4612.2	40080009	Contre bride 6 trous lg 140 ép. 15 mm		30600008	Ecrou H M8
4612.4	40080005	Contre bride 6 trous lg 140 ép. 12 mm		30600012	Ecrou H M12
4612.5	40080035	Contre bride 4 trous lg 140 ép. 12 mm (entraxe 80)		30600016	Ecrou H M16
4732	66002927	Béquille		30600020	Ecrou H M20
4754	40110100	Axe d'articulation bloc roues		30601020	Ecrou Hm M20
4889	40080033	Contre bride 200x15 6 trous		30621046	Rondelle 13x27x2
6077	10991095	Goupille clips Ø6		30622069	Rondelle 17.5x30x4
6077.1	10992043	Goupille motoculture		30624016	Rondelle 31x41x2
7601	66004578	Articulation de flèche		30624071	Rondelle 41x52x2
7602		Barre porte-outil (préciser la longueur)			
7603	66004580	Traverse support bloc roue			
7604	66004581	Plaque de fixation de traverse support bloc roue			
7607	20045840	Moyeu de roue			
7608	10210010	Roue complète 10,0 x 80 - 12			
7608.1	10210066	Pneu 10,0 x 80 - 12			
7608.2	10210067	Chambre à air 10,0 x 80 - 12			
7608.3		Jante seule			
7609	66004572	Support béquille			
7610	65029055	Broche Ø 25 mm de bloc roue			
7611	20045850	Axe d'articulation de flèche			
7613	20045660	Poignée de manœuvre de bloc roue			
7614	66004585	Entretoise de déporte (< 2006)			
9236	40008016	Contre bride plate largeur 60 mm			
9557	65019010	Goupille clips Ø6 L.31 mm			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
11450.1	10183027	Push pull male 18x1.5			
11459.a10	10181110	Flexible complet L. 1 m			
11459.a15	10181115	Flexible complet L. 1.5 m			
11459.a40	10181140	Flexible complet L. 4 m			
11476.1	10991004	Goupille clip Ø 9 mm avec chaînette			
11539.1	65011102	Broche de moyeu de roue			
	10189018	Bouchon repose coupleur push-pull			
	10180068	Vérin de 35x60xC320x175			
	20045842	Axe d'articulation Ø40			
	20055480	Support flexible hydraulique et câble électrique			
	40080107	Contre bride 200x120 4 trous			
	40080108	Contre bride 200x200 4 trous			
	40090268	Axe inférieur de vérin			
	40090269	Axe supérieur de vérin			
	41069410	Broche d'articulation >11			
	66001610	Contre bride de déport rayonneur			
	66004528	Support rayonneur type N			
	66004566	Bras de roue droit			
	66004579	Flèche pour chariot de transport			
	66004582	Support bloc roue			
	66004583	Bras de roue gauche			
	66004584	Barre d'attelage flèche			
	66004675	Bras renfort essieu			
	66004732	Chape attelage inférieure gauche			
	66004733	Chape attelage inférieure droite			
	66004747	Tube support broche Ø25			
	66004907	Traverse support bloc roue			
	66004908	Support entretoise traverse			
	66005991	Chape droite semi automatique			
	66006010	Chape gauche semi automatique			
	66006940	Flèche pour chariot de transport >11			

RAYONNEURS - ROW MARKERS

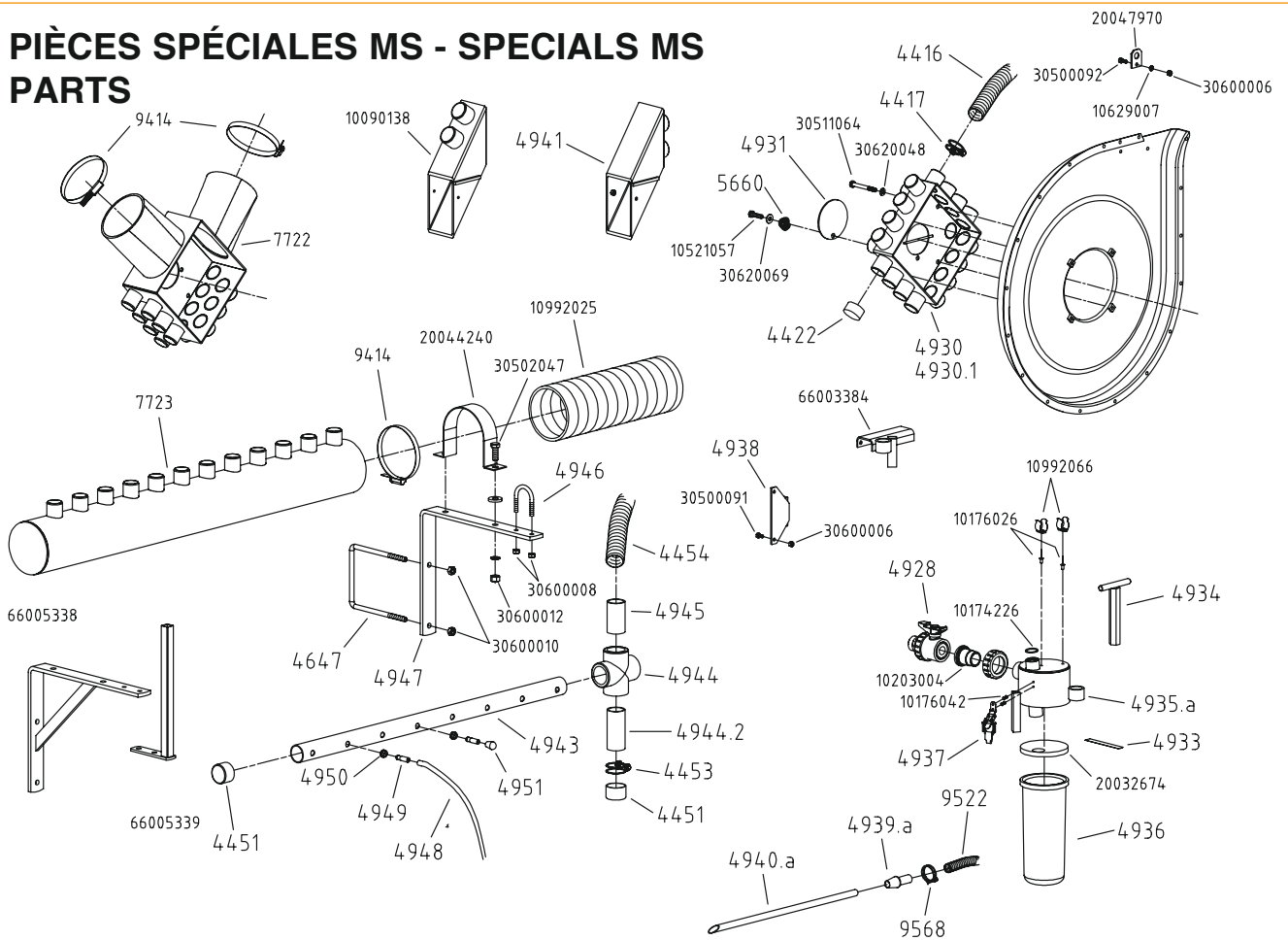


Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1339	30071074	Bague d'articulation (B11)		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
4268.D	66003947	Bras de rayonneur droit H 00 châssis 3 m		30170067	Goupille fendue Ø5 x 40
4268.G	66003950	Bras de rayonneur gauche H 00 châssis 3 m		30172093	Goupille élastique Ø6 x 40
4269.D	66003949	Chape de rayonneur droit H 00		30172098	Goupille élastique Ø6 x 65
4269.G	66003948	Chape de rayonneur gauche H 00		30173020	Goupille élastique Ø8 x 40
4270	20027922	Bague de blocage (transport)		30501054	Vis H M8 x 20
4273	66001883	Chape sur bras rayonneur manuel à disque		30502047	Vis H M12 x 30
4274	20018833	Cale de support de disque		30507046	Vis H M12 x 25
4275	20018840	Support disque rayonneur manuel		30507047	Vis H M12 x 30
4335	10209001	Boule plastique M18		30507076	Vis H M14 x 25
4350.d	66002573	Bras de rayonneur manuel châssis 3m (axe Ø30)		30512021	Vis H M10 x 50
4350.1d	66002574	Bras de rayonneur manuel châssis 3m80, 4m50		30512025	Vis H M10 x 80
4351.b	66001897	Bras de sabot de rayonneur manuel		30512062	Vis H M12 x 160
4352	20006730	Sabot (Z13C)		30512078	Vis H M14 x 35
4353	10100054	Soc de sabot		30513016	Vis H M16 x 90
4354.b	66001898	Chape de réglage de bras de sabot		30513076	Vis H M12 x 90
4355.106	40110003	Corde de rayonneur manuel lg.6m		30562021	Vis TRCC M10 x 50
4355.109	40110005	Corde de rayonneur manuel lg.9m		30562054	Vis TRCC M12 x 70
4356	10150000	Ressort de pression (R3)		30600008	Ecrou H M8
4357.a	66000667	Bras de commande d'inverseur manuel		30600010	Ecrou H M10
4358	66000669	Chapeau de ressort inverseur		30600012	Ecrou H M12
4359.a	66002173	Support inverseur manuel		30600014	Ecrou H M14
4360	10200042	Galet de corde sur inverseur (G4O)		30600016	Ecrou H M16
4361	65011050	Bride de réglage de bras de disque (B37)		30600020	Ecrou H M20
4472	40090273	Entretoise de roulements		30601012	Ecrou Hm M12
4473	40090018	Bague butée		30601016	Ecrou Hm M16
4483.a	66001610	Bride de déport rayonneur		30620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2
4501	30634019	Bride de serrage en V Ø16		30620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16		30621053	Rondelle Ø13 x 30 x 3
4503	10603016	Ecrou frein H M16		30622044	Rondelle Ø17 x 30 x 2
4504.1	30636002	Bride de serrage en U Ø20		30623003	Rondelle Ø20.5 x 40 x2
4506.a	10603020	Ecrou frein H M20		30623009	Rondelle Ø21 x 32 x 1
4542	30150035	Ressort de sécurité sur bras de rayonneur		30623011	Rondelle Ø21 x 32 x 2
4543.1b	66002575	Support rayonneur manuel gauche Ø30		30623026	Rondelle Ø21 x 40 x 1
4543.2b	66002576	Support rayonneur manuel droit Ø30		30624014	Rondelle Ø31 x 41 x 1
4544.a	66001658	Guide corde pour rayonneur manuel		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
4549	10200046	Embout plastique de protection			
4551	20016470	Plaque contre bride de support rayonneur			
4552.1	66001644	Cadre simple de rayonneur hydraulique L : 1.05m			
4552.2	66001648	Cadre simple de rayonneur hydraulique L : 1.40m			
4553.1	20016517	Tube femelle de rayonneur L : 2 m			
4553.2	20016515	Tube femelle de rayonneur L : 1.20m			
4553.3	20016514	Tube femelle de rayonneur L : 1m			
4554.1a	66004132	Tube mâle de rayonneur L : 1.80m			
4554.2a	66003553	Tube mâle de rayonneur L : 1m			
4555	20016510	Moyeu de disque de rayonneur			
4555.1	20029490	Moyeu de disque rayonneur (avec roulements)			
4556	10219006	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque			
4558	40110103	Axe inférieur de vérin de rayonneur			
4559	66009162	Vérin de rayonneur			
4560	20016462	Douille entretoise de vérin			
4561	20016788	Tube écrou sur vérin			
4562	30601030	Contre écrou de 30 mm			
4566	10180091	Vérin de rayonneur châssis de 3 m			
4566.1	10188991	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)			
4567	10992130	Tige écrou sur vérin de rayonneur de châssis de 3 m			
4584	10209005	Boule plastique M14			
4589	65040080	Pastille ralentisseur de débit			
4596.a	10183054	Raccord 12 x 17/18 x 1,5			
4956.1	66003646	Tube de 40x40 Longueur 1,30 m			
4956.2	66003643	Tube de 40x40 Longueur 1,80 m			
4956.3	66003946	Tube de 40x40 Longueur 0,90 m			
4957	20036460	Axe porte disque			
7014.a	10161020	Roulement 3204 2RS			
9236.a	40150102	Contre bride de guide corde			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
11206	30150014	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)			
11207	30100007	Disque de rayonneur (Ø 300)			
11214	65011092	Couronne d'appui pour disque Ø300			
11459.a		Flexible complet (préciser la longueur)			
11476	10991000	Goupille clips Ø9mm			
11482	40090123	Broche Ø19x65			
11539	65009092	Broche de verrouillage			
	10990027	Esse rond Ø8			
	20016450	Tube rond TE 14-25 lg 15mm			
	20050980	Axe de rayonneur hydraulique			
	66004740	Bras primaire de rayonneur gauche long lg.1600			
	66004741	Bras primaire de rayonneur droit long lg.1600			
	66005098	Support bride de rayonneur			
	66006493	Bras de commande d'inverseur manuel >2010			

