

MONOSEM

COMPAGNIE RIBOULEAU

NOTICE SEMOIRS PLANTER MANUAL

MECA 3-2005



Notice de montage,
Réglage,
Entretien

Assembly,
Adjustment and
Maintenance
Instructions

Bedienungsanleitung,
Einstellung,
Wartung

Notizia di Montaggio,
Regolazione,
Manutenzione





Cette notice est à lire attentivement avant montage et utilisation, elle est à conserver soigneusement. Pour plus de renseignements, 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.

This manual should be read carefully before assembling and operation. It should be kept in safe place. For further information or in the event of claims, you may call the RIBOULEAU MONOSEM factory at the phone number given on the last page of this manual.

The identification and manufacturers plate on your planter is to be found on the gearbox of the machine.

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.

Questo libretto è da leggere attentamente prima del montaggio e dell'uso e deve essere tenuto accuratamente. Per ogni informazione addizionale o in caso di reclamo, Lei può chiamare la fabbrica RIBOULEAU MONOSEM al numero di telefono indicato nell'ultima pagina.

L'identificazione e l'anno di fabbricazione della Sua seminatrice si trovano sulla scatola delle distanze.

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.

Sie haben gerade eine zuverlässige Maschine gekauft ! **ACHTEN SIE** auf eine sorgfältige Bedienung !...

ANLEITUNG ZUR GUTEN AUSSAAT :

- Wählen Sie eine vernünftige Arbeitsgeschwindigkeit, die der Bodenbeschaffenheit angepaßt ist.
- Prüfen Sie die Sämaschine auf Ablagegenauigkeit bereits vor der Arbeit und von Zeit zu Zeit während des Säens.

Avete appena acquistato una seminatrice affidabile, ma **ATTENZIONE** al suo impiego !...

2 PRECAUZIONI PER LA RIUSCITA DELLE VOSTRE SEMINE :

- Scegliete una velocità di lavoro adatta alle condizioni e alla regolarità desiderata.
- Controllate la DISTIBUZIONE, L'INTERRAMENTO e la DENSITA' al momento della messa in campo e poi di tanto in tanto.

MONTAGES et REGLAGES

ASSEMBLY INSTALLATION

MONTAGE EINSTELLUNG

MONTAGGIO REGOLAZIONE

ENTRETIEN ET DEPANNAGE

ADVICE FOR MAINTENANCE AND TROUBLE SHOOTING
RATSHLÄGE FÜR WARTUNG UND STÖRUNGSBESEITIGUNG
MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

PIECES DE RECHARGE

SPARE PARTS
ERSATZTEILE
PEZZI DI RICAMBIO

PAGES

Montage général des châssis
General frame assembly
Montage des Haüptramens
Montaggio generale del telaio

1-2-3-4

Rayonneurs
Row markers
Spuranziger
Tracciatori

2-3

Boîtier de distribution
Metering box
Wechselgetriebe
Scatola di distribuzione

7

Élément MECA 3
Planter metering unit MECA 3
Säelement MECA 3
Elemento MECA 3

5-6

Distances et densités de semis
Seed spacing gearbox
Wechselgetriebe für die Pflanzenabstände
Distanze e densità di semina

8

Fertiliseur
Fertilizer
Reihendüngerstreuer
Fertilizzatore

11-12

Microgranulateur
Microgranular applicator
Microgranulatstreuer
Microgranulatore

10

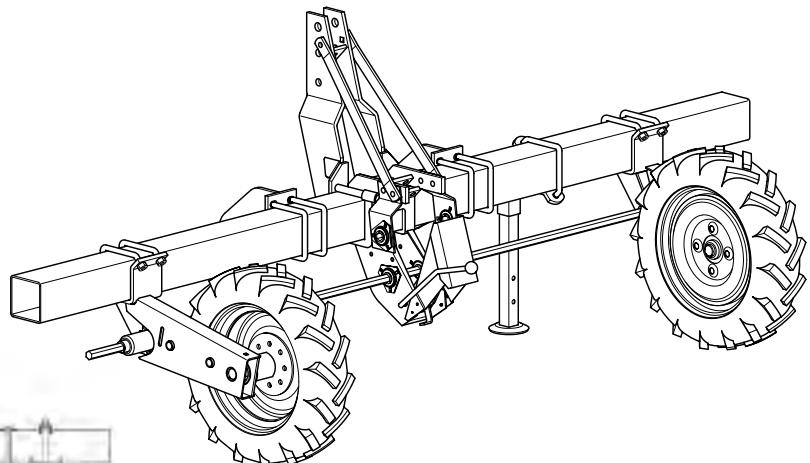
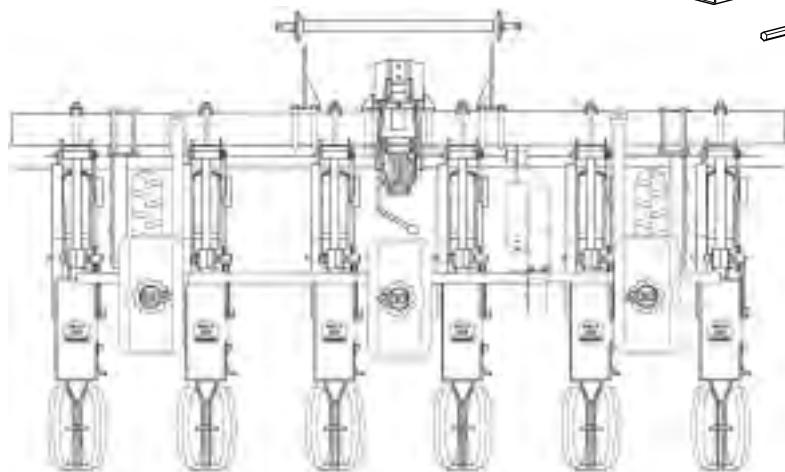
15

16

MONTAGE GÉNÉRAL GENERAL ASSEMBLY

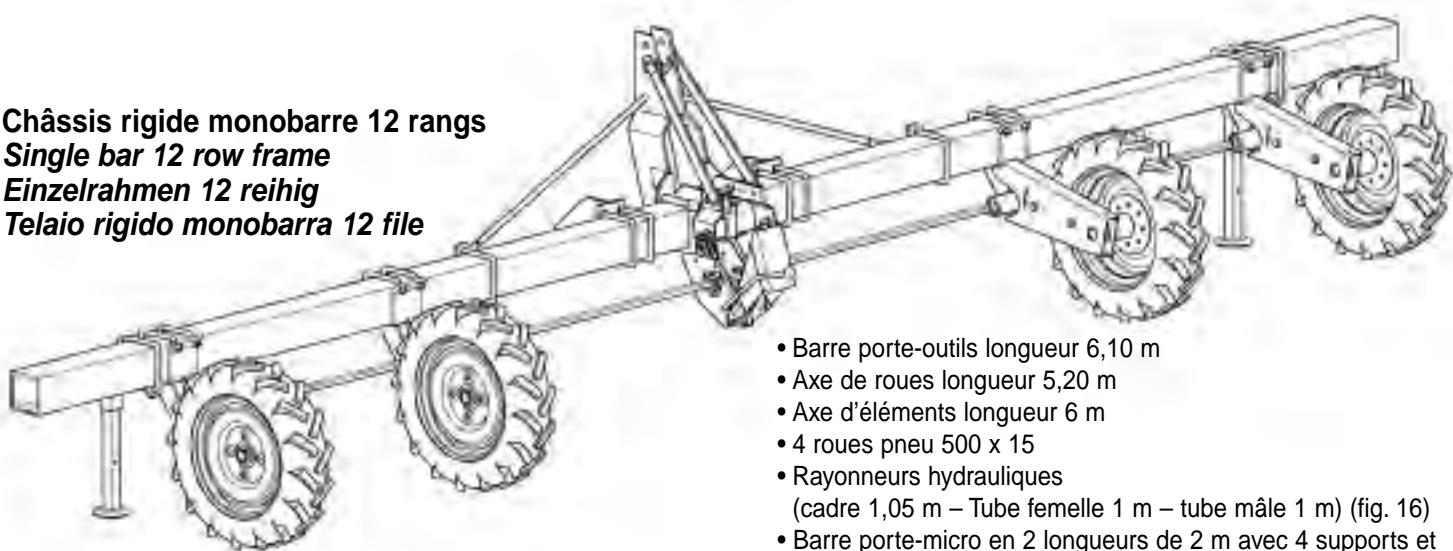
ALLGEMEINE MONTAGE MONTAGGIO GENERALE

Châssis rigide 6 rangs
Single bar 6 row frame
Einzelrahmen 6 reihig
Telaio 6 file

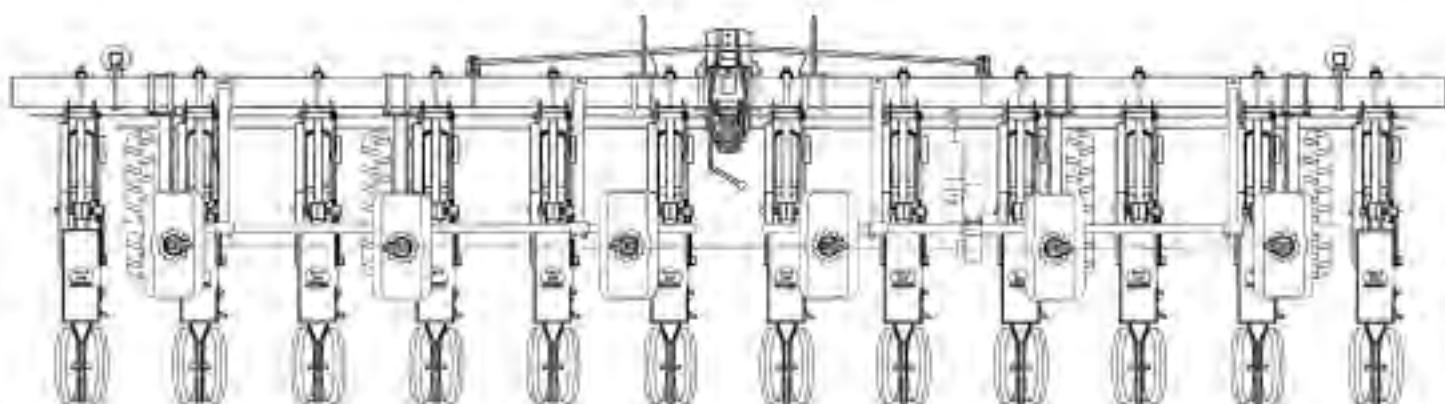


- Barre porte-outils longueur 3 m
- Axe de roues longueur 2,70 m
- Axe d'éléments longueur 2,95 m
- 2 roues pneu 500 x 15
- Rayonneurs manuels (bras long. 1,30 m) (fig. 12)
- Barre porte-micro 2,50 m avec 2 supports.

Châssis rigide monobarre 12 rangs
Single bar 12 row frame
Einzelrahmen 12 reihig
Telaio rigido monobarra 12 file



- Barre porte-outils longueur 6,10 m
- Axe de roues longueur 5,20 m
- Axe d'éléments longueur 6 m
- 4 roues pneu 500 x 15
- Rayonneurs hydrauliques
(cadre 1,05 m – Tube femelle 1 m – tube mâle 1 m) (fig. 16)
- Barre porte-micro en 2 longueurs de 2 m avec 4 supports et un entraînement.

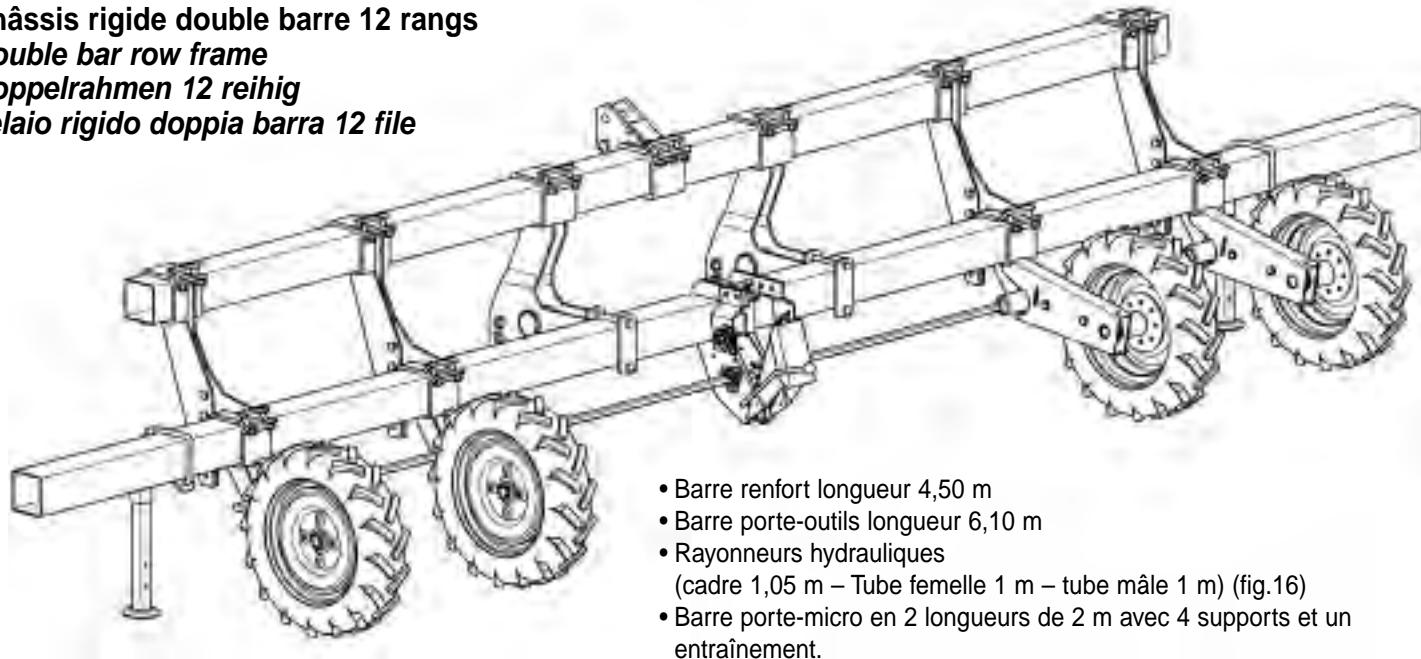


Châssis rigide double barre 12 rangs

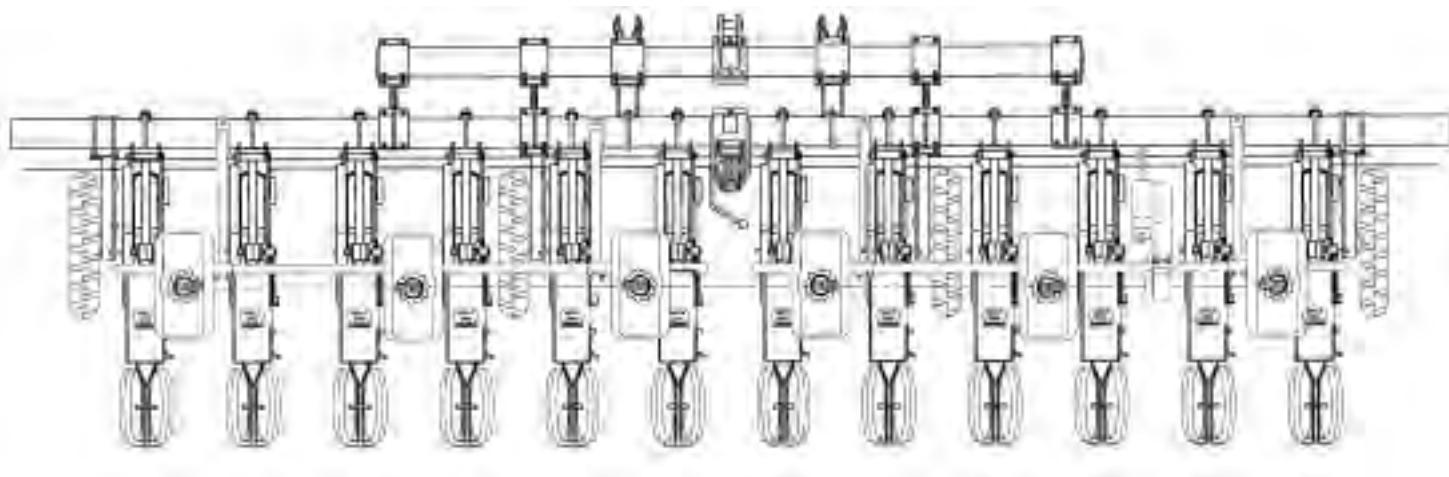
Double bar row frame

Doppelrahmen 12 reihig

Telaio rigido doppia barra 12 file



- Barre renfort longueur 4,50 m
- Barre porte-outils longueur 6,10 m
- Rayonneurs hydrauliques
(cadre 1,05 m – Tube femelle 1 m – tube mâle 1 m) (fig.16)
- Barre porte-micro en 2 longueurs de 2 m avec 4 supports et un entraînement.



UTILISATION DES RAYONNEURS

V = Voie du tracteur (en m)

D = Distance entre rangs (en m)

B = Longueur barre (en m)

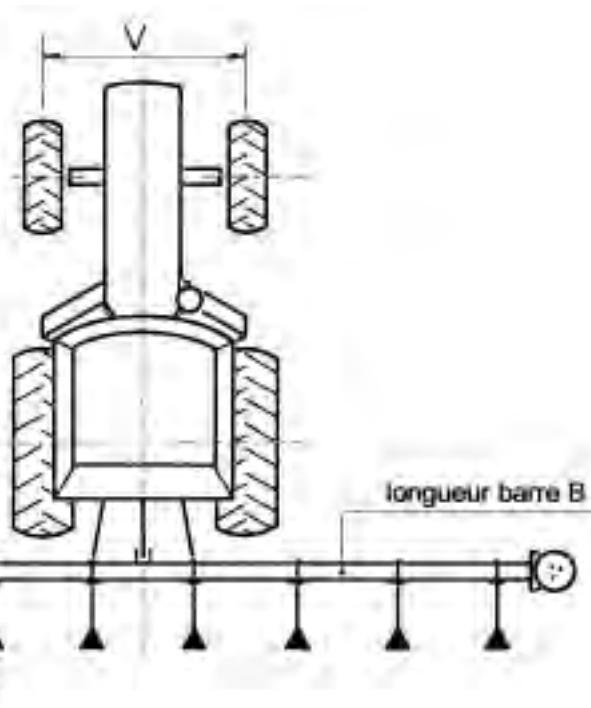
N = Nombre d'éléments

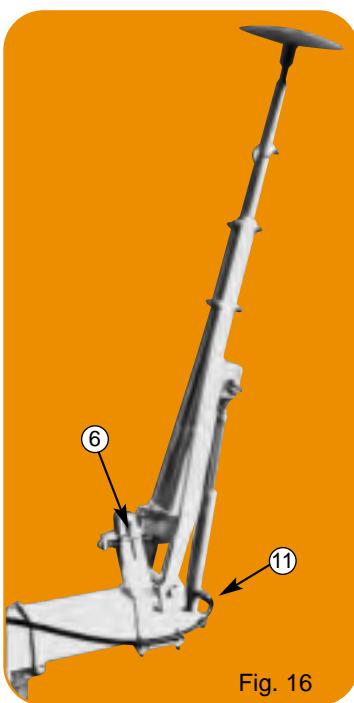
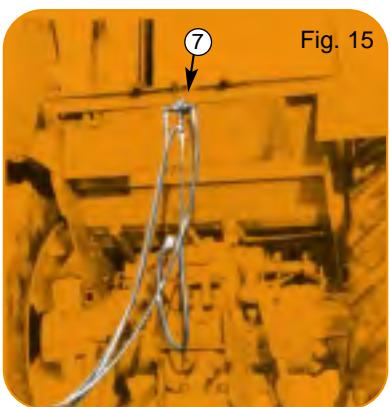
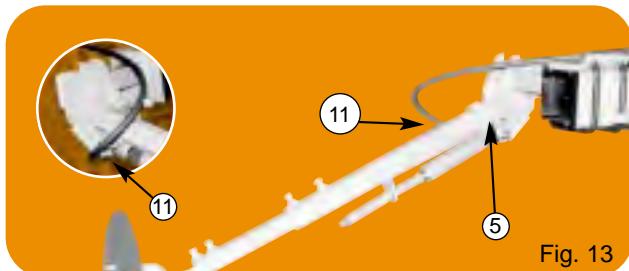
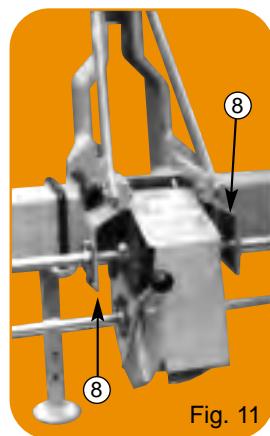
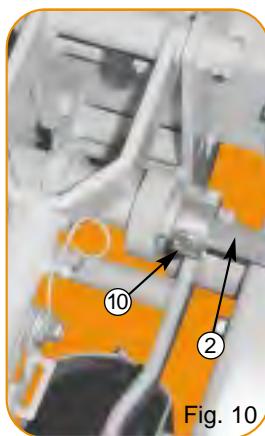
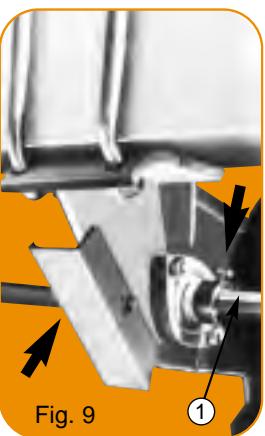
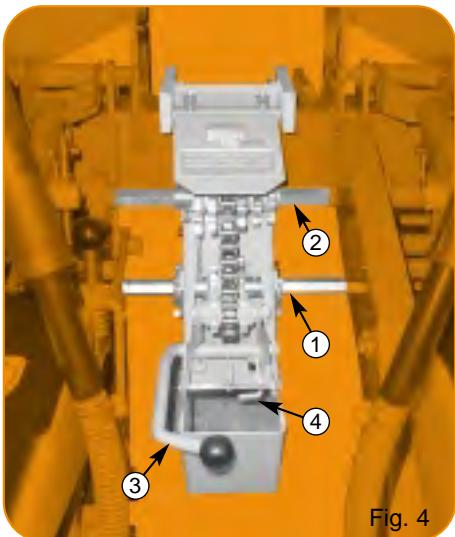
$$\text{Traçage à la roue} \quad L_r = N \times D - \frac{1}{2}V - \frac{1}{2}B$$

$$\text{Traçage au centre} \quad L_c = N \times D - \frac{1}{2}B$$

Exemple : 12 rangs à 50 m - traçage au centre

$$L_c = 12 \times 0,50 - \frac{1}{2} \times 6,10 = 2,95 \text{ m}$$





MONTAGE GÉNÉRAL

Châssis monoballes 6 – 12 rangs (fig. 1 et 2)

- Placer la barre porte-outils sur 2 supports puis repérer les emplacements des blocs roues et des éléments.
 - Mettre en place les blocs roues – la ou les bêquilles (fig. 7) - la boîte de distances (fig. 4) - l'attelage (fig. 5) avec ses tirants - les éléments semeurs (voir page 6).
 - Enfiler les axes hexagonaux ① et ②, les équiper au passage des pignons de boîte de distances, et du pignon de Microsem (page 10).
 - Monter la chaîne de boîte de distances, vérifier le tendeur ③ et son taquet d'accrochage ④.
 - Monter les ensembles rayonneurs :
 - Modèle manuel (fig. 12) avec inverseur et guide-cordes (fig. 14).
 - Modèle hydraulique livré en option pour châssis 6 rangs de 3 m (fig. 13).
 - Modèle hydraulique livré de série pour châssis 12 rangs de 6,10 m (fig. 16).
 - Modèle hydraulique ripable pour châssis grande largeur (fig. 17).
- A noter le blocage en position transport par la bague ⑤ ou les broches ⑥.
- Procéder à un graissage général, atteler au tracteur et vérifier : le relevage du semoir – les diverses transmissions – l'efficacité des tendeurs, la rotation de leur galet – la manœuvre des rayonneurs par la vanne ⑦ (à brancher suivant fig. 15 à l'extérieur de la cabine du tracteur).

