

# **MONOSEM**

**COMPAGNIE RIBOULEAU**

## **NOTICE SEMOIRS PLANTER MANUAL**

**MECA 2000 - 02**



**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.

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.

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.

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.

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.

Questo libretto é 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.

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.

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

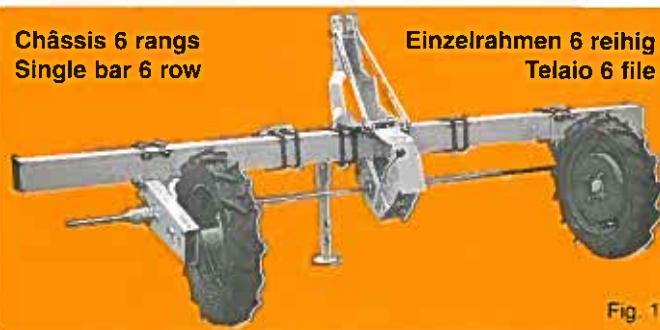
#### 2 PRECAUZIONI PER LA RIUSCITA DELLE VOSTRE SEMINE :

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

## MONTAGE GÉNÉRAL GENERAL ASSEMBLY

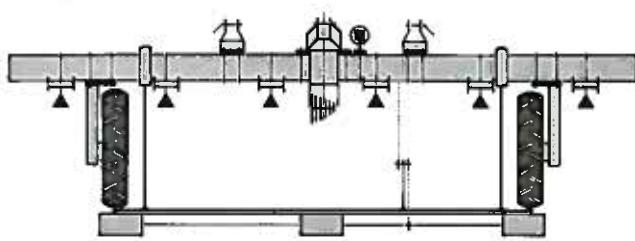
## ALLGEMEINE MONTAGE MONTAGGIO GENERALE

Châssis 6 rangs  
Single bar 6 row



Einzelrahmen 6 reihig  
Telaio 6 file

Fig. 1



- Barre porte-outils longueur 3 m
- Axe de roues longueur 2,70 m
- Axe d'éléments longueur 2,95 m

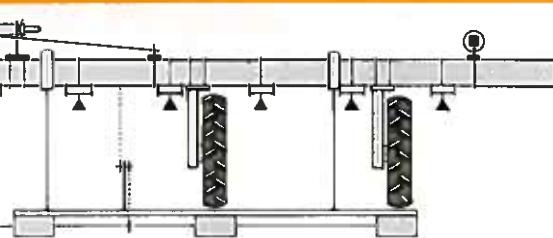
- 2 roues pneu 500 × 15
- Rayonneurs manuels (bras long. 1,30 m) (fig. 12)
- Barre porte-micro longueur 2 m avec 2 supports

Châssis rigide monobarre 12 rangs  
Single bar 12 row frame



Einzelrahmen 12 reihig  
Telaio rigido monobarra 12 file

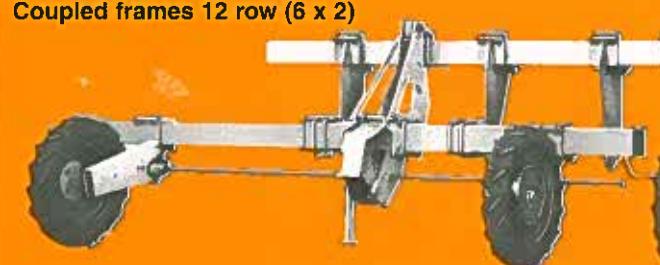
Fig. 2



- Barre porte-outils longueur 6,10 m
- Axe de roues longueur 5,20 m
- Axe d'éléments longueur 6 m
- 4 roues pneu 500 × 15

- Rayonneurs hydraul. (cadre 1,05 m - tube femelle 1m - tube mâle 1m) (fig. 16)
- Barre porte-micro en 2 longueurs de 2 m avec 4 supports et 1 entraînement.

Châssis couplés 12 rangs (6 x 2)  
Coupled frames 12 row (6 x 2)



12 reihige Doppelrahmen (6 x 2)  
Telai accoppiati 12 file (6 x 2)

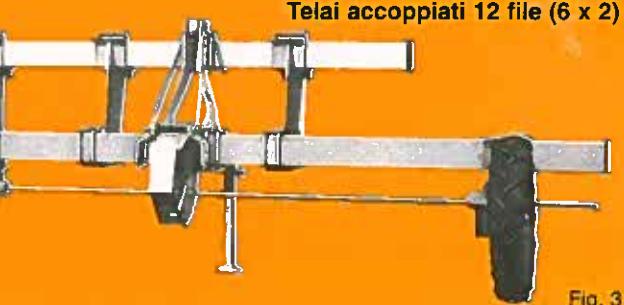
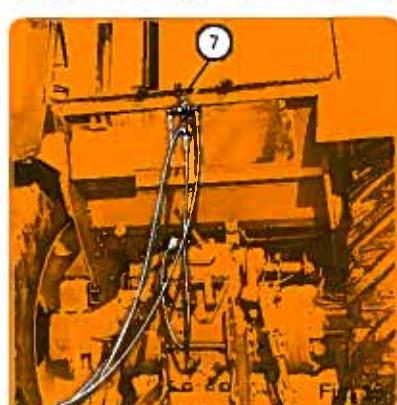
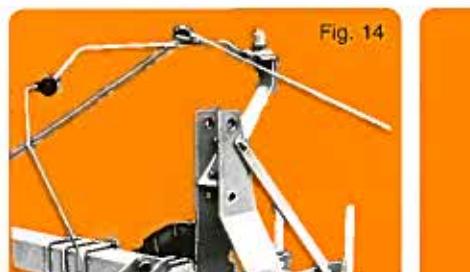
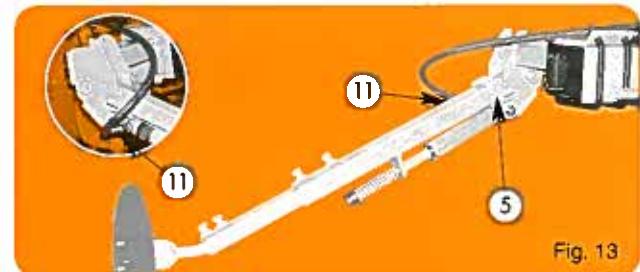
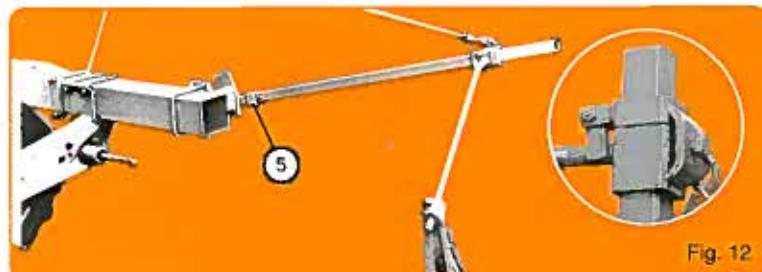
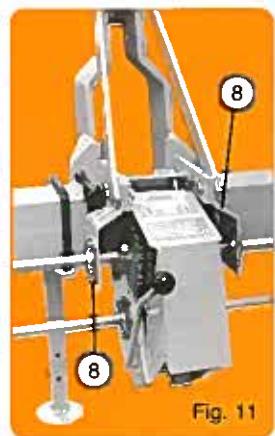
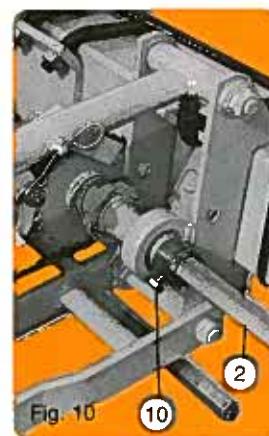
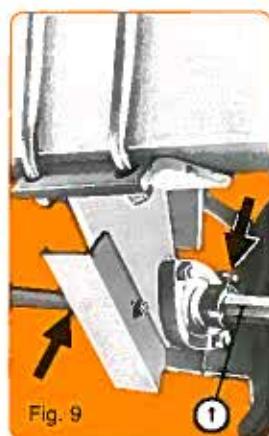


Fig. 3

- Barre d'accouplement longueur 4,50 m
- 2 semoirs 6 rangs sans rayonneur

- Rayonneurs hydraul. (cadre 1,05 m - tube femelle 1m - tube mâle 1m) (fig. 16)
- 2 équipements micro 6 rangs.



## 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 semoirs (voir page 4).
  - Enfiler les axes hexagonaux ① et ②, les équiper au passage des pignons de boîte de distances, et du pignon de Microsem (page 9).
  - 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 4,50 m (fig. 16).
  - Modèle hydraulique repliable 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 (fig. 3)

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'encaissement 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 remplacer 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 4).
  - Slide the hexagonal shafts ① and ②, during this action through the gearbox sprockets, and Microsem sprocket (page 9).
  - 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 4,50 m 12 rows frame (fig. 16).
  - Hydraulic folding model for wide configuration frames (fig. 17).
- It should be noted that locking in upright position is provided either by lockring 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 (fig. 3)

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 ② is locked in position with the bolts of the bearing 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 Hälften setzen, dann die Radhalter - und Sälementestellungen markieren.
- Radhalter anschrauben - Stütze(n) (Abb. 7) - das Wechselgetriebe für die Pflanzenabstände (Abb. 4) das Dreipunktgestänge mit Verbindungsstangen - die Sälemente (siehe Seite 4) anschrauben.
- Die Sechskantachsen ① und ② einführen und sie gleichzeitig mit den Zahnrädern des Wechselgetriebes, und dem Zahnrad von Microsem (Seite 9) ausrüsten.
- Die Kette des Getriebekastens einsetzen, den Spanner ③ und den Feststeller für den Kettenspanner ④ überprüfen.
- Die Spuranziger montieren :
- Modell für Handbetätigung (Abb. 12) mit Markörbedienung und Seithalter (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 4,50 m (Abb. 16).
- Hydraulisch klappbares Modell für große Rahmen (Fig. 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 (Abb. 3)

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 ⑨ werden montiert bei Reihenweite über 50 cm.
- Jeder Zylinder ist mit einer Senkkföse ausgerüstet, die in der Verschraubung ⑪ montiert ist. Bei schlechter Funktion der Spuranziger kann die Drossel verstopft sein. Nach Reinigung der Drossel sollte diese wieder genau in gleicher Stellung eingebaut werden.

NACH EINIGEN BETRIEBSSTUNDEN SOLLEN SÄMTLICHE SCHRAUBEN AM DREIPOINTGESTÄNGE NACHGEZOGEN WERDEN.

## MONTAGGIO GENERALE

### Telai monobarra 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 seminatori (vedere pag. 4).
  - Infilare gli assi esagonali ① e ②, disporli al passaggio dei pignoni della scatola delle distanze, e del pignone del Microsem (pag. 9).
  - 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 4,50 m. (fig. 16).
  - Modello idraulico ripiegabile per telaio grande larghezza (fig. 17).
- Da notare il bloccaggio in posizione di trasporto attraverso l'anello 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 ruoli, la manovra dei tracciatori tramite la valvola ⑦ (da innestare come in fig. 15).

