

# MONOSEM

COMPAGNIE RIBOULEAU

## NOTICE SEMOIRS PLANTER MANUAL

NG et NG Plus 2 -2002



Notice de montage,  
Réglage,  
Entretien

Assembly,  
Adjustment and  
Maintenance  
Instructions

Manual de Montaje,  
Puesta a punto,  
Conservación

Notizia di Montaggio,  
Regolazione,  
Manutenzione



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## MONTAGE ET UTILISATION DES RAYONNEURS

**Fig. 21.** Inverseur manuel de rayonneurs avec guides cordes.

**Fig. 22.** Inverseur automatique mécanique de rayonneurs de châssis 3 m (option).

Après montage effectuer les premiers mouvements très lentement afin de s'assurer qu'aucune pièce ne vienne en butée avant fin de course. Cet équipement demande surveillance et entretien réguliers (graissage, contrôle usure).

**Fig. 23.** Rayonneur pour châssis de 2 m (2 rangs). S'utilise sans inverseur.

**Fig. 24.** Rayonneur standard pour châssis de 3 m. Marquage par sabot.

**Fig. 25.** Rayonneur spécial pour châssis de 3 m. Marquage par disque (option).

**Fig. 26.** Rayonneur hydraulique pour châssis de 3 m (option pour NG).

**Fig. 27.** Adaptation sur tracteur de la vanne 3 voies pour commande des rayonneurs hydrauliques (sur prise d'huile simple effet).

**Fig. 28.** Adaptation de la valve de séquence pour commande alternée automatique des rayonneurs hydrauliques. Attention : il s'agit d'un équipement sensible aux manutentions et impuretés.

**Fig. 29.** Rayonneur hydraulique standard pour châssis de 4,50 m et 6,10 m. Normalement ces rayonneurs se fixent en bout de barre porte-outils mais ils peuvent sur demande être livrés avec support spécial ① les positionnant en avant de la barre porte-outils pour un repérage rapproché (dans le cas d'inter-rangs réduits par exemple).

**Fig. 30.** Rayonneur long à double pliage pour semoirs grandes largeurs (10-12 rangs maïs).

Ces rayonneurs se montent sur la barre supérieure des châssis double barre (et non sur la barre porte-outils).

**Nota :** Chaque bras de rayonneurs dispose d'un blocage en position transport par bague ②, taquet ④ ou broche ③.  
Chaque vérin est équipé au niveau de son raccord d'une bague de ralenti avec trou réduisant le passage d'huile.

L'encrassement de cette bague ou le bouchage de son trou par des impuretés seront la cause du mauvais fonctionnement du vérin et du rayonneur. En cas de démontage pour nettoyage replacer avec soin la bague dans sa position initiale.

⑤ Vérins de rayonneurs équipés d'un limiteur de débit. Régler la vitesse de montée huile chaude.

## ASSEMBLY AND INSTALLATION OF THE ROW MARKERS

**Fig. 21.** Manual reverse of the row marker with guiding ropes.

**Fig. 22.** Mechanical automatic reverse of the row marker for frames of 3 m (9'11") (optional).

After mounting, start the first operation slowly to make sure that no pieces are sticking. This mechanism requires periodic attention and maintenance (greasing and check for wear).

**Fig. 23.** Row marker for frame of 2 m (6'7") (2 rows) to be used without reverse.

**Fig. 24.** Standard row marker for frames of 3 m (9'11") / marking by shoe.

**Fig. 25.** Special row marker for 3 m (9'11") frame/markings by disc (optional).

**Fig. 26.** Hydraulic row marker for 3 m (9'11") frame (optional).

**Fig. 27.** 3-way directional valve, mounted on tractor to direct the hydraulic row markers (single-acting hydraulic system).

**Fig. 28.** Sequence valve to automatically alternate the hydraulic row markers. Attention : this valve is sensitive to impurities in the oil.

**Fig. 29.** Standard hydraulic row markers for frames of 4,5 m (14'9") and 6 m (20'). Normally these row markers are mounted at the end of the toolbar, but on special request they can be supplied with a special mounting bracket ① that positions the row marker in front of the toolbar (for example in the case of narrow rows).

**Fig. 30.** Folding row markers for larger planters (10-12 rows corn). These row markers are mounted on the upper toolbar of the double toolbar frame (and not on the lower toolbar).

**Note :** Each arm of the row marker can be put in a locked position for transport by means of a sleeve ② or pin ③.  
Each cylinder is furnished with a flow reducer inside the hydraulic fitting. A blockage of the hole of this flow reducer by dirt or impurities will result in malfunction of the cylinder of the row markers. In the case of removal for cleaning, place the flow reducer in its original position.

⑤ Row marker cylinders equipped with a flow limiter. Adjust the upward speed hot oil.

## MONTAJE Y UTILIZACIÓN DE LOS TRAZADORES

**Fig. 21.** Inversor manual de trazadores con guías de cuerda.

**Fig. 22.** Inversor automático mecánico de trazadores de chasis 3 m (opción). Después del montaje realizar los primeros movimientos muy lentamente para asegurar que no choque ninguna pieza en final de movimiento. Este equipo solicita vigilancia y mantenimiento (engrase, control de desgaste).

**Fig. 23.** Trazador para chasis de 2 m (2 filas). Se utiliza sin inversor.

**Fig. 24.** Trazador standard para chasis de 3 m — trazo con reja —.

**Fig. 25.** Trazador especial para chasis de 3 m. Trazado con disco (opción).

**Fig. 26.** Trazador hidráulico para chasis de 3 m (opción).

**Fig. 27.** Adaptación sobre tractor de válvula 3 vías para mando de trazado hidráulico (en toma de aceite simple efecto).