TURBINE STD & GD - STD & GD TURBOFAN



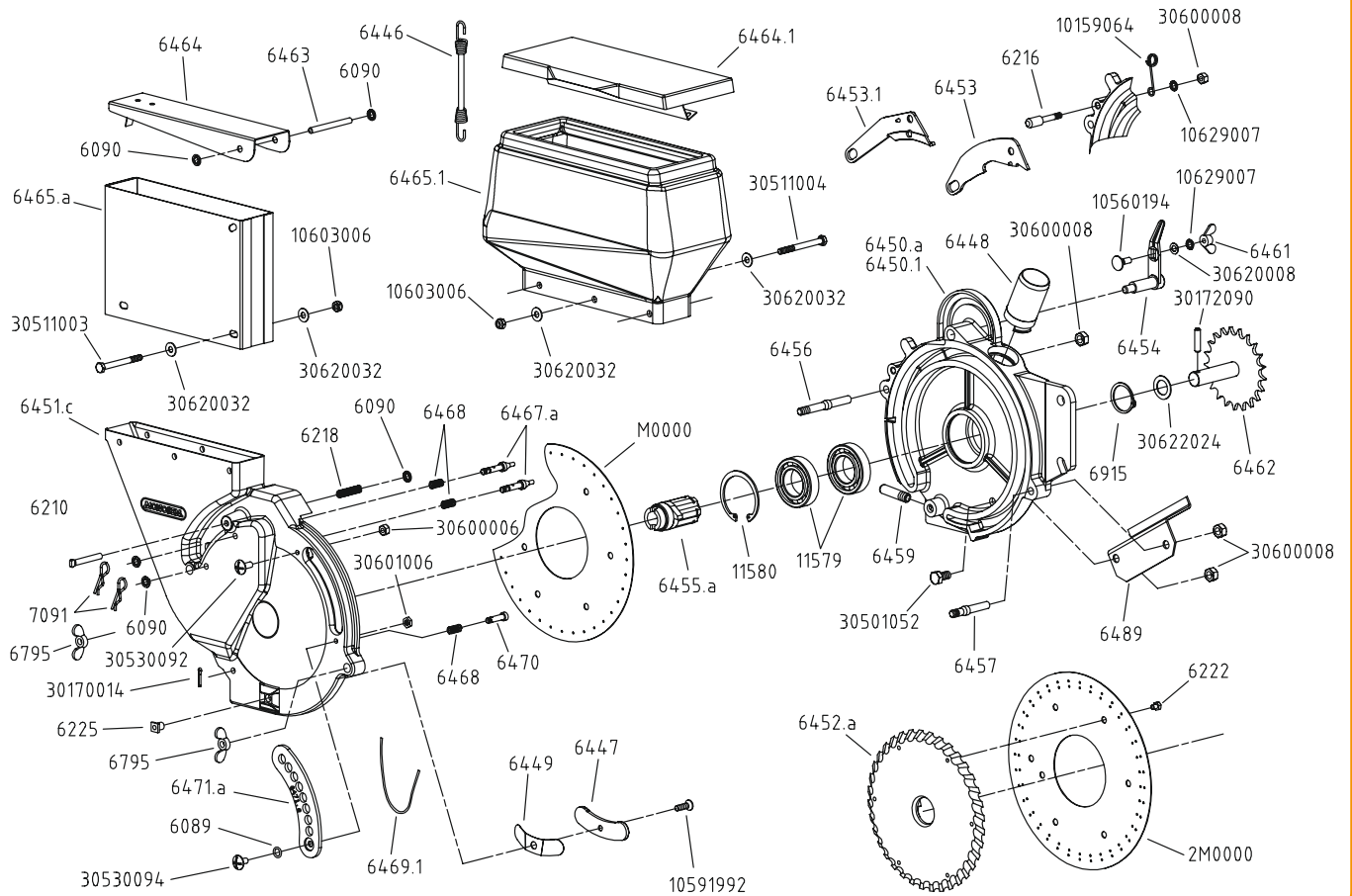
PIÈCES SPÉCIALES MS - SPECIALS MS PARTS



Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4238	65004138	Roue de turbine GD	4432	10990035	Cardan complet homocinétique lg.1310mm
4239	65004139	Moyeu de roue de turbine GD aluminium	4434.3	20021670	Tôle protectrice
4240	66003668	Corps de turbine TGD	4434.4	65004250	Cartier de cardan
4241	10090140	Demi-carter côté courroie de turbine TGD	4435	10990034	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.1310mm
4242.a	10090141	Demi-carter côté goulotte de turbine TGD	4436		Cardan complet spécial 21 cannelures lg.610mm
4243	30090142	Cartier centrale de turbine TGD	4436.1		1/2 cardan mâle avec protecteur
4244	65004039	Roue de turbine TGD	4436.2		1/2 cardan femelle avec protecteur
4245	40090133	Moyeu de turbine TGD	4437	10179022	Clavette inférieure
4246	10175080	Circlips de roulement (i80)	4439.a	10179023	Clavette supérieure
4247	20036680	Tube entretoise de roulement	4440	30072049	Vis de tension de courroie
4248	20015438	Axe supérieur de turbine TGD 540 tr/min (20 gorges)	4447	10990039	Cardan complet spécial 6/8 cannelures lg.610 (CEI)
4248.1	20015439	Axe supérieur de turbine TGD 540 tr/min (25 gorges)	4447.1		1/2 cardan mâle avec protecteur
4249	10219068	Courroie «poly V» 540 tr/min 20 gorges (1340J)	4448	10990036	Cardan complet de roue libre (pour herse animé)
4249.1	10219078	Courroie «poly V» 1000 tr/min 20 gorges (430J)	4450	20015444	Bloc goulotte 12 sorties NG (plastique)
4249.2	10219090	Courroie «poly V» 540 tr/min 25 gorges (1335J)	4451	10200070	Bouchon pour goulotte Ø40 mm
4250.a	10090143	Cartier de courroie pour turbine TGD (20 gorges)	4452	20015435	Axe supérieur 540 tr/min et 1000 tr/min 19g Øext.28
4251	10161024	Roulement Ø extérieur 72 mm (6207 2RS)	4452.1	20015434	Axe supérieur NG 450 tr/min 19 gorges Øext.24
4252	10161025	Roulement Ø extérieur 80 mm (6307 2RS)	4452.a	20015436	Axe supérieur de turbine GD 20 gorges Øext. 29
4253	66003662	Anneau de levage pour turbine TGD	4452.1a	65009396	Axe supérieur de turbine GD 650 tr/min 20 gorges
4254	40090419	Grille de protection pour turbine TGD	4452.2	20015406	Axe supérieur de turbine 650 tr/min 19 gorges
4290	30090184	Goulotte 2 sorties spéciale Ferti. 950l	4452.b	20015403	Axe supérieur de turbine GD 25 gorges Øext. 29
4291	20090380	Tuyau Ø76 L=0m80	4452.1b	65009368	Axe supérieur de turbine GD 650 tr/min 25 gorges
4292	10920242	Collier de serrage Ø70 mm à 90mm	4453	10990017	Collier de tuyau
4400.1	66009148	Corps de support turbine NG	4454		Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur
4400.1a	66002943	Corps de support turbine NG GD	4454.160	20090053	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.1m60
4401.b	10090074	1/2 carter côté courroie de turbine STD	4454.210	20090054	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.2m10
4402.b	65009501	1/2 carter côté goulotte de turbine STD	4454.285	20090055	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.2m85
4402.c	65009489	1/2 carter côté goulotte de turbine GD	4454.360	20090057	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.3m60
4402.d	65009023	1/2 carter côté goulotte de turbine GD tuyau Ø180	4454.400	20090058	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.4m00
4403.b	65004050	Roue de turbine STD	4454.520	20090059	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.5m20
4403.d	65004038	Roue de turbine GD (double cloisons) alu. complète	4454.620	20090060	Tuyau d'aspiration Ø40mm intérieur lg.6m20
4404	66009174	Palier inférieur de turbine STD	4455	10072081	Axe de clapet de turbine
4404.a	66009173	Palier inférieur de turbine GD	4532	20016350	Bras de renfort de turbine, repliable double barres
4405.a	20015430	Axe inférieur de turbine	4532.1	20021660	Bras de renfort de turbine, pour attelage 3 pts standard, semoir couplé et rigide double barres sans fertiliseur (30x6 L 480)
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)			Bras de renfort de turbine, châssis rigide double barres sans fertiliseur (30x6 L 340)
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)	4532.2	20018360	Bras de renfort de turbine, pour châssis trainé (35x10 L 620)
4409	10175072	Circlips de roulement (72i)			Bras de renfort de turbine, (30x6 L 435)
4410.a	20015391	Tube entretoise de roulement	4532.3	20021970	Bras de renfort de turbine, pour châssis rigide (35x10 L 620)
4411	20015400	Tube entretoise de roulement	4532.4	20018350	Bras de renfort de turbine, (30x6 L 435)
4412	20015413	Poulie turbine 540 et 450tr/min (S193) Øext.250 (19gorges)			châssis repliable compact
4412.1	20015414	Poulie turbine 1000 tr/min (S193.1) Øext.135 (19 gorges)	4532.5	20029930	Bras de renfort de turbine lg.305 (Nb impair sur monobarre)
4412.a	20015415	Poulie turbine 540 tr/min GD et TGD Øext.290 (20 gorges)	4532.6	20025410	Bras de renfort de turbine (Nb impair sur double barres)