### Telai accoppiati 12 - 18 file (fig. 3)

L'ordine di montaggio è lo stesso per ciascuna seminatrice.  
La distanza dei pezzi d'accoppiamento dipenderà dall'interfile 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 due anelli ⑩ (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 suo 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.

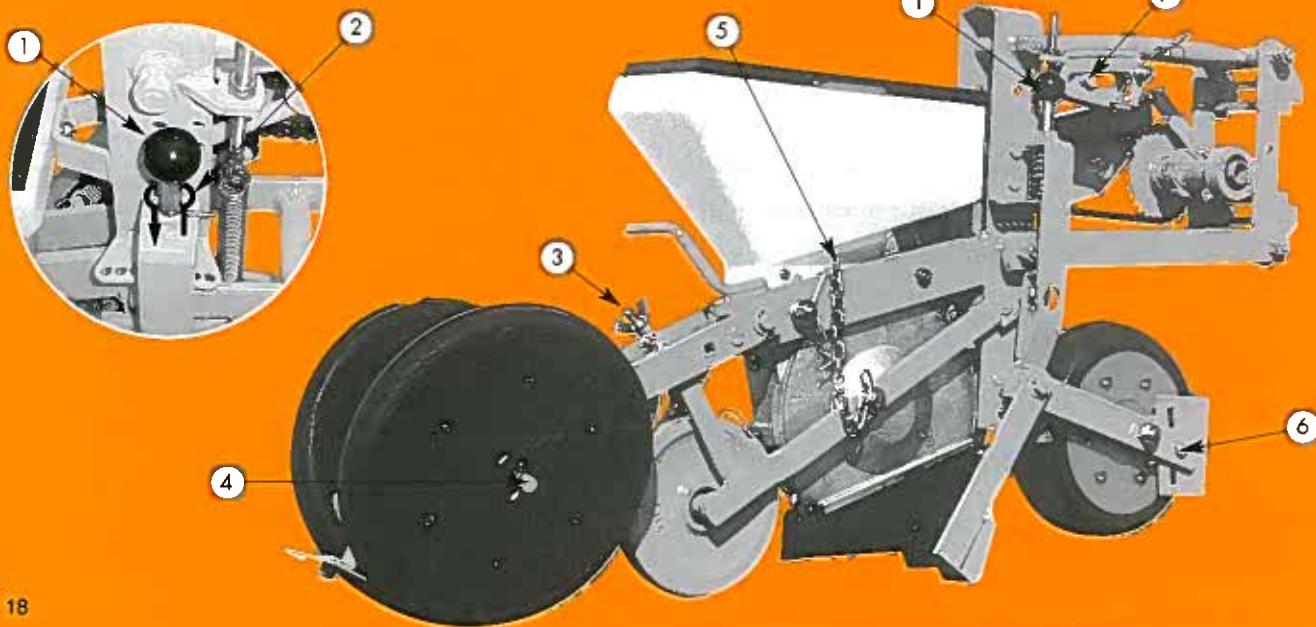


Fig. 18

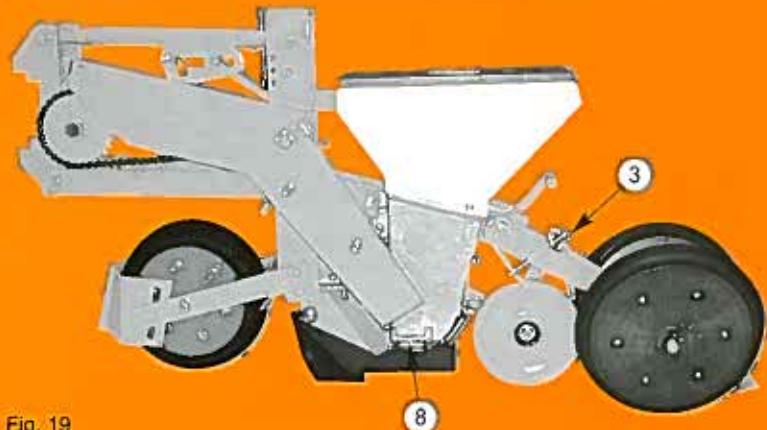


Fig. 19

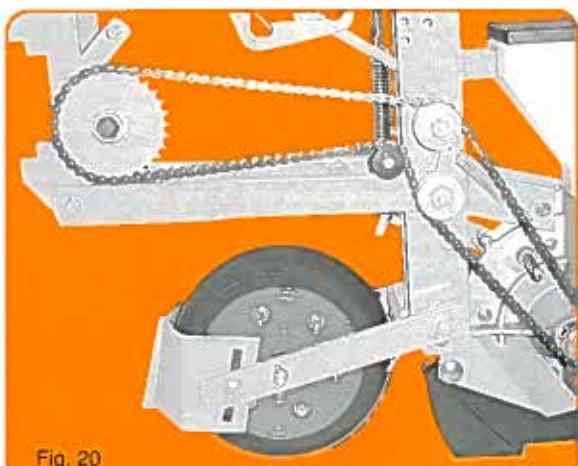


Fig. 20

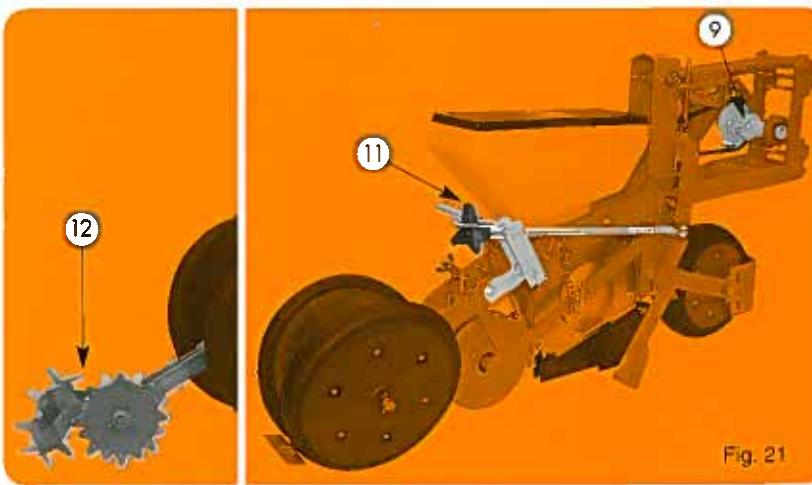


Fig. 21



Fig. 22

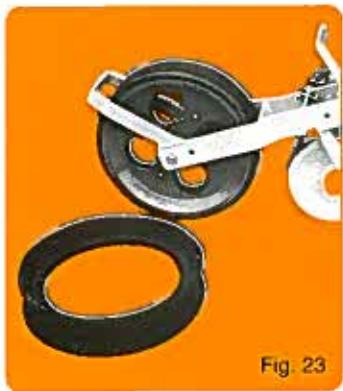


Fig. 23

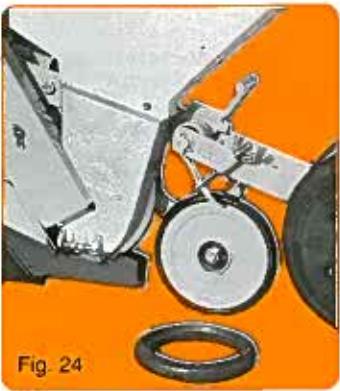


Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26

## 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 route 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 (plusieurs trous sur l'axe).
- 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 des 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 : ⑪ 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.  
⑫ Rotoherses réglables en hauteur par vis.  
fig. 22 : Bloc arrière à roue concave forte au lieu du bloc à roues inclinées (sans herse).  
fig. 23 : Bandage souple autonettoyant pour roue concave forte.  
fig. 24 : Roulette intermédiaire à bandage caoutchouc autonettoyant (modèles 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.

## METERING UNIT

### STANDARD EQUIPMENT (fig. 18)

Cloid remover - Front self-clearing wheel - Rounded shoe - Intermediate steel press wheel - Floating self-clearing 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 in 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 (several holes on the shaft).
- 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 cloths 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 : ⑪ Floating method of planting, acting on front and rear wheels. This equipment can be directly mounted on to standard units after having removed the lever ①.  
⑫ Adjustment of the height of the crumbler by screw.  
fig. 22 : Rear unit with concave steel wheel instead of V-wheels.  
fig. 23 : Supple self-clearing tyre for concave steel wheel.  
fig. 24 : Intermediate press wheel with self-clearing 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.

## SÄELEMENT

### STANDARDAUSRÜSTUNG (fig. 18)

Klutenräumer - selbstreinigende vordere Andruckrolle - abgerundetes Schar - mittlere Andruckrolle mit Nirostahlrahmen - bewegliche selbstreinigende 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 verstehen, 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 (mehrere Löcher auf der Achse).
- 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 zu bringen. Während der Arbeit muß die Verriegelung eingerastet sein, damit das Element nicht von selbst in Transportstellung gebracht wird.
- ⑧ Zur Entleerung 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 Antriebsrädern). (Schmieren Sie die Krümmer!).

### ZUSATZAUSRÜSTUNG

- fig. 21 : ⑪ Tandemführung mit vorderen und hinteren Andruckrollen. Diese Sonderausstattung kann direkt an die Standardausführung montiert werden, wenn Sie den Hebel ① abschrauben.  
⑫ Höhenregulierung der Krümmer mit einer Schraube.  
fig. 22 : Hintere Konkavandruckrolle aus Eisen anstatt Schrägandruckrolle.  
fig. 23 : Selbstreinigender Farmflexreifen anstatt Konkavandruck-rolle aus Eisen.  
fig. 24 : mittlere Farmflexandruckrolle (enge u. breite Typen).  
fig. 25 : seitliche Zustreicher zum Schließen der Saalfurche.  
fig. 26 : Kolterscheiben werden anstelle der vorderen Andruckrolle montiert für Minimalbodenbearbeitung mit verstellbarer Feder.

## ELEMENTO SEMINATORE

### EQUIPAGGIAMENTO STANDARD (fig. 18)

Cacciazzole - 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 coppiglia rossa nella sua tassa 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 (parecchi fori sull'asse).
- ⑤ Catenella che permette di far rientrare la ruotina intermedia se necessario in caso di condizioni di umidità.
- ⑥ Regolazione in altezza del cacciazzole che non deve scavare un solco, ma semplicemente scostare superficialmente zolle e sassi.
- ⑦ Tacka d'aggancio in 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 rotoerpicci).

### OPZIONI

- fig. 21 : ⑪ 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.  
⑫ Regolazione dell'altezza dei rotoerpicci.  
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 semina con preparazione ridotta del terreno.