**Fig. 28.** Adaptación de la válvula de secuencia para mando alterno automático de trazadores hidráulicos. Atención : se trata de un mecanismo muy sensible a las manipulaciones e impurezas.

**Fig. 29.** Trazador hidráulico standard para chasis de 4,50 m y 6,10 m. Normalmente estos trazadores se fijan en el extremo de la barra portaelementos, pero se podría, bajo demanda, entregarlos con soporte especial ① para montarlos delante de la barra (caso de trabajar con entrelíneas reducidas).

**Fig. 30.** Trazadores largos con doble plegado para sembradoras de grandes dimensiones (10-12 filas maíz). Estos trazadores se montan sobre la barra superior del chasis doble barra (no sobre la barra portaelementos).

**Nota :** Cada brazo de trazador dispone de un bloqueo en posición transporte con anillo ② o chaveta ③.  
Cada cilindro está equipado a nivel de su raccord de un anillo de ralenti con agujero, reduciendo el paso de aceite. La suciedad en este anillo o su taponamiento por impurezas, son las causas del mal funcionamiento de los cilindros. En caso de desmontaje para limpieza, recolocar con cuidado el anillo en su posición inicial.

⑤ Cilindros hidráulicos de trazadores equipados con un limitador de caudal. Regular la velocidad de subida del aceite caliente.

## MONTAGGIO E UTILIZZO DEI TRACCIATORI

**Fig. 21.** Invertitore manuale dei tracciatori con passacorde.

**Fig. 22.** Invertitore automatico meccanico dei tracciatori del telaio 3 mt. (opzione).

Dopo il montaggio, effettuare i primi movimenti molto lentamente al fine di assicurarsi che nessun pezzo venga arrestato prima del suo fine corsa.

Questo equipaggiamento richiede sorveglianza e manutenzione regolari.

**Fig. 23.** Tracciatore per telaio di 2 metri (2 file). Si impiega senza invertitore.

**Fig. 24.** Tracciatore standard per telaio di 3,00 metri (a zoccolo).

**Fig. 25.** Tracciatore speciale per telaio di 3,00 metri (a disco) (opzione).

**Fig. 26.** Tracciatore idraulico per telaio di 3,00 metri (opzione).

**Fig. 27.** Adattamento su trattore della valvola 3 vie per il comando dei tracciatori idraulico (su presa d'olio a semplice effetto).

**Fig. 28.** Adattamento della valvola di sequenza per il comando alternato automatico dei tracciatori idraulici. Attenzione : si tratta di un equipaggiamento sensibile alle manipolazioni e alle impurità.

**Fig. 29.** Tracciatore idraulico standard per telaio di 4,50 e 6,10 metri.

Normalmente, questi tracciatori si fissano in fondo alla barra porta-attrezzi ma possono essere consegnati su domanda con supporti speciali ① che li posizionano davanti alla barra porta-attrezzi consentendone uno spostamento verso l'interno (interfile ridotte della seminatrice).

**Fig. 30.** Tracciatore lungo a doppio ripiegamento per seminatrici di grande larghezza (10-12 file maïs).

Questi tracciatori si montano sulla barra superiore dei telai doppia barra (e non sulla barra porta-attrezzi).

**Nota :** Ogni braccio del tracciatore dispone di un bloccaggio in posizione trasporto tramite boccia ② o spinotto ③.

Ogni pistone è equipaggiato, nel suo punto di raccordo, di una boccia di rallentamento con foro che riduce il passaggio dell'olio.

L'allargamento di questa boccia o la chiusura dei suoi fori a causa di impurità, saranno la causa di cattivo funzionamento del pistone e del tracciatore. In caso di smontaggio per pulizia, riposizionare con cura la boccia nella sua posizione iniziale.

⑤ Pistoni dei tracciatori equipaggiati di un limitatore di portata. Regolare la velocità di salita ad olio caldo.

## ÉLÉMENT SEMEUR NG

Mise en terre MAÏS - TOURNESOL - HARICOTS - SOJA - COLZA - SORGHO...

### Version de base (fig. 64) :

Coultre avant indépendant - Soc haut - Chasse-mottes sur soc - Roues tasseuses inclinées tôle - Raclettes - Trémie 25 litres.

### Equipements en option :

- Bloc roue avant (fig. 65) : améliore la régularité de terrage. A retenir pour semis délicats tels haricots - soja - colza - sorgho... Par ses fixations disposer la roue en POSITION HAUTE. ATTENTION : sur terrains moueux, pierreux ou mal préparés la roue avant risque de trop solliciter l'élément et d'être la cause d'irrégularités de distances sur rang.
- Avec cette roue supprimer le boulon de parallélogramme (1).
- Ne pas oublier les 2 ressorts stabilisateurs (12).
- Double disque d'élément (fig. 66) : pour terrains encombrés de résidus.
- Roue tasseuse plate autonettoyante 370 x 170 (fig. 67) : pour terrains souples et sableux.
- Roues inclinées autonettoyantes (fig. 68) : se montent en remplacement des roues tôle.
- Double disque + roues accolées (fig. 69) : livré avec soc spécial maïs allongé. Pour terrage de 2,5 à 5 cm. Supprimer le boulon (1) de parallélogramme.
- Trémie contenance 33 litres (au lieu de 25 litres) (fig. 70).

### Montage :

Lorsque les éléments sont équipés de leurs accessoires (roues, disques...) il suffit simplement de les brider sur la barre porte-outils aux inter-rangs désirés.