Châssis couplés 12 – 18 rangs

Même ordre de montage que ci-dessus pour chacun des 2 semoirs.

L'écartement des pièces d'accouplement dépendra de l'inter-rangs à réaliser, toutes les possibilités sont permises.

Remarques importantes

- Retendre les chaînes de blocs roues, après montage, par le tendeur fig. 8 (vers le haut).
- L'axe hexagonal inférieur ① se bloque en position par les 2 vis des paliers de blocs roues (fig. 9).
- L'axe hexagonal supérieur ② se bloque en position par les vis des 2 bagues ⑩ (fig. 10).
- L'attelage 3 points peut se monter en déport (fig. 6) avec 1 seul tirant.
- Les brides latérales d'attelage standard acceptent des axes n° 1 ou 2.
- Un attelage semi-automatique est adaptable en option sur le châssis 6 rangs (fig. 5).
- Des supports paliers ⑧ seront à utiliser dans le cas d'inter-rangs supérieurs à 50 cm.
- Chaque vérin possède au niveau de son raccord ⑪ une bague de ralenti avec trou réduisant le passage d'huile. L'enclavement de cette bague ou le bouchage de son trou par des impuretés seront la cause du mauvais fonctionnement du vérin et des rayonneurs. En cas de démontage pour nettoyage replacer avec soin la bague dans sa position initiale.

APRÈS QUELQUES HEURES DE TRAVAIL, LE BLOCAGE DES BRIDES D'ATTELAGE SERA À CONTRÔLER.

GENERAL ASSEMBLY

Single bar 6 – 12 row frame (fig. 1 + 2)

- Place the toolbar frame upon 2 assembly jacks then chalk the different positions of the drive wheels and metering units.
 - Attach the drive wheels – the planter jack(s) (fig. 7) – the spacing gearbox (fig. 4) – the 3 point hitch (fig. 5) with its tiebraces – the metering units (see page 6).
 - Slide the hexagonal shafts ① and ②, during this action through the gearbox sprockets, and Microsem sprocket (page 10).
 - Fix the chain of the central spacing gearbox, check the chain tightener ③ and its locking pawl ④.
 - Attach the row markers :
 - Manual model (fig. 12) with reversing device and line guides (fig. 14).
 - Hydraulic model supplied optionally for 3 m 6 rows frame (fig. 13).
 - Hydraulic model, standard supplied for 6,10 m 12 rows frame (fig.16).
 - Hydraulic folding mode for wide configuration frames (fig. 17).
- It should be noted that locking in upright position is provided either by locking ⑤ or lock pins ⑥ for transport.
- Proceed to overall lubrication, hitch the planter to the tractor and check : if planter lifts easily – the various transmissions – the efficiency of the chain tighteners and rotation of their rollers – operation of the row markers by the valve ⑦ (to be connected as per fig. 15).

Coupled frames 12 – 18 row

Same assembly order as above for both planters.

Spacing of the coupling parts will depend on the inter-row spacing. Possibility of large variations.

Important notes

- After assembly retighten the chains of the drive wheel blocks, by the tightener fig. 9 (upwards).
- The lower hexagonal shaft ① is locked in position with the bolts of the bearings of the drive wheel blocks (fig. 9).
- The upper hexagonal shaft ② is locked in position with the bolts of the 2 bushing stops ⑩ (fig. 10).
- The 3 point linkage can be offset mounted (fig. 6) with 1 tiebrace only.
- The lower hitch brackets can accommodate the cat 1 or 2 hitch pins.
- An optional semi-automatic hitch can be used on the 6 row frame (fig. 5).
- The bearings ⑧ are to be used when planting at inter-rows of over 50 cm.
- Each cylinder has a flow restrictor ring at the fitting connection ⑪ with a hole to reduce oil flow. Dirt accumulation of this ring or clogging-up of its hole by foreign matters will be the cause of the bad operation of the cylinder and the row markers. In case of disassembly for cleaning purposes, replace the ring carefully in its initial position.

AFTER A FEW HOURS'OPERATION, CHECK THE MOUNTING BRACKETS FOR TIGHTNESS.

ALLGEMEINE MONTAGE

Einzelrahmen 6 – 12 reihig (Abb. 1 und 2)

- Den Werkzeugrahmen auf 2 Halterungen setzen, dann die Radhalter – und Säelementestellungen markieren.
 - Radhalter anschrauben – Stütze(n) (Abb. 7) – das Wechselgetriebe für die Pflanzenabstände - (Abb. 4) das Dreipunktgestänge mit Verbindungsstangen – die Säelemente (siehe Seite 6) anschrauben.
 - Die Sechskantachsen ① und ② einführen und sie gleichzeitig mit den Zahnrädern des Wechselgetriebes, und dem Zahnrad von Microsem (Seite 10) ausrüsten.
 - Die Kette des Getriekeastens einsetzen, den Spanner ③ und den Feststeller für den Kettenspanner ④ überprüfen.
 - Die Spuranziger montieren :
 - Modell für Handbetätigung (Abb. 12) mit Markörbedienung und Seihalter (Abb. 14).
 - Modell für Hydraulische Betätigung als Sonderausstattung für 6-reihigen 3 m Rahmen (Abb. 13).
 - Modell für hydraulische Betätigung serienmäßig ausgerüstet für 12-reihigen Rahmen 6,10 m (Abb. 16).
 - Hydraulisch klappbares Modell für große Rahmen (Abb. 17).
- Verriegelung in der Transportstellung erfolgt durch den Ring ⑤ oder Stifte ⑥.
- Vor Beginn der Arbeit ist die Sämaschine völlig abzuschmieren. An den Schlepper anbauen und das Ausheben der Sämaschine – die verschiedenen Antriebe – die Leistung der Spanner, die drehende Bewegung der Rollen – die Betätigung der Spuranziger durch das Ventil ⑦ (Abreisskupplung je nach Abb. 15) überprüfen.

12-18 reihige Doppelrahmen

Gleiche Montagereihenfolge wie oben für die beiden Sämaschinen.

Der Abstand der Kupplungsstücke wird vom zu pflanzenden Reihenabstand abhängen. Alle Reihenabstände sind möglich.

Wichtige Hinweise

- Nach der Montage sind die Ketten an den Radhaltern mit dem Spanner 8 zu spannen.
- Die untere Sechskantwelle ① wird durch die Schrauben die an den Lagern der Radhalter befestigt sind (Abb. 9), - blockiert.
- Die obere Sechskantwelle ② wird durch die zwei Feststellringe ⑩ – Abb. 10 – blockiert.
- Das Dreipunktgestänge kann seitlich verschoben werden (Abb. 6), evtl. nur eine Stabilisierungsstange montieren.
- Die Maschine kann mit Kat. 1 und Kat. 2 – Anbaubolzen geliefert werden.
- Ein Schnellkuppler kann auf Wunsch an eine 6-reihige Maschine montiert werden. (Abb. 5)
- Die Lagerhalter ⑧ werden montiert bei Reihenweite über 50 cm.
- Jeder Zylinder ist mit einer Senkkflossel ausgerüstet, die in der Verschraubung ⑪ montiert ist. Bei schlechter Funktion der Spuranziger kann die Drossel verstopt sein. Nach Reinigung der Drossel, sollte diese wieder genau in gleicher Stellung eingebaut werden.

NACH EINIGEN BETRIEBSSTUNDEN SOLLEN SÄMTLICHE SCHRAUBEN AM DREIPUNKTGESTÄNGE NACHGEZOGEN WERDEN.

MONTAGGIO GENERALE

Telai monoballa 6 – 12 file (fig. 1 e 2)

- Sistemare la barra porta attrezzi su due supporti poi individuare l'ubicazione dei blocco-ruote e degli elementi.
 - Mettere in posizione i blocco-ruote, la scatola delle distanze, l'attacco (fig. 4) con i suoi tiranti, gli elementi seminatrice (vedere pag. 6)
 - Infilare gli assi esagonali ① e ②, disporli al passaggio dei pignoni della scatola delle distanze, e del pignone del Microsem (pag. 10).
 - Montare la catena della scatola delle distanze, verificare il tenditore ③ ed il suo aggancio ④.
 - Montare gli insieme tracciatori :
 - Modello manuale (fig. 12) con invertitore e guida corde (fig. 14).
 - Modello idraulico spedito in opzione per telai 6 file di 3 m (fig. 13).
 - Modello idraulico spedito di serie per telai 12 file di 6,10 m (fig. 16).
 - Modello idraulico ripiegabile per telai grande larghezza (fig. 17).
- Da notare il bloccaggio in posizione di trasporto attraverso l'annullo ⑤ e lo spinotto ⑥.
- Procedere ad un grassaggio generale, attaccare al trattore e verificare : il sollevamento della seminatrice, le diverse trasmissioni, l'efficacia dei tenditori, la rotazione dei loro rulli, la manovra dei tracciatori tramite la valvola ⑦ (da innestare come in fig. 15).

Telai accoppiati 12 – 18 file

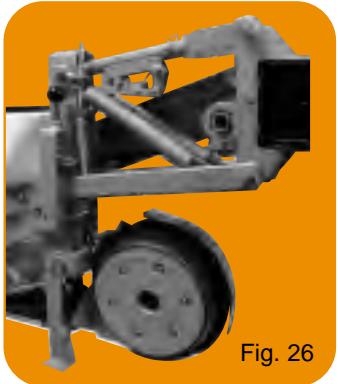
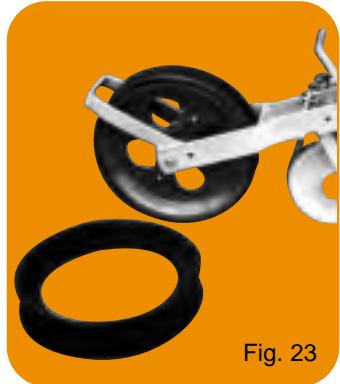
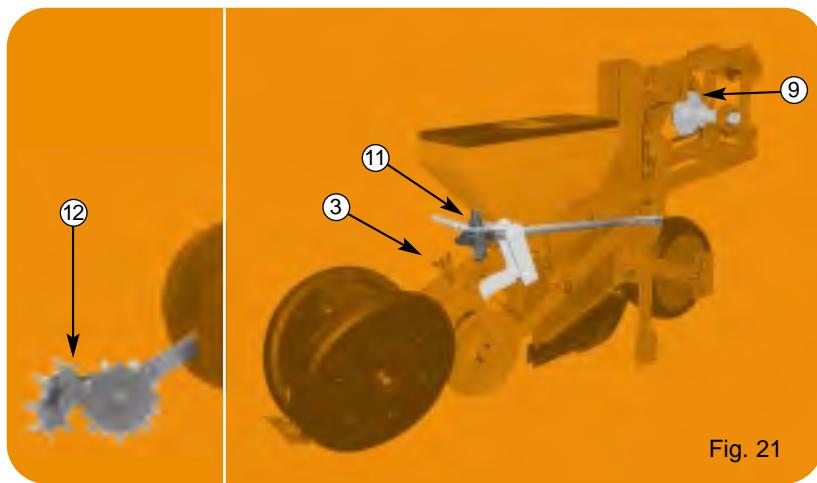
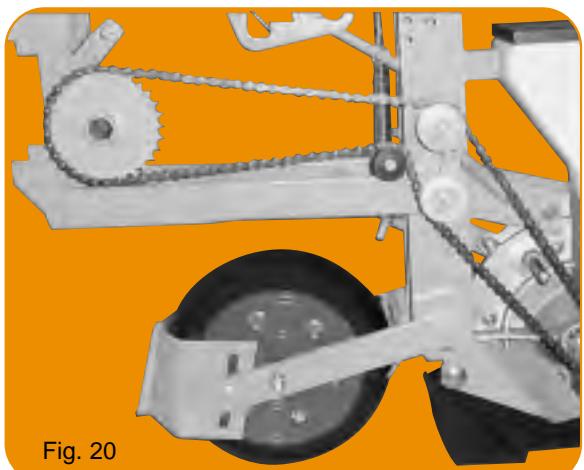
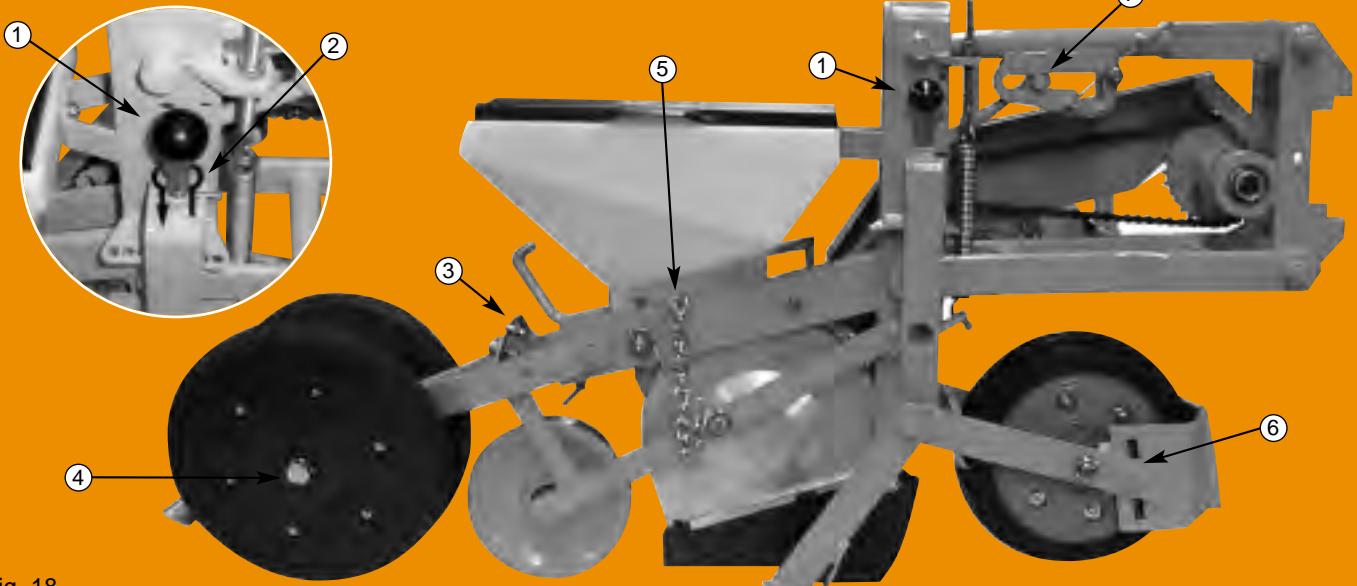
L'ordine di montaggio è lo stesso per ciascuna seminatrice.

La distanza dei pezzi d'accoppiamento dipenderà dall'interfilo da realizzare, sono permesse tutte le possibilità.

Note importanti

- Ritendere le catene dei blocco-ruote, dopo il montaggio, tramite il tenditore (fig. 8) verso l'alto.
- L'asse esagonale inferiore ① si blocca in posizione tramite le viti dei supporti dei blocco-ruote (fig. 9).
- L'asse esagonale superiore ② si blocca in posizione tramite le viti dei due anelli ⑩ (fig. 10).
- L'attacco 3 punti si può montare spostato con un solo tirante (fig. 6).
- Le briglie laterali d'attacco standard accettano assi n.1 e 2.
- Un attacco semiautomatico è adattabile in opzione sul telaio 6 file.
- Dei supporti a cuscinetto ⑧ saranno da utilizzare in caso di interfile superiori a 50 cm.
- Ciascun martinetto possiede sul duo raccordo ⑪ un anello rallentatore con un buco che riduce il passaggio d'olio. L'incrostazione di questo anello o l'otturamento del suo buco tramite delle impurità, saranno la causa del cattivo funzionamento del martinetto e dei tracciatori. In caso di smontaggio per pulizia, rimettere con cura l'anello nella posizione iniziale.

Dopo qualche ora di lavoro, sarà da controllare il bloccaggio delle briglie dell'attacco tre punti.



ÉLÉMENT SEMEUR

ÉQUIPEMENT STANDARD (fig.18)

Chasse-mottes – Roue avant de terrage autonettoyante – Soc fuyant – Roulette intermédiaire inox
Bloc tasseur flottant à roues inclinées autonettoyantes – Béquille.
Cette mise en terre assure les meilleurs résultats dans la plupart des conditions.

MONTAGE

Les éléments étant livrés complets avec leur équipement en place, il suffit simplement de les brider sur la barre porte-outils.

RÉGLAGES DIVERS

- ① Levier de réglage principal du terrage : chaque trou correspond à une variation de profondeur de 1 cm environ.
- ② Réglage intermédiaire du terrage : obtenu en positionnant la goupille rouge dans son cran opposé, c'est-à-dire en tournant d'1/2 tour le levier ①. On obtient ainsi une variation de 5 mm seulement.
- ③ Réglage de la pression au sol des roues arrière : par ce réglage on assure un bon équilibre entre l'appui des roues avant et arrière en fonction des terrains.
- ④ Réglage de l'écartement des roues tasseuses.
- ⑤ Chaînette permettant d'escamoter la roulette intermédiaire si besoin lorsque les conditions sont humides.
- ⑥ Réglage en hauteur du chasse-mottes qui ne doit pas creuser un sillon mais simplement écarter superficiellement mottes et cailloux.
- ⑦ Taquet d'accrochage en position relevée. En cours de travail laisser le ressort sous sa butée pour éviter des accrochages involontaires.
- ⑧ Trappe de vidange de graines : rabattre le soc auparavant.
- ⑨ Débrayage individuel : pousser à fond le volant pour comprimer le ressort puis tourner d'1/4 de tour pour le maintenir en arrière.

IMPORTANT : avant mise en route vérifier le bon montage de la chaîne (fig. 20), la souplesse des tendeurs, la rotation des galets, l'absence de points durs en tournant les roues du châssis. (Graisser les moyeux des rotoherses).

OPTION

Fig. 21 : ① Mise en terre balancier avec bielle agissant à la fois sur les roues, avant et arrière. Cet équipement s'adapte directement sur les éléments standards après avoir supprimé le levier ①.
② Rotoherses réglables en hauteur par vis.
Fig. 22 : Bloc arrière à roue concave fonte au lieu du bloc à roues inclinées (sans herse).
Fig. 23 : Bandage souple autonettoyant pour roue concave fonte.
Fig. 24 : Roulette intermédiaire à bandage caoutchouc autonettoyant (modèle large ou étroit).
Fig. 25 : Rasette latérale pour améliorer la fermeture du sillon avant tassage.
Fig. 26 : Double disques avant avec roues accolées pour semis sur préparation réduite, avec ressorts de pression réglables.

SÄELEMENT

STANDARD AUSRÜSTUNG (fig. 18)

Klutenräumer – selbsteinigende vordere Andruckrolle – abgerundetes Schar – mittlere Andruckrolle mit Nirostastahlreifen – bewegliche selbsteinigende Schrägandruckrollen. Diese Säelemente arbeiten in allen Fällen optimal.

MONTAGE

Das Säelement ist so weit montiert, daß es nur noch in den Rahmen eingeschraubt werden muß.

VERSCHIEDENE EINSTELLUNGEN

- ① Tiefenkontrollhebel : jedes Loch, das Sie mit dem Hebel verstellen, bewirkt eine Tiefenablage um jeweils 1 cm.
- ② Feineinstellung : Durch Drehen des Einstellhebels um eine 1/2 Umdrehung kann die Tiefe um 1/2 cm verstellt werden. Achten Sie auf den roten Spannstift der als Markierung dient.
- ③ Bodendruckeinstellung der hinteren Andruckrollen : diese Einstellung gewährt eine gute Balance zwischen vorderen und hinteren Andruckrollen mit einer optimalen Bodenanpassung.
- ④ Einstellung des Abstandes zwischen den hinteren Andruckrollen.
- ⑤ Ketten zum Hochheben der mittleren Andruckrolle) wird gebraucht bei nassen Bedingungen.
- ⑥ Klutenräumer so hoch einstellen, daß er keine tiefe Rinne zieht, sondern nur die Erdklumpen und Steine beiseite räumt.
- ⑦ Betätigen Sie die Verriegelung um das Säelement in Transportstellung zubringen. Während der Arbeit muß die Verriegelung eingerastet sein, damit das Element nicht von selbst in Transportstellung gebracht wird.
- ⑧ Zur Entfernung des Saatgutbehälters klappen Sie das Schar nach unten.
- ⑨ Einzelabschaltung der Elemente : Drücken Sie die Schaltklaue nach der Seite bis zum Anschlag, mit einer 1/4 Umdrehung ist die Klaue verriegelt und der Antrieb ist unterbochen !