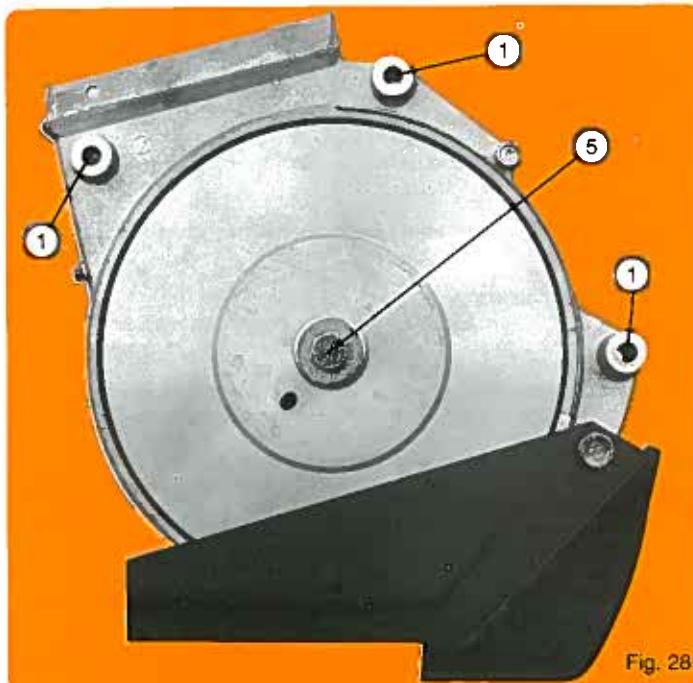


Fig. 28

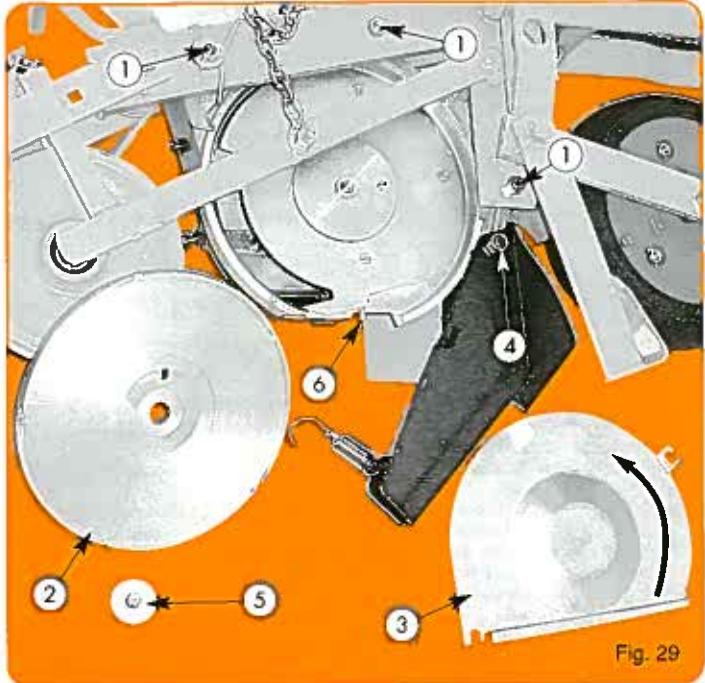


Fig. 29

## 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 2000, il est également possible de distribuer des graines enrobées d'endives, de chicorée et légumineuses 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 Säsccheiben bei montiertem Sägehäuse ②: drücken Sie das Schutzblech zur Seite ③, schrauben Sie die Bolzen ④ auf und drücken Sie das 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 pilifertem 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 Scheiben)  
Mit dem MECA 2000 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, Doppelbefüllung 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 discs 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 2000, 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 cell 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 misshapen 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.

## UTILIZACION

El boítier o caja está colocado sobre el elemento con tres puntos de fijación ①.

Para sacar el disco de distribución ② cuando el boítier esta en su lugar, es necesario antes, bajar la chapa de protección ③, aflojar la tuerca ④ bajar la reja y quitar el tornillo ⑤.

Se entregan dos discos en serie con cada elemento sembrador :

- El disco standard 5,5 A5 es suficiente en la mayor parte de los casos. Es necesario para todos los calibres de semillas apiladas normalizadas entre 3,5 y 4,75 mm cuyos granos esféricos, de un grosor siempre inferior a 4,75 mm, son en mayoría de un diámetro medio entre 3,75 y 4,5 mm.
- El disco 5,7 A5 de alveolos más grandes sera preferido en los casos particulares en los que los lotes de setillas, aunque referenciados como 3,5 - 4,75 mm estan compuestos, en mayoría, de granos con un grosor medio anormal comprendido entre 4,25 y 5 mm (alencion : si estos lotes llevan granos que sobrepasan 5 mm. No utilizar los discos de serie). Con el MECA 2000 es posible, igualmente, sembrar granos apilados de endibias, achicoria, y leguminosas calibradas 2,75 - 3,25 con la utilización de un disco apropiado de 5 - 10 ó 15 alveolos.

**Importante :**

- Durante la siembra real, asegurarse que hay una buena distribución y una buena densidad, no solamente a la puesta en marcha sino también durante la campaña.
  - Desconfiar y eliminar aquellos lotes de semillas que lleven numerosas semillas planas, deformes ó fuera de las normas, pues, en este caso, perturban la alimentación del distribuidor y provocan faltas y dobles ó rompimientos de semillas.
  - Cada 10 - 15 horas se recomienda verificar el estado de las distribuciones y de los cepillos ⑥.
- Con este boítier los granos son distribuidos hasta el último, dicho de otra manera, es necesaria muy poca semilla para asegurar la alimentación del disco.

## BOITE DE DISTANCES WECHSELGETRIEBE

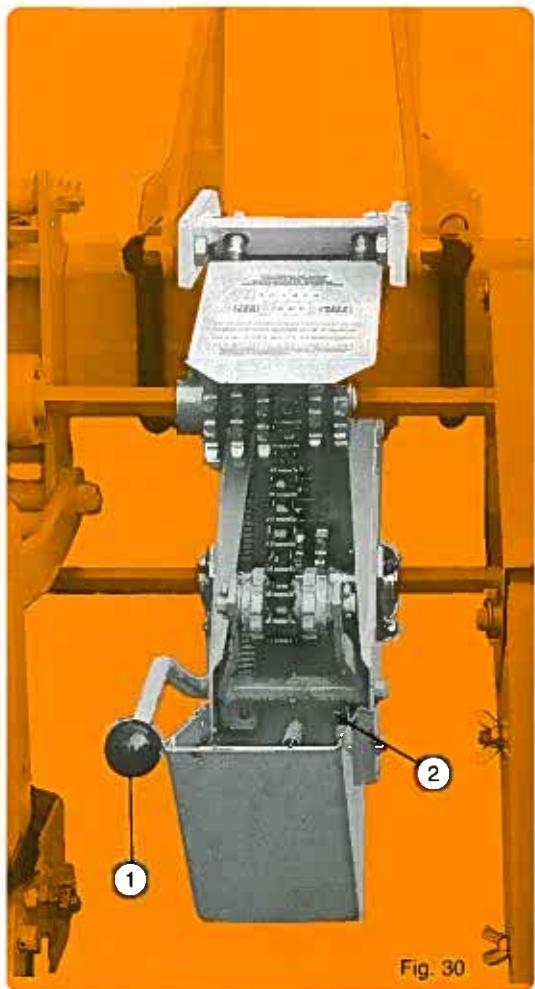


Fig. 30

## - SEED SPACING GEARBOX - SCATOLA DELLE DISTANZE

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

Le tableau ci-dessous indique les distances réalisables pour chaque disque : une décalcomanie placée en apparence sur le semoir fournira sur le terrain, les mêmes indications.

**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 à fond le tendeur ①, accrocher son taquet ② puis placer face à face les dentures retenues - Bloquer la vis du pignon supérieur puis rabattre le tendeur ①. Lubrifier (gas-oil) modérément mais journallement la chaîne.

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

The table indicates the distances possible for each disc : a decal placed on the planter will provide the same indications when in the field.

**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 ①, lock its pawl ② then align to the proper sprocket combination. Tighten the screw on the upper sprocket and pull back the idler ①. Oil moderately (gas oil) and daily the chain.

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

Die Sättabelle zeigt verschiedene Saatabstände für jede Sässcheibe an : die Tabelle ist auf der Maschine angebracht und ermöglicht eine Überprüfung oder Änderung der Einstellung auf dem Feld.

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

Um den Körnerabstand zu verändern, drücken Sie den Kettenspanner ① nach oben und rasten diesen ein ②, wählen Sie die richtige Zahnradkombination. Befestigen Sie das obere Zahnrad mittels einer Stellschraube und bringen Sie den Kettenspanner wieder in die Ausgangsstellung ①. 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 realizzabili per ciascun disco : una decalcomania posta sulla seminatrice fornirà, sul terreno, le stesse indicazioni.

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

Per cambiare la distanza, spingere a fondo la leva tenditrice ①, agganciare la tacca ②, quindi porre faccia a faccia le dentature che interessano. Bloccare la vite del pignone superiore, quindi abbassare il tenditore ①. Lubrificare moderatamente ma giornalmente la catena.

### DISTANCE DE SEMIS

### SOWING DISTANCES

### ABSTÄNDE DER SAMENKÖRNER

### DISTANZE DI SEMINA

Nombre d'alvéoles  
Number of holes  
Anzahl der Zellen  
Numero alveoli



Sélection de la  
boîte de distances



Einstellung des  
Getriebekastens

C	C	B	C	C	C	B	C	B	A	B	A	B	A	A	A	
5				12	13,5	14,5	15	16	16,5	17	18	18,5	19	20	20,5	21
10				6	6,5	7	7,5	8		8,5	9		9,5	10	10,5	11
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

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.

### WORKING SPEED

3 to 8 km per hour according to field conditions. A reasonable speed between 4 and 6 km.p.h. will ensure good soil penetration and regular sowing.

### ARBEITSGESCHWINDIGKEIT

3 - 8 Stundenkilometer je nach Bodenbeschaffenheit.  
Die Grundgeschwindigkeit zwischen 4 und 6 km sichert eine gute Aussaat, bei optimalen Bodenverhältnissen.

### VELOCITA' DI LAVORO

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<sup>e</sup> 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.

\*Achtung : 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 alcuni 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.

\* Nota : 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 muß passend zum Programm, so nahe wie möglich am Lager montiert werden. Start : Betriebsanleitung liegt jedem Hektarzähler bei.

**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 Schüssel **[+]**, **[ ]**, 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 Schltupf auf unterschiedlichen Böden ist nicht berücksichtigt.

Geheimcode : Siehe Bedienungsanleitung  
Rückstellung der Flächenanzeige : S oder St  
- 3 Sekunden auf **RAZ**

## CONTAETTARI

Montaggio del sensore secondo fig. qui sotto. Il più vicino possibile ad un supporto.

Messa in campo ; riportarsi alla notizia aggiunta ad ogni contaettari.