### Réglages divers :

- (1) Boulon de blocage du bras de parallélogramme : ce boulon reste en place pour la version de base maïs (fig. 64). Il doit par contre impérativement être enlevé avec roue avant (fig. 65) et avec double disque + roues accolées (fig. 69).
- (2) Chasse-mottes : doit travailler superficiellement pour éviter les risques de bourrages au niveau du boîtier ou de la chaîne. Avec roue 370 x 170, retenir la chasse-mottes avant type PNU (fig. 67).
- (3) Taquet d'accrochage en position relevée (fig. 64) : en cours de travail laisser le ressort dans son cran pour éviter les accrochages involontaires du taquet.
- (4) Ressort de parallélogramme (fig. 64) : monté suivant (4) a, il accentue le poids de l'élément. Monté suivant (4) b, il allège l'élément. Avec roue avant supprimer le ressort de préférence.
- (5) Réglage de l'écartement des roues maïs (fig. 64) : 2 bagues sur moyeux que l'on place soit côté intérieur, soit côté extérieur, permettent d'obtenir 2 écartements à la base. Utiliser les roues resserrées pour semis superficiels (1 à 3 cm).
- (6) Système de sécurité (fig. 64) : il provoque un crabatage sonore en cas de blocage de la distribution. Un arrêt est alors obligatoire (voir page 33). Graisser les dents du crabat à la mise en route pour faciliter les premiers déclenchements.
- (7) (8) (fig. 71-72) : Ces pignons sont interchangeables, c'est-à-dire que le pignon supérieur 14 dents (7) peut être monté à la place du pignon inférieur 21 dents (8) et vice versa. On obtient ainsi une nouvelle gamme de distances (voir page 24) qui sera à utiliser avec prudence, surtout pour les petits rapports, car les distributions tournent alors très vite. Les résultats seront toujours supérieurs avec des disques comportant davantage de trous.
- (9) Débrayage (fig. 71) : le clip placé dans le trou du pignon assure l'entraînement, le clip placé dans le trou hors pignon libère l'entraînement.
- (10) Réglage du terrage (fig. 64) : une jauge graduée facilite l'uniformité du réglage.
- (11) Coultre indépendant (fig. 64) : pour fendre les sols durs et écarter mottes et cailloux de la trace du sillon ; à remonter et même à escamoter complètement dans le cas de grosses pierres ou de rochers fixes.
- (12) Réglage de la hauteur des raclettes (fig. 64) par un jeu de rondelles d'épaisseur.
- (13) Lorsque l'usure du soc atteint le stade du décrochement le semis devient irrégulier ; la pointe doit alors impérativement être remplacée.

## ELEMENTO SEMBRADOR NG

Enterramiento MAIZ - GIRASOL - ALUBIAS - SOJA - COLZA - SORGO...

### Versión de base (fig. 64) :

Rejón delantero independiente - Reja alta - Quitaterrones sobre reja - Ruedas de apoyo inclinadas de chapa - Rascadores - Tolva de 25 litros.

### Equipos opcionales :

- Bloque rueda delantero (fig. 65) : mejora la regularidad de apoyo en tierra. Se ha de seleccionar en caso de siembras delicadas como alubias - soja - colza - sorgho... Colocar la rueda en POSICIÓN ALTA por medio de sus fijaciones.
- ATENCIÓN en terrenos con terrones, piedras, rocas o mal preparados, la rueda delantera puede solicitar y condicionar demasiado al elemento y ser causa de irregularidades de distancias en la fila. Con esta rueda, suprimir el perno de paralelogramo (1).
- No olvidar los 2 muelles estabilizadores (12).
- Doble disco de elemento (fig. 66) : para terrenos llenos de residuos.
- Rueda de apoyo en tierra plana autolimpiante 370 x 170 (fig. 67) : para terrenos elásticos y arenosos.
- Ruedas inclinadas autolimpiantes (fig. 68) : se montan en lugar de las ruedas de chapa.
- Doble disco + ruedas gemelas (fig. 69) : entregado con reja especial alta y alargada.
- Para enterramientos de 2,5 a 5 cm Suprimir el perno (1) de paralelogramo.
- Tolva de 33 litros (en vez de 25 litros) (fig. 70).

### Montaje :

Cuando los elementos están montados con sus accesorios (ruedas, disco...), basta con embridarlos sobre la barra portaelementos con la distancia entrefilas deseada.