WICHTIG : Vor dem Start prüfen Sie die Ketten (fig. 20) im Leerlauf und zusätzlich die Kettenspanner auf Blockierung (Prüfung bei drehenden Antriebsräädern). (Schmieren Sie die Krümller!).

ZUSATZAUSRÜSTUNG

Fig. 21 : ① Tandemführung mit vorderen und hinteren Andruckrollen Diese Sonderausstattung kann direkt an die Standardausführung montiert werden, wenn Sie den Hebel ① abschrauben.
② Höhenregulierung der Krümller mit einer Schraube.
Fig. 22 : Hintere Konkavandruckrolle aus Eisen anstatt Schrägandruckrolle.
Fig. 23 : Selbsteinigender Farmflexreifen anstatt Konkavandruck-rolle aus Eisen.
Fig. 24 : mittlere Farmflexandruckrolle (enge u. breite Typen).
Fig. 25 : seitliche Zustreicher zum Schließen der Saatfurche.
Fig. 26 : Kolterscheiben werden anstelle der vorderen Andruckrolle montiert für Minimal-bodenbearbeitung mit verstellbarer Feder.

METERING UNIT

STANDARD EQUIPMENT (fig. 18)

Clod remover – Front self-cleaning wheel – Rounded shoe – Intermediate steel press wheel – Floating self-cleaning V-wheels – Stand.
This metering unit ensures excellent results in the majority of conditions.

ASSEMBLY

The metering units are delivered with the various elements already mounted, it has just to be clamped to the tool bar.

VARIOUS ADJUSTMENTS

- ① Main depth control lever : each hole corresponds to a depth variation of around 1 cm.
- ② Intermediate depth control : obtained by positioning the red pin its opposite notch – by giving the lever ① a half turn, a 5 mm variation is thus obtained.
- ③ Adjustment of the pressure on the ground of the rear wheels : with this adjustment a good balance is ensured between the front and rear wheels according to the soils.
- ④ Adjustment of the space between the press wheels.
- ⑤ Chain to hook up the intermediate press wheel if need be in wet conditions.
- ⑥ Clod remover height adjustment - the clod remover should not plough a furrow but simply superficially shift aside the clods and stones.
- ⑦ Locking pawl to lock the planter unit in raised position. When working, leave the spring under the stop to avoid it getting accidentally caught up.
- ⑧ Trap door for emptying seed hopper : swing back the shoe first.
- ⑨ Individual disengaging : push down hard on the handle, pressing down the spring and give a 1/4 turn to hold it to the rear.

IMPORTANT : Before starting up, check the chain assembly (fig. 20), the idlers, check that the rollers rotate and that there are no blockages (check this by turning the planter frame wheels). (Lubricate the crumbler hubs).

OPTIONS

Fig. 21 : ① Floating method of planting, acting on front and rear wheels. This equipment can be directly mounted on the standard units after having removed the lever ①.
② Adjustment to the height of the crumbler by screw.
Fig. 22 : Rear unit with concave steel wheel instead of V-wheels.
Fig. 23 : Supple self-cleaning tyre for concave steel wheel.
Fig. 24 : Intermediate press wheel with self-cleaning tyre (wide or narrow models).
Fig. 25 : Side scrapers to improve furrow closing before firming.
Fig. 26 : Front double disc with side wheels for low till planting, with adjustable pressure springs.

ELEMENTO SEMINATORE

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD (fig. 18)

Cacciavalle - Ruota anteriore di interramento autopulente – Assolcatore fuyant – Ruotina intermedia inox – Blocco ruote rincalzatrici oscillante con ruote inclinate autopulenti – Piedino.
Questo equipaggiamento assicura i migliori risultati nella maggior parte delle condizioni.

MONTAGGIO

Poiché gli elementi sono consegnati completi del loro equipaggiamento, è sufficiente montarli sulla barra telaio.

REGOLAZIONI DIVERSE

- ① Leva di regolazione principale dell'interramento : ciascun foro corrisponde ad una variazione di profondità di circa 1 cm.
- ② Regolazione intermedia dell'interramento : si ottiene posizionando la coppia rossa nella sua tacca opposta, cioè girando di un 1/2 giro la leva ①. Si ottiene così una variazione di soli 5 mm.
- ③ Regolazione della pressione al suolo delle ruote posteriori : con questa regolazione si assicura un buon equilibrio tra l'appoggio delle ruote anteriori e posteriori in funzione dei terreni.
- ④ Regolazione della distanza delle ruote rincalzatrici.
- ⑤ Catenella che permette di far rientrare la ruotina intermedia se necessario in caso di condizioni di umidità.
- ⑥ Regolazione in altezza del cacciavalle che non deve scavare un solco, ma semplicemente scostare superficialmente zolle e sassi.
- ⑦ Tacca d'aggancio posizione sollevata. Durante il lavoro, lasciare la molla sotto il suo arresto per evitare degli agganci involontari.
- ⑧ Finestrella per svuotamento dei semi : abbassare l'assolcatore in avanti.
- ⑨ Disinnesto individuale : spingere a fondo il volante per comprimere la molla, quindi girare di 1/4 di giro per mantenerla indietro.

IMPORTANTE : prima della messa in campo, verificare il buon montaggio della catena (fig. 20), la flessibilità dei tenditori, la rotazione dei rulli, l'assenza di punti duri girando le ruote del telaio. (Lubrificare i mozzi dei rotoepici).

OPZIONI

Fig. 21 : ① Interramento tipo bilanciere con biella che agisce sulle ruote anteriori e posteriori. Questo equipaggiamento si adatta direttamente sugli elementi standard dopo aver eliminato la leva ①.
② Regolazione dell'atezza dei rotoepici.
Fig. 22 : Blocco ruote posteriori con ruota concava in ghisa in sostituzione del blocco con ruote inclinate.
Fig. 23 : Fascia flessibile autopulente per ruota concava in ghisa.
Fig. 24 : Ruotina intermedia con fascia in gomma autopulente (modello largo o stretto).
Fig. 25 : Coltro laterale per migliorare la chiusura del solco prima della rincalzatura.
Fig. 26 : Disco colto disposto al centro della ruota anteriore per semine con preparazione ridotta del terreno.

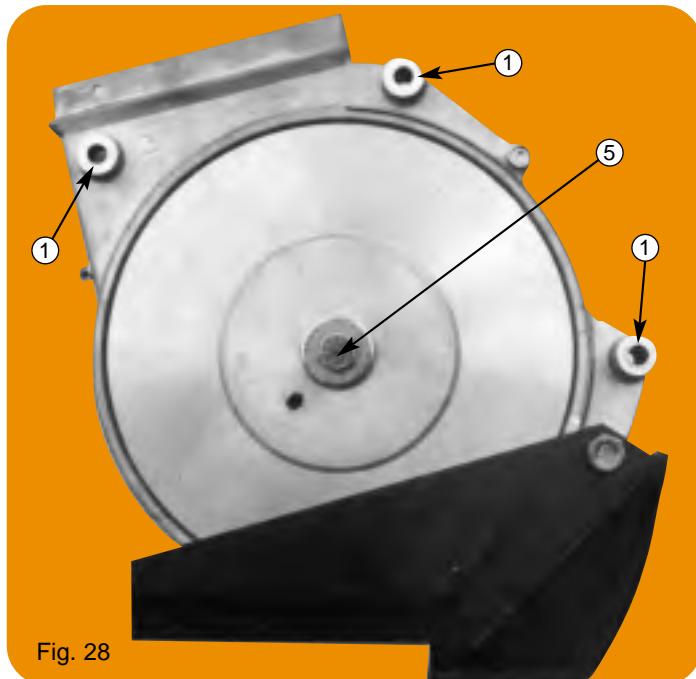


Fig. 28

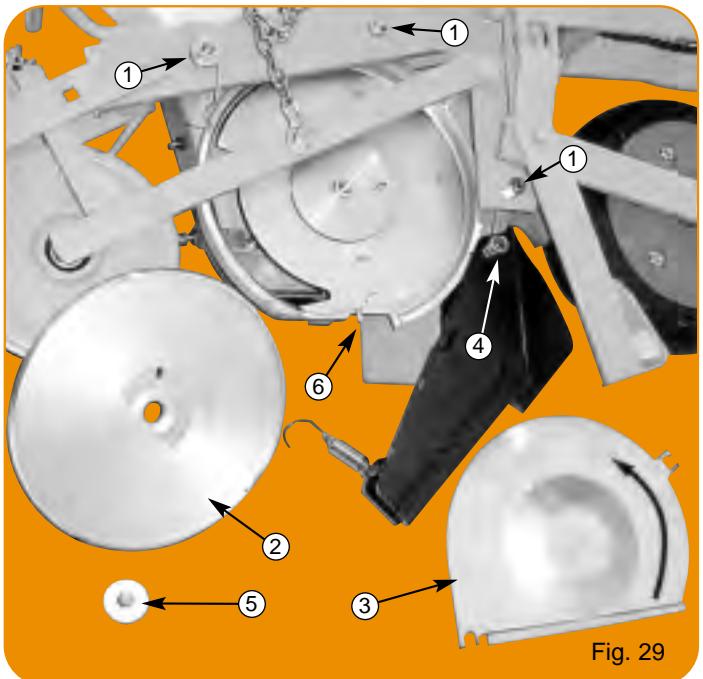


Fig. 29

UTILISATION

Le boîtier est positionné sur l'élément par les 3 points de fixation ①.

Pour retirer le disque de distribution ② lorsque le boîtier est en place, il sera nécessaire auparavant de rabattre la tôle protectrice ③, desserrer le boulon ④ descendre le soc et enlever la vis ⑤.

Deux disques sont livrés de série avec chaque élément semeur :

- LE DISQUE STANDARD 5,5 A5 convient dans la plupart des cas. Il sera à retenir d'office pour tous les calibres d'enrobées, normalisés entre 3,5 et 4,75 mm, dont les graines, convenablement sphériques, d'une grosseur toujours inférieure à 4,75 mm, sont dans leur majorité d'un diamètre moyen compris entre 3,75 et 4,5 mm.
 - LE DISQUE 5,7 A5, à alvéoles plus grands, sera par contre à préférer dans les quelques cas particuliers où les lots de semences, bien que référencés 3,5 – 4,75 mm sont majoritairement composés de graines d'une grosseur moyenne anormale comprise entre 4,25 et 5 mm. (Attention : si ces lots comportent des graines dépassant 5 mm ne pas les utiliser avec les disques livrés de série).
- Avec le MECA 3, il est également possible de distribuer des graines enrobées d'endives, de chicorée et légumières calibrées 2,75 - 3,25 mm en utilisant un disque approprié 5 - 10 ou 15 alvéoles.

Important :

- S'assurer, en semis réel, de la bonne distribution et de la bonne densité non seulement à la mise en route mais aussi pendant la campagne.
 - Se méfier et éliminer les lots de semences enrobées comportant de nombreuses graines plates difformes et hors normes car elles perturbent l'alimentation et provoquent des manques, des doubles et des casses.
 - Toutes les 10 - 15 h, il est souhaitable de vérifier l'état des distributions et des brosses ⑥.
- Avec ce boîtier, les graines sont pratiquement distribuées jusqu'à la dernière, c'est-à-dire que très peu de semence est nécessaire pour assurer l'alimentation du disque.

EINSTELLUNG DER SÄMASCHINE

Das Sägehäuse wird an drei Punkten auf dem Element befestigt ①.

Wechseln der Säsccheibe bei montiertem Sägehäuse ② : drücken Sie das Schutzbzlech zur Seite ③, schrauben Sie die Bolzen ④ auf drücken Sie da Schar nieder und nehmen Sie die Schraube ⑤ heraus.

Zwei Scheiben werden serienmäßig für jedes Element mitgeliefert :

- Standardscheibe 5,5 A5 genügt in den meisten Fällen.
Bei piliertem Saatgut zwischen 3,5 und 4,75 mm und bei rundem Samen unter 4,75 mm, bei dem die Mehrzahl der Körner zwischen 3,75 und 4,5 mm liegt sollte diese Scheibe benutzt werden.
- Säsccheibe 5,7 A5 mit größeren Löchern : benutzen Sie die Scheibe bei Samengrößen 3,5 - 4,75 mm, wenn die Mehrheit des Samens zwischen 4,25 und 5 mm liegt (Wichtig : sollte der Samen größer wie 5 mm sein, benutzen Sie nicht die mitgelieferten Schneiben).

Mit dem MECA 3 kann man Endivien, Chicoree und Gemüsesamen in den Samengrößen 2,75 - 3,25 mm ausbringen, wenn Sie Säsccheiben mit 5,10 oder 15 Löchern benutzen.

Wichtig :

- Überprüfen Sie das Sägerät nicht nur am Beginn der Aussaat, sondern auch öfters während der laufenden Saison.
- Achten Sie auf einwandfreies Saatgut. Bei Nichtbeachtung kann eine schlechte Befüllung der Säsccheibe, schlechte Ablage, Doppelbelegung und gebrochenes Saatgut auftreten.
- Überprüfen Sie die Säsccheiben und Bürsten alle 10 -15 Stunden ⑥.

Mit diesem Sägehäuse wird eine Aussaat fast bis zum letzten Samenkorn gesichert. Sie brauchen nur eine sehr geringe Saatgutmenge um die Befüllung der Säsccheibe zu gewährleisten.

OPERATION

The metering box is positioned on the unit by 3 fixing points ①.

To remove the seed disc ② when the metering box is mounted, push aside the protection plate ③, unscrew the bolt ④, pull down the shoe and remove the screw ⑤.

Two disc are delivered with each metering unit :

- THE STANDARD DISC 5,5 A5 is suitable in most cases. It should be automatically used when sowing normalised sizes of pelleted seeds between 3,5 and 4,75 mm and when the seeds are spherical and under 4,75 and have for majority an average diameter between 3,75 and 4,5 mm.
- THE DISC 5,7 A5, with bigger cells, will however be used in certain specific cases when using batches of seeds which although referenced 3,5 - 4,75 mm have a majority of abnormal sizes between 4,25 and 5 mm. (Important : should these batches have seeds over 5 mm do not use them with the delivered discs).

With the MECA 3, it is possible to meter pelleted French endive, chicory and vegetable seeds of sizes 2,75 - 3,25 mm using appropriate 5 - 10 or 15 disc discs.

Important :

- Check the distribution and seed population not only when starting up but also from time to time during the season.
- Be careful when using batches of pelleted seeds which contain missshapen or non standard sized seeds which interfere with the feed system and cause misses, doubles or broken seeds.
- Check the seed discs and the brushes ⑥ every 10 - 15 hours.

With this metering box, the seeds are metered out to almost the last seed which means very little seed is needed to ensure the disc feed.

IMPIEGO

La scatola di distribuzione è posizionata sull'elemento tramite 3 punti di fissaggio ①.

Per togliere il disco di distribuzione ② quando la scatola è sull'elemento, sarà necessario abbassare la lamiera di protezione ③, svitare il bullone ④, abbassare l'assolcolatore e togliere la vite ⑤.

Per le barbatietole, un solo disco a 5 fori viene consegnato di serie con ciascun elemento :

- il n.5,5 A5. Questo disco permette di distribuire tutti i calibri normali di semi confettati compresi tra 3,5 e 4,75 mm a distanze fino a 24 cm.
- Dischi per calibri diversi di semi confettati o con un numero diverso di fori sono disponibili in opzione. E' possibile seminare anche certi tipi di colza e dei semi di legumi o di cicoria cofettati con dischi adatti 10 o 15 fori.

Importante

- Questa scatola di distribuzione accetta per la barbatietola solamente SEMI CONFETTATI.
- Non valutare mai le possibilità di un disco se non durante la semina reale.
- Assicurarsi della buona distribuzione e della buona densità non soltanto al momento della messa in campo, ma anche durante il lavoro.
- Diffidare delle parti di semi confettati contenenti numerosi semi piatti, deformi e fuori norma, poiché danneggiano l'alimentazione e provocano doppi, mancanze e rotture.
- Si consiglia lo svuotamento ogni 10 - 15 ore per verificare le condizioni delle distribuzioni ⑥. Con questa scatola di distribuzione, i semi vengono distribuiti praticamente fino all'ultimo, quindi è necessario poco seme per assicurare l'alimentazione del disco.

BOITE DE DISTANCES WECHSELGETRIEBE

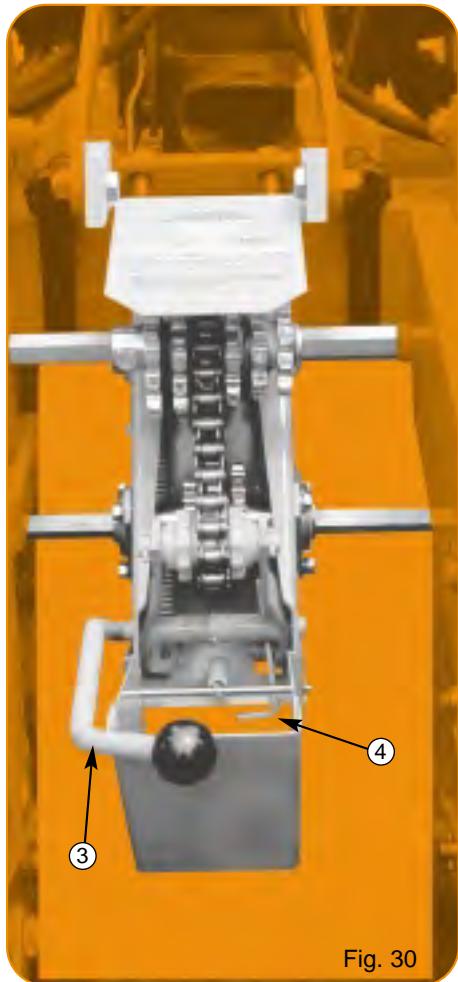


Fig. 30

SEED SPACING GEARBOX SCATOLA DELLE DISTANZE

La boîte de distance comporte un ensemble supérieur baladeur à 6 dentures et un pignon inférieur fixe à 3 dentures.

Le tableau ci-dessous indique les distances théoriques réalisables pour chaque disque.

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

$$\text{Exemple : Distance} = \frac{(17 \text{ cm} \times \text{ND})}{1,96} \quad (\text{ND} = \text{nouveau développé en m}).$$

ATTENTION : les distances du tableau sont théoriques, des variations de 5 à 10 % sont possibles sur certains terrains. Des contrôles de densités en début et pendant la campagne sont indispensables.

Pour changer la distance, pousser le tendeur (3), accrocher son taquet (4) puis placer face à face les dentures retenues. Bloquer la vis du pignon supérieur puis rabattre le tendeur (3). Lubrifier (gas-oil) modérément mais quotidiennement la chaîne.

The seed spacing gearbox consists of an upper unit with 6-sprocket sliding cluster and a lower fixed 3-sprocket cluster.

The table indicates the theoretical distances possible for each disc. A decal placed on the gearbox will provide the same indications when in the field.

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

$$\text{Example : Distance} = \frac{17 \text{ cm} (\text{distance between 2 seed}) \times \text{ND}}{1,96 (\text{wheel evolute in m})} \quad (\text{ND} = \text{new evolute in m})$$

IMPORTANT : the distances given in the table are theoretical and may vary from 5 to 10 % in certain soils. Check the distances when starting up and also during the season.

To change the seed spacing, push the idler level (3), lock its pawl (4) then align to the proper sprocket combination. Tighten the screw on the upper sprocket and pull back the idler (3). Oil moderately (gas oil) and daily the chain.

Der Aussaatabstand wird im Getriebe durch das obere Sechsfachzahnrad und das untere Dreifachzahnrad eingestellt.

Die unten angegebene Saattabelle zeigt die theoretisch realisierbare Distanz für jede Scheibe. Ein Aufkleber auf dem Getriebe zeigt die selben Hinweise.

Berechnung auf Grund des Umfangs eines Rades von 1,96 m. Berechnungsformel für einen anderen Radumfang :

$$\text{Zun Beispiel : Distanz} = \frac{17 \text{ cm} (= \text{Saamendistanz}) \times \text{ND}}{1,96 (\text{Theoretischer Radumfang in m})} \quad (\text{ND} = \text{Neuer Umfang})$$

WICHTIG : die Abstände auf der Säatabelle sind theoretisch und je nach Bodenbeschaffenheit um 5 - 10 % verstellbar. Überprüfen Sie die Abstände vor Arbeitsbeginn und während der Aussaat.

Um den Körnerabstand zu verändern, drücken Sie den Kettenspanner (3) nach oben und rasten diesen ein (4), wählen Sie die richtige Zahnradkombination. Befestigen Sie das obere Zahnrad mittels einer Stellschraube und bringen Sie den Kettenspanner wieder in die Ausgangsstellung (3). Schmieren Sie die Kette täglich.

La scatola delle distanze comprende un insieme superiore scorrevole a 6 dentature ed un pignone inferiore fisso a 3 dentature.

La tabella qui sotto indica le distanze teoriche per ciascun disco. Un adesivo incollato sul carter del scatola fornirà, sul terreno, le stesse indicazioni.

Calcolo su di una base di uno sviluppo di ruota di mt. 1,96. Formula di calcolo per uno sviluppo di ruota diverso :

$$\text{Esempio : Distanza} = \frac{17 \text{ cm} (= \text{distanza di semina}) \times \text{ND}}{1,96 (\text{sviluppo teorico di ruota in metri})} \quad (\text{ND} = \text{nuovo sviluppo in metri})$$

ATTENZIONE : le distanze della tabella sono teoriche. Sono possibili variazioni dal 5 al 10 % sur certi terreni. Sono indispensabili dei controlli di densità all'inizio e durante il lavoro.

Per cambiare la distanza, spingere a fondo la leva tenditrice (3), agganciare la tacca (4), quindi porre faccia a faccia le denture che interessano. Bloccare la vite del pignone superiore, quindi abbassare il tenditore (3). Lubrificare moderatamente ma giornalmente la catena.

DISTANCE DE SEMIS

SOWING DISTANCES

ABSTÄNDE DER SAMENKÖRNER

DISTANZE DI SEMINA

Nombres d'alvéoles Number of holes Anzahl der Zellen Numero alveoli	Sélection de la boîte de distances												Einstellung des Getriebekastens																				
	1	2	3	4	5	6	A	B	C	Sélection de gearbox												Selezione della scatola di distanze											
5	12	13,5	14,5	15	16	16,5	17	18	18,5	19	20	20,5	21	22	23	25																	
10	6	6,5	7	7,5	8		8,5	9		9,5	10		10,5	11	11,5	12,5																	
15	4	4,5		5		5,5		6			6,5		7		7,5	8																	

DENSITÉS DENSITIES DICHTE DES BESTANDES	Distances entre graines sur le rang - Distance between seeds on the rows Abstands zwischen den Samenkörnern innerhalb der Reihen - Distanze tra i semi sulla fila																
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
45	222220	202000	185160	170920	158740	148140	138900	130720	123460	116960	111110	105820	101000	96620	92580	88900	85460
50	200000	181800	166680	153840	142860	133320	125000	117640	111120	105260	100000	95240	90900	86960	83340	80000	76920
56	178530	162300	148770	137200	127400	118800	111380	104800	99000	93780	89270	84850	81150	77470	74380	71270	68600
60	166660	151500	138880	128200	119040	111110	104160	98040	92590	87720	83330	79360	75750	72460	69440	66670	64100
65	153540	139860	128200	118340	109880	102560	96150	90500	85470	80950	76920	73250	69930	66890	64100	61540	59170

VITESSE DE TRAVAIL WORKING SPEED ARBEITSGESCHWINDIGKEIT VELOCITA'DI LAVORO	Distances entre graines sur le rang - Distance between seeds on the rows Abstands zwischen den Samenkörnern innerhalb der Reihen - Distanze tra i semi sulla fila															
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3 à 8 km/h suivant l'état du terrain. Retenir cependant une vitesse raisonnable comprise entre 4 et 6 km/h : la mise en terre et la régularité n'en seront que meilleures.	3 to 8 km/h according to field conditions. A reasonable speed between 4 and 6 km.p.h. will ensure good soil penetration and regular sowing.	3 - 8 Studenkilometer je nach Bodenbeschaffenheit. Die Grundgeschwindigkeit zwischen 4 und 6 km sichert eine gute Aussaat, bei optimalen Bodenverhältnissen.	Da 3 a 8 km/h secondo le condizioni del terreno. Mantenere tuttavia una velocità moderata compresa tra i 4 e i 6 km/h : l'interramento e la regolarità saranno migliori.													
* Attention : pour ce rapport, il est nécessaire de décaler la boîte et le 3 ^e point de quelques mm. * Attention : for this gear ratio, it is necessary to off-set a few mm the gearbox and the third point linkage.	* Achttung : für diese Drehzahl, man muß das Getriebe und der dritte Punktanbau von einigen mm versetzen. * Attenzione : per questo rapporto, E' necessario spostare la scatola ed il terzo punto di aloni mm.															

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) (circonference de la roue)*

[MODE] > **S**, 1 seconde sur **[PROG]** > Ci, 1 seconde sur **[PROG]** > LA ;

LA = largeur de travail avec les touches **[+]**, **[−]**, entrer la largeur de travail.

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.

* Note : Possible slipping on certain soils is not taken into account.

Secret code : see manual.

Surface reset : S or St ; 3 seconds on **[RAZ]**.

HEKTARZÄHLER GESCHWINDIGKEITSANZEIGE

Sensor must pass the program, so near as possible to the bearing mounted. Start : operating instructions lie in each Hektarzähler.

PROGRAMM : Drücken Sie

[MODE] > **Ui** = Vorwärtsgeschwindigkeit

[MODE] > **S** = Fläche

[MODE] > **St** = Gesamtfläche

Programmierung : MODE S oder St.

[MODE] > **S**, drücken Sie 1 Sekunde auf **[PROG]** > Ci, mit Schlüssel **[+]**, **[−]**, geben Sie 1,96 (m) ein (Radumfang)*

[MODE] > **S**, drücken Sie 1 Sekunde auf **[PROG]** > Ci, 1 Sekunde auf **[PROG]** > LA ;

LA = Arbeitsbreite mit den Schlüsseln **[+]**, **[−]**, drücken Sie arbeitsbreite.

Beispiel : 4 Reihen mit 0,80 m = 3,20

6 Reihen mit 0,75 m = 4,50

Autom. Rückstellung auf S nach 5 Sekunden.

* Anmerkung : Möglicher Schlupf auf unterschiedlichen Böden ist nicht berücksichtigt.

Geheimcode : Siehe Bedienungsanleitung.

Rückstellung der Flächenanzeige : S oder St

3 Sekunden auf **[RAZ]**.

CONTATTARI

Montaggio del sensore secondo fig. qui sotto. Il più vicino possibile ad un supporto. Messa in campo : riportarsi alla notizia aggiunta ad ogni contattari.

RIASSUNTO : 1 impulso sul tasto

[MODO] > **Ui** = velocità d'avanzamento

[MODO] > **S** = superficie

[MODO] > **St** = superficie totale

Programmazione : su modo S o St.

[MODO] > **S**, 1 secondo su **[PROG]** > Ci, con i tasti **[+]**, **[−]**, inserire 1,96 (m) (circonferenza della ruota)*

[MODO] > **S**, 1 secondo su **[PROG]** > Ci, 1 secondo su **[PROG]** > LA ;

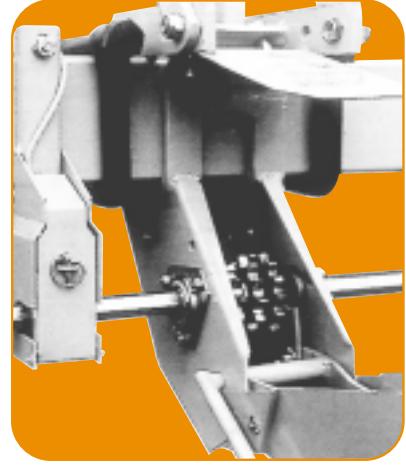
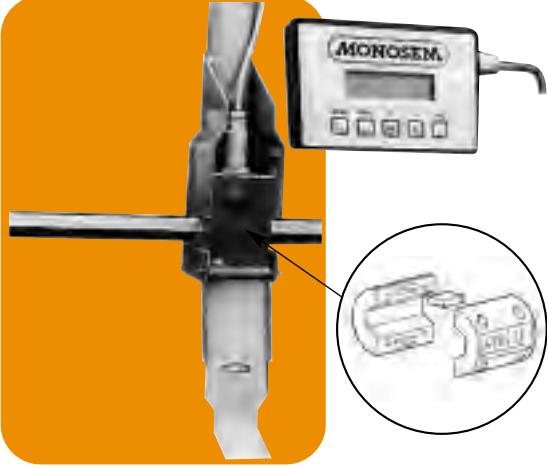
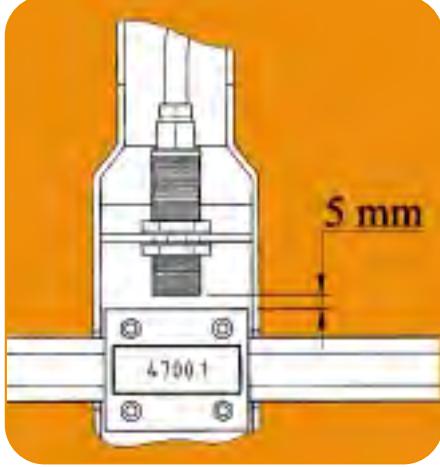
LA = Larghezza di lavoro con i tasti **[+]**, **[−]**, inserire la larghezza di lavoro. Esempio : 4 file a 0,80 m = 3,20

6 file a 0,75 m = 4,50

Ritorno automatico in S dopo 5 secondi.

* Nota : non viene tenuto conto del pattinaggio possibile su certi terreni. Codice confidenziale : vedere notizia.

Rimessa a "0" superficie : S o St 3 secondi su **[RAZ]**.



COMPTEUR D'HECTARES MECHANIQUE

Montage suivant fig. ci-dessous, si possible près d'un palier supportant l'axe hexagonal. Le levier de commande étant prétréglé 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 ci-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.

MECHANIKER MEKTARZÄHLER

Montage auf die Geräte Trägerstange nach nebenstehender Abbildung.

Die Einstellung des Zähler Bedienungshebel wurde im Werk vorgenommen. Die Orientierung darf also nicht verändert werden.

Nach beendeter Montage, ist die sechskantige Achse leicht zu drehen, um festzustellen, ob der Hebel am oberen Nockenpunkt noch genug Schwingraum hat.

z.B.: Bei einer 4-reihigen Sämaschine 80 cm gibt die Tafel 1595 an, wenn der Hektarzähler 16360 zeigt. Die ausgesäte Oberfläche ist daher 16360 : 1595 = 10,25 ha.

MONTAGGIO MESSA A PUNTO

Montaggio sulla barra-telaio come da figura qui sotto.

L'orientamento della leva del comando del contattari non deve essere modificato essendo preregolato in officina.

A montaggio ultimato, far girare lentamente l'asse esagonale al fine di assicurare che al punto alto della camme, la leva conservi ancora un margine di oscillazione.

La superficie seminata si ottiene dividendo la cifra rilevata sul contaettari per la cifra della tabella qui sotto, corrispondente alle caratteristiche della seminatrice.



	Nombre de rangs du semoir Number of rows of planter Anzahl der Reihen der Sämaschine Número de filas de la seminatrice	500 x 15	6,5 x 80 x 15
4	4250	3190	2835
5	3400	2550	2265
6	2835	2125	1890
8	2125	1595	1415
10	1700	1275	1135
11	1545	1160	1030
12	1415	1060	945
4	4100	3080	2735
5	3285	2465	2190
6	2735	2055	1825
8	2050	1540	1370
10	1640	1230	1095
11	1490	1120	995
12	1370	1025	910

	HECTARES	ACRES
	30 cm 40 cm 45 cm 50 cm 55 cm 60 cm 65 cm 70 cm 75 cm 80 cm	20 inch. 30 inch.
4	4250	1015
5	3400	815
6	2835	675
8	2125	510
10	1700	405
11	1545	370
12	1415	335
4	4100	980
5	3285	785
6	2735	655
8	2050	525
10	1640	435
11	1490	390
12	1370	325



OPTION MICROSEM INSECTICIDE

Fig. 35



Fig. 36



Fig. 37

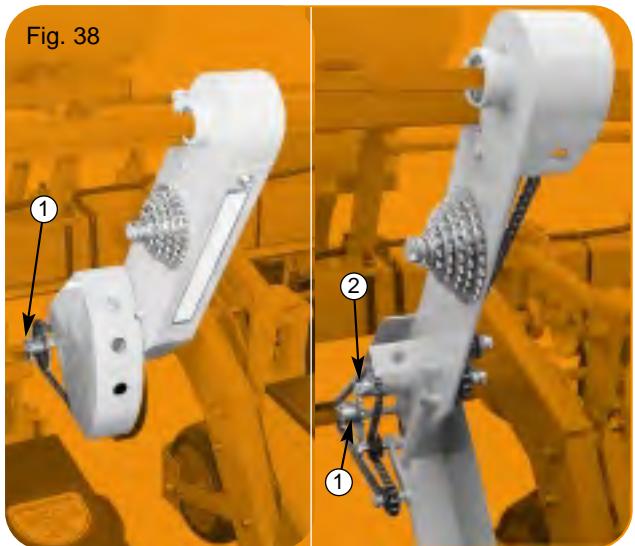


Fig. 38

Montage et disposition générale suivant photos ci-dessus et dessins de la page 1.
Montage des descentes côtés droit et gauche suivant fig. 36-37.
Les tuyaux seront à ajuster à leur plus courte longueur afin d'éviter les coude :
ceci étant à faire semoir ATTELÉ et RELEVÉ.

Réglage du débit (fig. 38)

Le débit se règle à partir des pignons doubles ① et interchangeables ②. Un décalque collé au support facilite ce réglage. Les renseignements fournis n'étant qu'indicatifs, un contrôle à la mise en route reste indispensable.

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

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.

Die erste Seite beinhaltet Figuren und Zeichnungen als Montagebeispiele.
Schlauchmontage rechts und links sehen Sie in Figur 36-37.
Die Schläuche sollten so kurz wie möglich montiert werden, um ein Abknicken zu verhindern, das beim Ausheben und Absenken der Maschine vorkommen könnte.

Einstellung der Ausbringmenge (Figur 38).

Die Ausbringmenge kann verändert werden, durch das Doppelzahnrad ① und die mittleren Wechselzahnräder ②. Eine Steutabelle auf dem Kettenbeschlag hilft Ihnen bei der Einstellung.

Vermeiden Sie Feuchtigkeit und verschmutzung.

Mit dem Granulatstreuer darf kein Puder oder andere Granulate gestreut werden.

Der 2-reihige Granulatstreuer kann in einen 1-reihigen Streuer umgebaut werden : tauschen Sie den Doppelauslauf mit einem Einzelauslauf und versehen Sie eine Innenseite mit einem Abdeckblech.

Assembly according to above figures and drawings on page 1.
Hose assembly right and left following fig. 36-37.
The hoses should be as short as possible to avoid bends : this would be done with the planter HOOKED UP and LIFTED.

Output adjustment (fig. 38).

The output can be adjusted using the double sprockets ① and the interchangeable sprockets ②. A decal on the bracket will help with this adjustment. The information provided is only to give an indication, always check when starting up.

Avoid moisture contamination. The unit must only be used with microgranular products (no powders or granular products).

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.

Montaggio e disposizione generale secondo le foto qui sopra e i disegni di pagina 1.
Montaggio dei tubi di discesa destro e sinistro secondo fig. 36-37.
I tubi saranno da regolare alla più corta lunghezza possibile per evitare il formarsi di gomiti : la regolazione va effettuata con seminatrice AGGANCIATA e SOLLEVATA.

Regolazione della portata (fig. 38).

La portata si regola partendo dai pignoni doppio ① e intercambiabili ②.
Una decalcomania applicata sul supporto facilita questa regolazione.

Poichè le informazioni fornite sono indicative, resta indispensabile un controllo alla messa in campo.

Questo apparecchio teme l'umidità. Deve essere utilizzato solo con microgranulari, e non con polveri o granulari.

La tramoggia a 2 file si trasforma in 1 fila sostituendo il condotto a 2 uscite con un condotto ad 1 uscita, e inserendo un tappo all'interno della tramoggia stessa.



Fig. 39

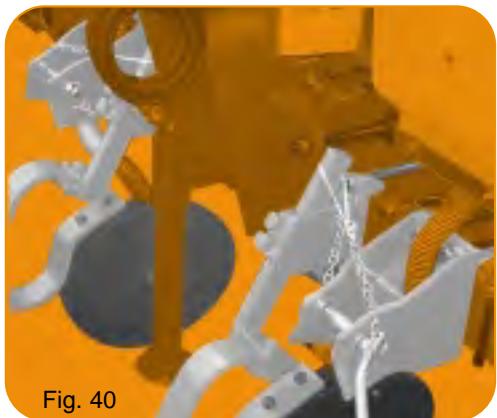


Fig. 40

- Pour vidanger la trémie fertiliseur, basculer les trappes de sortie. (Fig. 41)
- To empty the fertilizer hopper, tip the outlet trapdoors. (Fig. 41)
- Um den Düngerstreuer zu entleeren, klappen Sie bitte die Ausläute des Düngerstreuers auf. (Abb. 41)
- Per svuotare la tramoggia fertilizzatore, ruotare le valvole d'uscita. (Fig. 41)



Fig. 41

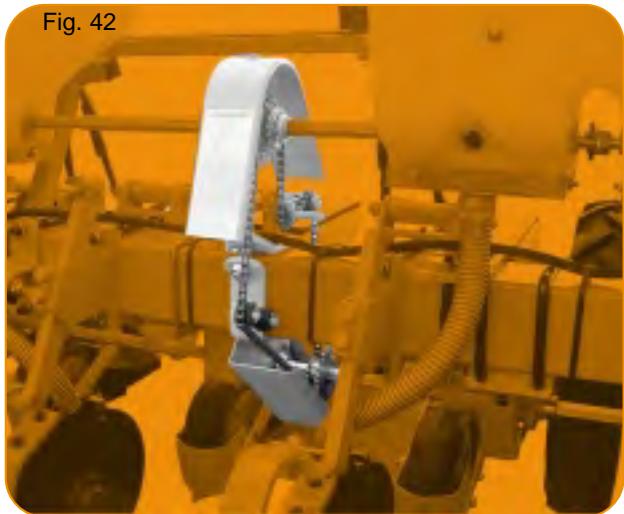


Fig. 42



Fig. 43

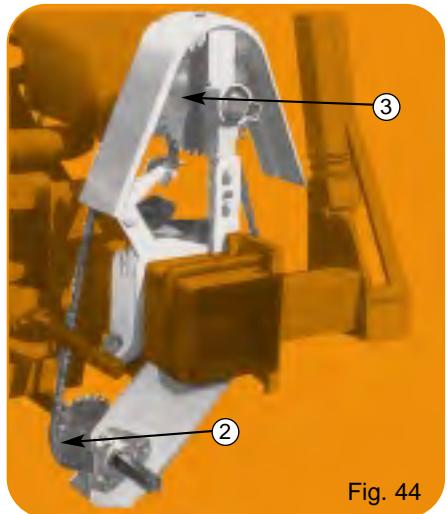


Fig. 44



Fig. 45

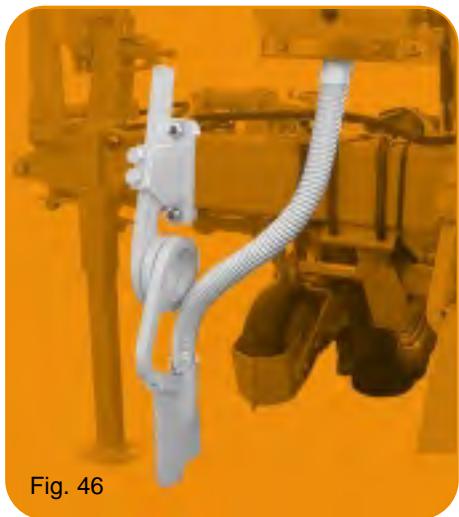


Fig. 46

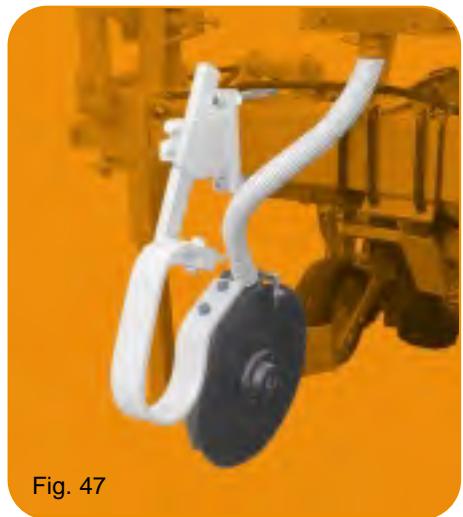


Fig. 47

FERTILISSEUR

Montage

Dans tous les cas d'utilisation des engrains, veuillez consulter les préconisations de dosage et de localisation données par le fabricant du produit en question.

Comme indiqué sur les fig. ci-contre, l'entraînement se monte normalement au centre de la machine au plus près de la boîte de distances (fig. 42-43).

Pour inter-rangs réduits cet entraînement peut être placé à l'extérieur sur l'extrémité du châssis (fig. 39-44).

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

Il est possible (mais non impératif) de placer les supports bottes (fig. 45) en contre-bride des éléments semeurs. Seuls les 2 rangs intérieurs ne peuvent pas toujours être montés de cette façon à cause des brides d'attelage. La moitié des bottes livrées étant déportée à droite et l'autre à gauche, il est toujours possible de les positionner à un endroit convenable.

Réglage

Réglage primaire par le choix du pignon double inférieur ② puis réglage d'appoint par les dentures étagées du pignon supérieur ③. Il est possible d'obtenir ainsi des débits variant entre 80 et 350 kg/ha.

En raison de la très grande diversité des engrains, de leur densité variable, de leur granulométrie irrégulière, il est impossible de fournir un réglage précis adapté à chaque cas : il faut faire un réglage d'approche en s'aidant du décalage placé sur le carter de l'entraînement ou du tableau ci-dessous.

A titre indicatif, un débit de 80 kg/ha est obtenu avec de nombreux types d'engrais en utilisant le petit pignon inférieur ② et le grand pignon supérieur ③.

Sur demande, des débits différents peuvent être obtenus en remplaçant les vis sans fin d'origine de couleur bleue par des modèles spéciaux grand débit de couleur rouge.

A noter qu'une trémie 2 rangs peut se transformer en 3 ou 4 sorties et une trémie 3 rangs en 4, 5 ou 6 sorties. Les fertiliseurs sont alors livrés avec des distributions spéciales équipées de caches permettant de condamner certaines sorties lorsqu'on le désire.

FERTILIZER

Assembly

When using fertilizer products, please follow the instructions given by the fertilizer product manufacturer.

As shown on the opposite page, the drive is normally mounted in the center of the machine as close as possible to the right side of the gearbox (fig. 42-43).

For narrow inter-row spacing this drive can be placed on the outside of the toolbar frame (fig. 39-44).

The fertilizer has to be deposited between 6 and 10 cm (2" nd 4") on the side of the row, too close may cause the plant to burn and curb its growth.

It is possible (but not necessary) to counter clamps the fertilizer opener clamps (fig. 45) to the planting units. However, the inside 2 rows cannot always be mounted in the manner because of the hitch bracket. Half the fertilizer openers are delivered offset to the right and the other half to the left, therefore it is always possible to position them in a suitable manner.

Setting

The primary adjustment is set by using the lower double sprocket ②, the final adjustment is made by using one of the sprockets of the upper sprocket cluster ③. Outputs can thus be obtained between 80 to 350 kg/ha (80-350 lbs/acre) approximately.

Because of the large variety of fertilizers and its density and its irregularity of granules, it is impossible to furnish an exact setting chart, to make an initial setting, use the setting as shown on the decal on the fertilizer drive shield or the chart below.

For your guidance, an output of 80 kg/ha (80 lbs/acre) is obtained with a number of fertilizer by using the small lower sprocket ② and the large upper sprocket ③.

Different outputs can be obtained by replacing the standard auger painted blue with a special (optional) high output auger painted red.

As an option, a 2 row hopper can feed 3 or 4 outlets and a 3 row hopper 4-5 or 6 outlets. The fertilizers are then delivered with a meter equipped with special outlets, shields and plugs to allow certain outlets to be blocked off as desired.

REIHENDÜNGERSTREUER

Montage

Bei dem Gebrauch des Kunstdüngers, beachten Sie bitte die Anweisungen des Düngerherstellers.

Die Montage des Düngetreuers wird auf der gegenüberliegenden Seite beschrieben, der Antrieb ist normal in der Mitte der Maschine montiert, möglichst dicht auf der rechten Seite vom Wechselgetriebe (Abb. 42-43).

Für das enge Spezialgetriebe kann der Antrieb auf der Seite des Rahmens (Abb. 39-44) montiert werden.

Die Düngetreuscharze werden 6-10 cm neben der Reihe montiert. Eine zu enge Montage kann Schädigungen an den Pflanzen hervorrufen.

Es ist möglich aber nicht notwendig, den Düngerscharhalter direkt als Gegenplatte auf das Element zu montieren (Abb. 45). Die zwei inneren Düngerscharhalter können nicht immer so montiert werden, da die Unterlenkerlaschen als Gegenplatte auf das Element montiert sind.

Die Hälften der Düngetreuscharhalter sind rechts versetzt und die andere Hälfte links versetzt (Links - u. Rechtsspirale), es ist daher möglich, die richtige Position zu finden.

Einstellung

Die erste Einstellung sollen Sie mit den unteren Doppelzahnradern ② vornehmen, die letzte Einstellung mit den oberen Mehrfachzahnradern ③. In die diesen Einstellungen können Sie 80-350 kg Dünger ausbringen. Es ist unmöglich, eine genaue Düngetreutabelle zu erstellen, da das spezifische Gewicht der einzelnen Düngerarten sehr unterschiedlich ist. Um die genauen Aussaatmengen zu bestimmen, benutzen Sie die Tabelle, die auf dem Düngetreuer angebracht ist.

Um 80 kg/h auszubringen, benutzen Sie das untere kleine Zahnrad und das größte obere Zahnrad. (② u. ③).

Durch Wechseln der Ausbringungschncke können Sie die Ausbringmenge verdoppeln. Normal ist eine Schnecke in blauer Farbe montiert, und auf Wunsch kann eine Schnecke mit größerer Steigung montiert werden, für die doppelte Ausbringmenge. Diese Schnecke ist rot gestrichen.

Als Sonderausstattung kann der Düngetbehälter für 2 Reihen mit 3 oder 4 Ausläufen ausgerüstet werden. Der Düngetbehälter für 3 Reihen kann mit 4/5 oder 6 Ausläufen ausgerüstet werden. Die Düngetreuer sind dann lieferbar mit speziellen Doppelausläufen.

FERTILIZZATORI

Montaggio

In tutti i casi di utilizzo di concimi, consultare le istruzioni di dosaggio e di localizzazione date dal fabbricante del prodotto in questione.

La trasmissione si monta normalmente al centro della macchina, i più vicino possibile al cambio delle distanze (fig. 42-43).

Per interfile ridotte la trasmissione può essere messa all'esterno sull'estremità del telaio (fig. 39-44).

Il concime deve essere posto a circa 10 cm. Sul lato della fila : troppo vicino si rischia di bruciare le piante e frenare il loro sviluppo a zone.

E' possibile, ma non obbligatorio, impiegare i supporti degli infossatori come controbriglie degli elementi seminatori.

Solamente le due file interne non possono essere montate in questo modo a causa delle briglie dell'attacco. La metà degli infossatori è spostata a destra, l'altra metà a sinistra. E' sempre possibile posizionarli nel modo più conveniente.

Regolazione

Regolazione preliminare scegliendo il pignone doppio inferiore ② poi regolazione di precisione con la scelta del pignone superiore ③. E' possibile ottenere quantità variabili da 80 a 350 kg/ha.

A causa della grande disuniformità dei concimi, della loro densità variabile, della loro granulometria irregolare, è impossibile fornire una regolazione precisa adatta ad ogni caso : bisogna fare una regolazione di riferimento aiutandosi con la tabella posta a fondo pagina (tabella di regolazione).

A titolo indicativo 80 kg/h si ottengono con molti tipi di concime, utilizzando il piccolo pignone inferiore ② ed il grande superiore ③.

Su richiesta è possibile fornire delle viti senza fine per grandi quantità (rosse) che raddoppiano le quantità distribuite con la dotazione standard.

QUANTITES D'ENGRAIS en grammes DISTRIBUEES par rang sur 100 m (ou 50 tours de roue)
AMOUNT OF FERTILIZER in grams DISTRIBUTED over 100 m (or 50 turns of wheel)
DÜNGERMENGE in gramm für 100 m (entspricht 50 Radumdrehungen)
QUANTITA'DI CONCIME in grammi DISTRIBUITA per fila su 100 m (o 50 giri di ruota)

Distances entre rangs Row spacing Reihenabstand Distanza tra le file	DEBITS DESIRÉS A L'HECTARE - DESIRED OUTPUT PER HA GEWÜNSCHTE AUSBRINGMENGE PRO HEKTAR - GEWENSTE AFGIFTE/HA														
	80 kg	90 kg	100 kg	110 kg	120 kg	130 kg	140 kg	150 kg	160 kg	170 kg	180 kg	190 kg	200 kg	210 kg	220 kg
45 cm	360	405	450	495	540	585	630	675	720	765	810	855	900	945	990
50 cm	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1 000	1 050	1 100
55 cm	440	495	550	605	660	715	770	825	880	935	990	1 045	1 100	1 155	1 210
60 cm	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1 020	1 080	1 140	1 200	1 260	1 320
65 cm	520	585	650	715	780	845	910	975	1 040	1 105	1 170	1 235	1 300	1 365	1 430
70 cm	560	630	700	770	840	910	980	1 050	1 120	1 190	1 260	1 330	1 400	1 470	1 540
75 cm	600	675	750	825	900	975	1 050	1 125	1 200	1 275	1 350	1 425	1 500	1 575	1 650
80 cm	640	720	800	880	960	1 040	1 120	1 200	1 280	1 360	1 440	1 520	1 600	1 680	1 760
90 cm	720	810	900	990	1 080	1 170	1 260	1 350	1 440	1 530	1 620	1 710	1 800	1 890	1 980



Fig. 48



Fig. 49

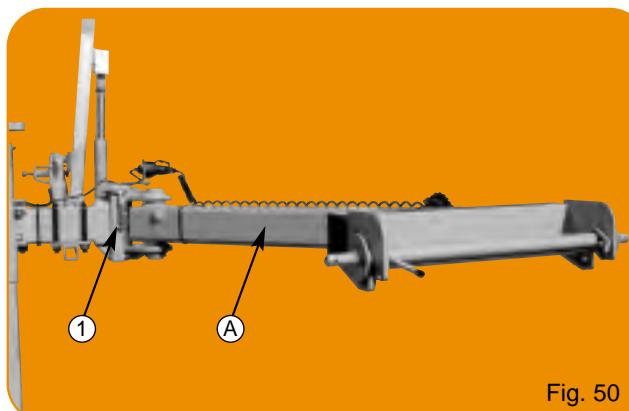


Fig. 50

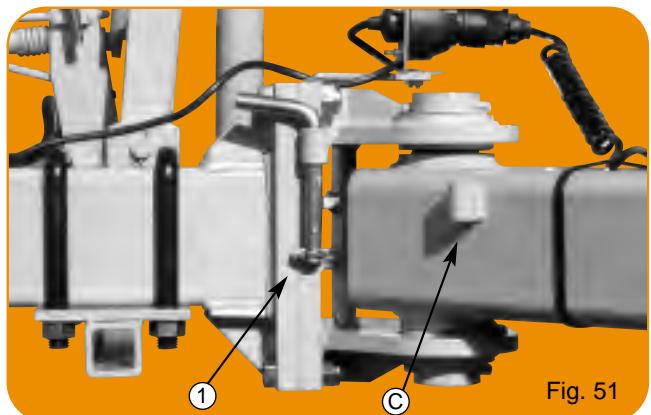


Fig. 51

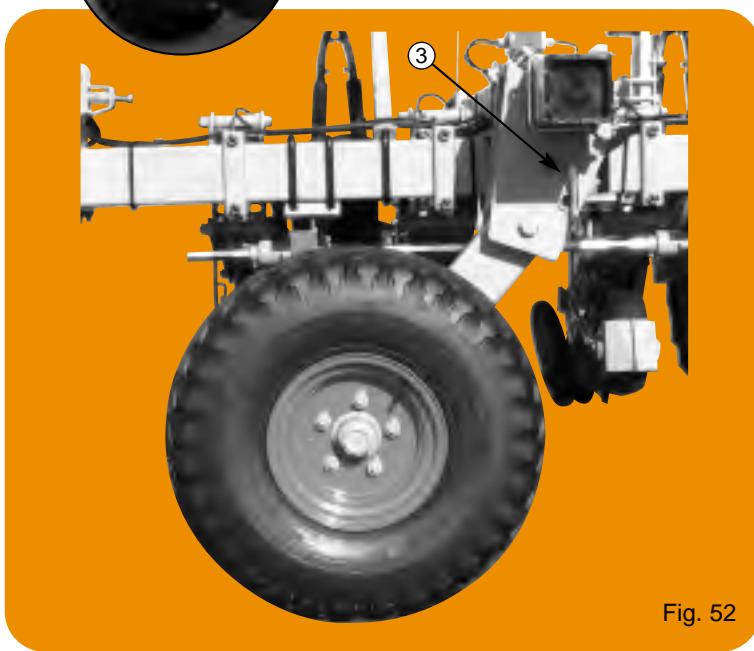


Fig. 52

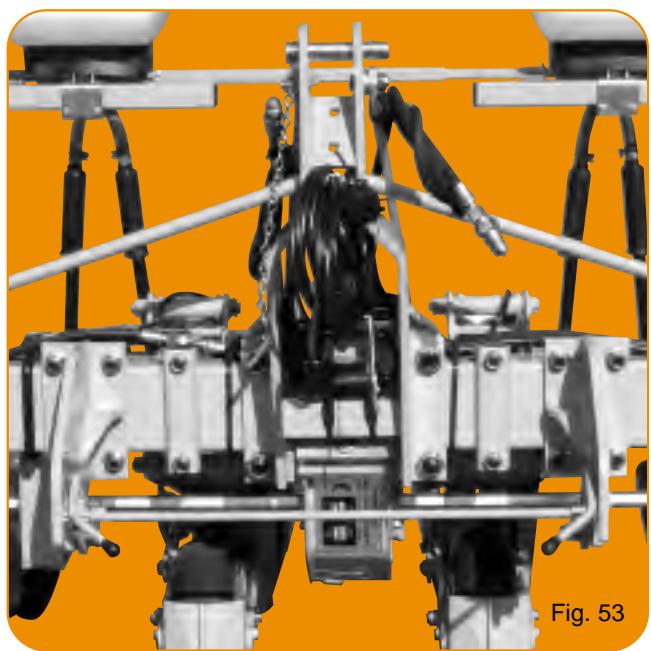


Fig. 53

CHARIOT DE TRANSPORT

Position transport

- Le semoir est attelé au tracteur avec le relevage en position haute (attelage 3 points fig. 53).
- Positionner les 2 blocs roues en position route et les verrouiller avec la broche ③ fig. 52.
- Positionner les 2 roues avec leurs moyeux dans les fourreaux (tubes carrés) des blocs roues et verrouiller avec les broches ② fig. 49.
- Bloquer la bêquille en position basse (voir fig. 48).
- Dételer le semoir du tracteur.
- Déverrouiller la flèche (A) fig. 50 du chariot en enlevant l'axe ① du bridage (C) de la flèche (voir fig. 51).
- Atteler le tracteur à la flèche (A) fig. 50 du chariot de transport.
- Bloquer la bêquille en position haute.
- Positionner les plaques d'éclairage (B) fig. 49 dans leurs fourreaux.
- Brancher la prise d'alimentation du système d'éclairage au tracteur (voir notice Kit d'éclairage).



ATTENTION :

- Ne pas se positionner sous la charge.
- Les éléments ne doivent pas toucher le sol.
- Verrouiller les rayonneurs avec les broches en position transport.
- Vitesse Maxi sur la route 25 km/h.

Position travail

Faire les opérations inverses à celles décrites ci-dessus.

Entretien

Pression de gonflement des pneumatiques 4,2 bar.
Un graisseur sur l'axe d'articulation de la flèche demande un graissage 1 fois par campagne.
Avant semis, vérification et mise en place de tous les carters de protection.
Pour toutes autres préconisations, se reporter à la page 15.

TRANSPORT CARRIAGE

Transport position

- The planter is coupled to the tractor with the lift arm in upper position (3 point coupling fig. 53).
- Position the 2 wheel units in the road position and lock them with the pin ③ fig. 52.
- Position the 2 wheels with their hubs in the wheel units'sleeves (square tubes) and lock with pins ② fig. 49.
- Lock the stand in lower position (see fig. 48).
- Uncouple the planter from the tractor.
- Unlock the drawbar (A) fig. 50 from the transport carriage by lifting the pin (C) from drawbar lock (see fig. 51).
- Couple the tractor to the transport carriage drawbar (A) fig. 50.
- Lock stand in upper position.
- Position lighting plates (B) fig. 49 in their sleeves.
- Connect lighting system power plug to the tractor (see Lighting Kit instructions).



WARNING :

- Do not place your body under the load.
- The elements must not touch the ground.
- Lock row markers with the pins in the transport position.
- Maximum road speed : 25 km/h.

Working position

Carry out procedure described above in reverse order.

Maintenance

Tyre pressure : 4,2 bar.
A lubricator on the drawbar kingpin requires greasing once a season.
Before sowing, check and install all protective housings.
Refer to page 15 for all other recommendations.

TRANSPORTKARREN

Transportposition

- Die Sämaschine wird am Traktor mit dem Hubarm in erhöhter Position angekuppelt (3-punkt-Kupplung Abb. 53).
- Die 2 Radblöcke in Straßenumposition bringen und sie mit der Spindel ③ Abb. 52 verriegeln.
- Die beiden Räder mit ihren Nabens in die Hülsen (viereckige Röhren) der Radblöcke setzen und mit den Spindeln verriegeln ② Abb. 49.
- Die Deichselstütze in niedriger Position blockieren (siehe Abb. 48).
- Die Sämaschine vom Traktor abkuppeln.
- Den Baum (A) Abb. 50 des Transportkarrens entriegeln, indem Sie die Achse ① der Einspannung (C) des Baums abnehmen (siehe Abb. 51).
- Den Traktor am Baum (A) Abb. 50 des Transportkarrens ankoppeln.
- Die Deichselstütze in hoher Position blockieren.
- Die Beleuchtungssätze (B) Abb. 49 in ihren Hülsen positionieren.
- Die Steckdose des Beleuchtungssystems an den Traktor anschließen (siehe Gebrauchsanweisung des Beleuchtungssets).



ACHTUNG :

- Sich nicht unter die Last stellen.
- Die Elemente dürfen den Boden nicht berühren.
- Die Spuranziger mit den Spindeln in Transportposition verriegeln.
- Höchstgeschwindigkeit auf der Straße 25 km/h.

Arbeitsposition

Die oben beschriebenen Vorgänge rückwärts ausführen.

Wartung

Reifendruck 4,2 bar.
Ein Öl auf der Gelenkkugel des Baums braucht eine Ölung pro Aussaatkampagne.
Vor dem Säen sämtliche Schutzgehäuse überprüfen und anbringen.
Für alle anderen Empfehlungen siehe Seite 15.

CARRO DA TRASPORTO

Posizione trasporto

- La seminatrice è agganciata al trattore con il sollevamento in posizione alta (attacco 3 punti fig. 53).
- Posizionare i due blocchi ruote con i loro mozzi in posizione marcia e bloccarle con la broccia ③ (fig. 52).
- Posizionare le 2 ruote con i loro mozzi nei manicotti (tubi quadrati) dei blocchi ruote e bloccarle con le brocce ②, (fig. 49)
- Bloccare la marretta in posizione bassa (vedi fig. 48).
- Sganciare la seminatrice dal trattore.
- Sbloccare il timone (A) fig. 50 del carro togliendo l'asse ① dell'imbrigliamento (C) dal timone (vedi fig. 51).
- Aggiornare il trattore al timone (A) fig. 50 del carro da trasporto.
- Bloccare la marretta in posizione alta.
- Posizionare le placche di illuminazione (B) fig. 49 nei loro manicotti.
- Collegare la presa di alimentazione del sistema di illuminazione al trattore (vedi istruzioni kit di illuminazione).



ATTENZIONE :

- Non posizionarsi sotto il carico.
- Gli elementi non devono toccare il suolo.
- Bloccare i tracciatori con le brocce in posizione trasporto.
- Velocità massima su strada 25 km/h.

Posizione lavoro

Fare le operazioni inverse a quelle sopra descritte.

Manutenzione

Pressione di gonfiaggio dei pneumatici 4,2 bar.
Un lubrificatore sull'asse di articolazione del timone richiede una lubrificazione una volta per stagione.
Prima della semina, verifica e sistemazione di tutti i carter di protezione.
Per tutti gli altri suggerimenti, consultare pagina 15.

INCIDENTS POSSIBLES ET CAUSES

NOMBREUX MANQUES

Alvéoles de disques trop petits (voir page 7).
Graines enrobées difformes et hors calibre ne pouvant pénétrer ou bouchant les alvéoles : vérifier l'état et la position de la brosse.
Corps étranger dans la semence.
Voultage en fond de trémie à cause de l'humidité (ne pas laisser de graines enrobées séjournier dans les trémies par temps humide).
Graines enrobées gonflées par l'humidité et bouchant les alvéoles.
Alvéoles encrassées par produit de traitement : mettre du talc dans la semence.

NOMBREUX DOUBLES

Alvéoles de disques trop grands (d'origine ou par usure).
Usure de l'intérieur des boîtiers à l'aplomb des alvéoles (rainure créée par le glissement des graines).
Trappes de vidange non étanches ou mal fermées.
Volet en toile plastique réglant le niveau de graines au fond du boîtier absent ou défectueux.

SEMIS IRRÉGULIERS

Vitesse de travail excessive (voir page 8).
SOCS USÉS ou bouchés.
Grippage d'un ou plusieurs disques.
Corps étranger dans la semence.
Points durs dans la transmission (chaîne - tendeur - roulements - bloc roue - boîte distances...).
Roulettes intermédiaires bloquées ou désaxées.

MICROSEM

Débit variable ou insuffisant sur 1 seul boîtier

Corps étranger dans le produit.
Produit humide : ATTENTION à L'HUMIDITÉ.
Mauvais remontage du mécanisme.
Bloc goulotte déformé.
Chaines non alignées ou sautées.
Clips de tube jonction absent.

ENTRETIEN

Pression de gonflement des pneumatiques 1 kg/cm² (1 bar).
Un graisseur sur le moyeu de chaque bloc roue de châssis demande un graissage 1 fois par campagne (1).
Les axes de rotoherzes nécessitent un graissage journalier, les autres moyeux sont équipés de bagues autolubrifiantes ou de roulements ne nécessitant aucun graissage.
Huiler sans excès galets, chaînes d'éléments, de blocs roues et de boîtes de distances (huile ou gazoil).
A la mise en route, s'assurer qu'aucun axe ni galet n'est freiné par la peinture.
Vérifier journalièrement le bon blocage des pièces d'attelage car le desserrage des écrous provoquerait la rupture des brides.
Après la campagne procéder à un nettoyage complet, surtout des boîtes de distribution, et entreposer le matériel : A L'ABRI, vérins fermés.
(1) Les moyeux à billes des roues de châssis demandent un certain volume de graisse, en tenir compte lors du 1er graissage.

TROUBLE SHOOTING AND CAUSES

EXCESSIVE SKIPPING

Disc cells too small (see page 7).
Misshapen or non-calibrated pelleted seeds cannot penetrate or are blocking the cells : check the condition and position of the brush.
Foreign material mixed with the seeds.
Damp seeds at the bottom of the hopper (do not leave pelleted seeds in hoppers in damp weather).
Damp seeds swollen with moisture and clogging the cells.
Cells clogged with seed treatment product : put some talc through the seeds.

EXCESSIVE DOUBLING

Discs cells too large (originally or though wear).
Wear on the inside of the metering boxes above the cells (groove made by seeds slipping).
Emptying trap doors are not watertight or are not correctly closed.
Plastic shutter for the seed level missing, faulty or at the bottom of the metering box.

IRREGULAR SOWING

Excessive working speeds (see page 8).
SHOES WORN or clogged.
One or several discs blocking.
Foreign material mixed with seeds.
Blockage in transmission units (chain - idler - bearings - wheel unit - gearbox).
Intermediate press wheels blocked or out of line.

MICROSEM

Variable or insufficient output on 1 unit

Foreign material mixed with product.
Moisture in product : AVOID MOISTURE CONTAMINATION.
Improper assembly of unit.
Outlet chute unit warped.
Badly aligned chains.
Clips on junction tube missing.

MAINTENANCE

Tyre pressure : 1 kg/cm² (1bar), (15 p.s.i.).
Greasing on the hub of each drive wheel block requires greasing once per season (1).
The crumbler shafts need daily lubrication, others hubs are equipped with self lubricating bushings or bearings which require no lubrication.
Oil moderately rollers, shafts, metering unit chains, drive wheel unit chains and gearbox chain (oil or gas oil).
When starting up, check that the rollers and shafts are not blocked by paint.
Check daily the correct tightening of hitch parts, as loose nuts could cause breaking of clamps.
At the end of the season, clean the machine thoroughly, especially the metering boxes and store the machine with cylinders closed in a dry dust-free place.
(1) The wheel hubs of the drive wheel blocks require a specific amount of grease. This should be taken into consideration at the first lubrication.

FUNKTIONSSTORUNGEN UND GRUNDE

GROBE MÄNGEL

Zellenlöcher zu klein (siehe Seite 7).
Gebrochenes und nichtkalibriertes Saatgut verstopfen die Zellenlöcher : überprüfen Sie den Zustand und die Position der Bürste. Fremdmaterial vermisch mit dem Saatgut.
Feuchtes Saatgut unten im Saatkasten (lassen Sie kein Saatgut bei feuchtem Wetter im Saatkasten).
Feuchtes Saatgut quillt durch Nässe und verstopft die Zellenlöcher.
Zellenlöcher verstopfen bei gebeiztem Saatgut : geben Sie Talkum zum Saatgut.

STARKE DOPPEL-BELEGUNG

Zellenlöcher zu groß (falsche Scheibenwahl oder durch Verschleiß).
Verschleiß auf der Innenseite der Säscscheibe bei den Zellenlöchern (Zellenloch vergrößert sich durch Abnutzung).
Entleerungsklappe nicht wasserdrückt oder nicht korrekt geschlossen.
Befüllbegrenzer aus Plastik fehlt, ist beschädigt oder liegt auf dem Boden des Sägehäuses.

UNREGELMÄßIGE ABLAGE

Überhöhte Arbeitsgeschwindigkeit (siehe Seite 8).
Schare verschließen oder verstopt.
Eines oder mehrere Scheiben blockieren.
Fremdkörper im Saatgut.
Blockierung der Antriebselemente (Kette - Ketten spanner - Lager - Antriebsräder - Getriebe).
Zwischenantrükrollen blockieren oder sind nicht in der Spur.

MICROSEM

verschiedene oder mangelhafte Ausbringung

Fremdkörper im Streugut.
Feuchtigkeit im Streugut : Vermeiden Sie Nässe und Verschmutzung.
Dieses Streugut kann nicht verwendet werden.
Auslaufblech verbogen
Schlecht geflüchtete Ketten.

WARTUNG

Reifendruck : 1 kg/cm² (1 bar).
Besonders die Scheibenkrümmer müssen täglich geschmiert werden, während alle Lagers-tellen selbstschmierende sind und nicht geschmiert werden brauchen.
Mit Öl werden Spannrollen, Achsen, Elementketten, Antriebsketten und Getriebeketten mäßig geschmiert.
Bei Arbeitsbeginn überprüfen Sie die Spannrollen und die Achsen, ob sie nicht mit Farbe verklebt sind.
Überprüfen Sie täglich Schrauben des Dreipunktgestänges, da eine verlorene Mutter zum Bruch der Festigungsklammer führen kann.
Am Ende der Saison reinigen Sie die Maschine gründlich, besonders die Sägehäuse und lagern Sie die Maschine mit eingezogenen Hydraulikzylindern an einem trockenen und staubfreiem Platz.

INCIDENTI POSSIBILI E CAUSE

NUMEROSI SEMI MANCANTI

Fori dei dischi troppo piccoli (vedere pagina 7)
Semi confettati deformi e fuori calibro che non possono penetrare o chiudono i fori : verificare la condizione e la posizione della spazzola all'interno delle scatole.
Corpi estranei nella semenza
Vuoto sul fondo della tramoggia a causa dell'umidità (non lasciare i semi confettati nelle tramoglie in presenza di umidità).
Semi confettati gonfiati a causa dell'umidità) che ostruiscono i fori.
Fori incrostati da prodotto di trattamento : mettere del talco nella semenza.

NUMEROSI SEMI DOPPI

Fori dei disco troppo grandi (all'origine o per usura. Üsura dell'interno delle tramoglie in direzione dei fori (scanalatura creata dallo scivolamento dei semi).
Finestrelle di svuotamento non ermetiche a chiuso male.
Alletta in plastica per la regolazione del livello di semi sul foro della tramoggia mancante o difettosa.

SEMINA IRREGOLARE

Velocità di lavoro eccessiva (vedere pagina 8).
ASSOLATORI CONSUMATI o ostruiti.
Grippaggio di uno o più dischi.
Corpi estranei nella semenza.
Punti duri nella trasmissione (catena, tenditore, cuscinetti, blocco ruote, scatola delle distanze...).
Roulette intermedie bloccate o fuori asse.

MICROSEM

portata variabile o insufficiente su 1 sola tramoggia

Corpi estranei nel prodotto.
Prodotto umido : ATTEZZIONE ALL'UMIDITA.
Montaggio difettoso del meccanismo.
Catene non allineate o saltate.
Molla del tubo di giunzione mancante.

MANUTENZIONE

Pressione dei pneumatici : ruote a denti : 1 atmosfera.
Pressione dei pneumatici 1kg/cm².
All'infuori degli assi dei rotocalci che necessitano di un grassaggio giornaliero, tutti i mozzi sono equipaggiati di boccole atlubrificanti o di cuscinetti a sfera che non richiedono alcun ingrassaggio.
Lubrificare senza eccesso rulli , catene degli elementi, dei blocchi ruote e della scatola delle distanze (olio o gasolio).
Al momento della messa in campo, assicurarsi che nessun asse e nessun rullo siano bloccati dalla vernice.
Verificare giornalmente il buon bloccaggio delle parti di aggancio, poiché l'allentamento dei bulloni provocherebbe la rottura delle briglie.
Dopo la stagione di semina, procedere ad una pulizia completa, soprattutto delle scatole di distribuzione, e depositare im materiale AL RIPARO dalla polvere e dall'umidità. Eventuali pistoni bloccati.

MECA 3



MECA 3 avec fertiliseur et Microsem insecticide

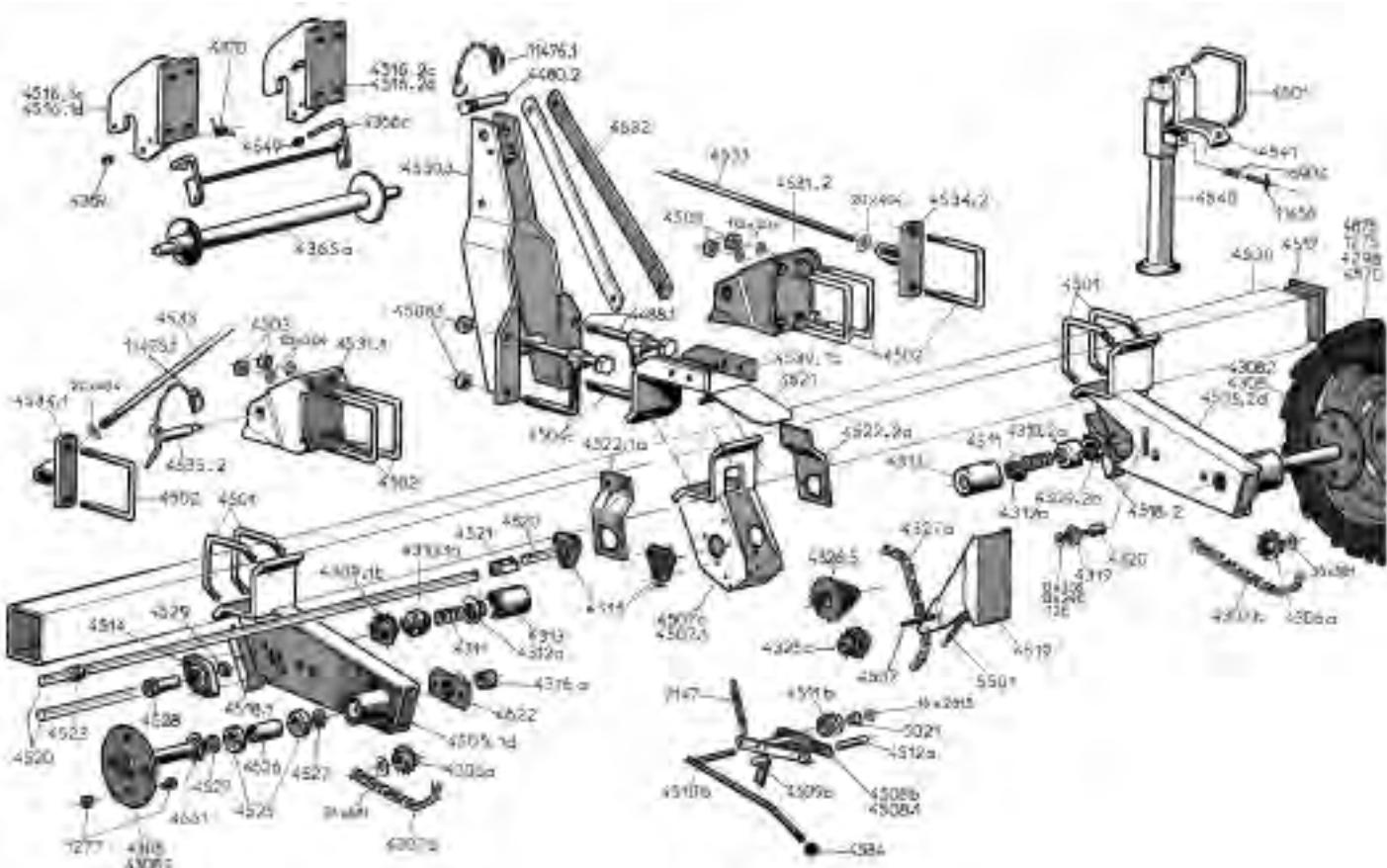
**PIÈCES DE
RECHANGE**

**SPARE
PARTS**

ERSATZEILE

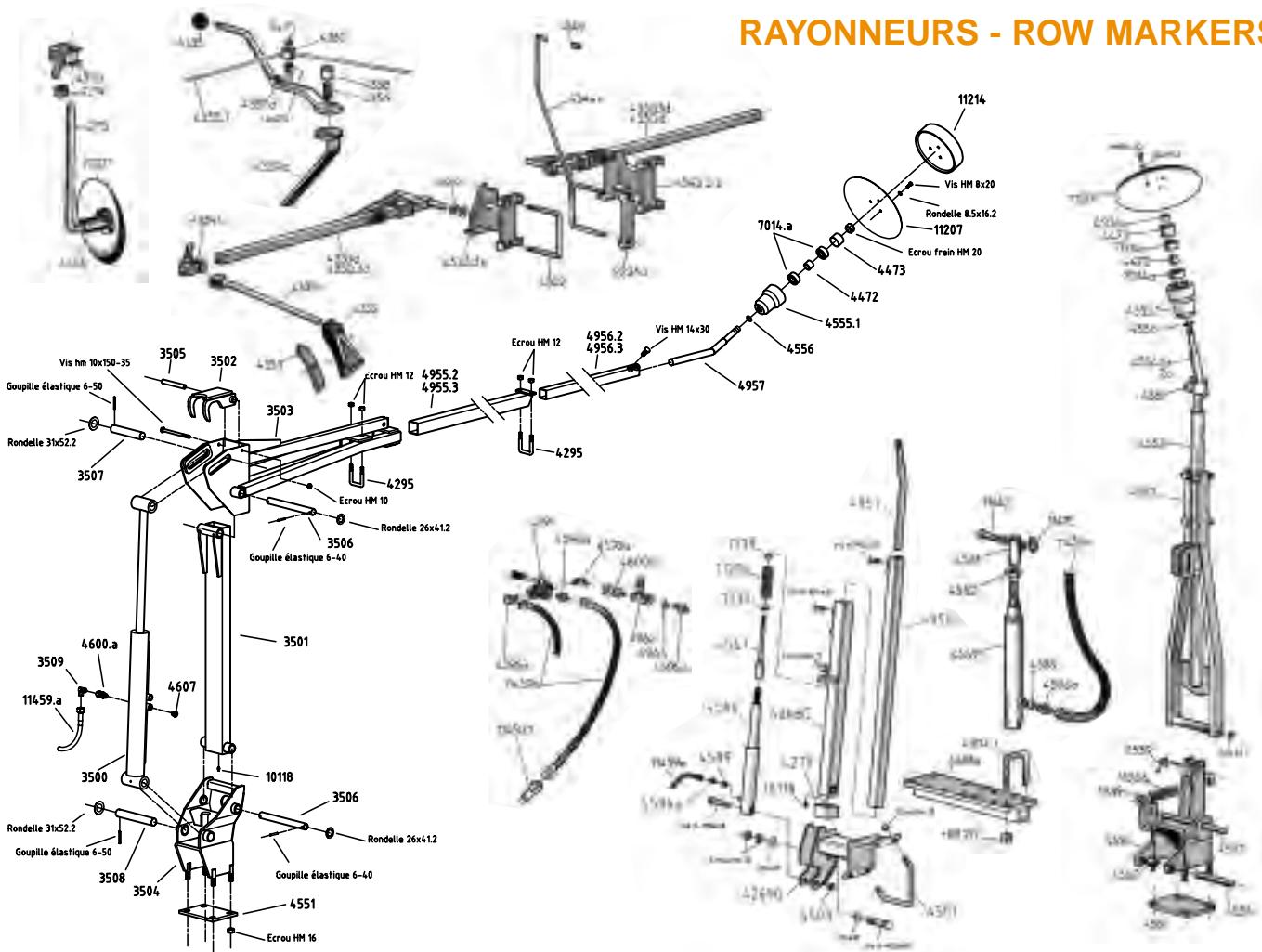
**PEZZI DI
RICAMBIO**

CHASSIS RIGIDE PORTE - MOUNTED FRAME



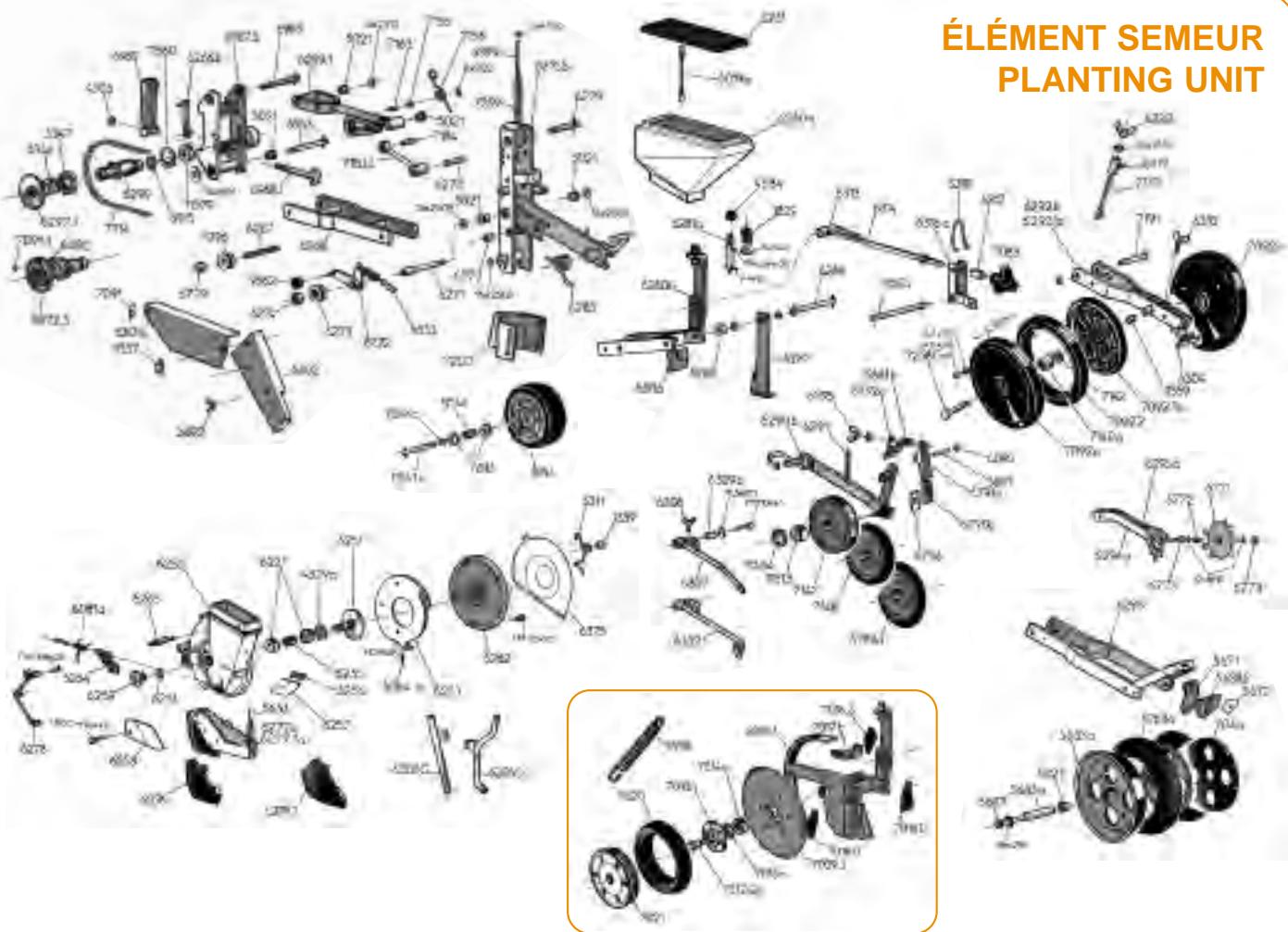
Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1275	Roue pneu complète 500 x 15 T33 (largeur 120 mm)	4515	Palier tôle complet avec roulement
1275.1	Pneu seul	4515.1	Roulement seul réf. 205 KRRB AH02
1275.2	Chambre à air seule	4516.1c	Flasques tôle seules (les 2) réf. 52 MSTR
1275.3	Jante seule	4516.2c	Plaque latérale d'attelage semi-auto côté gauche
1277	Boulon de roue pneu 14/30 ou 14/35 complet (à préciser)	4516.1d	Plaque latérale d'attelage semi-auto côté gauche (déport + 70)
4306 a	Pignon intérieur de bloc roue (13 dents)	4516.2d	Plaque latérale d'attelage semi-auto côté droit (déport + 70)
4307 b	Chaîne de bloc roue (52 rouleaux)	4517	Embout de barre porte-outils
4308	Axe standard de bloc roue	4518.1	Carter avant de bloc roue avec roue à gauche
4308.2	Axe avec flasque pour roue 26 x 12,00 - 12	4518.2	Carter avant de bloc roue avec roue à droite
4309.1b	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à gauche (13 dents)	4519	Carter basculant de boîte de distances
4309.2b	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à droite (13 dents)	4520	Axe 6 pans de châssis (préciser la longueur)
4310.1a	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à gauche	4521	Tube de jonction d'axes 6 pans
4310.2a	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à droite	4522.1a	Support palier seul côté gauche
4311	Ressort de crabot (R96)	4522.2a	Support palier seul côté droit
4312 a	Bague d'arrêt de ressort crabot	4523	Baguette d'arrêt d'axe 6 pans
4313	Tube cache-crabot	4525	Roulement à billes de bloc roue réf. 6007-Z
4319	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue (G50A)	4526	Baguette entretoise intérieure de roulements
4320	Axe de galet tendeur sur bloc roue (A 17)	4527	Baguette entretoise extérieure de roulements
4325 c	Pignon moteur standard de boîte de distances (T413B) (10-12-14 dents)	4528	Tube de palier fente sur bloc roue
4326.5	Pignon baladeur supérieur 6 dentures (11-12-13-14-15-16 dents)	4529	Tubre entretoise sur bloc roue
4327 a	Chaîne de boîte de distances (36 rouleaux)	4530.3	Bloc central d'attelage 3 points pour bride ø 24
4365 a	Axe d'attelage semi-automatique	4531.1	Bloc latéral d'attelage 3 points côté gauche
4366 c	Taquet d'axe d'attelage	4531.2	Bloc latéral d'attelage 3 points côté droit
4369	Douille d'articulation taquet d'attelage	4532	Tirant arrière d'attelage
4370	Ressort de taquet	4533	Tirant latéral d'attelage
4480.2	Axe de 3e print central avec chaînette (ø 25)	4534.1	Bride de tirant latéral côté gauche
4488.1	Vis M24 x 200 (qualité 10 -9) avec écrou	4534.2	Bride de tirant latéral côté droit
4500	Barre porte-outils tube carré 127 x 127 mm (préciser la longueur)	4535.1	Broche d'attelage (ø 22 mm) n°1
4501	Bride de serrage en V (fil ø 16 mm)	4535.2	Broche d'attelage (ø 28 mm) n°2
4502	Bride de serrage en U (fil ø 16 mm)	4537	Axe de carter basculant de boîte
4503	Ecrou frein ø 16 mm	4539.1b	Contre-bride de boîte de distances
4504.c	Bride de serrage (avec écrou) ø 24	4540	Béquille de châssis
4505.1d	Bloc roue de châssis pour roue à gauche du bloc	4541	Support de béquille de châssis
4505.2d	Bloc roue de châssis pour roue à droite du bloc	4549	Embout plastique de protection
4506.1	Ecrou frein ø 24 mm	4584	Boule de manœuvre
4507 c	Carter nu de boîte de distances standard	4621	Couvercle boîte de distances
4508 b	Tendeur nu de boîte de distances standard	4661	Circlip réf. I 62
4509 b	Taquet de tendeur	5021	Bague autolubrifiante (B25)
4510 b	Levier articulation tendeur	5501	Ressort (R125)
4511 b	Galet tendeur de boîte de distances	6904	Ressort de béquille (R145)
4512 a	Axe de galet tendeur	9147	Ressort de tendeur de boîte de distances (R127)
4514	Palier fonte complet avec roulement	11456	Axe de blocage de béquille
4514.1	Roulement seul réf. GAY 30 NPPB	11476.1	Goupille clip ø 9 avec chaînette
4514.2	Palier fonte seul réf. LCTE 06		

RAYONNEURS - ROW MARKERS



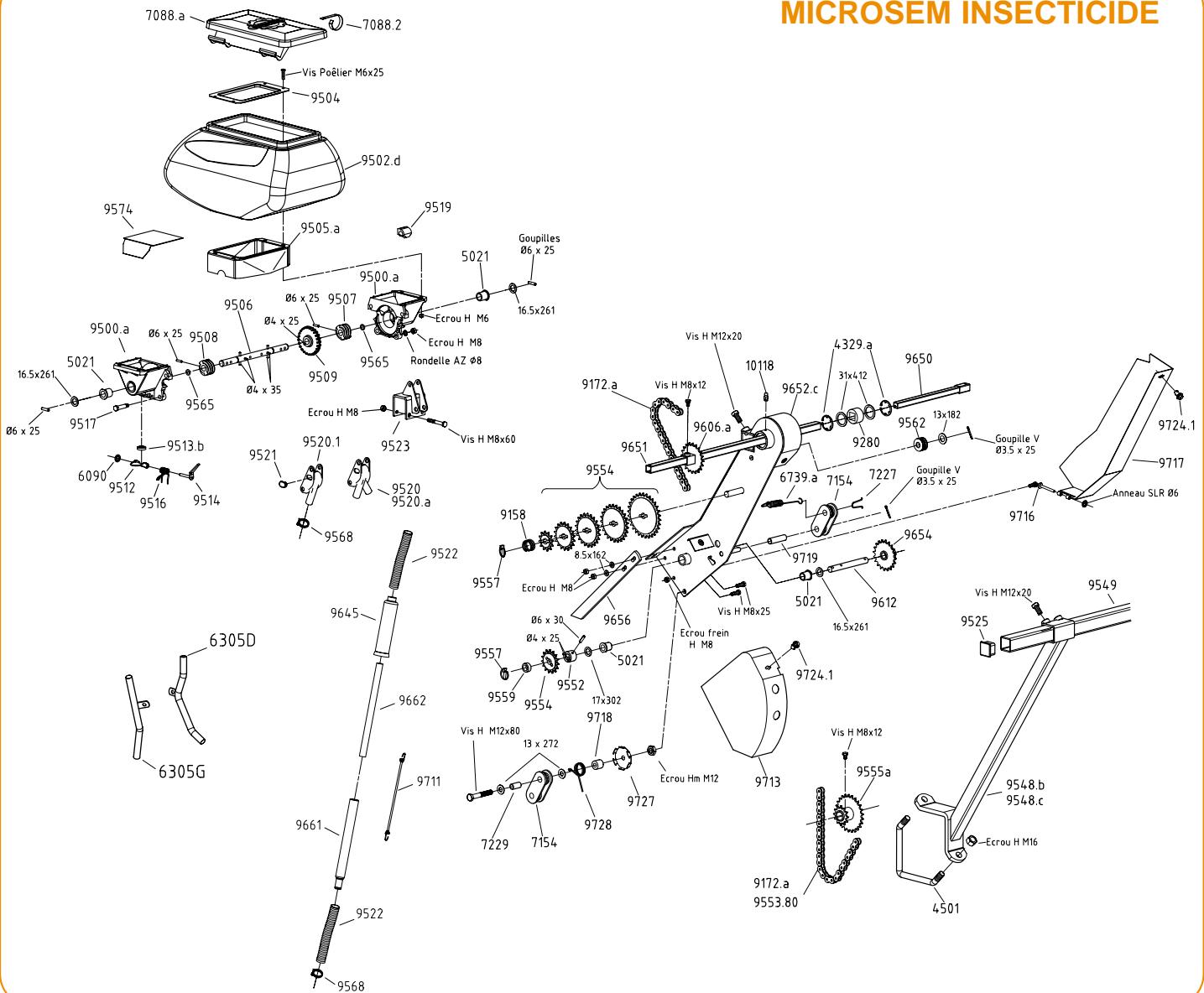
Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1339	Bague d'articulation (B11)	4550	Support rayonneur pour châssis 4,50 m - 6,10 m
3500	Vérin hydraulique	4551	Plaque contre-bride de support rayonneur
3501	Bras primaire de rayonneur	4552.1	Cadre simple de rayonneur hydraulique longueur 1,05 m
3502	Crochet de verrouillage	4553.1	Tube femelle de rayonneur longueur 2 m
3503	Bras secondaire de rayonneur	4553.2	Tube femelle de rayonneur longueur 1,20 m
3504	Embase de fixation	4553.3	Tube femelle de rayonneur longueur 1 m
3505	Axe de crochet de verrouillage	4554.1a	Tube mâle de rayonneur longueur 1,80 m moyeu à roulements
3506	Axe supérieur et inférieur de bras primaire	4554.2a	Tube mâle de rayonneur longueur 1 m moyeu à roulements
3507	Axe de tête de vérin	4555	Moyeu de disque de rayonneur
3508	Axe de pied de vérin	4555.1	Moyeu de disque de rayonneur montage à roulements
3509	Raccord coudé CE 12 NU	4556	Joints d'étanchéité sur moyeu de disque
4268 D	Bras de rayonneur côté droit (châssis 3 m)	4557	Axe d'articulation de cadre simple de rayonneur
4268 G	Bras de rayonneur côté gauche (châssis 3 m)	4558	Axe inférieur de vérinde rayonneur
4269 D	Chape support rayonneur côté droit	4559	Vérin de rayonneur de châssis large
4269 G	Chape support rayonneur côté gauche	4559.1	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)
4270	Butée de rayonneur	4560	Douille entretoise de vérin
4273	Chape sur bras rayonneur manuel à disque	4561	Tube écrou sur vérin de rayonneur de châssis large
4274	Cale de support disque	4562	Contre écrou ø 30 mm
4275	Support disque rayonneur manuel	4566	Vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4295	Bride en U de 50 fil de 12	4566.1	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)
4335	Boule de levier (B21)	4567	Tige écrou sur vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4350 d	Bras de rayonneur manuel châssis 3 m (axe ø 30)	4589	Pastille ralentisseur de débit
4351 b	Bras de sabot de rayonneur manuel	4591	Robinet 3 voies pour commande rayonneur
4352	Sabot de rayonneur (Z13C)	4595 a	Raccord équerre 12 x 17/18 x 1,5
4353	Soc de sabot de rayonneur	4596 a	Raccord 12 x 17/18 x 1,5
4354 b	Chape de réglage des bras de sabot	4600 a	Raccord écrou tournant 12 x 17/18 x 1,5
4355.1	Corde rayonneur manuel pour châssis 3 m	4607	Bouchon hydraulique 3/8
4356	Ressort d'inverseur (R3)	4955.2	Tube 50 x 50 longueur 2,25 m
4357 a	Bras de commande d'inverseur manuel	4955.3	Tube 50 x 50 longueur 0,98 m
4358	Chapeau de ressort d'inverseur manuel	4956.2	Tube 40 x 40 longueur 1,80 m
4359 a	Support inverseur manuel	4956.3	Tube 40 x 40 longueur 0,90 m
4360	Galet de corde sur inverseur (G40)	4957	Axe porte disque
4361	Bride de réglage de bras de disque (B37)	4962	Ralentisseur réglable bi direction 3/8
4472	Entretoise de roulements	4964	Rondelle joint BS 16
4473	Bague butée	7014.a	Roulement 3204.2RS
4483 a	Bride de dépôt de rayonneur hydraulique	9236.a	Contre-bride de guide corde
4501	Bride de serrage en V de 16	10118	Graisseur droit
4502	Bride de serrage en U de 16	11206	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)
4503	Ecrou frein ø 16	11207	Disque rayonneur (x 300)
4504.1	Bride en U de 127 fil de 20	11214	Couronne d'appui pour disque ø 300
4506 a	Ecrou frein ø 20	11450.1	Push pull male M 18 x 1,5
4543.1b	Support rayonneur manuel gauche ø 30	11459 a	Flexible complet (préciser la longueur)
4543.2b	Support rayonneur manuel droit ø 30	11476	Goupille clip ø 9 mm
4544 a	Guide corde pour rayonneur manuel	11482	Broche 19 x 65
4549	Embout plastique	11539	Broche de blocage

ÉLÉMENT SEMEUR PLANTING UNIT



Rép.	Désignation	Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1339	Bague d'articulation (B11)	6285	Ressort de bloc lisseur	6967.5	Cadre de tête Méca 2000
1829	Ressort de manette	6286	Entretroise de bâquille	6968.1	Boulon complet de cadre
4329 a	Circlip I42	6287	Béquille d'élément	6969	Contre-bride de tête d'élément
4503	Ecrou frein ø 16	6288	Axe de bâquille et fourche	6972.3	Tête débrayable avec sécurité
4584	Boule de manœuvre	6290 b	Bras de roulette intermédiaire	6998	Ressort bloc avant à disques
5019 a	Ressort de couvercle	6290.1b	Bras de roulette intermédiaire long	7009.3	Disque seul (sans moyeu) pour montage avec pneu
5021	Bague autolubrifiante (B25)	6291	Chaîne de roulette intermédiaire	7009.4	Disque avec moyeu pour montage avec pneu
5064.b	Brosse	6292 b	Bloc arrière pour roues inclinées (I = 495)	7010 a	Moyeu de disque seul
5346	Ressort de tête	6292.1a	Bloc arrière long (I = 545) GB et ponctuel	7012 Ga	Axe de roulement disque côté gauche
5347	Volant de débrayage	6292.2a	Bloc arrière long (I = 585)	7012 Da	Axe de roulement disque côté droit
5633 a	1/2 roue arrière forte	6294 a	Bras de roto herse long	7014 a	Roulement de disque réf. 3204
5635 a	Tube axe de rour concave	6295 a	Bras de roto herse court	7015 a	Rondelle d'étanchéité réf. 6204 ID
5638.2	Décrotoir Green flex arrière	6296	Bloc arrière pour roue concave	7016 D	Décrotoir droit
5653	Ressort d'accrochage tendeur	6296.1	Bloc arrière pour roue concave avec ponctuel	7016 G	Décrotoir gauche
5671	Support décrotoir arrière	6297.1	Pignon de tête d'élément	7017 b	Support décrotoirs extérieurs
5672	Contre plaque	6299	Moyeu de tête d'élément	7018.3	Décrotoir extérieur pour disque avec pneu
5681 b	Ressort de décrotoir	6300	Axe amovible	7020	1/2 pneu pour disque
5687	Boulon axe de roue concave	6301 a	Carter de chaîne supérieur	7021	Jante de 1/2 pneu
5691	Axe de décrotoir roulette	6302	Carte de chaîne inférieur	7044	Rondelle caoutchouc, roue concave
5692	Ecrou papillon ø 10	6304	Décrotoir de roues arrières 300 x 40	7071	Tige filetée de réglage
6081 a	Ressort (R133)	6305 D	Descente Micro insecticide de côté D	7083	Volant de terrage (option)
6090	Circclip d'arrêt ø 6	6305 G	Descente Micro insecticide de côté G	7091	Goupille beta de carter
6213	Circclip E20	6306	Décrotoir de roue avant	7091.1	Goupille de tête avec sécurité
6221	Roulement 6004 2RS	6307	Raclette latérale (option)	7092 a	Roue complète 300 x 40
6250	Corps de boîtier Méca 3	6307.1	Raclette latérale lourde (option)	7092.1a	1/2 jante seule
6251	Axe central de boîtier	6308	Vis à oreilles de réglage	7092.2	Pneu seul 300 x 40
6253	Séparateur intérieur	6309 a	Bague de raclette	7096	Galet fixe
6253.1	Séparateur intérieur (endive enrobée)	6310	Vis de réglage bras de roto herse	7114	Chaîne d'élément 124 maillons
6255	Entretroise de roulement	6311	Ressort de maintien carter	7140 a	Roulement ø 40
6256	Plaque serre film	6313	Ecrou flottant (option balancier)	7142	Rondelle de protection
6257	Film plastique	6314	Tige de réglage	7147	Roulette inox (sans roulement) standard
6258	Plaque de protection basse	6316 a	Bras de renvoi arrière	7148	Roulette à bandage large (standard)
6259	Pignon de boîtier	6317	Entretroise	7148.1	Bandage large seul
6260 a	Trémie plastique	6318	Arrêt de vis de terrage	7148.2	Jante forte seule pour bandage large
6261	Couvercle de témie	6319	Palier de réglage	7155	Douille sur taquet d'accrochage
6262	Disque : préciser référence : 5,5 A5 - 5,7 A5...	6320	Ecrou à oreilles ø 12	7156	Ressort de verrouillage
6264	Trappe de vidange	6375	Carter protégé disque	7163	Entretroise
6265	Entretroise pour carter	6399	Tige filetée de roulette intermédiaire	7183.1	Taquet d'accrochage
6266 b	Patte orientable	6763 a	Bandage souple autonettoyant	7184	Axe supérieur d'accrochage
6267	Axe de galet fixe	6771	Roto herse	7191	Axe de bloc arrière
6268	Bras de parallélogramme inférieur	6772	Bague autolubrifiante	7200	Chasse mottes sur roue avant
6269.1	Bras de parallélogramme supérieur (débrayage électrique)	6773	Cuvette roto herse	7258 Da	Vis H M 16 x 80 pas à droite
6270	Axe inférieur de taquet	6779	Bague autolubrifiante	7258 Ga	Vis H M 16 x 80 pas à gauche
6271	Axe bras inférieur de parallélogramme	6789 a	Roulette avec bandage étroit (option)	7259	Ressort de roulette intermédiaire
6272	Tendeur de chaîne	6789.1	Bandage souple seul étroit	9557	Clip
6273	Galet tendeur	6789.2a	Jante forte seule pour bandage étroit	9559	Entretroise de réglage
6274	Bague autolubrifiante	6790 a	Décrotoir roulette (Green flex)	9562	Galet
6275 b	Corps d'élément betterave	6791 a	Support décrotoir	11504	Axe pour option balancier
6276	Pointe de soc seule standard	6792 a	Support fixe de décrotoir	11513	Roulement 6204 2 RS
6276.1	Pointe de soc seule spéciale fuyante	6795	Ecrou papillon ø 8	11541 a	Axe de roue avant
6277 a	Soc complet standard	6796	Plaquette pour décrotoir	11544 a	Tube entretroise de roue 300 x100 ou (260 x 100)
6277.1a	Soc complet spécial fuyant (option)	6915	Circlip E30	11546	Tube roulement de roue 300 x100 ou (260 x 100)
6278	Porte écrous de fixation séparateur	6954	Rous farmflex ø 260 x 100 complète	11564	Circlip I 47
6279	Axe bras supérieur de parallélogramme	6954.1	1/2 jante seule	11579	Roulement de tête 6006 ZZ
6280 b	Fourche de roue avant	6954.2	Pneu seul	11580	Circlip I 55
6280.1	Bloc avant porte disques et roues	6963	Axe avant inférieur de parallélogramme		
6281 a	Axe réglage terrage	6965	Axe avant supérieur de parallélogramme		

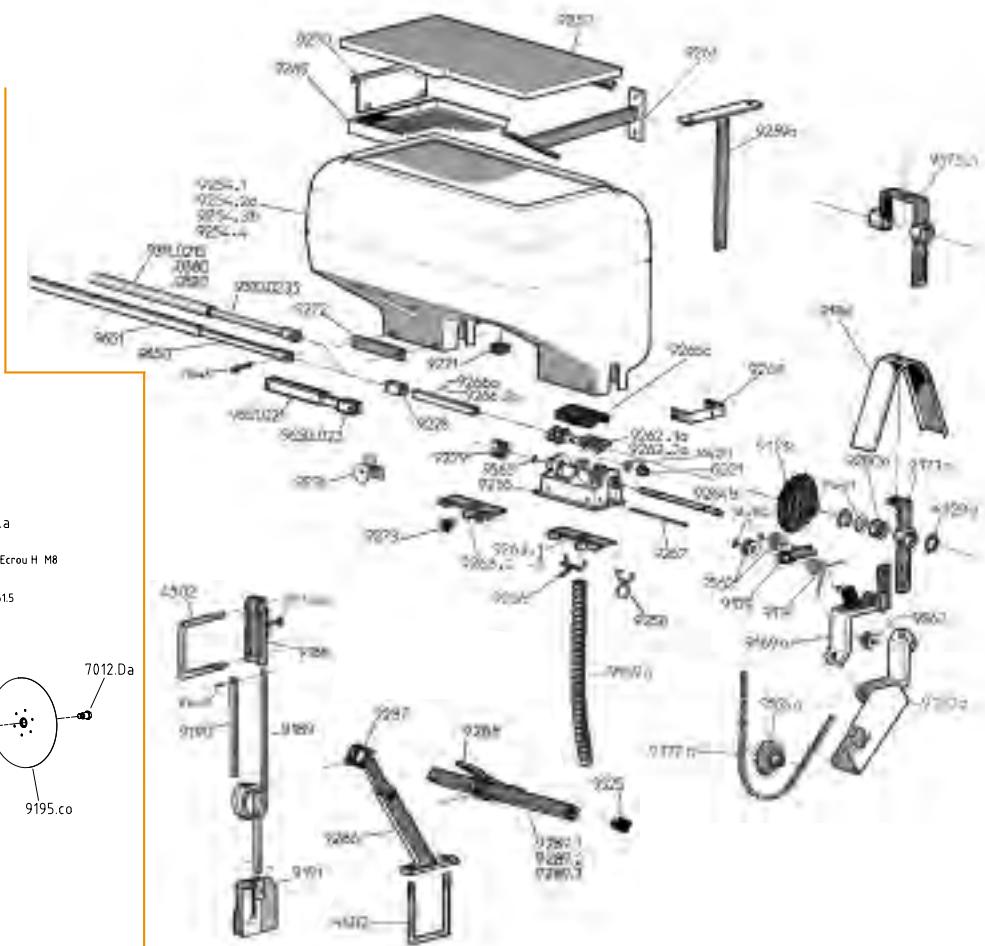
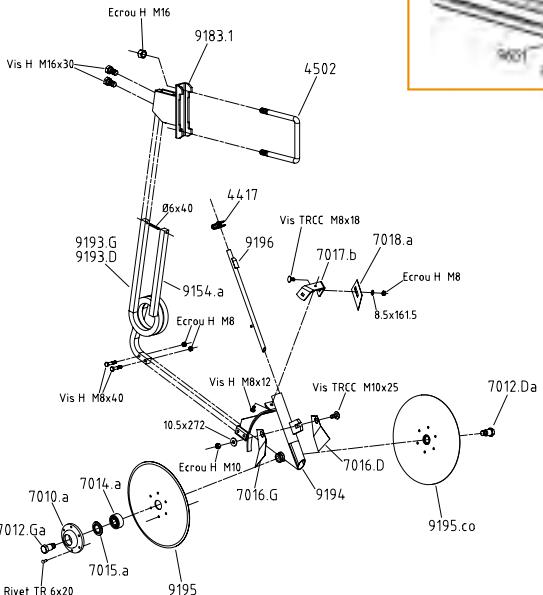
MICROSEM INSECTICIDE



Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
4329 a	Circlips de roulement	9525	Bouchon embout de barre
4501	Bride de serrage en V (fil ø 16 mm)	9548 b	Support de barre Microsem standard haut
5021	Bague autolubrifiante (B25)	9548 c	Support de barre Microsem spécial bas
6090	Circclip d'arrêt ø 6 mm	9549	Barre carrée Microsem (précisez la longueur)
6305 D	Descente Microsem côté droit	9552	Bague d' entraînement
6305 G	Descente Microsem côté gauche	9553.80	Chaîne 80 rouleaux
6739 a	Ressort tendeur (R140)	9554	Pignons interchangeables (précisez nb dents)
7088 a	Couvercle de trémie plastique	9555 a	Pignon moteur double (12-25 dents)
7088.2	Ressort de couvercle	9557	Goupille clip
7154	Galet double	9559	Bague de blocage
7227	Cavalier de tendeur double	9562	Galet tendeur de chaîne (G12AS)
7229	Entretroise de galet double	9565	Joint torique n°99
9158	Ressort de pression (R57)	9568	Collier de serrage tuyau Microsem
9172 a	Chaine entraînement micro (106 rouleaux)	9574	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie
9280	Bague palier sur entraînement	9606 a	Pignon supérieur 20 dents
9500 a	Demi-corps de boîtier Microsem	9612	Axe de pignon intermédiaire
9502 d	Trémie plastique standard	9645	Manchon de protection sur descente
9504	Tôle de fond de trémie plastique	9650	Tube de liaison mâle (précisez la longueur)
9505 a	Joint de jupé de trémie	9651	Tube de liaison femelle (précisez la longueur)
9506	Axe central de boîtier	9652 c	Support entraînement insecticide
9507	Vis sans fin pas à gauche (V75G)	9654	Pignon double intermédiaire (12 - 20 dents)
9508	Vis sans fin pas à droite (V75D)	9656	Patte renfort d' entraînement micro
9509	Roue centrale à doigts (F78)	9661	Manchon femelle de descente Microsem
9512	Trappe de vidange	9662	Tube coulissant de descente Microsem
9513 b	Joint de trappe de vidange	9711	Tendeur pour descente micro (lg 300 mm)
9514	Bras de commande de trappe	9713	Carter inférieur gauche
9516	Ressort de trappe (R139)	9716	Articulation carter droit
9517	Boulon de blocage des 1/2 corps (A117)	9717	Carter droit
9519	Bouchon de corps de boîtier	9718	Entretroise de rondelle de tension de ressort
9520	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'avant	9719	Entretroise de galet double
9520 a	Bloc goulottes 2 sorties dirigées vers l'arrière	9724.1	Clips de fermeture Rep. 3
9520.1	Bloc goulotte 1 sortie (F96)	9727	Rondelle de tension de support
9521	Bouchon de bloc goulottes	9728	Ressort de tendeur galet double
9522	Tuyau de descente Microsem (précisez la longueur)	10118	Graisseur droit M6
9523	Chape de fixation boîtier		

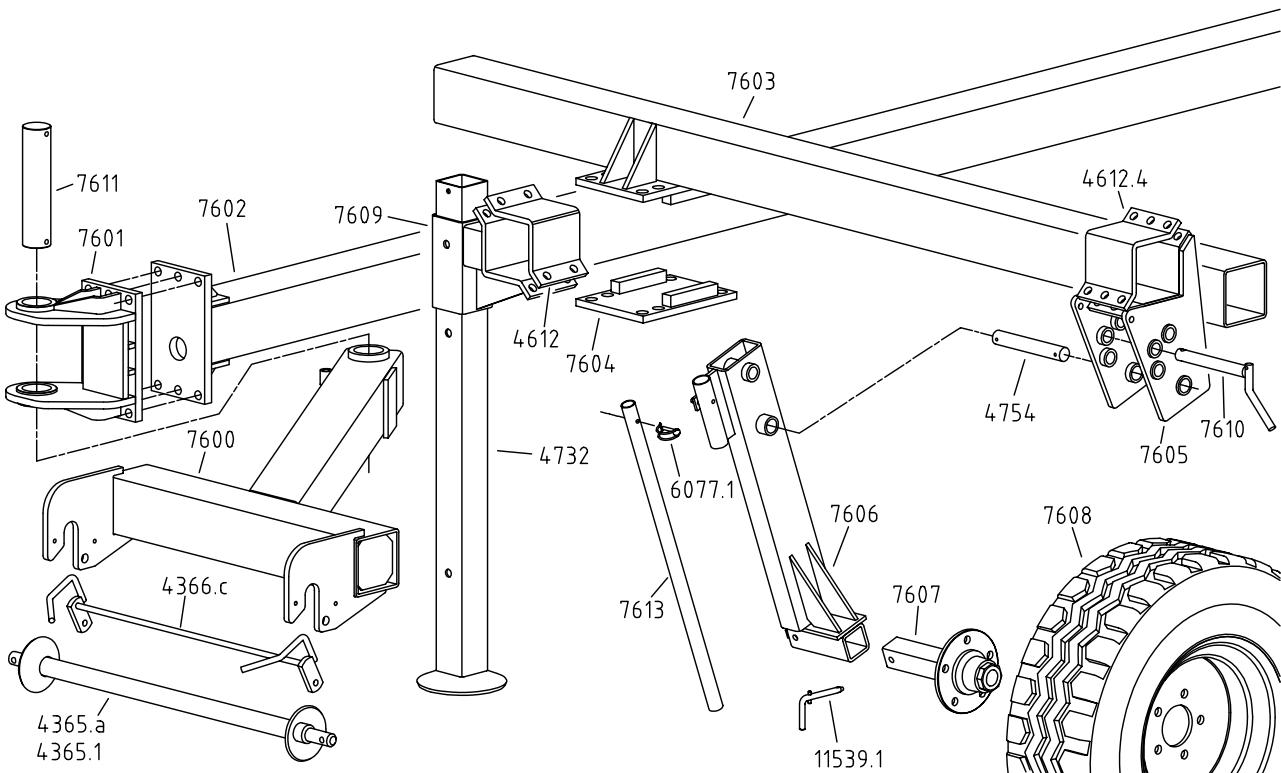
FERTILISEUR - FERTILIZER

Double disque de fertilisation liquide avec disques ø 300

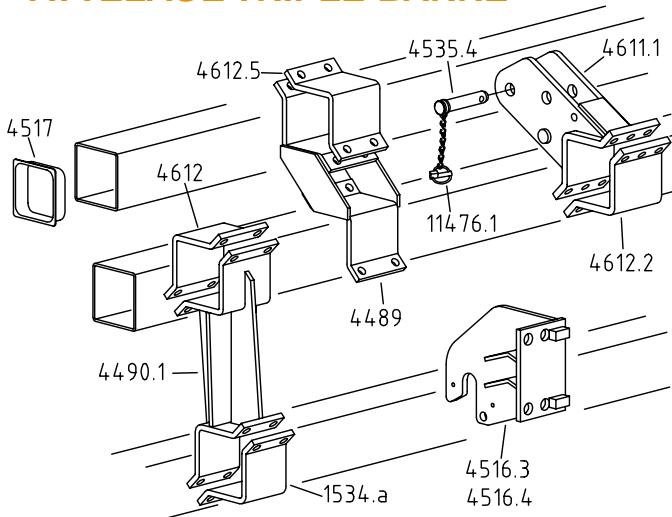


Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
4417	Collier de serrage tube de descente	9262	Vis de distribution
4329 a	Circlip de roulement	9262.1a	Vis modèle standard débit normal 1 sortie
4502	Bride de serrage en U (fil ø 16 mm)	9262.2a	Vis modèle grabd débit
5021	Bague autolubrifiante B25	9263.1	Trappe de vidange 1 goulotte
7010 a	Moyeu de disque seul	9263.2	Trappe de vidange 2 goulottes
7012 Da	Axe de roulement disque côté droit	9263.3	Trappe 1 goulotte (tube long)
7012 Ga	Axe de roulement disque côté gauche	9264 b	Axe de boîtier fertiliseur
7014 a	Roulement de disque (réf. 3204-2RS)	9265 a	Chapeau intérieur de boîtier
7015 a	Rondelle d'étanchéité (réf. 6204 ID)	9266 a	Tube de jonction entre boîtiers L = 295 (trémie 2 rangs maïs)
7016 D	Décrotoir intérieur de disque côté droit	9266.2a	Tube de jonction entre boîtiers L = 255 (trémie 3 rangs maïs)
7016 G	Décrotoir intérieur de disque côté gauche	9267	Axe de trappe
7017 b	Support décrotoirs extérieurs	9268	Cavalier inox renfort
7018 a	Décrotoir extérieur	9269	Tamis engrais
9154 a	Renfort de dent porte-botte	9269.2a	Tamis pour trémie 175 l (645 x 450 mm)
9159 a	Tuyau de descente engrais	9270	Porte-tamis
9169 a	Support entraînement de fertiliseur	9271	Bouchon de vidange centrale
9170 a	Contre-bride porte-carter	9272	Plat inox de renfort
9171 c	Pignon étagé, moyeu 6 pans (12 -16 -19 - 22 - 30 - 35 dents)	9273	Bouchon de trappe
9172 b	Chaîne d'entraînement fertiliseur (108 maillons)	9274	Clapet de condamnation 1 sortie de fertiliseur
9173 a	Support bague palier modèle standard	9278	Carré d'entraînement sur axe de boîtier
9173.1	Support bagues paliers modèle double	9279	Fourchette d'entraînement pour trémie 175 l. 3 boîtiers
9174	Ressort de tendeur (R160)	9280 a	Bague palier sur entraînement
9179	Tendeur de chaîne sur entraînement fertiliseur	9286	Pied fourreau de fertiliseur
9183. 1	Chape support botte ressorts standard 9153.1c et 2c	9287	Pied réglable de fertiliseur
9184	Carter supérieur entraînement fertiliseur	9288	Support trémie
9188	Chape de botte simplifiée	9289.1	Barre de liaison 0,40 m
9189	Ressort de botte simplifiée	9289.2	Barre de liaison 0,85 m
9190	Renfort de botte simplifiée	9289.3	Barre de liaison 1,38 m
9191	Botte simplifiée	9310.0235	Tube de liaison 6 pans mâle (235 mm)
9193 D	Dent ressort déport à droite pour botte de fertiliseur	9311.0215	Tube de liaison 6 pans femelle (215 mm)
9193 G	Dent ressort déport à gauche pour botte de fertiliseur	9311.0380	Tube de liaison 6 pans femelle (380 mm)
9194	Support disque ø 300	9311.0520	Tube de liaison 6 pans femelle (520 mm)
9195	Courte circulaire ø 300	9525	Bouchon embout de barre
9195.co	Coutre ø 300 complet (coutre + moyeu + roulement)	9555 a	Pignon moteur double 12 -25 dents
9196	Tube descente engrais liquide	9555.2	Pignon moteur 5 dentures 12-13-21-23-25 dents
9254	Trémie de fertiliseur plastique	9562	Galet tendeur (G12AS)
9254.4	Modèle 3 rangs de 175 litres (pour 3 boîtiers de distribution)	9565	Joint torique n°99
9255	Corps de boîtier de distribution	9650	Tube de liaison mâle (préciser la longueur)
9256	Ressort de trappe	9650.023	Tube de liaison mâle longueur 230 mm pour télescopique
9257	Couvercle de trémie plastique	9651	Tube de liaison femelle (préciser la longueur)
9257.2	Couvercle tôle (pour trémie 2 - 3 boîtiers) 175 l	9651.021	Tube de liaison femelle longueur 215 mm pour télescopique
9258	Anneau circlip de tuyau		
9259 a	Renfort intérieur trémie 3 sorties		
9261	Renfort intérieur de trémie		

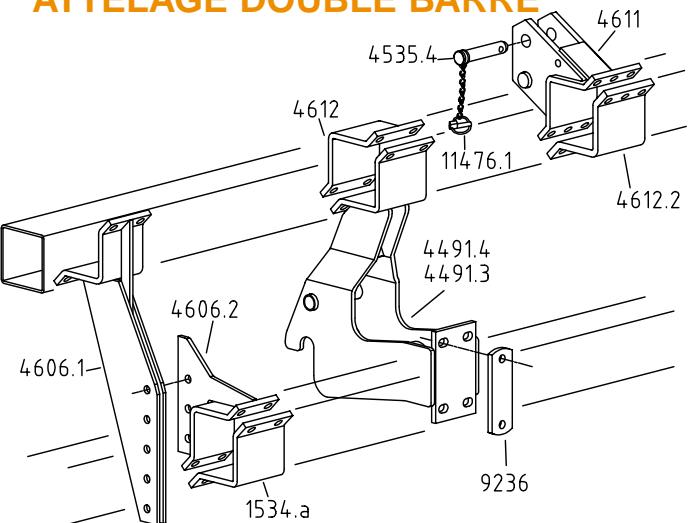
CHARIOT DE TRANSPORT CARRE 127 TRANSPORT CARRIAGE WITH 5" X 5" FRAME



ATTELAGE TRIPLE BARRE



ATTELAGE DOUBLE BARRE

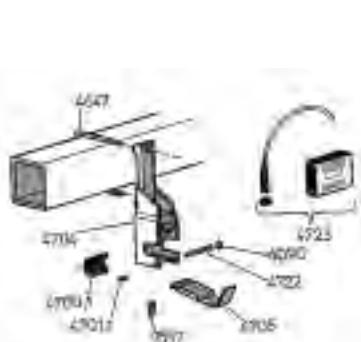


Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1534.a	Contre bride 4 trous lg 120 ép. 12 mm (entraxe 80)	4754	Axe d'articulation bloc roues
4365.a	Axe d'attelage semi-automatique (A128S) 0,75 m	6077.1	Goupille motoculture
4365.1	Axe d'attelage semi-automatique Lg 1,060 m	7600	Tête de flèche
4366.c	Taquet d'axe d'attelage	7601	Articulation de flèche
4489	Entretise courte de liaison châssis rigide	7602	Barre porte-outil (préciser la longueur)
4490.1	Bride plate renforcée châssis rigide	7603	Traverse support bloc roue
4491.3	Bras latéral gauche châssis rigide semi-auto	7604	Plaque de fixation de traverse support bloc roue
4491.4	Bras latéral droit châssis rigide semi-auto	7605	Support bloc roue
4516.3	Plaque latérale gauche attelage semi-auto spéciale chariot transport	7606	Bras de bloc roue
4516.4	Plaque latérale droit attelage semi-auto spéciale chariot transport	7607	Moyeu de roue
4517	Embout de barre porte outils	7608	Roue complète 10,0 x 80 - 12
4535.4	Axe supérieur attelage ø 25 lg 136 mm	7608.1	Pneu 10,0 x 80 - 12
4606.1	Bras de liaison partie femelle	7608.2	Chambre à air 10,0 x 80 -12
4606.2	Bras de liaison partie mâle	7608.3	Jante seule
4611	3° point central châssis double barre	7609	Support bécuelle
4611.1	3° point central châssis rigide	7610	Broche ø 25 mm de bloc roue
4612	Contre bride 4 trous lg 140 ép. 12 mm (entraxe 100)	7611	Axe d'articulation de flèche
4612.2	Contre bride 6 trous lg 140 ép. 15 mm	7613	Poignée de manœuvre de bloc roue
4612.4	Contre bride 6 trous lg 140 ép. 12 mm	9236	Contre bride plate largeur 60 mm
4612.5	Contre bride 4 trous lg 140 ép. 12 mm (entraxe 80)	11476.1	Goupille clip ø 9 mm avec chaînette
4732	Bécuelle	11539.1	Broche de moyeu de roue

ÉQUIPEMENTS DIVERS - MISCELLANEOUS EQUIPMENT

COMPTEUR D'HECTARES HECTARE COUNTER

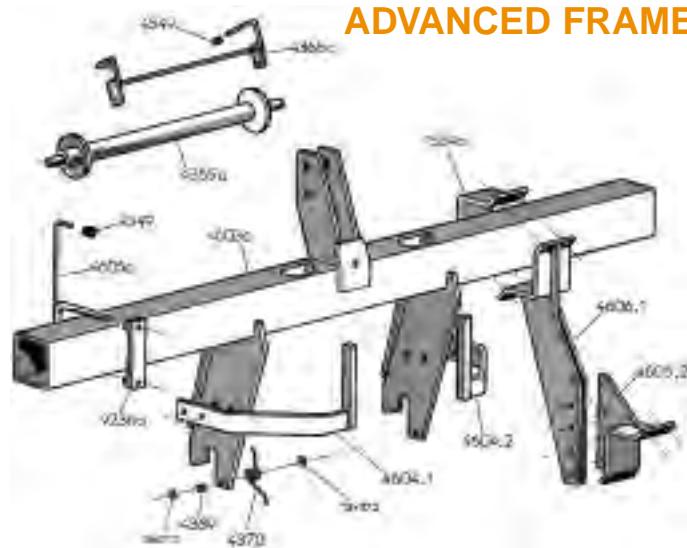
Électronique



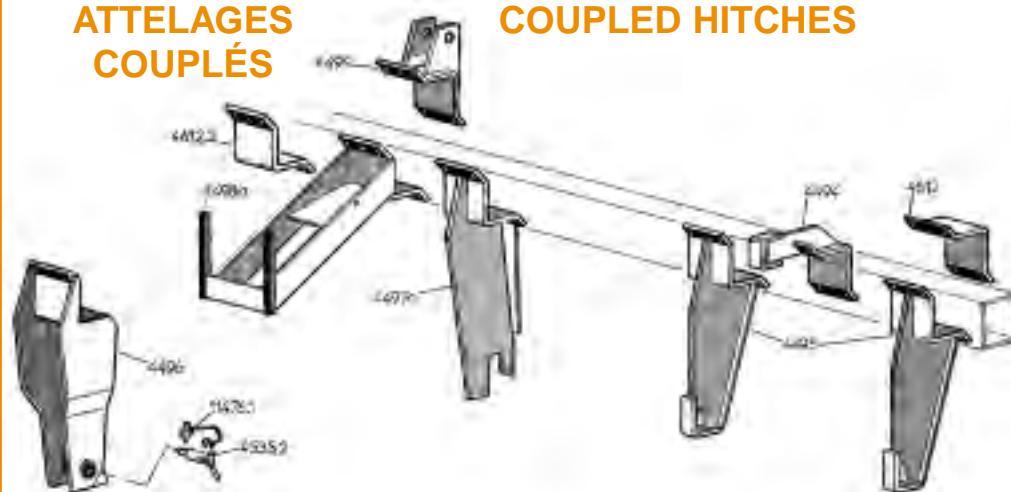
Mécanique



ATTELAGE AVANCÉ ADVANCED FRAME

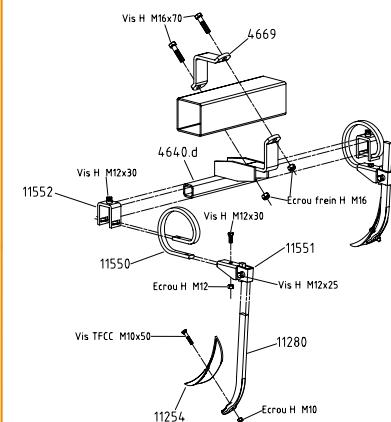


ATTELAGES COUPLÉS

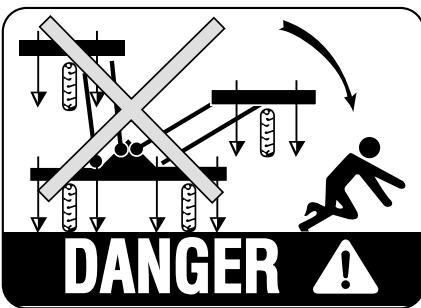


COUPLED HITCHES

DENTS PIOCHEUSES DIGGING TINES



Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1534 a	Contre-bride largeur 120 mm	4669	Contre-bride largeur 60 mm pour barre de 127
4317.1	Tube fourreau longueur 25 mm	4700.1	1/2 coquille support aimant
4328	Roulement longueur 25 mm	4701.1	Aimant de compteur électronique
4329 a	Circlip de roulement	4704	Porte capteur
4365 a	Axe d'attelage semi-automatique (A 128 S)	4705	Couvercle de capteur
4366 c	Taquet d'axe d'attelage	4722	Axe de couvercle
4369	Douille d'articulation taquet d'attelage	4723	Compteur électronique avec capteur
4370	Ressort de taquet	6090	Circlip d'arrêt ø 6
4381 d	Compteur d'hectares alternatif	9236 a	Contre-bride de guide corde
4494	Bride centrale de châssis couplé	9557	Goupille clip
4495	Bride latérale de châssis couplé	11254	Soc pointu de dent fouilleuse rigide
4496	Bloc latéral d'attelage renforcé de châssis couplé	11280	Montant de dent fouilleuse
4497 a	Bloc latéral d'attelage semi-automatique châssis couplé	11476.1	Goupille clip ø 9 mm avec chaînette
4498 a	Support turbine pour châssis couplé	11550	Ressort nu
4499	3e point central châssis couplé	11551	Chape support outil
4535.2	Broche d'attelage ø 28 mm n°2	11552	Bride support dent piocheuse
4549	Embout plastique de protection		
4603 a	Barre nue d'attelage avancé semi-auto, long 2,20 m		
4603.1a	Barre longueur 2,60 m		
4604.1	support turbine côté gauche d'attelage avancé		
4604.2	Support turbine côté droit d'attelage avancé		
4605 a	Guide corde d'attelage avancé		
4606	Bras de liaison d'attelage avancé complet		
4606.1	Bras de liaison partie femelle seulement		
4606.2	Bras de liaison partie mâle seulement		
4612	Contre-bride largeur 140 mm		
4612.2	Contre-bride largeur 140 mm, 6 trous		
4640 d	Bloc support dents piocheuses		
4641 c	Support compteur alternatif		
4645	Came de commande compteur alternatif		
4646	Levier de commande compteur alternatif		
4647	Bride de serrage en U (fil ø 12 mm)		
4648 a	Protecteur de compteur		



SÉCURITÉ :

ATTENTION aux consignes de sécurité :

- Ne pas travailler sous le semoir.
- Rayonneurs :] Ne pas stationner sous la charge.
- Châssis repliables :]

Châssis repliables :

ATTENTION : A cause de son poids important, ne pas laisser le semoir en appui uniquement sur ses 2 roues centrales. Il est interdit d'atteler ou de dételer l'appareil replié : celui-ci doit être remisé ouvert.

- Manipulation de produits dangereux : voir emballage.
- Suivre les instructions d'entretien page 15.

SAFETY :

FOLLOW all recommended precautions :

- Do not work under the planter.
- Row markers :]
- Folding frames :]

Folding frames :

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

- Handling dangerous products : see instructions of manufacturer.
- Carefully follow the maintenance instructions page 15.

SICHERHEIT :

Befolgen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen :

- Arbeiten Sie nicht unter der Sämaschine.
- Spuranziger :] Beim Klappen nicht unter der Maschine
- Klapprahmen :] aufhalten !

Klapprahmen :

ACHTUNG : Wegen des hohen Gewichts darf die Sämaschine nie auf beide Zentralräder abgestellt werden. Das An-rund Abhängen der Sämaschine ist strikt verboten, wenn die Sämaschine ist strikt verboten, wenn die Sämaschine eingeklappt ist. Sie muß ausgeklappt sein für diese Arbeiten.

- Handhabung gefährlicher Produkte : Bitte beachten Sie die Anweisungen des Herstellers.
- Beachten Sie die Wartungshinweise auf Seite 15.

SICUREZZA :

ATTENZIONE ai consigli di sicurezza :

- Non lavorare sotto la seminatrice
- Tracciatori :] Non sostare sotto il carico.
- Telaio ripieghevole :]

Telaio ripieghevole :

ATTENZIONE : A causa del suo peso importante, non lasciare la seminatrice in appoggio unicamente sui 2 blocchi ruote centrali. È vietato attaccare o staccare la macchina piegata. Questa deve essere lasciata spiegata per tali lavori.

- Manipolazione di prodotti chimici pericolosi : vedere notizie sui contenitori.
- Seguire le istruzioni di manutenzione a pag. 15.

IMPORTANT : à cause de leur destination 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.

EXTRAIT DES CONDITIONS DE VENTE (Garantie Dommages et intérêts) :

La garantie se limite au remplacement pur et simple des pièces reconnues défectueuses. Les acheteurs ou utilisateurs ne pourront prétendre à aucune indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir tels que : accidents matériels ou corporels - travail défectueux (mauvaise utilisation) - manque à gagner, etc.

EXTRACT FROM CONDITIONS OF SALE (Warranty and damages) :

The warranty is limited to the replacement purely and simple of any parts acknowledged to be faulty. Purchasers and users cannot claim any compensation from us for any possible damages they may suffer such as : material damage or personal injury from accidents - faulty work (bad use) - loss of profit, etc.

AUSZUG AUS DEN VERKAUFSBEDINGUNGEN (Schadenersatzgarantie) :

Die Garantie beläuft sich einzig und allein auf den Ersatz für beschädigte Teile. Die Käufer oder Benutzer haben darüberhinaus Kein Recht auf Schadenersatz von unserer Seite für eventuelle andere Schäden, sowie : körperliche oder materielle Schäden, schadhafte Arbeit (falsche Benutzung), Zeitverluste, usw...

ESTRATTO DELLE CONDIZIONI DI VENDITA (Garanzia danni e interessi) :

La garanzia è limitata alla sostituzione pura e semplice dei pezzi riconosciuti difettosi. Gli acquirenti o utilizzatori non potranno pretendere alcun indennizzo da parte nostra per eventuali pregiudizi che potrebbero subire, come : incidenti materiali o corporali, lavori difettosi (cattiva utilizzazione), mancato profitto, ecc.

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

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

Les bineuses The cultivators

SUPER-CROP



MONOSEM

COMPAGNIE RIBOULEAU

Imm. Permaphone - 76, avenue des Champs Elysées - 75008 PARIS

Usines - Technique - Recherche - Informations
12, rue de l'industrie - 79240 LARGEASSE FRANCE
TEL. 05 49 81 50 00 - FAX 05 49 72 09 70

www.monosem.com

Revendeur :