**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.

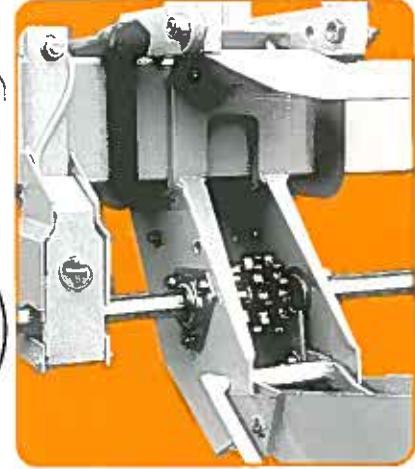
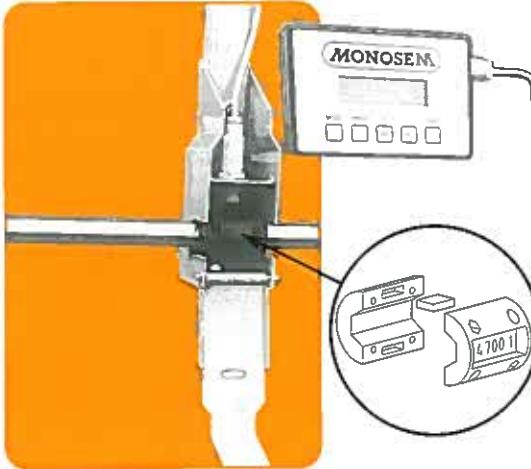
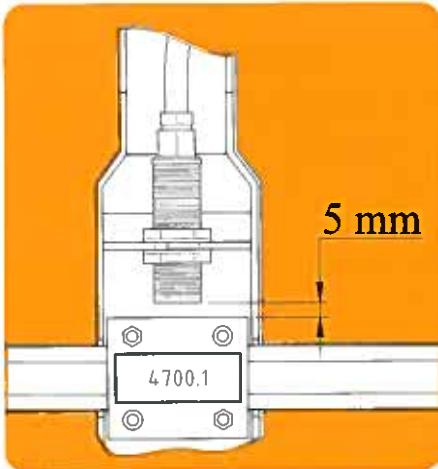
Esempio : 4 file a 0,80 m = 3,20

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 MÉCANIQUE

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 HEKTARZÄHLER

Montage auf die Geräte Trägerstange nach nebeneinander Abbildung.

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

Nach beendetem Montage, its die sechskantige Achse leicht zu drehen, um festzustellen, ob der Hebel am oberen Nockenpunkt noch genug Schwingung 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.

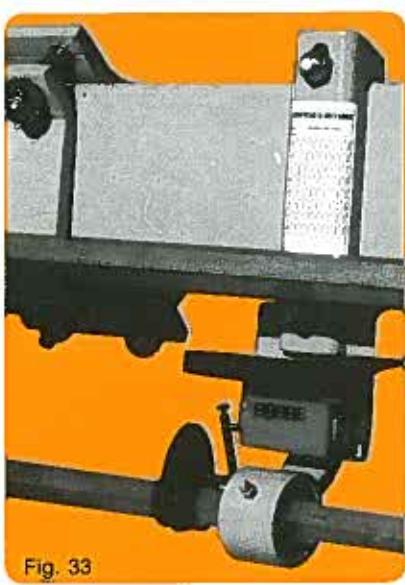
## MONTAGGIO MESSA A PUNTO

Montaggio sulla barra-telaio come da figura qui sotto.

L'orientamento della leva del comando dei contaettari non deve essere modificato essendo prereglato 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 sui contaettari per la cifra della tabella qui sotto, corrispondente alle caratteristiche della seminatrice.



	Distances de semis entre rangs (en cm et inches)												Sowing distances between rows (en cm et inches)				Abstände der reihen (en cm et inches)				Distanze di semina tra file (en cm et inches)				
	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	65 cm	70 cm	75 cm	80 cm	22 inch.	30 inch.	36 inch.	40 inch.	25 cm	30 cm	36 cm	40 cm	25 cm	30 cm	36 cm	40 cm	
2	10200	8500	7290	6375	5670	5100	4640	4250	3920	3640	3400	3190	1850	1360	1130	1020	10200	8500	7290	6375	5670	5100	4640	4250	
3	6800	5670	4860	4250	3780	3400	3090	2835	2615	2430	2265	2125	1240	910	760	680	6800	5670	4860	4250	3780	3400	3090	2835	
4	5100	4250	3640	3190	2835	2550	2265	2040	1855	1700	1570	1455	1360	1275	740	540	455	5100	4250	3640	3190	2835	2550	2265	2040
5	4080	3400	2915	2430	2080	1820	1620	1455	1325	1215	1120	1040	970	910	530	390	325	290	4080	3400	2915	2430	2080	1820	1620
6	3400	2835	2430	2125	1890	1700	1545	1415	1310	1215	1135	1060	620	450	380	340	285	255	240	225	1700	1415	1215	1060	
7	2915	2430	2080	1820	1620	1455	1325	1215	1120	1040	970	910	530	390	325	290	240	2125	1900	1700	1415	1215	1060	910	
8	2550	2125	1820	1595	1415	1275	1160	1060	980	910	850	795	460	340	285	255	2125	1700	1415	1215	1060	910	850	795	
9	2265	1890	1620	1415	1260	1135	1030	945	870	810	755	710	415	305	255	225	1700	1415	1215	1060	910	850	795	710	
10	2040	1700	1455	1275	1135	1020	925	850	785	730	680	635	370	270	225	205	1700	1415	1215	1060	910	850	795	710	
11	1855	1545	1325	1160	1030	925	845	775	715	660	620	580	335	250	205	185	1700	1415	1215	1060	910	850	795	710	
12	1700	1415	1215	1060	945	850	775	710	655	605	565	530	310	225	190	170	1700	1415	1215	1060	910	850	795	710	

HECTARES

ACRES



OPTION MICROSEM INSECTICIDE, OPTION ROTO HERSES

Fig. 35



Fig. 37

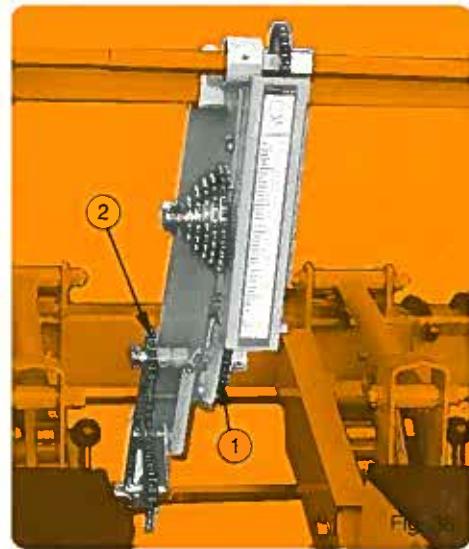


Fig. 38

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 coudes :  
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.

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.

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 Streutabelle auf dem Kettenschutz 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 versetzen Sie eine Innenseite mit einem Abdeckblech.

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 AGGIANCIATA 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.

## INCIDENTS POSSIBLES ET CAUSES

NOMBREUX MANQUES	Alvéoles de disques trop petits (voir page 6). Graines enrobées déformes et hors calibre ne pouvant pénétrer ou bouchant les alvéoles - vérifier l'état et la position de la brosse. Corps étranger dans la semence.
NOMBREUX DOUBLES	Voultage en fond de trémie à cause de l'humidité (ne pas laisser de graines enrobées séjourné 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.
SEMIS IRRÉGULIER	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.
MICROSEM	Vitesse de travail excessive (voir page 7). 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.
Débit variable ou insuffisant sur 1 seul boîtier	Corps étranger dans le produit. Produit humide : ATTENTION à l'HUMIDITÉ. Mauvais remontage du mécanisme. Bloc gouttoire déformé. Chaînes non alignées ou sautées. Clips de tube jonction absent.

## ENTRETIEN

Pression de gonfllement des pneumatiques 1 kg/cm <sup>2</sup> (1 bar).
Un graisseur sur le moyeu de chaque bloc roue de châssis demande un graissage 1 fois par campagne (1).
Les axes de rototoherses 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 trempé par la peinture.
Vérifier quotidiennement 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 1 <sup>er</sup> graissage

## FUNKTIONSSSTORUNGEN UND GRUNDE

GROBE MÄNGEL	Zellenlöcher zu klein (siehe Seite 6). Gebrochenes und nichtkalibriertes Saatgut verstopfen die Zellenlöcher : überprüfen Sie den Zustand und die Position der Bürste. Fremdmaterial vermischt 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 Talcum zum Saatgut.
STARKE DOPPELBELEGUNG	Zellenlöcher zu groß (falsche Scheibenwahl oder durch Verschleiß). Verschleiß auf der Innenseite der Säzscheibe 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. Überhöhte Arbeitsgeschwindigkeit (siehe Seite 7). Scharen verschließen oder verstopt.
UNREGELMÄDIGE ABLAGE	Eines oder mehrere Scheiben blockieren. Fremdkörper im Saatgut. Blockierung der Antriebslemente (Kette - Ketten spanner - Lager - Antriebsräder - Getriebe). Zwischenantriebsrollen 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 verboegen. Schlecht geflüchtete Ketten.

## WARTUNG

Reifendruck : 1 kg/cm <sup>2</sup> (1 bar).
Besonders die Scheibenkrümmer müssen fälig geschmiert werden, während alle Lagers-tellen selbstschmierend 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 Befestigungsklammer führen kann.
Am Ende der Saison reinigen Sie die Maschine gründlich, besonders die Sägehäuser und lagern Sie die Maschine mit eingezogenen Hydraulikzylindern an einem trockenen und staubfreiem Platz.

## TROUBLE SHOOTING AND CAUSES

EXCESSIVE SKIPPING	Disc cells too small (see page 6). Misshapen or non-calibrated pelleted seeds cannot penetrate or are blocking the cells : check the condition and position of the brush.
EXCESSIVE DOUBLING	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.
IRREGULAR SOWING	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.
MICROSEM	Excessive working speed (see page 7). 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.
Débit variable ou insuffisant sur 1 seul boîtier	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/cm <sup>2</sup> (1 bar), (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.