### Regulaciones diversas :

- (1) Tornillo de bloqueo del brazo del paralelogramo : este tornillo permanece en su sitio en la versión de base de maíz (fig. 64). Debe imperativamente quitarse con elemento provisto de rueda delantera (fig. 65) y cuando haya también doble disco más ruedas gemelas (fig. 69).
- (2) Quitaterrones : ha de trabajar superficialmente para evitar los riesgos de atascamiento en la caja o en la cadena.
- (3) Leva de enganche en posición levantada (fig. 64) : durante el trabajo dejar el muelle en su muesca para evitar los enganchones involuntarios de la leva.
- (4) Muelle de paralelogramo (fig. 64) : montado según (4) a, acentúa el peso del elemento. Montado según (4) b, aligera el elemento. Con rueda delantera, suprimir el muelle preferiblemente.
- (5) Ajuste de la separación de las ruedas maïs (fig. 64) : 2 anillos montados en el cubo que se colocan en el lado exterior o en el lado interior, permiten obtener 2 separaciones de base. Utilizar las ruedas gemelas para siembras superficiales (1 a 3 cm).
- (6) Sistema de seguridad (fig. 64) : provoca un embrague sonoro al bloquearse la distribución. Entonces es preciso parar la máquina (véase página 33). Engrasar los dientes del embrague a la puesta en marcha con el fin de facilitar los primeros desenganches.
- (7) (8) (fig. 71-72) : estos piñones son intercambiables, es decir, que el piñón superior de 14 dientes (7) puede montarse en lugar del piñón inferior de 21 dientes (8) y viceversa. Se consigue así una nueva gama de distancias (véase página 24) que es habrá que utilizar con prudencia. Sobre todo en las distancias cortas, porque los discos giran entonces con alta velocidad. Serán los resultados siempre superiores con los discos provistos de más agujeros.
- (9) Desembrague (fig. 71) : el pasador colocado en el agujero del piñón asegura la rotación. El pasador colocado en el agujero fuera del piñón libera su rotación.
- (10) Regulación de enterramiento (fig. 64) : una varilla de nivel graduada facilita la uniformidad de regulación.
- (11) Rejón independiente (fig. 64) : para roturar los suelos duros y separar y alejar terrones y piedras de la línea del surco ; se puede levantar e incluso escamotar completamente en el caso de grandes piedras o rocas fijas.
- (12) Regulación de altura de los rascadores (fig. 64) mediante un juego de arandelas de espesor.
- (13) Cuando el desgaste de la reja llega hasta el desprendimiento de la punta, la siembra entonces es irregular. Se debe cambiar la punta de reja imperativamente.

## PLANTER METERING UNIT NG

Version for CORN - SUNFLOWER - BEANS - SOYBEANS - RAPE SEED - SORGHUM...

### Basic version (fig. 64) :

Independent front coultter - High shoe - Clod remover fitted on the side of the shoe - V steel press wheel - Scrappers - 25 liter hopper.

### Optional equipment :

- Front press wheel (fig. 65) : improves the uniformity of soil engagement. To be used for delicate seeds such as beans - soybeans - rape seed - sorghum... Set the wheel in HIGH POSITION by means of its mounting.
- ATTENTION : for soil covered with clods or stones, or poorly prepared soil, the front press wheel could cause irregular spacing in the row.
- With the front press wheel, remove the bolt in the upper parallel linkage (1).
- Do not forget the two stabilizer springs (12).
- Double disc opener (fig. 66) : for trashy field conditions
- Self-cleaning flat rubber press wheel 370 x 170 (fig. 67) : for soft and sandy soil.
- Self-cleaning v rubber press wheels (fig. 68) : can be mounted instead of steel press wheels.
- Double disc opener with side press wheels (fig. 69) : supplied with special long high corn shoe. Can only be used for depth ranging from 2.5 to 5 cm (1-2"). Remove the bolt (1) of the parallel linkage.
- 33 liter hopper (instead of 25 liter capacity). (fig. 70).

### Assembly :

When the planting units are equipped with their accessories (wheels, seed disc...), they are ready to be bolted to the toolbar at the desired row spacing.

### Various adjustments :

- (1) Bolt to block the arm of the parallel linkage : with the basic corn unit with clod remover or double disc opener, this bolt remains in its place. However, this bolt has to be removed when the front press wheel (fig. 65) or double disc opener with side press wheel (fig. 69) are used.
- (2) Clod remover : should work on the ground surface to avoid plugging at the metering box or chain.
- (3) Locking pawl to keep unit in a raised position (fig. 64) : while planting, in order leave the spring in its notch to avoid unexpected lock-up.
- (4) Springs for parallel linkage (fig. 64) : when mounted as per (4) A, they increase the down pressure of the planting unit. When mounted as per (4) B, they reduce the down pressure of the planting unit. When using the front press wheel, reduce the down pressure as needed.
- (5) Adjustment of the spacing of corn press wheels (fig. 64) : placing the 2 bushings on the inside or the outside of the wheel hub allows for 2 basic widths. Use the narrow setting for shallow seeding (1-3 cm) (3/8 - 1 1/2").
- (6) Safety system (fig. 64) : this causes the clutch to sound in case of a blockage in the metering system. When this clutch sound is heard, stop the machine immediately (see page 33). The teeth of the clutch should be lubricated when restarting in order to make the first declutching easier.
- (7) (8) (fig. 71-72) : these sprockets are interchangeable. The upper 14-tooth sprocket (7) can be mounted at the location of the lower 21-tooth sprocket (8) and reversely. In the latter case, you obtain a different range of distances (see page 24). This should be used with great care especially for close spacing as the discs then turn at high speed. For the best results, use the discs that have more holes.
- (9) Disengaging (fig. 71) : when the lynch pin is placed in the hole of the sprocket the drive is engaged. When the lynch pin is placed in the hole next to the sprocket, the drive is disengaged.
- (10) Adjustment of the depth (fig. 64) : a gradual scale makes it easier to set the unit at a uniform depth.
- (11) Independent coultter (fig. 64) : to slice open hard soil and move aside clods or rocks in the path of the seed furrow ; to be removed completely when used in conditions with large rocks.
- (12) Adjustment of the height of the hillers (fig. 64) by means of a pair of washers.
- (13) When the shoe reaches this point of wear, sowing becomes irregular : the tip must then be replaced.

## ELEMENTO NG

Interramento di MAIS - SOIA - GIRASOLE - FAGIOLI - COLZA - SORGO...

### Versione base (fig. 64) :

Coltro anteriore indipendente - Assolcatore alto - Cacciavolte su assolcatore - Ruote rinalzatrici inclinate in lamiera su supporto oscillante - Zappette poste - Riori - Tramoggia 25 litri.