4412.1a	20015416	Poulie turbine 1000 tr/min GD Ø ext.150 (20 gorges)	6089	10219004	Rondelle frein
4412.b	20015417	Poulie turbine 540 tr/min GD et TGD Øext.290 (25 gorges)	6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6
4412.1b	20015404	Poulie de turbine 1000 tr/min GD Øext.150 (25 gorges)	9525	10200005	Bouchon embout de barre
4413	10219001	Courroie «poly V» 540 et 450 tr/min de turbine 19g (1168J)			
4413.1	10219010	Courroie «poly V» 1000 tr/min de turbine 19g (955J)		10219085	Joint caoutchouc pour embout de turbine Ø125
4413.a	10219049	Courroie «poly V» 540 tr/min turbine GD 20g (1245J)		10219100	Bouchon de carter de turbine
4413.1a	10219050	Courroie «poly V» 1000 tr/min turbine GD 20g (991J)		10603010	Ecrou frein M10
4413.b	10219089	Courroie «poly V» 540 tr/min turbine GD 25g (1244J)		10603020	Ecrou frein M20
4413.1b	10219091	Courroie «poly V» 1000 tr/min turbine GD 25g (991J)		10629013	Rondelle AZ Ø12
4414.1	40090421	Cartier de Courroie de turbine standard		20048590	Cartier de Courroie de turbine châssis Extend sans fertiliseur
4414.1a	10090116	Cartier de Courroie de turbine GD (courroie 20 gorges)		20090381	Tuyau Ø80 lg. 0,8m
4414.2	40090420	Cartier de Courroie de turbine avec pompe		30511062	Vis H M8 x 55
4414.3	30090253	Cartier de Courroie de turbine GD (courroie 25 gorges)		30511067	Vis H M8 x 100
4426	30072022	Manchon d'entraînement de pompe		30511079	Vis H M8 x 150
4428	10990030	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.610mm		30620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2
4428.1		1/2 cardan mâle avec protecteur		30620069	Rondelle Ø8,5 x 20 x 1,5 ZN
4428.2		1/2 cardan femelle avec protecteur		30620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2
4428.3		Protecteur seul côté mâle		30621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4
4428.4		Protecteur seul côté femelle		30623042	Rondelle Ø22,5 x 48 x 3
4429.a	30090073	Clapet supérieur de turbine		30623043	Rondelle Ø22,5 x 48 x 4
4431	10990031	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.910mm		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
4431.1		1/2 cardan mâle avec protecteur		30624018	Rondelle Ø31 x 41 x 3
4431.2		1/2 cardan femelle avec protecteur		40090315	Vis H M12 x 30 + pt de centre
4431.3		Protecteur seul côté mâle		66006584	Goulotte 14S Ø35 et 2S Ø121 NX
4431.4		Protecteur seul côté femelle			

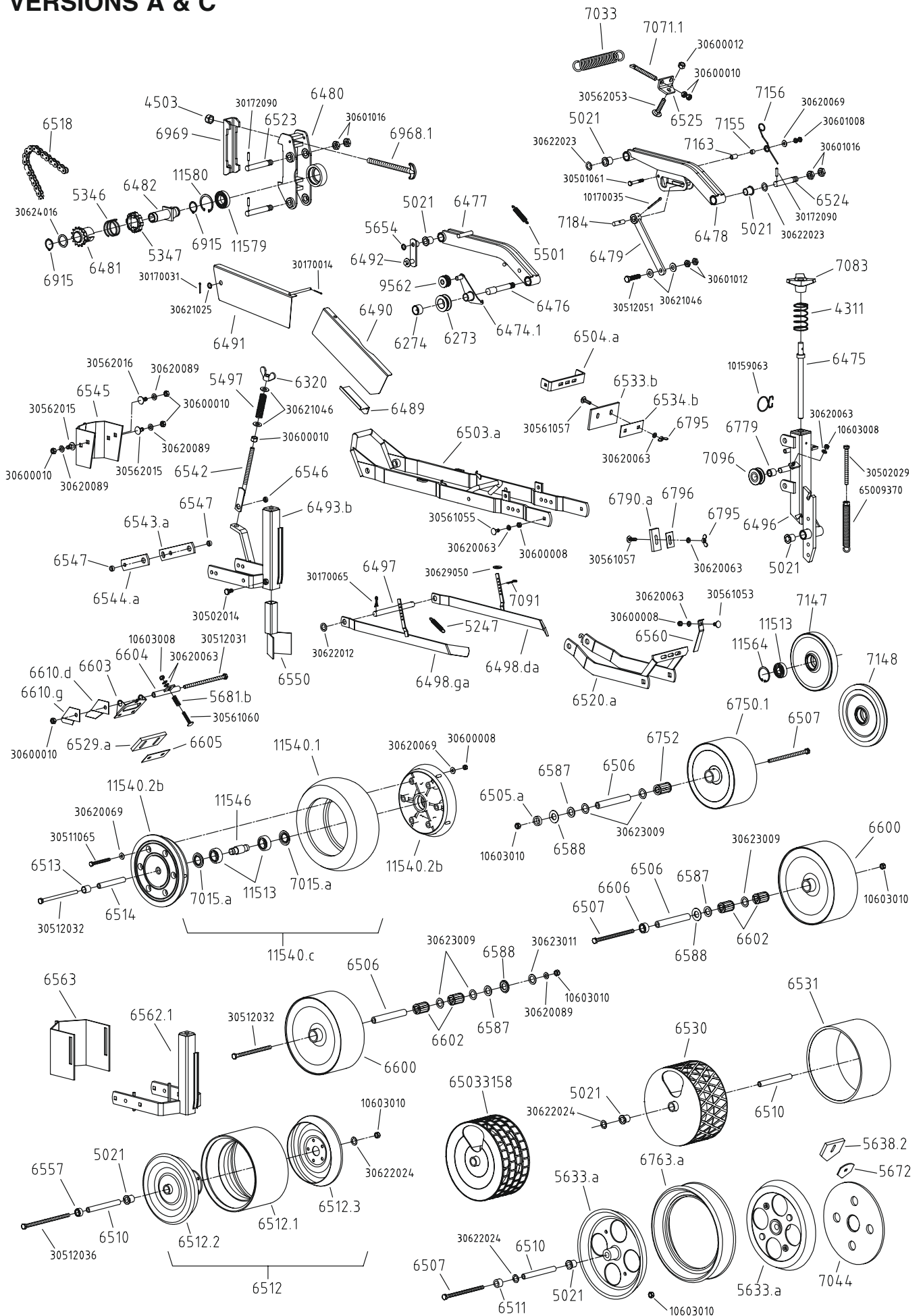
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4416		Tuyau de turbine (préciser la longueur)	7723	66004643	Tube de distribution rampe d'aspiration MS
4417	10990016	Collier de serrage pour tuyau de turbine	9414	10990079	Collier de serrage
4422	10200001	Bouchon de goulotte de turbine	9522		Tuyau plastique Ø18 (préciser la longueur)
4451	10200070	Bouchon Ø40	9568	10990015	Collier de serrage pour tuyau Ø18
4453	10990017	Collier de serrage Ø40			
4454		Tuyau aspiration Ø40 (préciser la longueur)		10090138	Collecteur de turbine MS châssis repliable
4647	30631009	Bride de support		10174226	Anneau clips
4928	10200912	Vanne plastique		10176026	Rivet acier Ø4,8 x 8
4930	30090119	Bloc goulottes MS 19 sorties		10176042	Rivet étanche acier Ø3,2 x12
4930.1	10090129	Bloc goulottes MS 28 sorties		10203004	Manchon aspirateur MS
4931	40090423	Volet basculant de collecteur MS		10521057	Vis TF M8 x 30
4933	10159043	Clip de filtre		10629007	Rondelle AZ Ø6
4934	65009075	Clé de réglage MS		10992025	Gaine PVC Ø125
4935.a	65004140	Bloc supérieur d'aspirateur MS		10992066	Clips fixation câble
4936	10200110	Boî de vidange		20032674	Filtre aspirateur MS (trou Ø30)
4937	10990064	Grenouillère		20044240	Collier support tuyau
4938	66003266	Patte de fixation pour aspirateur MS		20047970	Plat anneau de levage
4939.a	10073046	Raccord de tube d'aspiration MS		30500091	Vis H M6 x 12
4940.a	20032672	Embout flexible d'aspiration		30500092	Vis H M6 x 16
4941	30090120	Collecteur supérieur de carter de turbine MS		30502047	Vis H M12 x 30
4943		Tube collecteur d'air MS (préciser la longueur)		30511064	Vis H M8 x 70
4944	65009425	Equerre de collecteur d'air		30600006	Ecrou Hu M6
4944.2	20032682	Réserve d'huile à coller		30600008	Ecrou Hu M8
4945	20032681	Embout d'équerre		30600010	Ecrou Hu M10
4946	40040102	Bride de serrage pour tube collecteur MS		30600012	Ecrou Hu M12
4947	40090377	Support pour tube collecteur MS		30620048	Rondelle Ø8.2 x 16 x 1
4948	20032670	Tube transparent d'air pulsé lg. 1m20		30620069	Rondelle Ø8.5 x 20 x 1.5
4949	30073043	Embout de tube		66003384	Support aspirateur spécial châssis repliable
4950	10219055	Bague caoutchouc d'embout		66005338	Equerre support aspirateur
4951	10200108	Embout plastique Ø10		66005339	Support aspirateur MS
5660	30150024	Ressort conique (R124)			
7722	66004920	Goulotte de turbine rampe d'aspiration MS			