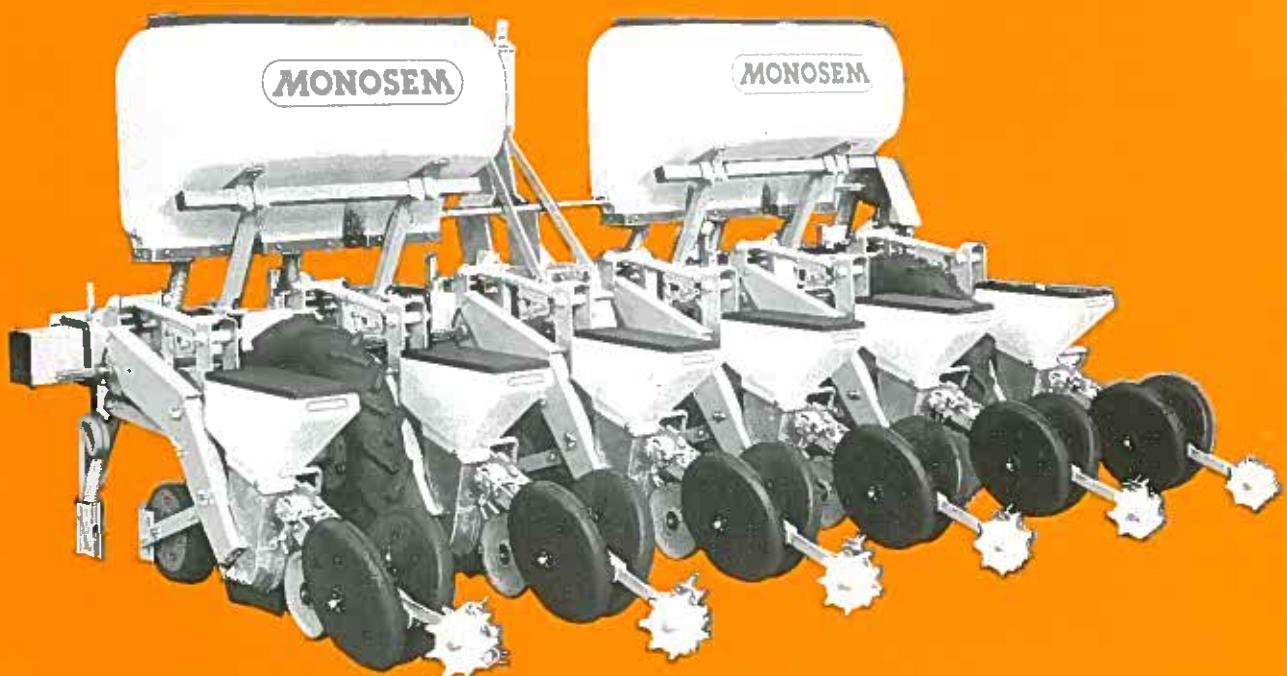
## INCIDENTI POSSIBILI E CAUSE

NUMEROSI SEMI MANCATI	Fori dei dischi troppo piccoli (vedere pagina 6). 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.
NUMEROSI SEMI DOPPI	Vuoto sul fondo delle tramoglie a causa dell'umidità (non lasciare 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.
SEMINA IRREGOLARE	Fori dei dischi troppo grandi (all'origine o per usura). Usura dell'interno delle tramoglie in direzione dei fori (scanalatura creata dallo scivolamento dei semi). Finestre di svuotamento non ermetiche a chiuse male. Aletta in plastica per la regolazione del livello di semi sul fondo della tramoglia mancante o difettosa.
MICROSEM	Velocità di lavoro eccessiva (vedere pagina 7). ASSOLATORI CONSUMATI o ostruiti. Grippaggio di uno o più dischi. Corpi estranei nella semenza. Punti duri nella trasmissione (catena, tenditore, cuscinetti, blocco ruote, scalata delle distanze...). Ruotine intermedie bloccate o fuori asse. Corpi estranei nel prodotto. Prodotto umido : ATTENZIONE ALL'UMIDITÀ. 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 1 kg/cm <sup>2</sup> .
All'influsso degli assi dei rotoerpicci che necessitano di un grassaggio giornaliero, tutti i mozziconi sono equipaggiati di boccole autolubrificanti 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 provocerebbe la rottura delle briglie.
Dopo la stagione di semina, procedere ad una pulizia completa, soprattutto delle scatole di distribuzione, e depositare in materiale AL RIPARO dalla polvere e dall'umidità. Eventuali pistoni bloccati.

# **MECA 2000**



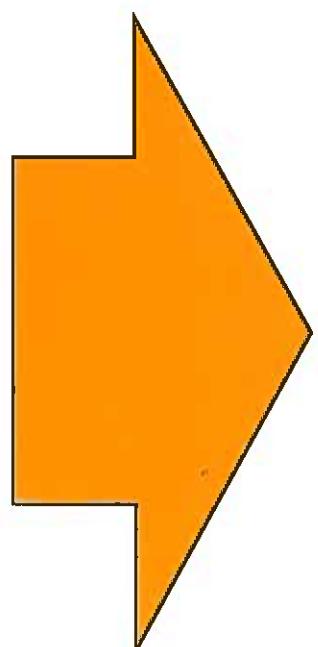
MECA 2000 avec fertiliseur et option roto herses

**PIÈCES  
DE  
RECHANGES**

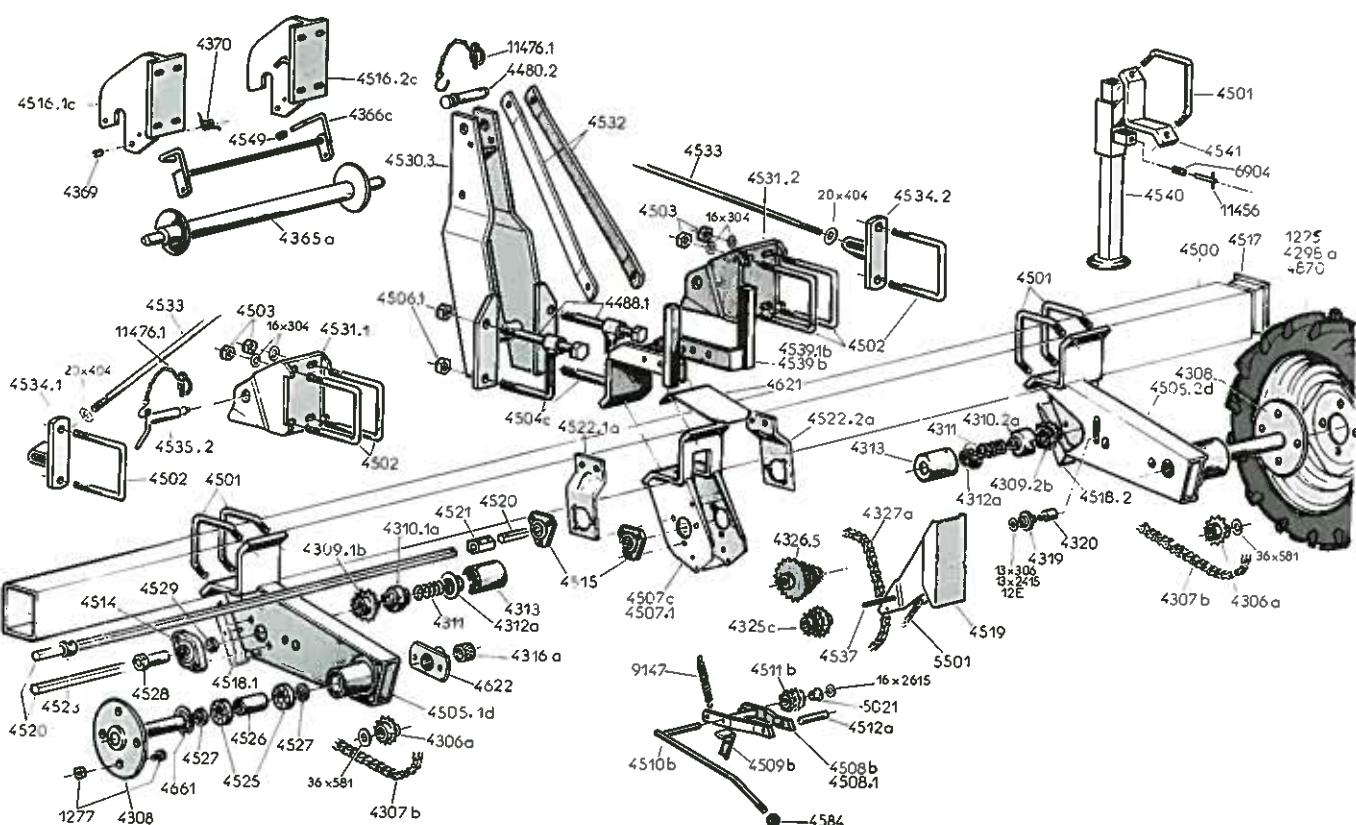
**SPARE  
PARTS**

**ERSATZTEILE**

**PEZZI  
DI  
RICAMBIO**

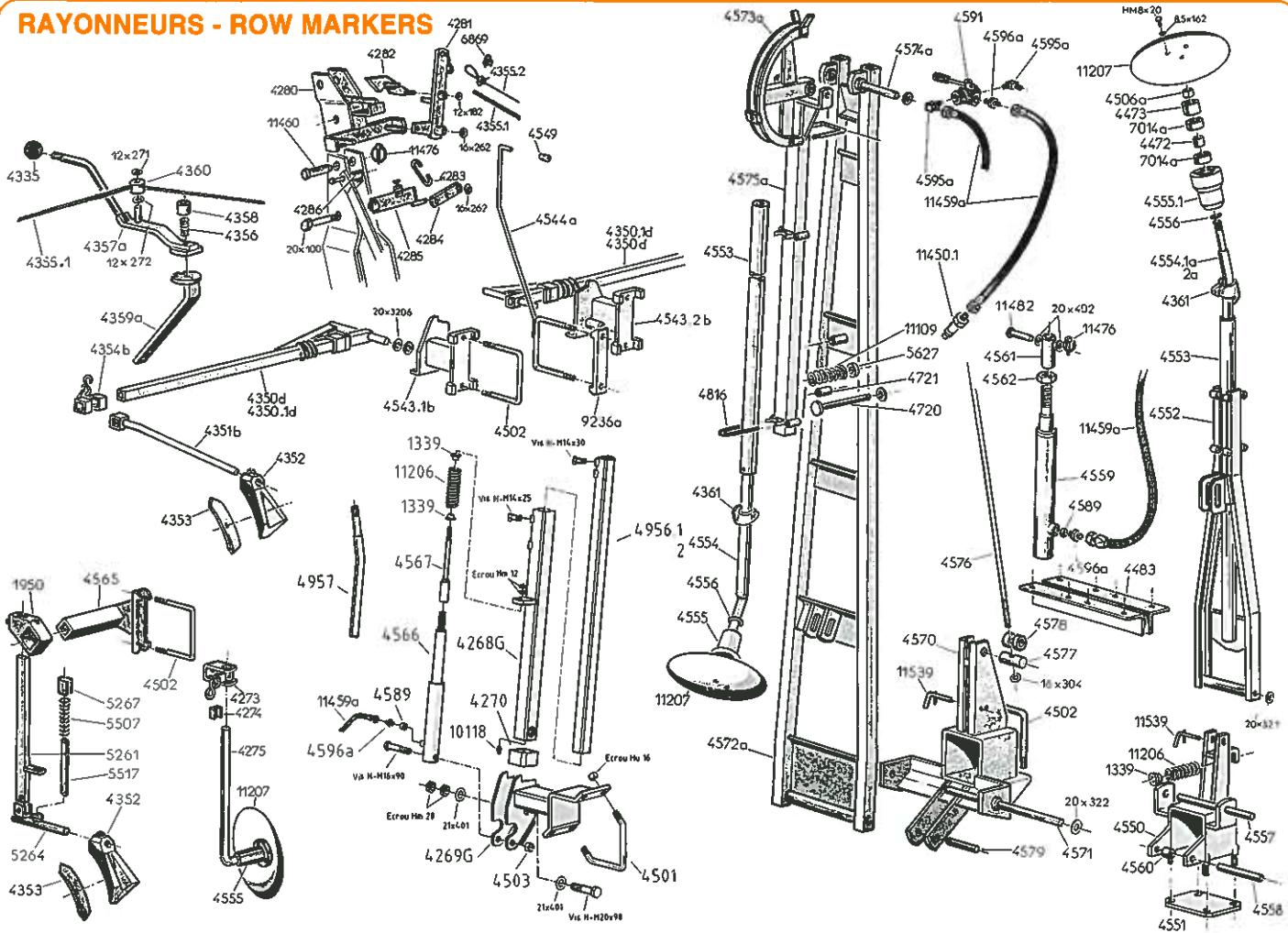


## CHASSIS RIGIDE PORTE - MOUNTED FRAME



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	4515.2	Flasques tôle seules (les 2) réf. 52 MSTR
1275.3	Jante seule	4516.1c	Plaque latérale d'attelage semi-auto côté gauche
1277	Boulon de roue pneu 14/30 ou 14/35 complet (à préciser)	4516.2c	Plaque latérale d'attelage semi-auto côté droit
4298.a	Roue pneu complète 5.0 x 15 stabil large (largeur 140 mm)	4517	Embout de barre porte-outils
4298.1a	Pneu seul	4518.1	Carter avant de bloc roue avec roue à gauche
4298.2a	Chambre à air seule	4518.2	Carter avant de bloc roue avec roue à droite
4298.3a	Jante seule	4519	Carter basculant de boîte de distances
4306 a	Pignon intérieur de bloc roue (13 dents)	4520	Axe 6 pans de châssis (préciser la longueur)
4307 b	Chaîne de bloc roue (52 rouleaux)	4521	Tube de jonction d'axes 6 pans
4308	Axe standard de bloc roue	4522.1a	Support palier seul côté gauche
4309.1b	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à gauche (13 dents)	4522.2a	Support palier seul côté droit
4309.2b	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à droite (13 dents)	4523	Bague d'arrêt d'axe 6 pans
4310.1a	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à gauche	4525	Roulement à billes de bloc roue réf. 6007-Z
4310.2a	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à droite	4526	Bague entretoise intérieure de roulements
4311	Ressort de crabot (R96)	4527	Bague entretoise extérieure de roulements
4312 a	Bague d'arrêt de ressort crabot	4528	Tube de palier fonte sur bloc roue
4313	Tube cache-crabot	4529	Tube entretoise sur bloc roue
4319	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue (G50A)	4530.3	Bloc central d'attelage 3 points pour bride Ø 24
4320	Axe de galet tendeur sur bloc roue (A 17)	4531.1	Bloc latéral d'attelage 3 points côté gauche
4325 c	Pignon moteur standard de boîte de distances (T413B) (10-12-14 dents)	4531.2	Bloc latéral d'attelage 3 points côté droit
4326.5	Pignon baladeur supérieur 6 dentures (11-12-13-14-15-16 dents)	4532	Tirant arrière d'attelage
4327 a	Chaîne de boîte de distances (36 rouleaux)	4533	Tirant latéral d'attelage
4365 a	Axe d'attelage semi-automatique	4534.1	Bride de tirant latéral côté gauche
4366 c	Taquet d'axe d'attelage	4534.2	Bride de tirant latéral côté droit
4369	Douille d'articulation taquet d'attelage	4535.1	Broche d'attelage (Ø 22 mm) n° 1
4370	Ressort de taquet	4535.2	Broche d'attelage (Ø 28 mm) n° 2
4480.2	Axe de 3 <sup>e</sup> point central avec chaînette (Ø 25)	4537	Axe de carter basculant de boîte
4488.1	Vis M24 x 200 (qualité 10 - 9) avec écrou	4539.1b	Contre-bride de boîte de distances
4500	Barre porte-outils tube carré 127 x 127 mm (préciser la longueur)	4540	Béquille de châssis
4501	Bride de serrage en V (fil Ø 16 mm)	4541	Support béquille de châssis
4502	Bride de serrage en U (fil Ø 16 mm)	4549	Embout plastique de protection
4503	Ecrou frein Ø 16 mm	4584	Boule de manœuvre
4504.c	Bride de serrage (avec écrou) Ø 24	4621	Couvercle boîte de distances
4505.1d	Bloc roue de châssis pour roue à gauche du bloc	4661	Circlip réf. I 62
4505.2d	Bloc roue de châssis pour roue à droite du bloc	5021	Bague autolubrifiante (B25)
4506.1	Ecrou frein Ø 24 mm	5501	Ressort (R125)
4507 c	Carter nu de boîte de distances standard	6077	Goupille clip Ø 6 mm
4508 b	Tendeur nu de boîte de distances standard	6904	Ressort de béquille (R145)
4509 b	Taquet de tendeur	9147	Ressort de tendeur de boîte de distances (R127)
4510 b	Levier articulation tendeur	11456	Axe de blocage de béquille
4511 b	Galet tendeur de boîte de distances	11476.1	Goupille clip Ø 9 avec chaînette
4512 a	Axe de galet tendeur		
4514	Palier fonte complet avec roulement		
4514.1	Roulement seul réf. GAY 30 NPPB		
4514.2	Palier fonte seul réf. LCTE 06		

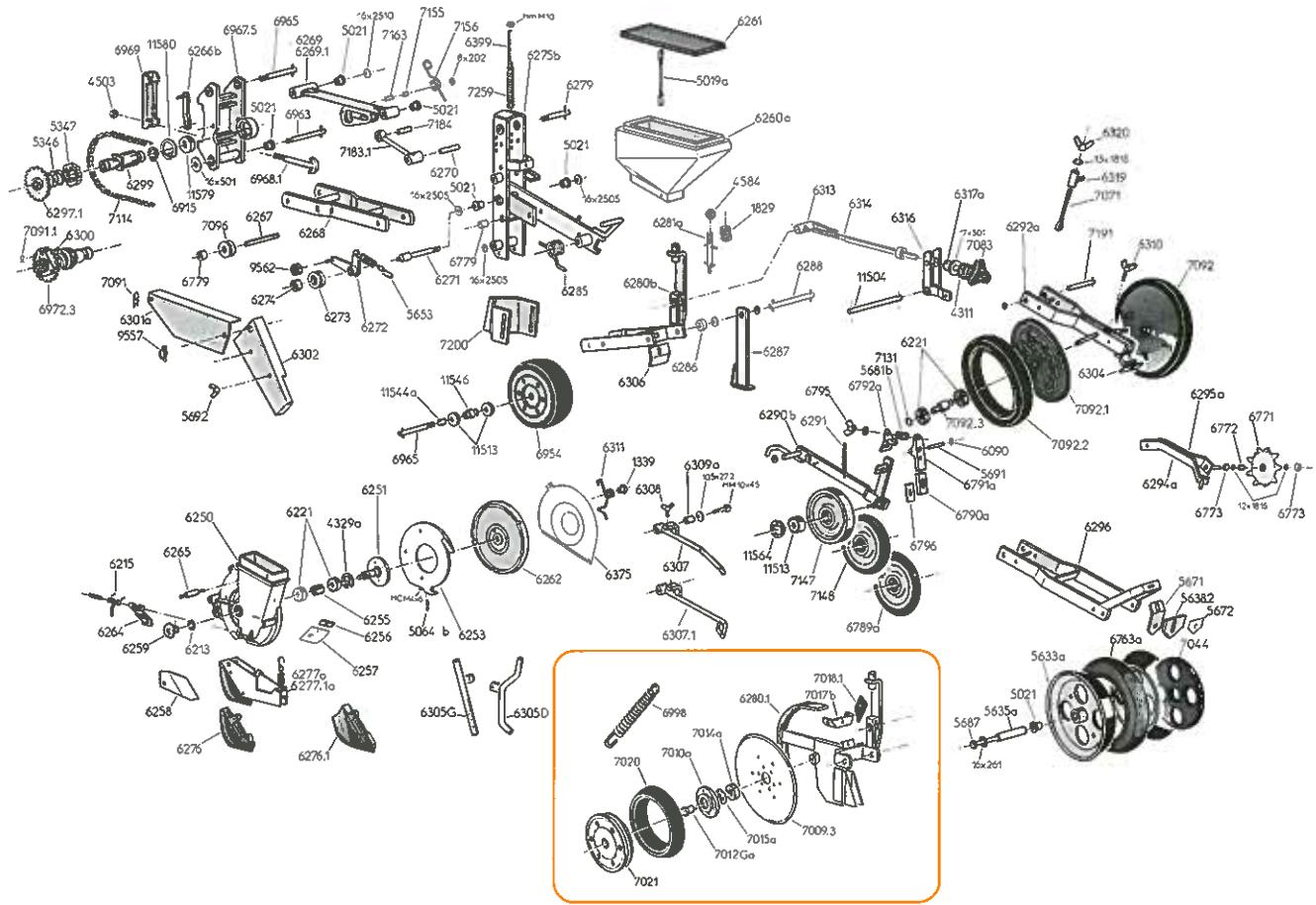
## **RAYONNEURS - ROW MARKERS**



Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1339	Bague d'articulation (B11)	4555.1	Moyeu de disque de rayonneur montage à roulements
1950	Bride support rayonneur 2 rangs (DP)	4556	Joint 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 vérin de rayonneur
4269 D	Chappe support rayonneur côté droit	4559	Vérin de rayonneur de châssis large
4269 G	Chappe 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	4564	Rondelle d'arrêt
4280	Corps d'inverseur automatique	4565	Support rayonneur 2 rangs
4281	Bras d'inverseur automatique	4566	Vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4282	Crochet d'inverseur automatique	4566.1	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)
4283	Maillon d'inverseur automatique	4567	Tige écrou sur vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4284	Palonnier d'inverseur automatique	4570	Bloc support de rayonneur repliable
4285	Bras de palonnier	4571	Axe d'articulation inférieur de rayonneur repliable
4286	Entretoise	4572 a	Cadre principal de rayonneur repliable
4335	Boule de levier (B21)	4573 a	Secteur pivotant de rayonneur repliable
4350 d	Bras de rayonneur manuel châssis 3 m (axe Ø 30)	4574 a	Axe de secteur pivotant
4351 b	Bras de sabot de rayonneur manuel	4575.a	Bras porte rayonneur
4352	Sabot de rayonneur (Z13C)	4576	Tirant réglable de rayonneur repliable
4353	Soc de sabot de rayonneur	4577	Ecrou de tirant réglable
4354 b	Chape de réglage de bras de sabot	4578	Tube entretoise d'écrou
4355.1	Corde de rayonneur manuel pour châssis 3 m	4579	Axe inférieur de vérin sur bloc support modèle repliable
4355.2	Filin acier de rayonneur sur châssis 3 m	4589	Pastille ralentisseur de débit
4356	Ressort d'inverseur (R3)	4591	Robinet 3 voies pour commande rayonneur
4357 a	Bras de commande d'inverseur manuel	4595 a	Raccord équerre 12 x 17/18 x 1,5
4358	Chapeau de ressort d'inverseur manuel	4596 a	Raccord 12 x 17/18 x 1,5
4359 e	Support inverseur manuel	4720	Butée amortisseur
4360	Galet de corde sur inverseur (G40)	4721	Tube mobile
4361	Bride de réglage de bras de disque (B37)	4816	Cavalier de blocage tube
4472	Entretoise de roulements	4956.1	Tube 40 x 40 longueur 1,30 m
4473	Bague butée	4956.2	Tube 40 x 40 longueur 1,80 m
4483	Bride de dépôt de rayonneur hydraulique	4957	Axe porte disque
4501	Bride de serrage en V de 16	5261	Montant de rayonneur 2 rangs
4502	Bride de serrage en U de 16	5264	Bras support sabot de rayonneur 2 rangs
4503	Ecrou frein Ø 16	5267	Chappe d'arrêt sur rayonneur 2 rangs
4506 a	Ecrou frein Ø 20	5507	Ressort de rayonneur 2 rangs (R38)
4543.1b	Support rayonneur manuel gauche Ø 30	5517	Guide de ressort rayonneur 2 rangs
4543.2b	Support rayonneur manuel droit Ø 30	5627	Coupeille pour amortisseur
4544 a	Guide corde pour rayonneur manuel	6869	Serre-câble rayonneur
4549	Embout plastique	7014 a	Roulement (3204 - 2RS)
4550	Support rayonneur pour châssis 4,50 m - 6,10 m	9236.a	Contre-bride de guide corde
4551	Plaque contre-bride de support rayonneur	10118	Graisseur droit
4552.1	Cadre simple de rayonneur hydraulique longueur 1,05 m	11109	Ressort (R59)
4552.2	Cadre simple de rayonneur hydraulique longueur 1,40 m	11206	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)
4553.1	Tube femelle de rayonneur longueur 2 m	11207	Disque de rayonneur (X 300)
4553.2	Tube femelle de rayonneur longueur 1,20 m	11450.1	Push pull male M 18 x 1,5
4553.3	Tube femelle de rayonneur longueur 1 m	11459 a	Flexible complet (préciser la longueur)
4554.1	Tube mâle de rayonneur longueur 1,80 m	11460	Axe Ø 25 x 87
4554.2	Tube mâle de rayonneur longueur 1 m	11476	Goupille clip Ø 9 mm
4554.1a	Tube mâle de rayonneur longueur 1,80 m moyeu à roulements	11482	Broche 19 x 65
4554.2a	Tube mâle de rayonneur longueur 1 m moyeu à roulements	11539	Broche de blocage
4555	Moyeu de disque de rayonneur		

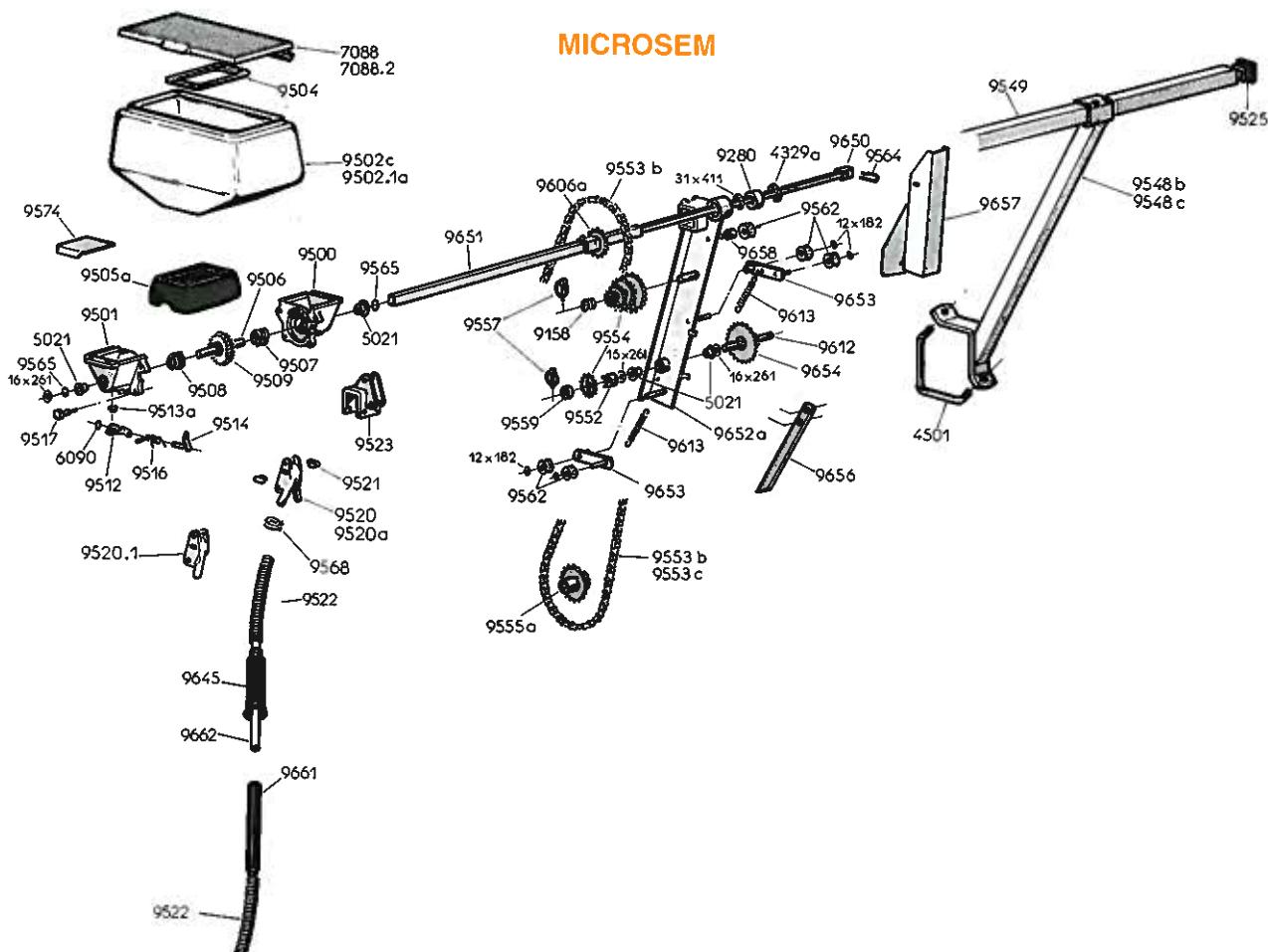
## ÉLÉMENTS SEMEUR

# PLANTING UNIT



Rép.	Désignation	Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1339	Bague d'articulation (B11)	6281 a	Axe réglage terrage	6965	Axe avant supérieur de parallélogramme
1829	Ressort de manette	6285	Ressort de bloc tasseur	6967.5	Cadre de tête Méca 2000
4311	Ressort sous volant	6286	Entretroise de bécuille	6968.1	Boulon complet de cadre
4329 a	Circlip I42	6287	Bécuille d'élément	6969	Contre-bride de tête d'élément
4503	Ecrou frein Ø 16	6288	Axe de bécuille 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 a	Bloc arrière pour roues inclinées (l = 495)	7010 a	Moyeu de disque seul
5346	Ressort de tête	6292.1	Bloc arrière long (l = 545) GB et ponctuel	7012 Ga	Axe de roulement disque côté gauche
5347	Volant de débrayage	6292.2	Bloc arrière long (l = 585)	7012 Da	Axe de roulement disque côté droit
5633 a	1/2 roue arrière fonte	6294 a	Bras de roto herse long	7014 a	Roulement de disque réf. 3204
5635 a	Tube axe de roue 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	7017 b	Support décrotoirs extérieurs
5653	Ressort d'accrochage tendeur	6296.1	Bloc arrière pour roue concave avec ponctuel	7018.1	Décrotoir extérieur pour disque avec pneu
5671	Support décrotoir arrière	6297.1	Pignon de tête d'élément	7020	1/2 pneu pour disque
5672	Contre plaque	6299	Moyeu de tête d'élément	7021	Jante de 1/2 pneu
5681 b	Ressort de décrotoir	6300	Axe amovible	7044	Rondelle caoutchouc, roue concave
5687	Boulon axe de roue concave	6301 a	Carter de chaîne supérieur	7071	Tige filetée de réglage
5691	Axe de décrotoir roulette	6302	Carter de chaîne inférieur	7083	Volant de terrage (option)
5692	Ecrou papillon Ø 10	6304	Décrotoir de roues arrières 300 x 40	7091	Goupille beta de carter
6090	Circlip d'arrêt Ø 6	6305 D	Descente Micro Insecticide de côté D	7091.1	Goupille de tête avec sécurité
6213	Circlip E20	6305 G	Descente Micro insecticide de côté G	7092	Roue complète 300 x 40
6215	Ressort de trappe	6306	Décrotoir de roue avant	7092.1	1/2 jante seule
6221	Roulement 6004 2RS	6307	Raclette latérale (option)	7092.2	Pneu seul 300 x 40
6250	Corps de boîtier Méca 2000	6307.1	Raclette latérale lourde (option)	7092.3	Tube roulement de roue 300 x 40
6251	Axe central de boîtier	6308	Vis à oreilles de réglage	7096	Galet fixe
6253	Séparateur intérieur	6309 a	Bague de raclette	7114	Chaîne d'élément 124 maillons
6255	Entretroise de roulements	6310	Vis de réglage bras de roto herse	7131	Joint torique de roue
6256	Plaque serre film	6311	Ressort de maintien carter	7147	Roulette inox (sans roulement) standard
6257	Film plastique	6313	Ecrou flottant (option balancier)	7148	Roulette à bandage large (standard)
6258	Plaque de protection basse	6314	Tige de réglage	7148.1	Bandage large seul
6259	Pignon de boîtier	6316	Bras de renvoi arrière	7148.2	Jante fonte seule pour bandage large
6260 a	Trémie plastique	6317 a	Entretroise	7155	Douille sur taquet d'accrochage
6261	Couvercle de trémie	6319	Palier de réglage	7156	Ressort de verrouillage
6262	Disque : préciser référence : 5,5 A5 - 5,7 A5...	6320	Ecrou à oreilles Ø 12	7163	Entretroise
6264	Trappe de vidange	6375	Carter protège disque	7183.1	Taquet d'accrochage
6265	Entretroise pour carter	6399	Tige filetée de roulette intermédiaire	7184	Axe supérieur d'accrochage
6266 b	Patte orientable	6763 a	Bandage souple autonettoyant	7191	Axe de bloc arrière
6267	Axe de galet fixe	6771	Roto herse	7200	Chasse mottes sur roue avant
6268	Bras de parallélogramme inférieur	6772	Bague autolubrifiante	7259	Ressort de roulette intermédiaire
6269	Bras de parallélogramme supérieur	6773	Cuvette roto herse	9557	Clip
6269.1	Bras de parallélogramme supérieur (débrayage électrique)	6779	Bague autolubrifiante	9562	Galet
6270	Axe inférieur de taquet	6789 a	Roulette avec bandage étroit (option)	11504	Axe pour option balancier
6271	Axe bras inférieur de parallélogramme	6789.1	Bandage souple seul étroit	11513	Roulement 6204 2 RS
6272	Tendeur de chaîne	6789.2a	Jante fonte seule pour bandage étroit	11544 a	Tube entretroise de roue 300 x 100 ou (260 x 100)
6273	Galet tendeur	6790 a	Décrotoir roulette (Green flex)	11546	Tube roulement de roue 300 x 100 ou (260 x 100)
6274	Bague autolubrifiante	6791 a	Support décrotoir	11564	Circlip I 47
6275 b	Corps d'élément betterave	6792 a	Support fixe de décrotoir	11579	Roulement de tête 6006 ZZ
6276	Pointe de soc seule standard	6795	Ecrou papillon Ø 8	11580	Circlip I 55
6276.1	Pointe de soc seule spéciale fuyante	6796	Plaquette pour décrotoir		
6277 a	Soc complet standard	6915	Circlip E30		
6277.1a	Soc complet spécial fuyant (option)	6954	Roue Farmflex Ø 260 x 100 complète		
6279	Axe bras supérieur de parallélogramme	6954.1	1/2 jante seule		
6280 b	Fourche de roue avant	6954.2	Pneu seul		
6280.1	Bloc avant porte disques et roues	6963	Axe avant inférieur de parallélogramme		