### Equipaggiamenti in opzione :

- Blocco ruote anteriori (fig. 65) : migliora la regolarità di interramento. Da utilizzare per semine delicate come fagioli, soia, colza, sorgho, ...
- ATTENZIONE : su terreni irregolari, sassosi o mal preparati, la ruota anteriore rischia di sollecitare troppo l'elemento e di essere la causa di irregolarità di distanze sulla fila. Con questa ruota eliminare il bullone del parallelogramma (1).
- Non dimenticare le 2 molle stabilizzatrici (12).
- Doppio disco d'elemento (fig. 66) : per terreni con residui.
- Ruota rinalzatrice piatta autopulente 370 x 170 (fig. 67) : per terreni morbidi e sabbiosi.
- Ruote inclinate autopulenti (fig. 68) : si montano in sostituzione delle ruote in lamiera.
- Doppio disco + ruote accostate (fig. 69) : unisce i vantaggi del doppio disco e della ruota anteriore. Solo per interramenti da 2,5 a 5 cm. Eliminare il bullone (1) del parallelogramma.
- Tramoggia 33 litri (al posto di 25) (fig. 70).

### Montaggio :

Cuando gli elementi sono equipaggiati dei loro accessori (ruote, dischi), è sufficiente agganciarli alla barra porta-attrezzi alle interfile desiderate.

### Varie regolazioni :

- (1) Bullone di bloccaggio del braccio del parallelogramma : questo bullone è necessario per la versione maïs di base (fig. 64). Deve invece essere obbligatoriamente tolto con ruota anteriore (fig. 65) e con doppio disco + ruote accostate (fig. 69).
- (2) Cacciavolte : devono lavorare superficialmente per evitare i rischi di intasamento a livello di catene e scatole di distribuzione. Con ruota 370 x 170 tipo americana, è consigliabile il cacciavolte anteriore tipo PNU (fig. 67).
- (3) Sostegno d'aggancio in posizione sollevata (fig. 48) : durante il lavoro, lasciare la molla nel suo dente per evitare gli agganci involontari del sostegno.
- (4) Molla del parallelogramma (fig. 64) : montata secondo (4) a, accentua il peso dell'elemento. Montata secondo (4) b, alleggerisce l'elemento. Con ruota anteriore, preferibilmente eliminare la molla.
- (5) Regolazione della distanza delle ruote maïs (fig. 64) : 2 anelli del mozzo montato sia sul lato interno che sul lato esterno, permettono di ottenere 2 distanze alla base. Utilizzare le ruote chiuse per semina superficiale (1 a 3 cm).
- (6) Sistema di sicurezza (fig. 64) : provoca un disinnesto sonoro in caso di bloccaggio della distribuzione. È obbligatorio l'arresto (veder pag. 33).
- (7) (8) (fig. 71-72) : questi pignoni sono intercambiabili, cioè il pignone superiore 14 denti (7) può essere montato al posto del pignone inferiore 21 denti (8) e viceversa. Si ottiene così una nuova gamma di distanze (veder pag. 24) che sarà da utilizzare con prudenza, soprattutto per piccoli rapporti, poiché le distribuzioni girano molto velocemente. I risultati saranno migliori con dischi aventi un numero maggiore di fori.
- (9) Disinnesto (fig. 71) : la coppia posta nel foro del pignone assicura la trasmissione ; la coppia posta nel foro fuori dal pignone libera la trasmissione.
- (10) Regolazione interramento (fig. 64) : un indicatore graduato facilita la regolazione.
- (11) Coltro indipendente (fig. 64) : per rompere i terreni e spostare zolle e sassi dal solco ; da eliminare completamente in caso di grosse pietre o di rocce.
- (12) Regola zione altezza zappette (fig. 64) : tramite un gioco di rondelle di spessore.
- (13) Allorché l'usura dell'assolcatore diventi importante, la semina diventa irregolare : la punta deve essere allora assolutamente sostituita.

## MICROSEM INSECTICIDE

### Montage

Comme indiqué sur les figures ci-contre aux emplacements préconisés par les pages 2 et 3 pour chaque type de semoir.

**ATTENTION** : il existe 2 modèles de supports :

- un modèle standard (fig. 91),
- un modèle spécial bas (fig. 92) pour semoirs repliables 8-12 rangs.

S'assurer que les boîtiers de distribution sont semblables à ceux des fig. 93-94 (profil de la trémie et sens des goulottes de sortie) : vers l'avant pour boîtier NG (fig. 93) et vers l'arrière pour boîtier NG Plus 2 (fig. 94).

Sur NG mais l'entraînement (fig. 95) se place à droite et au plus près de la boîte de distances.

Eviter de placer l'entraînement près d'une roue motrice.

Le pignon moteur ① se monte sur l'axe hexagonal INFERIEUR (fig. 95).

Les tuyaux de descentes canalisent le produit directement à l'intérieur du soc. Il s'agit d'ensembles télescopiques à monter suivant fig. 96 pour semoirs NG et fig. 97 pour semoirs NG Plus 2.

**ATTENTION** : les tuyaux sont livrés trop longs, ils seront à ajuster à leur plus courte longueur afin d'éviter les coudes ; ceci sera à faire semoir RELEVÉ et ATTELE.

A titre indicatif les longueurs suivantes sont conseillées :

- 36 + 50 cm pour les tuyaux de descentes standard de semoirs NG (fig. 96) ;
- 50 + 12 cm pour les tuyaux de descentes de semoirs NG Plus 2 (fig. 97).