BOÎTIER DE DISTRIBUTION MS - MS METERING BOX



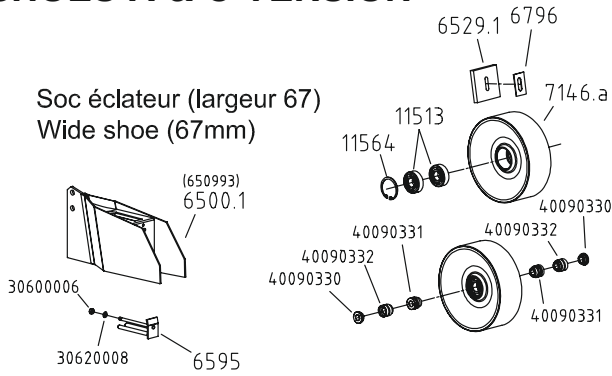
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
6089	10219004	Joint torique		10159064	Ressort support tuyau de nettoyage MS
6090	10990086	Clips d'arrêt Ø6mm		10560194	Vis TRCC M6 x 20
6210	40090026	Axe d'appui de sélecteur		10591992	Vis TFHC M6 x 16
6216	10072073	Axe fixe de sélecteur		10603006	Ecrou frein M6
6218	10150041	Ressort de pression		10629007	Rondelle AZ Ø6
6222	10072090	Vis de blocage des disques sur agitateur		30170014	Goupille fendue Ø2.5 x 20
6225	10072091	Ecrou cale		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
6446	10991040	Ressort de couvercle		30501052	Vis H M8 x 16
6447	20032009	Ejecteur MS		30511004	Vis H M6 x 65
6448	10200120	Embout de boîtier Ø35 à coller		30530092	Vis poëlier M6 x 16
6449	20037300	Ressort d'éjecteur MS		30530094	Vis poëlier M6 x 20
6450.1	20032014	Corps nu de boîtier MS-D		30600006	Ecrou H M6
6450.a	20032012	Corps nu boîtier MS		30600008	Ecrou H M8
6451.c	20032013	Couvercle nu de boîtier MS		30601006	Ecrou Hm M6
6452.a	40090025	Agitateur de boîtier MS (Øext.180mm)		30620008	Rondelle Ø6.5 x 12 x 0.6
6453	20032003	Sélecteur principal MS		30620032	Rondelle Ø6.5 x 15 x 1
6453.1	20032008	Sélecteur 2e rangée de trous (double rangs)		30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
6454	10043027	Levier de réglage du sélecteur MS			
6455.a	20032011	Axe douille du boîtier MS			
6456	30073031	Axe latéral arrière de blocage couvercle MS			
6457	30073032	Axe latéral avant de blocage couvercle MS			
6459	30073034	Embout pour prise d'air sous pression			
6461	10604006	Ecrou à oreille M6			
6462	65012127	Pignon de boîtier MS (21 dents)			
6463	40120116	Axe de trémie MS			
6464	65012130	Couvercle de trémie tôle MS			
6464.1	30090131	Couvercle de trémie plastique 3 litres			
6465.1	10200123	Trémie plastique MS 3 litres			
6465.a	30090128	Rehausse de trémie tôle MS			
6467.a	10073033	Pion sélecteur Ø4 sur couvercle MS			
6468	10150050	Ressort de pion			
6469.1	20032019	Joint coton sur couvercle MS			
6470	10073041	Pion éjecteur sur couvercle MS			
6471.a	10200115	Volet de couvercle MS			
6489	20032430	Carter fixe sur boîtier MS			
6795	10604008	Ecrou à oreille M8			
6915	10174030	Anneau élastique ext. Ø30			
7091	10159022	Clip cavalier			
11579	10161047	Roulement 6006 ZZ			
11580	10175055	Anneau élastique intérieur Ø55			

ÉLÉMENTS SEMEURS - PLANTING UNIT VERSIONS A & C

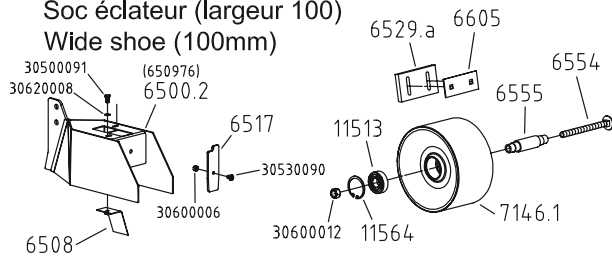


SOCS VERSION A & C SHOES A & C VERSION

Soc éclateur (largeur 67)
Wide shoe (67mm)

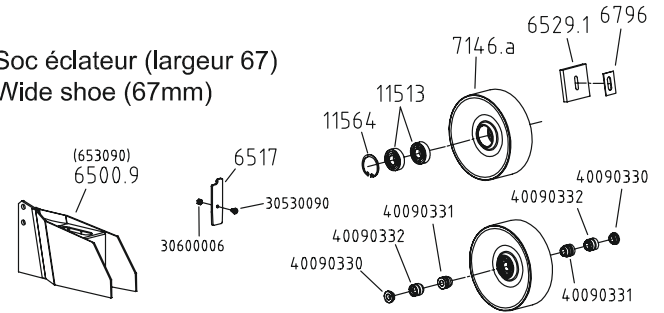


Soc éclateur (largeur 100)
Wide shoe (100mm)

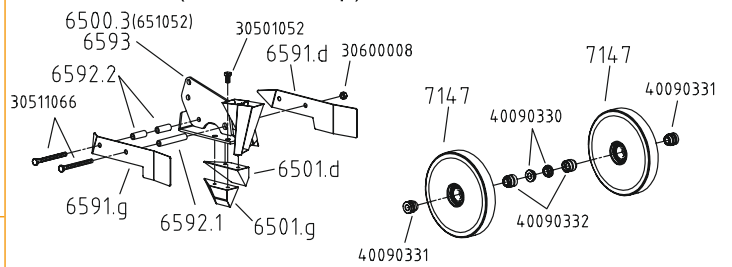


SOCS VERSION C SHOES C VERSION

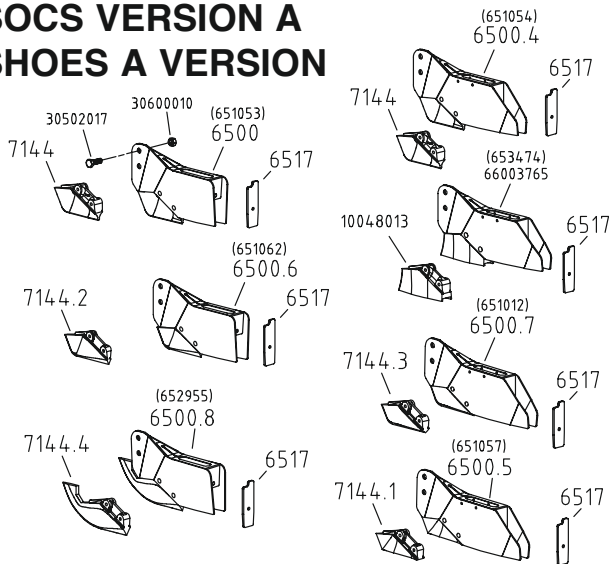
Soc éclateur (largeur 67)
Wide shoe (67mm)



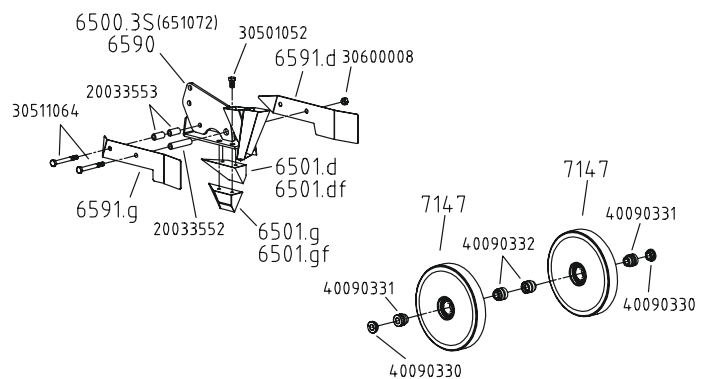
Soc double (70 entre pointes)
Double shoe (70 between tip)



SOCS VERSION A SHOES A VERSION

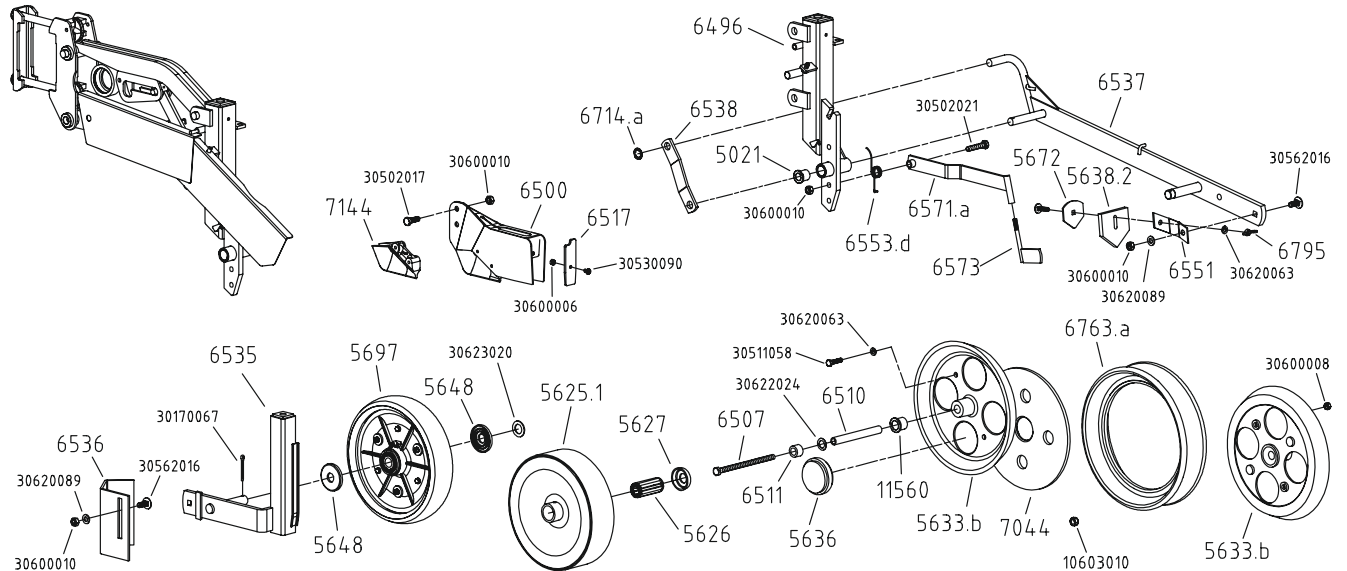


Soc double (50 entre pointes)
Double shoe (50 between tip)



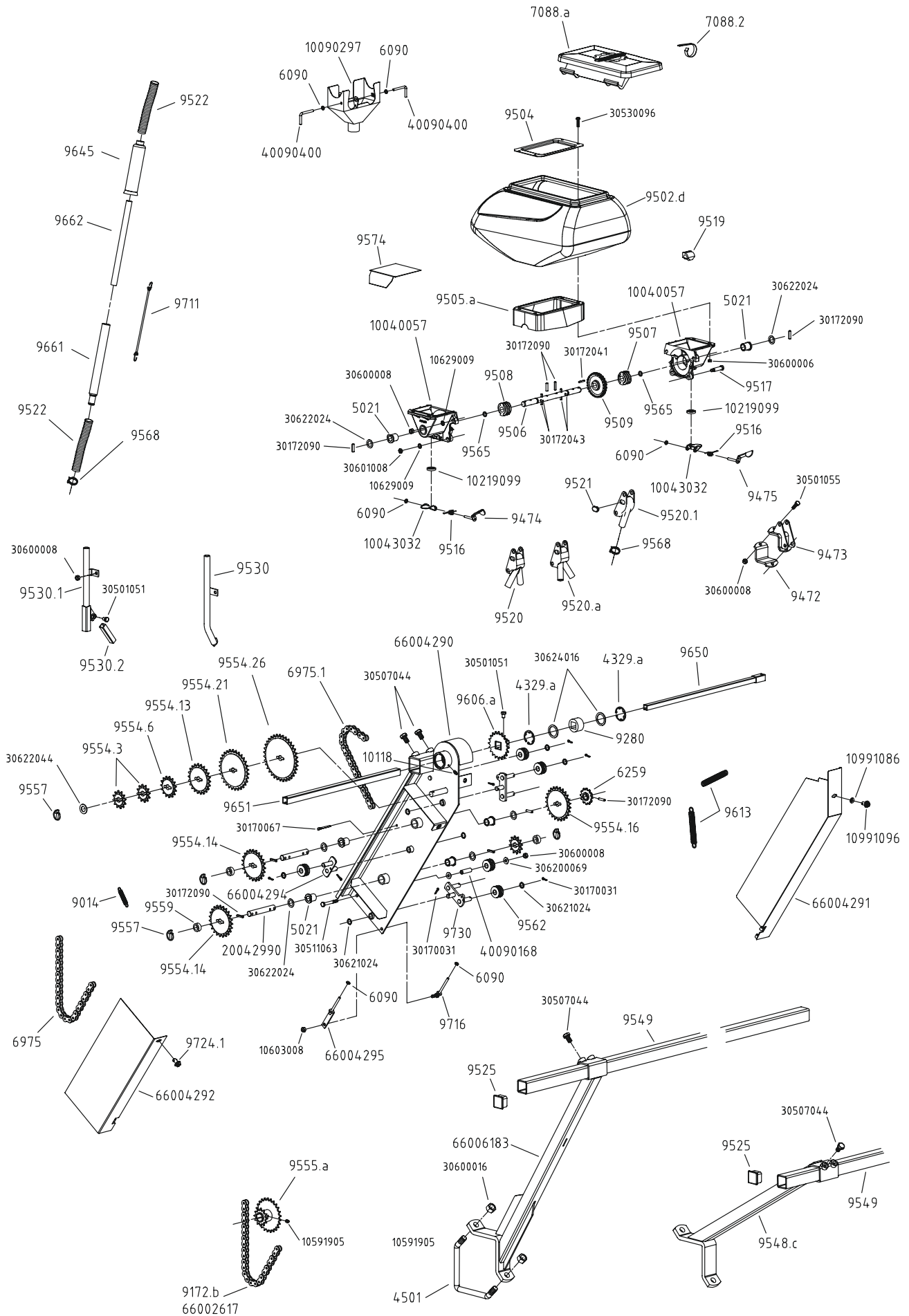
ÉLÉMENTS SEMEUR - PLANTING UNIT

VERSION B - pièces spéciales (pour autres pièces, voir page version A & C)



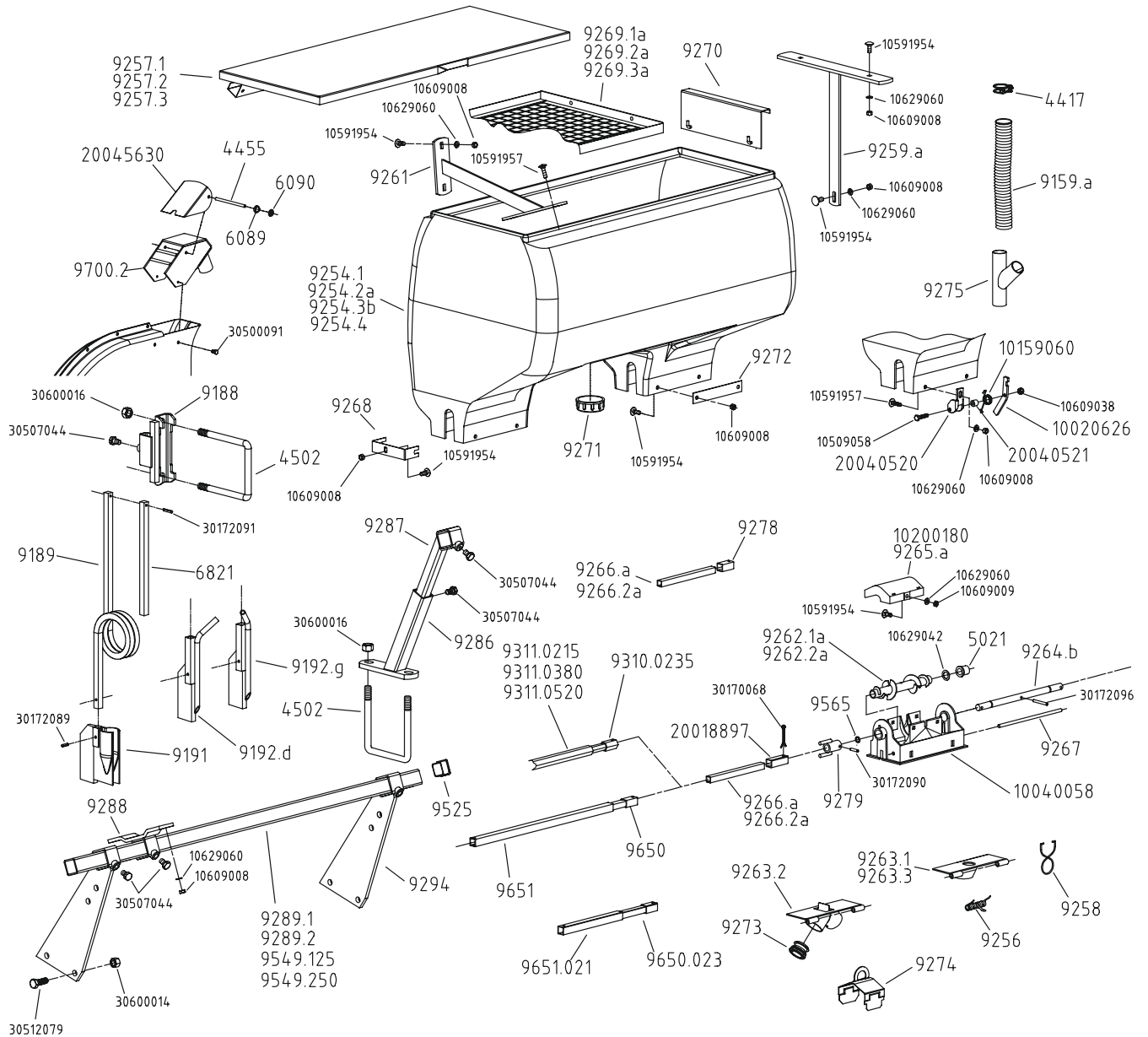
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4311	30150016	Ressort de pression (R96)	7033	10156027	Ressort (R154)
4503	10603016	Ecrou frein M16	7071.1	40020124	Tige de réglage MS M10
4659	10161008	Roulement 205 KRR	7083	20021446	Volant de terrage
4660	10175052	Circlips d'arrêt intérieur Ø52	7091	10159022	Goupille béta S8
5021	10160007	Bague autolubrifiante	7096	66009147	Galet fixe
5347	10047086	Volant de tête débrayable	7144	10047070	Pointe seule de soc
5501	30156010	Ressort tendeur (R125)	7147	66002234	Roulette intermédiaire inox (sans roulement)
5626	10161012	Roulement (R7O)	7155	40090024	Douille sur taquet accrochage
5650.a	66002669	Chaîne inférieure élément BRN 68 rouleaux	7156	30153041	Ressort
5654	10990092	Anneau d'arrêt Ø12	7163	40090128	Entretoise de parallélogramme supérieur
6273	65009331	Galet tendeur de chaîne	7174	40090021	Entretoise de roue
6274	10160012	Bague autolubrifiante	7184	20022070	Axe de taquet
6346.a	10150018	Ressort (R1O4A)	9559	40160101	Bague entretoise
6474.1	66004642	Tendeur de chaîne élément MS «A-B-C-D»	9562	10200006	Galet tendeur (G12AS)
6475	65009405	Vis de réglage terrage	9562.1	20037120	Galet tendeur usiné
6476	20032190	Axe arrière de bras parallélogramme inférieur MS	11106	20007060	Axe de bras de parallélogramme
6477.1	66003363	Bras de parallélogramme inférieur large MS-D	10118	10163000	Graisseur droit M6
6478.1	66003362	Bras de parallélogramme supérieur large MS-D	11513	10161069	Roulement 6204.2RS
6479	66003239	Taquet d'accrochage élément MS	11564	10175047	Circlips d'arrêt intérieur Ø47
6480.1	66003361	Tête large nue d'élément MS-D	11579	10161047	Roulement 6006 DDI
6481	66003201	Pignon moteur de tête MS (14 dents)	11580	10175055	Circlips d'arrêt intérieur Ø55
6482.1	66003360	Tube de tête débrayable large MS-D			
6491	65009419	Carter latéral supérieur MS		10159063	Ressort tuyau sur élément MS
6492	66003241	Patte d'articulation de carter MS		20032040	Bague bras supérieur élément MS
6496.1	66003366	Corps central d'élément MS-D		20032610	Plat masse chasse-mottes MS
6500	65010053	Soc élément maraîcher		40020126	Tige de réglage chasse-mottes MS
6512.3	10090399	Demi jante sans moyeu de roue 250 x 140		65009370	Noix & ressort
6517	10219065	Caoutchouc pare-vent de soc MS		66003256	Montant fixation chasse-mottes MS
6518	66002666	Chaîne élément MS (120 rouleaux)		66003257	Bras supérieur chasse-mottes MS
6525	20037010	Plat d'accrochage de ressort d'allègement MS		66003258	Bras inférieur chasse-mottes MS
6533.b	10200142	Décrottoir Greenflex Lg.170		66003259	Chasse-mottes MS
6534.b	20037340	Contre plaque pour décrottoir Lg.170			
6553.g	10159039	Ressort gauche de pression de raclette MS-D		10170035	Goupille fendue Ø3.5 x 45
6553.d	10159038	Ressort droit pression de raclette MS-D		10591905	Vis STHC M8 x 10 bout plat
6558.a	20037240	Tube axe Ø11 x 16 Lg.195		10603008	Ecrou frein M8
6559.a	20037250	Axe de roue MS (250 x 170) Ø12x20x195		10629009	Rondelle AZ Ø8
6562.a	66003718	Montant roue avant MS-D >99		30170014	Goupille fendue Ø2.5 x 20
6563.a	66003717	Chasse mottes MS-D		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
6564	66003368	Plaque porte boîtier avant MS-D		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
6564.1	66004634	Porte boîtier avant MS-D		30172091	Goupille élastique Ø6 x 30
6565	66003369	Plaque porte boîtier arrière MS-D		30172095	Goupille élastique Ø6 x 50
6565.1	66004633	Porte boîtier arrière MS-D2		30501061	Vis H M8 x 50
6566	40120122	Axe de boîtier intermédiaire MS-D		30502017	Vis H M10 x 30
6567	65010057	Pignon intermédiaire MS-D 21 dents		30502029	Vis H M10 x 120
6569	66003377	Tendeur de chaîne intermédiaire MS-D		30512051	Vis H M12 x 50
6569.1	66004635	Tendeur de chaîne secondaire MS-D2		30512055	Vis H M12 x 80
6570.a	66003721	Porte raclette gauche sur élément MS-D		30561055	Vis TRCC M8 x 22
6570.1	66004637	Raclette gauche MS-D2		30561057	Vis TRCC M8 x 30
6571.a	66003720	Porte raclette droite sur élément MS-D		30562053	Vis TRCC M12 x 0
6571.1	66004636	Raclette droite MS-D2		30600008	Ecrou H M8 x
6572	40020136	Entretoise Ø12 x 25 x 16		30600010	Ecrou H M10
6573	66003722	Raclette orientable sur élément MS-D		30600012	Ecrou H M12
6574.a	66003719	Cadre arrière MS-D >99		30600044	Ecrou H M12 (pas à gauche)
6574.1	66004641	Cadre arrière MS-D avec roulette plumbeuse		30601008	Ecrou Hm M8
6575	20033710	Axe de cadre arrière élément MS-D		30601012	Ecrou Hm M12
6576	20033750	Carter intermédiaire de chaîne MS-D		30601016	Ecrou Hm M16
6577	20033760	Carter inférieur de chaîne MS-D		30620063	Rondelle Ø8.5 x 16 x 1.5
6577.1	10090228	Carter MS-D2		30620069	Rondelle Ø8.5 x 20 x 1.5
6579.a	20037190	Entretoise décrottoir arrière MS-D		30621025	Rondelle Ø13 x 18 x 1.5
6581.a	65003093	Roue arrière 170 x 250 bandage inox		30621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2
6587	10219066	Joint caoutchouc roue inox		30622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5
6588	30073084	Rondelle épaulée de roue inox		30622023	Rondelle Ø16.5 x 26 x 0.6
6589	66003726	Support décrottoir roue avant 250 x 170		30623009	Rondelle Ø21 x 32 x 1
6595	65009190	Eclateur pour soc MS de 67 mm		30624014	Rondelle Ø31 x 41 x 1
6597	30631015	Axe fileté de roue MS-D Ø10 Lg.235			
6612	10210027	Roue complète 170 x 250			
6612.1	10211034	Bandage souple 170 x 250			
6612.2		½ jante avec moyeu 170 x 250			
6640	66004640	Bras de roulette plumbeuse MS D2 côté gauche			
6641	66004639	Bras de roulette plumbeuse MS D2 cote droit			
6642	65009306	Support bras de roulette MS D			
6643	66004631	Support tendeur ressort MS D			
6644	40090230	Entretoise bras de roulette MS D			
6779	10160003	Bague autolubrifiante			
6790.a	10200097	Décrottoir Greenflex de roulette			
6795	10604008	Ecrou papillon M8			
6796	20030990	Tôle de décrottoir Greenflex			
6915	10174030	Circlips extérieur Ø30			
6965	20022530	Axe avant de bras supérieur de parallélogramme			
6968.1	30100047	Boulon complet avec écrou frein M16			
6969	40090022	Contre bride de tête d'élément			

MICROSEM 3 NIVEAUX

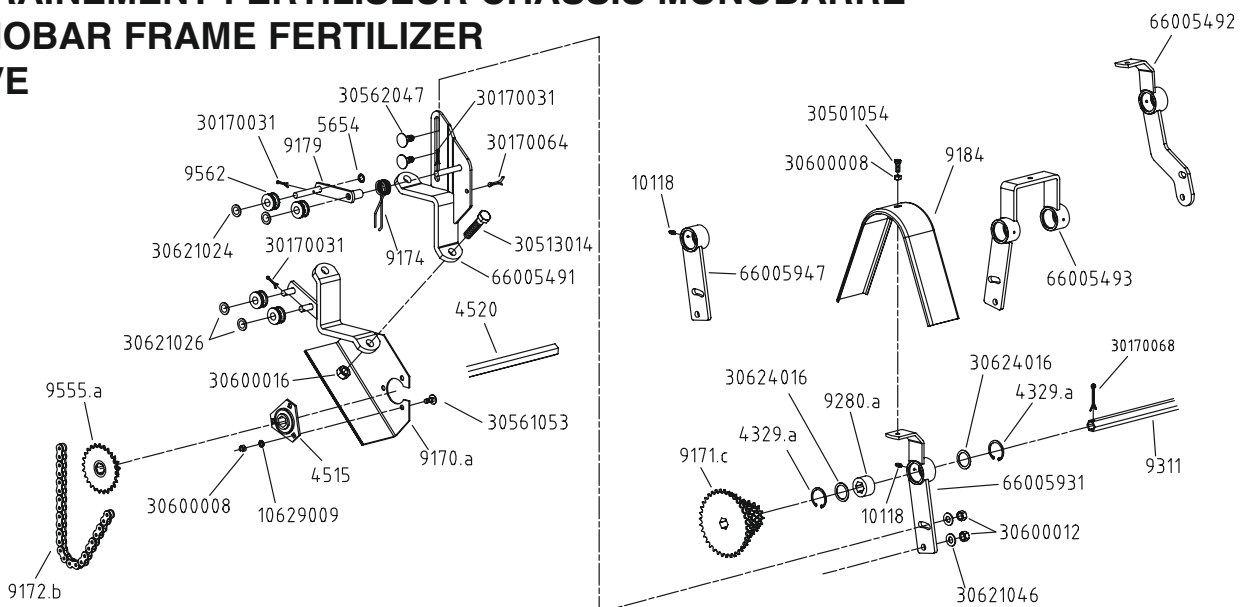


Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4329.a	10175001	Circlip de roulement		10591905	Vis STHC M8 x 10
4501	30634019	Bride de serrage en V		10603008	Ecrou frein M8
5021	10160007	Bague autolubrifiante (B25)		10629009	Rondelle AZ Ø8
6090	10990086	Circlip d'arrêt Ø6 mm		30170031	Goupille fendue Ø3,5 x 25
6259	10125050	Pignon intermédiaire 12 dents		30170067	Goupille fendue Ø5 x 40
6975	66002664	Chaîne 5R 66 rouleaux Microsem 3 niveaux		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
6975.1	66002621	Chaîne 5R 62 rouleaux		30172041	Goupille élastique Ø4 x 25
7088.a	10200159	Couvercle de trémie plastique		30172043	Goupille élastique Ø4 x 35
7088.2	10159013	Ressort de couvercle		30501051	Vis H M8 x 12
9014	10156024	Ressort (R66)		30501055	Vis H M8 x 25
9172.b	66002636	Chaîne 5R 108 rouleaux		30507044	Vis H M12 x 20
9280	10200010	Bague palier sur entraînement		30511063	Vis H M8 x 60
9472	40080110	Contre bride largeur 50 pour carré de 40		30530096	Vis poëlier M6 x 25
9473	65014059	Chape fixation boîtier Microsem		30600006	Ecrou H M6
9474	65014052	Levier gauche trappe boîtier Microsem		30600008	Ecrou H M8
9475	65014051	Levier droit trappe boîtier Microsem		30600016	Ecrou H M16
9502.d	10200161	Trémie plastique standard		30601008	Ecrou Hm M8
9504	30090056	Tôle de fond de trémie plastique		30620069	Rondelle Ø8.5 x 20 x 1.5
9505.a	10219011	Joint jupe de trémie		30621024	Rondelle Ø13 x 18 x 1
9506	30071073	Axe central de boîtier		30622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1
9507	30070018	Vis sans fin pas à gauche (V75G)		30624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2
9508	30070019	Vis sans fin pas à droite (V75D)			
9509	10043004	Roue centrale à doigts (F78)			
9516	10153027	Ressort de trappe (R139)			
9517	30071055	Boulon de blocage des ½ corps (A117)			
9519	10219062	Bouchon de corps de boîtier			
9520	10040067	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'avant du semoir			
9520.a	10040066	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'arrière du semoir			
9520.1	10040068	Bloc goulotte 1 sortie (F96)			
9521	10219021	Bouchon de bloc goulottes			
9522		Tuyau de descente Microsem (préciser la longueur)			
9525	10200005	Bouchon embout de barre porte-Microsem			
9530	66003749	Guide descente inférieure MS			
9530.1	66003386	Guide descente inférieure MS double rang			
9530.2	20033860	Tube descente réglable MS double rang			
9548.c	66001802	Support de barre porte-Microsem bas			
9549		Barre carrée Microsem (préciser la longueur)			
9554.3	10120002	Pignon interchangeable 12 dents			
9554.6	10120003	Pignon interchangeable 15 dents			
9554.13	10120010	Pignon interchangeable 22 dents			
9554.14	10120011	Pignon interchangeable 23 dents			
9554.16	10120013	Pignon interchangeable 25 dents			
9554.21	10120015	Pignon interchangeable 30 dents			
9554.26	30120022	Pignon interchangeable 35 dents			
9555.a	65016071	Pignon moteur double (12-25 dents)			
9557	65019010	Goupille clip			
9559	40160101	Bague blocage des pignons interchangeables			
9562	10200006	Galet tendeur de chaîne (G12AS)			
9565	10219105	Joint torique n°99			
9568	10990015	Collier de serrage tuyau Microsem			
9574	20018670	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie			
9606.a	10125027	Pignon supérieur 20 dents			
9613	10156005	Ressort de tendeur (R81)			
9645	10219038	Manchon de protection sur descente			
9650		Tube de liaison mâle (préciser la longueur)			
9651		Tube de liaison femelle (préciser la longueur)			
9661	10200073	Manchon femelle de descente Microsem			
9662	10200074	Tube coulissant de descente Microsem			
9711	10991068	Tendeur pour descente Microsem			
9716	66004297	Articulation carter D entraînement Microsem 3 niveaux			
9724.1	65009312	Clips de fermeture (Rep. 3)			
9730	66004293	Tendeur entraînement Microsem 3 niveaux			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
	10040057	Demi-corps de boîtier Microsem			
	10043032	Trappe de vidange			
	10090297	Goulotte de vidange boîtier Microsem			
	10219099	Joint de trappe de vidange			
	10991086	Rondelle pour clips			
	10991096	Clips de fermeture (Rep. 6)			
	20042990	Axe entraînement Microsem 3 niveaux			
	40090168	Tube entretoise			
	40090400	Axe de verrouillage			
	66002617	Chaîne 5R 88 rouleaux			
	66004290	Support entraînement Microsem 3 niveaux			
	66004291	Carter latéral D entraînement Microsem 3 niveaux			
	66004292	Carter latéral G entraînement Microsem 3 niveaux			
	66004294	Tendeur entraînement			
	66004295	Articulation carter G entraînement Microsem 3 niveaux			
	66006183	Pied Microsem haut renforcé			

FERTILISEUR STANDARD



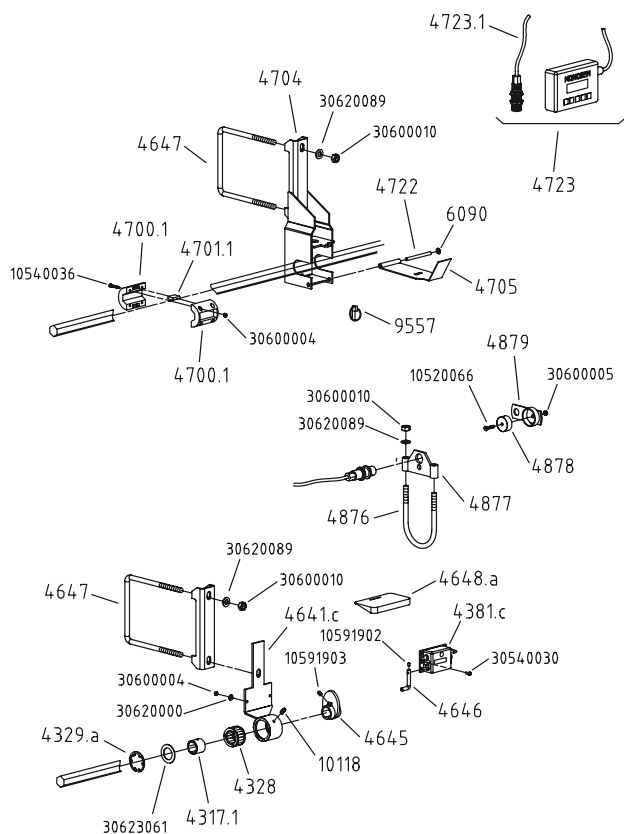
ENTRAÎNEMENT FERTILISEUR CHÂSSIS MONOBARRE MONOBAR FRAME FERTILIZER DRIVE



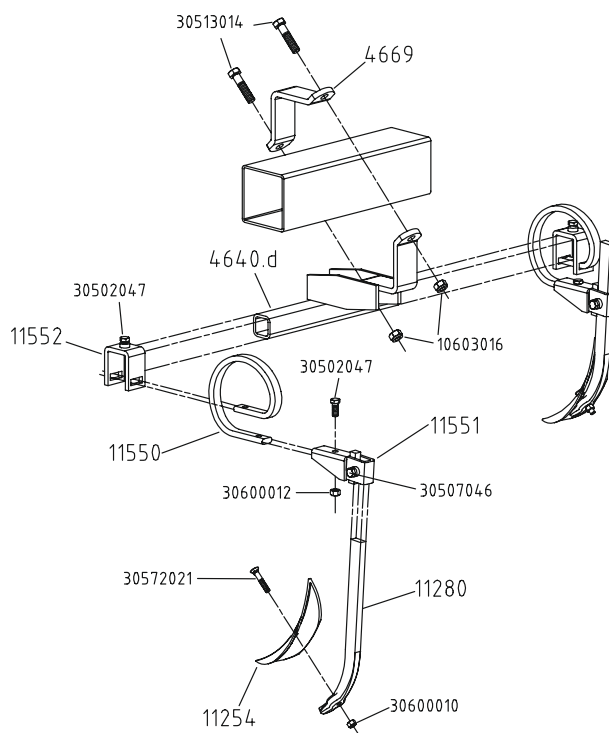
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4417	10990016	Collier de serrage pour tuyau de descente	9650		Tube de liaison mâle (précisez la longueur)
4455	10072081	Axe de clapet de turbine	9650.023	66002112	Tube de liaison mâle Lg.230
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16	9651		Tube de liaison femelle (précisez la longueur)
5021	10160007	Bague autolubrifiante B25	9651.021	20021111	Tube de liaison femelle Lg.210
6089	10219004	Joint torique	9700.2	66004563	Collecteur d'air 2 sorties
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6			
9159.a	20090021	Tuyau de descente engrais		10020626	Levier de verrouillage de trappe Fertiliseur
9254		Trémie de fertiliseur plastique		10040058	Corps de boîtier de distribution
9254.1	10200027	Modèle 1 rang 85 litres		10159060	Ressort de verrouillage trappe de vidange
9254.2a	10200021	Modèle 2 rangs 175 litres		10200180	Chapeau intérieur de boîtier à clipper > 2007
9254.3b	10200024	Modèle 3 rangs 270 litres		20018897	Jonction carré Lg.60mm d'entraînement
9254.4	10200085	Modèle 3 rangs 175 litres		20040520	Chape de verrouillage de trappe Fertiliseur
9256	10153047	Ressort de trappe		20040521	Tube entretoise
9257		Couvercle de trémie plastique		20045630	Clapet de collecteur d'air
9257.1	65013072	Couvercle tôle pour trémie 1 rang 85 l		66005216	Support botte gauche Extend 4 rangs
9257.2	65013069	Couvercle tôle pour trémie 2 ou 3 rangs 175 l		66005222	Support botte droit Extend 4 rangs
9257.3	65013068	Couvercle tôle pour trémie 3 rangs 270 l		66005770	Support trémie 270L monobloc 2
9258	10159009	Anneau circlip de tuyau			
9259.a	65015103	Renfort intérieur de trémie 3 sorties		10509058	Vis H M8 x 35 inox
9261	65015041	Renfort intérieur de trémie		10591954	Vis TRCC M8 x 22 inox
9262.1a	66002552	Vis de distribution standard (bleue)		10591957	Vis TRCC M8 x 30 inox
9262.2a	66002551	Vis de distribution grand débit (rouge)		10609008	Ecrou H M8 inox
9263.2	66001994	Trappe de vidange 2 goulottes		10609009	Ecrou Hm M8 inox
9263.3	66001988	Trappe de vidange 1 goulotte (tube long)		10609038	Ecrou frein M8 inox
9264.b	20025680	Axe de boîtier de fertiliseur		10629042	Rondelle plate Ø26 x 16,2 x 1 inox
9265.a	10200092	Chapeau intérieur de boîtier		10629060	Rondelle plate Ø8,5 x 16 x 1,5 inox
9266.a	20025700	Tube de jonction L=295 (Boîtier 2 rangs)		30170068	Goupille fendue Ø5 x 45
9266.2a	20025690	Tube de jonction L=255 (Boîtier 3 rangs)		30172090	Goupille élastique Ø6 x 25
9267	40140100	Axe de trappe		30172096	Goupille élastique Ø6 x 55
9268	20019760	Cavalier inox de renfort		30500091	Vis H M6 x 12
9269		Tamis d'engrais pour trémie		30507044	Vis H M12 x 20
9269.1a	66002544	Tamis 1 rang 85 l (410x450 mm)		30512079	Vis H M14 x 40
9269.2a	66002545	Tamis 2 ou 3 rangs 175 l (645x450 mm)		30600014	Ecrou H M14
9269.3a	66002546	Tamis 3 rangs 270 l (520x450 mm)		30600016	Ecrou H M16
9270	65015148	Porte tamis			
9271	10200025	Bouchon de vidange central			
9272	20019730	Plat inox de renfort			
9273	10200075	Bouchon de trappe			
9274	66001974	Clapet de condamnation 1 sortie			
9275	66005260	Y de fertiliseur pulsé			
9278	40170006	Carré entraînement axe boîtier fertiliseur			
9279	66002571	Fourchette d'entraînement pour trémie 175l			
9286	66002596	Pied fourreau de fertiliseur			
9287	66002595	Pied réglable de fertiliseur			
9288	66002597	Support trémie			
9289.1	41018749	Barre de liaison carrée 40 long. 0.50m			
9289.2	41025941	Barre de liaison carrée 40 long. 0.85m			
9294	66003103	Pied de fertiliseur châssis monobloc			
9310.0235	66004266	Tube de liaison six pans mâle (lg. 235 mm)			
9311.0215	20042670	Tube de liaison six pans femelle (lg. 215 mm)			
9311.0380	20042680	Tube de liaison six pans femelle (lg. 380 mm)			
9311.0520	20042690	Tube de liaison six pans femelle (lg. 520 mm)			
9525	10200005	Bouchon embout de barre			
9549.125	41018742	Barre de liaison carrée 40 (lg. 1.25m)			
9549.250	41018744	Barre de liaison carrée 40 (lg. 2.5m)			
9565	10219105	Joint torique			