MICROSEM

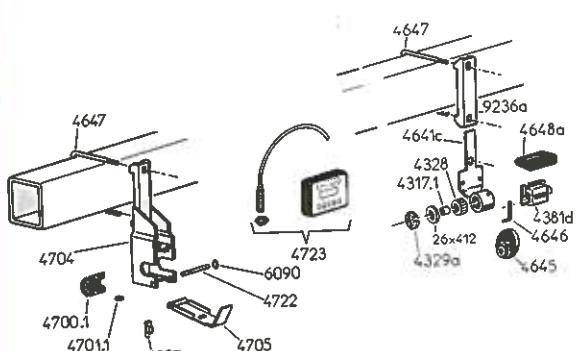


Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
4329.a	Circlip de roulement	9613	Ressort de tendeur (R81)
4501	Bride de serrage en V (fil 16 mm)	9645	Manchon de protection sur descente
5021	Bague autolubrifiante (B25)	9650	Tube de liaison mâle sur Microsem (préciser la longueur)
6090	Circlip d'arrêt 6 mm	9651	Tube de liaison femelle sur Microsem (préciser la longueur)
6305 D	Descente arrière Microsem Méca 2000 côté droit	9652.a	Support entraînement insecticide
6305 G	Descente arrière Microsem Méca 2000 côté gauche	9653	Tendeur de chaîne
7088	Couvercle de trémie plastique	9654	Pignon double intermédiaire sur micro
7088.2	Ressort de couvercle	9657	Carter de chaîne micro
9158	Ressort de pression (R57)	9661	Manchon femelle de descente Microsem
9280	Bague palier sur entraînement	9662	Tube coulissant de descente Microsem
9500	Demi-corps côté droit (F75D)		
9501	Demi-corps côté gauche (F75G)		
9502.c	Trémie plastique		
9504	Tôle de fond de trémie plastique		
9505.a	Joint jupé de trémie		
9506	Axe central de boîtier		
9507	Vis sans fin pas à gauche (V75G)		
9508	Vis sans fin pas à droite (V75D)		
9509	Roue centrale à doigts (F78)		
9512	Trappe de vidange		
9513.a	Joint de trappe de vidange (B70A)		
9514	Bras de commande de trappe		
9516	Ressort de trappe (R139)		
9517	Boulon de blocage des 1/2 corps (A117)		
9520.a	Bloc goulotte 2 sorties		
9520.1	Bloc goulotte 1 sortie (F96)		
9521	Bouchon de gloc goulettes		
9522	Tuyau de descente Microsem longueur 1,25 m		
9523	Chape de fixation boîtier		
9525	Bouchon de barre Microsem		
9548.c	Support de barre Microsem pour BRN - Méca 2000		
9549	Barre carré Microsem (préciser la longueur)		
9552	Bague d'entraînement pignons interchangeables		
9553.b	Chaîne supérieure d'entraînement Microsem (110 maillons)		
9553.c	Chaîne inférieure d'entraînement Microsem (78 maillons)		
9554	Pignons interchangeables Microsem (préciser nombre de dents)		
9555.a	Pignon moteur double (12-25 dents)		
9557	Goupille clips		
9559	Bague blocage des pignons interchangeables		
9562	Galet tendeur de chaîne (G12AS)		
9564	Epinette de liaison		
9565	Joint torique n° 99		
9568	Collier de serrage tuyau Microsem		
9574	Tôle fond de trémie pour Microsem 1 sortie		
9606.a	Pignon supérieur 20 dents sur entraînement Microsem		
9612	Axe de pignon intermédiaire Microsem		

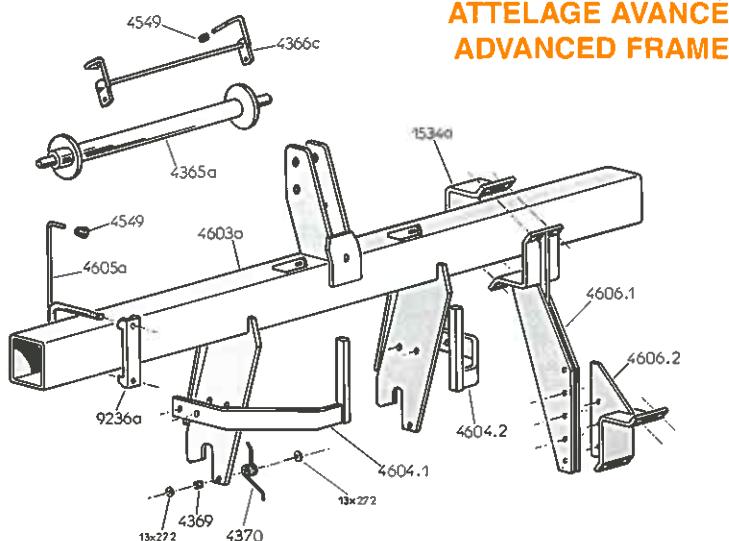
## ÉQUIPEMENTS DIVERS - MISCELLANEOUS EQUIPMENT

### COMPTEUR D'HECTARES HECTARE COUNTER

#### Électronique

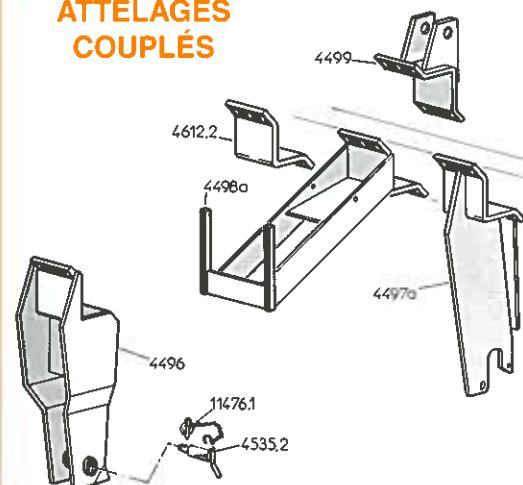


#### Mécanique

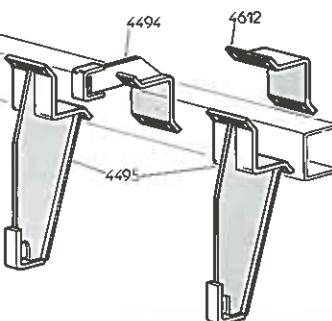


### ATTELAGE AVANCÉ ADVANCED FRAME

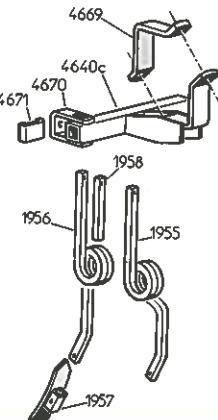
#### ATTELAGES COUPLES



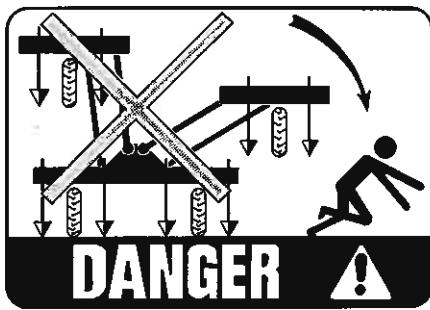
#### COUPLED HITCHES



#### 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
1955	Dent piocheuse flexible déportée (R 91)	4670	Bride de dent piocheuse
1956	Dent piocheuse flexible droite (R 90)	4671	Contre-plaque de bride
1957	Embout de dent piocheuse flexible	4700.1	1/2 coquille support aimant
1958	Cale arrière de dent piocheuse flexible	4701.1	Aimant de compteur électronique
4317.1	Tube fourreau longueur 25 mm	4704	Porte capteur
4328	Roulement longueur 25 mm	4705	Couvercle de capteur
4329 a	Circlip de roulement	4722	Axe de couvercle
4365 a	Axe d'attelage semi-automatique (A 128 S)	4723	Compteur électronique avec capteur
4366 c	Taquet d'axe d'attelage	6090	Circlip d'arrêt Ø 6
4369	Douille d'articulation taquet d'attelage	9236 a	Contre-bride de guide corde
4370	Ressort de taquet	9557	Goupille clip
4381 d	Compteur d'hectares alternatif	11476.1	Goupille clip Ø 9 mm avec chaînette
4494	Bride centrale de châssis couplé		
4495	Bride latérale de châssis couplé		
4496	Bloc latéral d'attelage renforcé de châssis couplé		
4497 a	Bloc latéral d'attelage semi-automatique châssis couplé		
4498 a	Support turbine pour châssis couplé		
4499	3 <sup>e</sup> point central châssis couplé		
4535.2	Broche d'attelage Ø 28 mm n° 2		
4549	Embout plastique de protection		
4603 a	Barre nue d'attelage avancé semi-auto, long 2,20m		
4603.1a	Barre longue 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 c	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 :      |

**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 appareil replié : celui-ci doit être remisé ouvert.

- Manipulation de produits dangereux : voir emballage.
- Suivre les instructions d'entretien page 10.

## SAFETY :

### FOLLOW all recommended precautions :

- Do not work under the planter.
- Row markers :      | Keep clear of the load.
- 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 10.

## SICHERHEIT :

### Befolgen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen :

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

**ACHTUNG :** Wegen des hohen Gewichts darf die Sämaschine nie auf beide Zentralräder abgestellt werden. Das An-und 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 10.

## SICUREZZA :

### ATTENZIONE ai consigli di sicurezza :

- Non lavorare sotto la seminatrice.
- Tracciatori :      | Non sostare sotto il carico.
- 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. 10.

**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**

76, avenue des Champs Elysées - 75008 PARIS

**Usines - Technique - Recherche - Informations**

12, rue de l'Industrie - 79240 LARGEASSE FRANCE

**TÉL. 05 49 81 50 00 - FAX 05 49 72 09 70**

<http://www.monosem.com> - E-mail : monosem@wanadoo.fr

Revendeur :