### Réglage du débit

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

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

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

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

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

## MICROSEM MICROGRANULAR APPLICATOR

### Assembly

As shown on the opposite page for exact arrangement, see also pages 2 and 3 for each planter version.

**ATTENTION** : 2 different support brackets are available :

- a standard model (fig. 91),
- a special low model (fig. 92) for folding toolbar 8-12 rows planters. Make sure that the metering boxes are similar to those in fig. 93-94 (shape of the hopper and direction of outlets) : forwards for the NG planter (fig. 93) and backwards for the NG Plus 2 planter unit (fig. 94).

On the NG corn planter, the drive (fig. 95) is positioned on the right as close as possible to the seed spacing gearbox.

Avoid placing the drive next to a drive wheel.

The drive sprocket ① is mounted on the LOWER hexagonal shaft (fig. 95). The hoses direct the granular product directly to the inside of the shoe. The standard version is telescopic and mounted as shown in fig. 96 for NG planters and in fig. 97 for NG Plus 2 planters.

**ATTENTION** : the delivered hoses have extra length. They should be cut as short as possible to avoid bends. This should be done while the planter is in a HOOKED UP and RAISED position.

For your guidance, we suggest the following lengths :

- 36 + 50 cm (14 + 20") for standard hoses on the NG planters (fig. 96) ;
- 50 + 12 cm (5 + 20") for hoses on the NG Plus 2 planters (fig. 97).

### Setting of the output

The output is a function of the number of rotations of the spindle of the metering boxes, which is set primarily with the double sprocket ① and the interchangeable sprockets ②. A decal on the drive shield will assist with the setting and also indicates the sprockets to be used for the principal commercial products.

The furnished information is an indication only. Always double check when starting up the machine.

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

It is possible to meter large granulars provided the inside auger is changed for a special one.

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

## MICROSEM INSECTICIDA

### Montaje

Como se indica en las figuras al lado, se efectúa el montaje en los lugares recomendados en las páginas 2 y 3 según el tipo de sembradora.

**ATENCIÓN** : existen 2 modelos de soportes :

- un modelo estandar (fig. 91) ;
- un modelo especial bajo (fig. 92) para sembradoras plegables de 8 y 12 filas.

Asegúrese de que las cajas de distribución son idénticas a las de las fig. 93-94 (perfil de la tolva y sentido de los cuellos de salida) : hacia adelante para la caja NG (fig. 93) y hacia atrás para caja NG Plus 2 (fig. 94). Sobre sembradora NG maíz, el tren de mando (fig. 95) si sitúa a la derecha y lo más cerca posible de la caja de distancias.

Evitar de montarlo cerca de una rueda motriz.

El piñón motor ① se monta en el eje exagonal INFERIOR (fig. 95).

Los tubos de bajada canalizan el producto directamente al interior de la reja. Se trata de conjuntos telescópicos que se han de montar según fig. 96 para sembradoras NG y fig. 97 para sembradoras NG Plus 2.

**ATENCIÓN** : estos tubos se entregan muy largos, se ajustarán a su dimensión para evitar codos ; esta operación se realiza con la sembradora ENGANCHADA al tractor y LEVANTADA.

A modo de ejemplo, se aconsejan las larguras siguientes :

- 36 + 50 cm para tubos de bajada estandar de sembradoras NG (fig. 96) ;
- 50 + 12 cm para tubos de bajada de sembradoras NG Plus 2 (fig. 97).

### Regulación del caudal

El caudal depende de la velocidad de rotación de los ejes de las cajas ; se regula a partir de los piñones dobles ① e intercambiables ②. Una tabla calcomanía pegada en el cárter del tren de mando facilita esta regulación indicando los piñones que se han de utilizar para los principales productos comercializados.

Las tablas facilitan información aproximada por lo que queda imprescindible un control a la puesta en marcha de la máquina.

**ATENCIÓN** : Este aparato es sensible a la humedad. Sólo debe utilizarse con microgranulados y no con polvos o con granulados.

Será posible distribuir granulados anti-babosas siempre que se substituya el sistema de tornillo sin fin interior. La caja de 2 filas se transforma en una caja de 1 fila cambiando el tubo de 2 salidas por un tubo de 1 salida y colocando una tapa interior.

## MICROSEM PER INSETTICIDI

### Montaggio

Come indicato nelle figure a fianco - vedere anche le figure a pag. 2-3 per i vari modelli di seminatrice.

**ATTENZIONE** : esistono due modelli di supporto :

- un modello standard (fig. 91),
- un modello speciale basso (fig. 92) per seminatrici ripiegabili 8-12 file.

Assicurarsi che le scatole di distribuzione siano simili a quelle raffigurate in fig. 93-94 (profilo della tramoggia e senso delle uscite) : verso l'avanti per scatole NG (fig. 93) e verso l'indietro per scatole NG Plus 2 (fig. 94).

Evitare di montare la trasmissione del micro vicino alle ruote motrici.

Il pignone motore ① si monta sull'asse inferiore (fig. 95).

I tubi di discesa portano il prodotto direttamente all'interno dell'assolcatore. Si tratta di insiemi telescopici da montare come in fig. 96 per seminatrici NG e come in fig. 97 per seminatrici NG Plus 2.

**ATTENZIONE** : i tubi consegnati sono lunghi più del necessario ; saranno da tagliare alla loro lunghezza minima affinché non facciano anse e nello stesso tempo non si sfilino con macchina sollevata.

A titolo indicativo le lunghezze consigliate sono :

- 36 + 50 cm. per tubi standard NG (fig. 96) ;
- 50 + 12 cm. per tubi standard NG Plus 2 (fig. 97).

### REGOLAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE

La quantità erogata è in funzione della velocità di rotazione degli assi di distribuzione. Essa si regola a partire dal pignone doppio motore ① e con i pignoni intercambiabili ②. Un adesivo incollato sul carter del cambio indica gli ingranaggi da utilizzare per i principali prodotti venduti.

I dati forniti sono indicativi, resta indispensabile fare un controllo alla messa in campo.

**ATTENZIONE** : Questo apparecchio teme l'umidità. Non deve essere utilizzato che con prodotti microgranulari, mai con polveri o granuli grossi. Sarà possibile distribuire prodotti antilumaca sostituendo la vite senza fine all'interno del distributore.

E possibile trasformare il distributore a 2 uscite in 1 uscita, sostituendolo solamente il condotto di scarico e tappando contemporaneamente dall'interno una delle due luci di alimentazione.

Rép.	Désignation	Rép.	Désignation
1339	Bague d'articulation (B11)	4504.1	Bride en U Ø 20
4238	Roue de turbine G.D. alu	4506 a	Ecrou frein Ø 20
4239	Moyeu de roue de turbine G.D. alu	4532	Bras de renfort de turbine, pour repliable double barres
4268 D	Bras de rayonneur droit H 00 châssis 3 m	4532.1	Bras de renfort de turbine, pour châssis repliable compact (30 x 6 L 340) et rigide double barres sans fertiliseur (30 x 6 L 340)
4268 G	Bras de rayonneur gauche H 00 châssis 3 m	4532.2	Bras renfort de turbine pour semoir rigide double barres avec fertiliseurs (30 x 6 L 480)
4269 D	Chape de rayonneur droit H 00	4532.3	Bras renfort de turbine, châssis traîné (35 x 10 L 620)
4269 G	Chape de rayonneur gauche H 00	4532.4	Bras renfort de turbine, pour châssis repliable compact (30 x 6 L 435)
4270	Bague de blocage (transport)	4532.5	Bras renfort de turbine (nbr. impair sur monobarre) L : 305
4273	Chape sur bras rayonneur manuel à disque	4532.6	Bras renfort de turbine (nbr. impair sur double barre)
4274	Cale de support disque	4543.1b	Support rayonneur manuel côté gauche (axe Ø 30)
4275	Support disque rayonneur manuel	4543.2b	Support rayonneur manuel côté droit (axe Ø 30)
4280	Corps d'inverseur automatique	4544 a	Guide corde pour rayonneur manuel
4281	Bras d'inverseur automatique	4549	Embout plastique
4282	Crochet d'inverseur automatique	4550	Support rayonneur pour châssis 4,50 m - 6,10 m
4283	Maillon d'inverseur automatique	4551	Plaque contre-bride de support rayonneur
4284	Palonnier d'inverseur automatique	4552.1	Cadre simple de rayonneur hydraulique longueur 1,05 m
4285	Bras de palonnier	4552.2	Cadre simple de rayonneur hydraulique longueur 1,40 m
4286	Entretoise	4553.1	Tube femelle de rayonneur longueur 2 m
4295	Bride en U de 50	4553.2	Tube femelle de rayonneur longueur 1,20 m
4335	Boule de levier (B21)	4553.3	Tube femelle de rayonneur longueur 1 m
4350 d	Bras de rayonneur manuel châssis 3 m (axe Ø 30)	4554.1	Tube mâle de rayonneur longueur 1,80 m
4350.1d	Bras de rayonneur manuel châssis 3,80 m - 4,50 m (axe Ø 30)	4554.2	Tube mâle de rayonneur longueur 1 m
4351 b	Bras de sabot de rayonneur manuel	4554.1a	Tube mâle de rayonneur longueur 1,80 m (moyeu à roulements)
4352	Sabot de rayonneur (Z13C)	4554.2a	Tube mâle de rayonneur longueur 1,00 m (moyeu à roulements)
4353	Soc de sabot de rayonneur	4555	Moyeu de disque rayonneur
4354 Db	Chape de réglage de bras de sabot	4555.1	Moyeu de disque rayonneur (pour montage avec roulements)
4354 Gb	Chape de réglage de bras de sabot	4556	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque
4355.1	Corde de rayonneur manuel pour châssis 3 m	4557	Axe d'articulation de cadre simple de rayonneur
4355.2	Filin acier de rayonneur sur châssis 3 m	4557.1	Axe d'articulation de cadre
4356	Ressort d'inverseur (R3)	4558	Axe inférieur de vérin de rayonneur
4357 a	Bras de commande d'inverseur manuel	4559	Vérin de rayonneur de châssis large
4358	Chapeau de ressort d'inverseur manuel	4559.1	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)
4359 a	Support inverseur manuel	4560	Douille entretoise de vérin
4360	Galet de corde sur inverseur (G40)	4561	Tube écrou sur vérin de rayonneur de châssis large
4361	Bride de réglage de bras de disque (B37)	4562	Contre-écrou Ø 30 mm
4400.1	Corps de support turbine NG	4564	Rondelle d'arrêt
4400.1a	Corps de support turbine NG grand débit	4566	Vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4401 b	Demi-carter côté courroie de turbine standard	4566.1	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)
4402 b	Demi-carter côté goulotte de turbine standard	4567	Tige écrou sur vérin de rayonneur de châssis de 3 m