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4329.a	10175001	Anneau élastique intérieur Ø42		10629009	Rondelle AZ Ø8
4515	10161007	Palier tôle complet		30170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25
4520		Axe 6 pans (Préciser la longueur)		30170064	Goupille fendue Ø5 x 25
5654	10990092	Anneau d'arrêt Ø12		30170068	Goupille fendue Ø5 x 45
9170.a	66001861	Contre bride porte carter		30501054	Vis H M8 x 20
9171.c	10125062	Pignon étagé moyen 6 pans (12-16-19-22-30-35 dents)		30513014	Vis H M16 x 70
9172.b	66002636	Chaîne 108 rouleaux		30561053	Vis TRCC M8 x 18
9174	30153022	Ressort tendeur (R160)		30562047	Vis TRCC M12 x 30
9179	66001786	Tendeur de chaîne		30600008	Ecrou H M8
9184	30090057	Carter supérieur entraînement fertiliseur		30600012	Ecrou H M12
9280.a	10203005	Bague palier sur axe 6 pans		30600016	Ecrou H M16
9311		Tube de liaison femelle (Préciser la longueur)		30621024	Rondelle plate Ø13 x 18 x 1
9555.a	65016071	Pignon moteur double 12 & 25 dents		30621026	Rondelle plate Ø13 x 18 x 2
9562	10200006	Galet tendeur (G12AS)		30621046	Rondelle plate Ø13 x 27 x 2
10118	10163000	Graisser droit		30624016	Rondelle plate Ø31 x 41 x 2
	66005491	Bride support fertiliseur haut			
	66005492	Support palier simple châssis monobloc MS			
	66005493	Support palier double châssis monobarre			
	66005931	Support palier simple châssis monobarre			
	66005947	Support palier double châssis télescopique			

COMPTEURS D'HECTARES HECTARE COUNTER



DENTS PIOCHEUSES



Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4317.1	40050100	Fourreau tube 6 pans long 25	4640.d	66004027	Support dents piocheuses
4328	10161014	Roulement (R25)	4669	40080003	Contre bride Larg.60 pour barre de 127
4329.a	10175001	Anneau élastique Øint. 42	11254	10100019	Dent
4381.c	10990052	Compteur d'hectares alternatif	11280	65021003	Montant de dent
4641.c	66003140	Support compteur alternatif	11550	10159026	Ressort de dents piocheuses
4645	65010902	Came de commande compteur alternatif	11551	66001745	Chape de montant de dent
4646	65010901	Levier de commande compteur alternatif	11552	65029067	Chape de dents piocheuses
4647	30631009	Bride de support compteur alternatif			
4648.a	10219052	Protecteur de compteur		10603016	Ecrou frein M16
4700.1	10203000	Demi-coquille support aimant		30502047	Vis H M12 x 30
4701.1	10991072	Aimant de compteur électronique avec faisceau		30507046	Vis H M12 x 25
4704	66003671	Porte capteur		30513014	Vis H M16 x 70
4705	20036720	Couvercle de capteur		30572021	Vis TFCC M10 x 50
4722	20036700	Axe de couvercle compteur électronique		30600010	Ecrou H M10
4723	10991044	Compteur d'hectares électronique avec faisceau		30600012	Ecrou H M12
4723.1	10230236	Capteur d'impulsion de compteur hectares électronique			
4876	40090020	Bride de serrage en U Ø10			
4877	66003750	Contre bride porte-capteur			
4878	10991046	Aimant			
4879	66003751	Porte aimant			
6090	10990086	Circlips d'arrêt Ø6 mm			
9557	65019010	Goupille clips			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
	10520066	Vis TF M5 x 25 zinguée			
	10540036	Vis TC M4 x 25			
	10591902	Vis STHC M4 x 6			
	10591903	Vis STHC M6 x 10			
	30540030	Vis TCB M4 x 10			
	30600004	Ecrou H M4			
	30600005	Ecrou H M5			
	30600010	Ecrou H M10			
	30620000	Rondelle Ø4.7 x 11.8 x 0.8			
	30620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2			
	30623061	Rondelle Ø21 x 40 x 4			

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

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

EXTRAIT DES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE COMPAGNIE RIBOULEAU

Les conditions générales ne sont applicables qu'aux concessionnaires ou revendeurs assurant normalement les services indispensables : montage, livraison, mise en route du matériel neuf, stockage des pièces de rechange, service après-vente, dépannage et reprise éventuelle du vieux matériel. Notre garantie comprend le remplacement des pièces reconnues défectueuses (hors pièces d'usure) et la ristourne service. Nous ne 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 autre indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir (frais de main d'œuvre ou d'approche, travail défectueux, accidents matériels ou corporels, manque à gagner sur la récolte, etc.). La garantie est subordonnée au retour du certificat de garantie et de mise en route dûment rempli par le distributeur et l'utilisateur.

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

UITTREKSEL VAN DE ALGEMENE VOORWAARDEN VAN DE COMMERCIËLE FIRMA RIBOULEAU

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

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

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

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

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

Voorts betreffen de voorschriften in deze handleiding onze complete zaaïmachines en niet gedeelten ervan die los of op andere machines kunnen worden gebruikt.

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

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: С учетом потребностей использования наши сеялки изначально не оснащены дорожными сигналами. Вместе с тем мы напоминаем, что при необходимости перемещать сеялки по дорогам они должны быть предварительно оборудованы сигнальными огнями, которые соответствуют их габаритам согласно правилам дорожного движения.

EXTRACT FROM COMPAGNIE RIBOULEAU'S GENERAL SALES TERMS AND CONDITIONS

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

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

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

ВЫДЕРЖКА ИЗ ОБЩИХ УСЛОВИЙ ПРОДАЖИ КОМПАНИИ RIBOULEAU

Общие условия продаж применимы только к дистрибьюторам или торговым посредникам, обеспечивающим, как правило, необходимые услуги: сборку, доставку, ввод в эксплуатацию нового оборудования, хранение запчастей, сервисное обслуживание, ремонт и возможный выкуп старого оборудования.

Наша гарантия включает замену деталей, признанных неисправными (кроме изношенных деталей), а также систему скидок. Мы ни в коем случае не можем быть привлечены к ответственности за ненадлежащее использование или за отсутствие проверки нормального функционирования оборудования при его вводе в эксплуатацию или во время посевной кампании. Дистрибьюторы или пользователи не могут претендовать ни на какую другую компенсацию с нашей стороны возможного ущерба, который они могут понести (затраты на проведение работ или транспортные расходы, некачественная работа, происшествия, повлекшие материальный ущерб или причинение телесных повреждений, потеря предполагаемого дохода от сбора урожая и т.д.). Гарантия обеспечивается возвратом гарантийного свидетельства с актом ввода в эксплуатацию, заполненным надлежащим образом дистрибьютором и пользователем.

Любая деталь, являющаяся объектом гарантийной заявки, должна быть нам отправлена посредством оплаченной доставки с приложенным бланком гарантийной заявки в Largeasse (RIBOULEAU MONOSEM) для анализа. В случае подтверждения гарантии будет осуществлен обмен на новое изделие, ремонт или выписан отрицательный счет-фактура. Разборку и сборку будет обеспечивать дистрибьютор в рамках обычного обслуживания.

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

In addition, these instructions apply to our complete seeders and do not concern sub-assemblies used alone or on other machines.

Руководствуясь неуклонным стремлением к совершенствованию своей продукции, мы оставляем за собой право модифицировать наше оборудование без предварительного уведомления, что может привести к отклонениям в отдельных деталях от описания в настоящем руководстве. В то же время сведения, приводимые в данном руководстве, относятся к нашим сеялкам в сборе и не применимы к их узлам, используемым отдельно или в составе других машин.



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

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

*... и для вашего культивирования и рыхления.
Пожалуйста консультируйтесь с нами !*

Les bineuses The cultivators КУЛЬТИВАТОРЫ

SUPER-CROP



MONOSEM

COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU

15, rue Beaujon - 75008 PARIS - FRANCE

Usine - Technique - Recherche - Informations

12, Rue Raymond Riboueau - 79240 LARGEASSE FRANCE

TEL. 05 49 81 50 00 - FAX 05 49 72 09 70

www.monosem.com

Revendeur :