4403 b	Roue de turbine standard	4570	Bloc support de rayonneur repliable
4403 d	Roue de turbine grand débit (double cloison) alu complète	4571	Axe d'articulation inférieur de rayonneur repliable
4404	Palier inférieur de turbine standard	4572 a	Cadre principal de rayonneur repliable
4404 a	Palier inférieur de turbine grand débit	4573 a	Secteur pivotant de rayonneur repliable
4405 a	Axe inférieur de turbine	4574 a	Axe de secteur pivotant
4407	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)	4575 a	Bras porte rayonneur
4408	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)	4576	Tirant réglable de rayonneur repliable
4409	Circlip de roulement (72 i)	4577	Ecrou de tirant réglable
4410 a	Tube entretoise de roulements	4578	Tube entretoise d'écrou
4411	Tube entretoise de roulements	4579	Axe inférieur de vérin sur bloc support modèle repliable
4412	Poulie de turbine 540 tr/mn (S 193) (standard) Ø 250	4589	Pastille ralentisseur de débit
4412.1	Poulie de turbine 1 000 tr/mn (S 193.1)	4591	Robinet 3 voies pour commande rayonneur
4412 a	Poulie de turbine 540 tr/mn grand débit Ø ext. 290	4595 a	Raccord équerre 12 x 17/18 x 1,5
4412.1a	Poulie de turbine 1 000 tr/mn grand débit Ø ext. 150	4596 a	Raccord 12 x 17/18 x 1,5
4413	Courroie "Poly V" 540 et 450 tr/mn (1168 J) de turbine	4600 a	Raccord à écrou tournant 12 x 17 - 18 x 1,5
4413.1	Courroie "Poly V" 1 000 tr/mn (955 J) de turbine 1000 tr/mn	4720	Butée amortisseur
4413.a	Courroie "Poly V" 540 tr/mn turbine grand débit (1245 J)	4721	Tube mobile
4413.1a	Courroie "Poly V" 1000 tr/mn turbine grand débit (991 J)	4816	Cavalier de blocage tube de rayonneur
4414.1	Carter de courroie turbine standard	4954	Cadre de rayonneur longueur 1,30 m > 98
4414.1a	Carter de courroie turbine grand débit	4955.1	Tube intermédiaire de 50 longueur 1,25 m
4426	Manchon d'entraînement pour pompe	4955.2	Tube intermédiaire de 50 longueur 2,25 m
4428	Cardan complet modèle WALTERSCHEID longueur 610 (standard)	4956.1	Tube 40 x 40 longueur 1,30 m
4428.1	1/2 cardan mâle avec protecteur	4956.2	Tube 40 x 40 longueur 1,80 m
4428.2	1/2 cardan femelle avec protecteur	4957	Axe porte disque
4428.3	Protecteur seul côté mâle	4958	Collier d'escamotage
4428.4	Protecteur seul côté femelle	4959	Support cadre de rayonneur > 98
4429 a	Clapet supérieur de turbine	4960	Ressort amortisseur
4431	Cardan complet long WALTERSCHEID longueur 910	4961	Axe inférieur de vérin
4431.1	Demi cardan mâle avec protecteur	4962	Ralentisseur réglable bi-direction (12/17)
4431.2	Demi cardan femelle avec protecteur	4963	Raccord 12/17 - 12/17
4431.3	Protecteur seul côté mâle	4964	Rondelle joint BS 16
4431.4	Protecteur seul côté femelle	5627	Coupelle pour amortisseur
4434.3	Protecteur tôle	5692	Ecrou papillon Ø 10 mm
4436	Cardan complet spécial 21 cannelures longueur 610	6089	Rondelle frein caoutchouc
4436.1	1/2 cardan mâle avec protecteur	6090	Circlip d'arrêt Ø 6 mm
4436.2	1/2 cardan femelle avec protecteur	6869	Serre-câble rayonneur
4437	Clavette inférieure	7014 a	Roulement 3204 2RS
4439 a	Clavette supérieure	9236 a	Contre-bride de guide corde
4440	Vis de tension courroie	9557	Clip de broche
4447	Cardan complet 6-8 cannelures longueur 610 (CEI)	10118	Graisser M6
4447.1	1/2 cardan mâle avec protecteur	11109	Ressort R 59
4448	Cardan complet à roue libre (pour herse animée)	11206	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)
4450	Bloc goulotte 12 sorties NG (plastique)	11207	Disque de rayonneur (x 300)
4451	Bouchon pour goulotte Ø 40 mm	11214	Couronne d'appui pour disque Ø 300
4452	Axe supérieur NG 540 tr/mn (standard et 1000 tr/mn) Ø ext. 28	11450.1	Push pull (mâle 18 x 1,5)
4452.1	Axe supérieur NG 450 tr/mn Ø ext. 24	11459 a	Flexible complet (préciser la longueur)
4452 a	Axe supérieur turbine grand débit Ø ext. 29	11460	Axe Ø 25 x 87
4453	Collier de tuyau	11476	Goupille clip Ø 9 mm
4454	Tuyau d'aspiration Ø 40 mm intérieur	11482	Broche 19 x 65
4454.160	Tuyau longueur 1,60 m	11539	Broche de blocage
4454.210	Tuyau longueur 2,10 m	11539.1	Broche de blocage rayonneur escamotable
4454.285	Tuyau longueur 2,85 m		
4454.360	Tuyau longueur 3,60 m		
4454.400	Tuyau longueur 4,00 m		
4454.520	Tuyau longueur 5,20 m		
4454.620	Tuyau longueur 6,20 m		
4455	Axe volet de turbine		
4472	Entretoise de roulements		
4473	Bague butée		
4483 a	Bride de déport de rayonneur		
4501	Bride en V Ø 16		
4502	Bride de serrage en U (fil Ø 16 mm)		
4503	Ecrou frein Ø 16		



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL