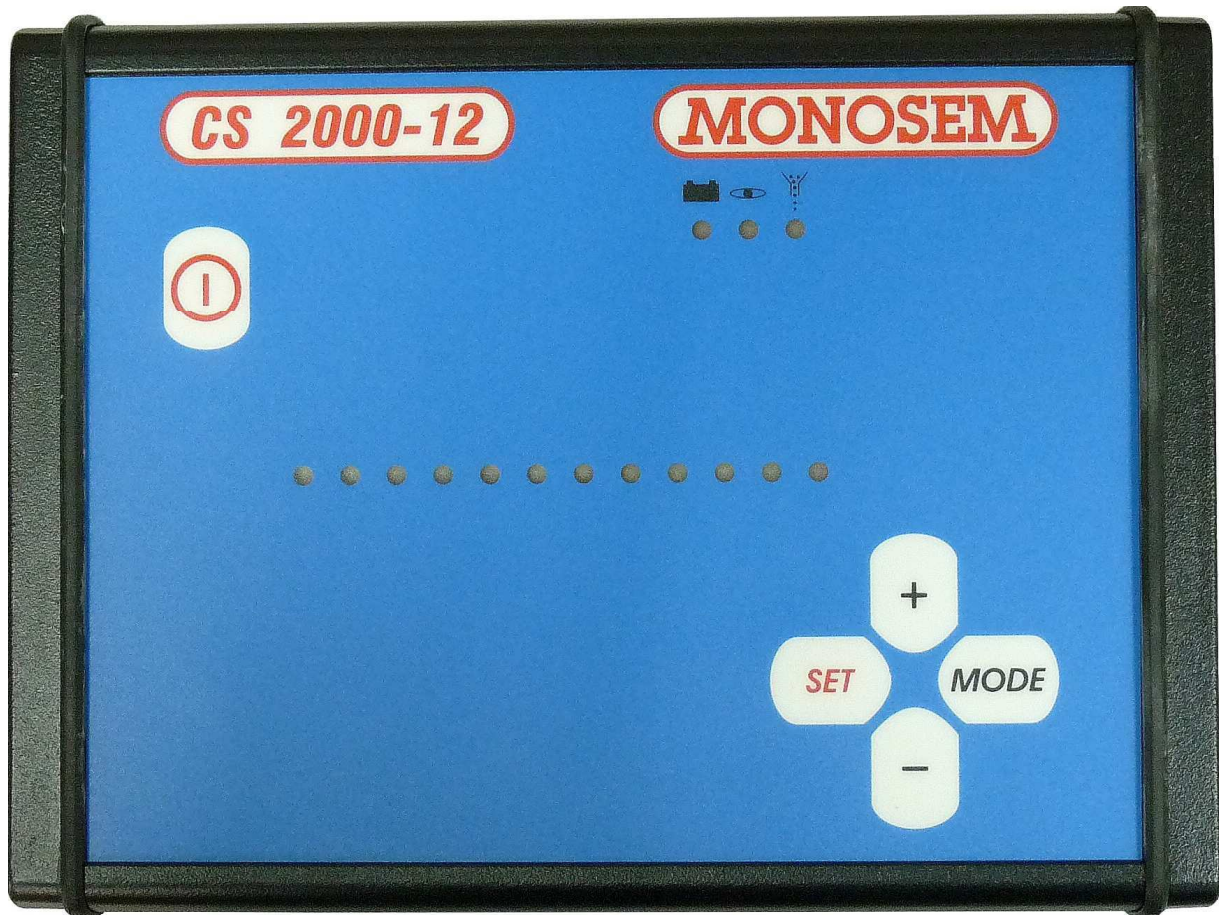


MONOSEM

COMPAGNIE RIBOULEAU

**NOTICE CONSOLE CS 2000-12
SEED MONITOR CS 2000-12 MANUAL**



**NOTICE
D'UTILISATION**



**USERS
MANUAL**

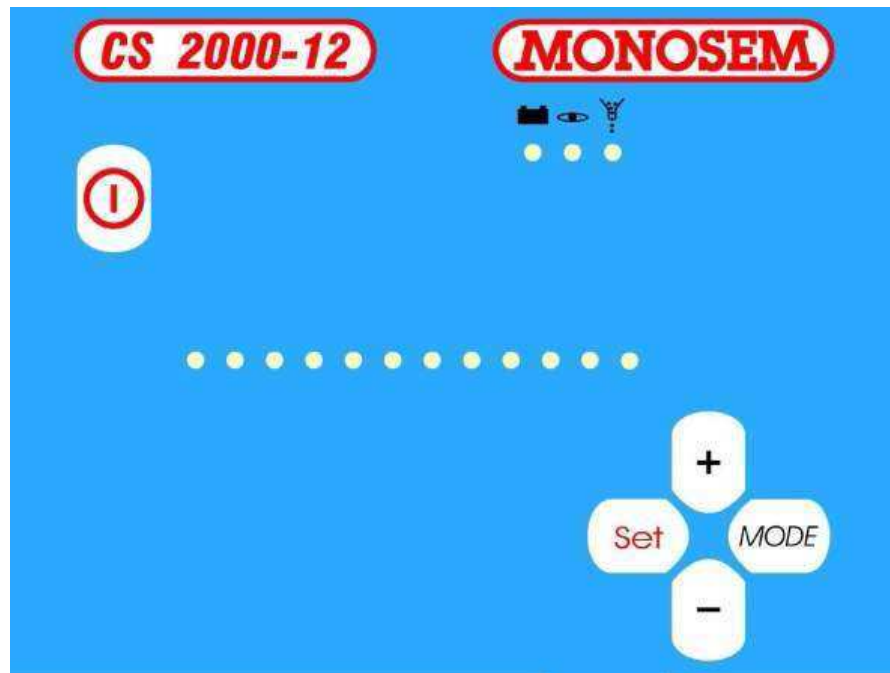


**BEDIENUNGS
ANLEITUNG**



TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION	2
	INTRODUCTION	2
	EINLEITUNG	2
II.	DESCRIPTION	3
	DESCRIPTION	3
	BESCHREIBUNG	3
III.	MONTAGE ET BRANCHEMENT	5
	MOUNTING AND CONNECTION	5
	MONTAGE UND ANSCHLUSS	5
IV.	DESCRIPTION ET UTILISATION DE LA CONSOLE	10
	DESCRIPTION AND USE OF THE CONSOLE	10
	BESCHREIBUNG UND BENUTZUNG DER STEUERKONSOLE	10
V.	GARANTIE	14
	WARRANTY	14
	GARANTIE	14
VI.	PIÈCES DE RECHANGE	15
	SPARE PARTS	15
	ERSATZTEILE	15



I. INTRODUCTION

Le contrôleur de semis MONOSEM CS 2000-12 est un appareil conçu pour **éliminer toute approximation et incertitude lors du semis**. Il se monte sur les semoirs NG Plus, NC et NX

Le contrôleur est composé d'une console qui est installée sur le tracteur. Des cellules photo-électriques sont installées sur chaque élément du semoir (12 maximum) et sont raccordées par un fil à la console. Le contrôleur est alimenté par la batterie (**12 volts**) du tracteur.

Ce système utilise un micro-processeur pour contrôler en permanence la chute des graines des éléments d'un semoir de précision. Il surveille si le débit des graines est trop important (doubles) ou insuffisant (manques). De plus, en cas de défectuosité du semis sur un ou plusieurs rangs ou d'un nombre insuffisant de graines semées, une alarme sonore informe l'utilisateur et un message apparaît sur l'afficheur, lui indiquant le numéro du ou des rangs concernés.

I. INTRODUCTION

The MONOSEM CS 2000-12 sowing controller is a device designed to **eliminate any guesswork and uncertainty during sowing**. It is compatible with the NG Plus, NC and NX seeders

The controller consists of a console that is installed on the tractor. Photoelectric cells are installed on each of the seeder's elements (12 maximum) and are connected by a wire to the console. The controller is powered by the tractor's battery (**12 volts**).

The system uses a micro-processor to constantly monitor the flow of grain from the elements of a precision seeder. It monitors whether the grain flow rate is too high (surplus) or too low (shortage). In addition, if there are sowing faults on one or more rows, or an insufficient number of grains are sown, an audible alarm informs the user and a message appears on the display, showing the number of the row or rows affected.

I. EINLEITUNG

Das Süberwachungsgerät MONOSEM CS 2000-12 ist so konzipiert, dass es **jegliche Schätzung und Unsicherheit bei der Aussaat vermeidet**. Es kann auf die Sämaschinen NG Plus, NC und NX montiert werden.

Das Süberwachungsgerät besteht aus einer Steuerkonsole, die in der Traktorkabine installiert wird. Auf jedem Element der Sämaschine werden photoelektrische Zellen (maximal 12 Stück) angebracht, die durch ein Kabel mit der Steuerkonsole verbunden sind. Das Süberwachungsgerät wird von der Batterie (**12 Volt**) des Traktors versorgt.

Das System verwendet einen Mikroprozessor, um bei einer Einzelkornsämaschine ständig die Ablage des Saatguts zu prüfen. Es überwacht, ob die Durchflussmenge zu hoch (doppelt) oder ungenügend (fehlendes Saatgut) ist. Falls es bei einer oder mehreren Reihen Probleme mit der Aussaat gibt oder zu wenig Körner ausgesät werden, wird der Benutzer durch einen Warnton benachrichtigt. In diesem Fall erscheint auf dem Monitor eine Nachricht mit der Nummer der betroffenen Reihe(n).



Fig. A

II. DESCRIPTION

Le système se compose des éléments suivants :

- une console installée dans la cabine du tracteur (fig. A) avec le câble d'alimentation électrique.
- un faisceau, avec boîte de raccordement, fixés sur le semoir (fig. B)
- des cellules photo-électriques (fig. C) installées dans chaque boîtier de distribution.

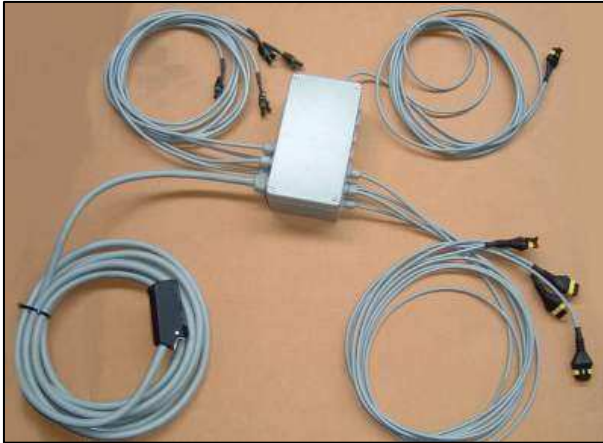


Fig. B

II. DESCRIPTION

The system comprises the following elements:

- A console installed in the tractor's cab (fig. A) with the electric power cable.
- A wire harness, with a terminal box, mounted on the seeder (fig. B)
- Photoelectric cells (fig. C) installed in each feed unit.

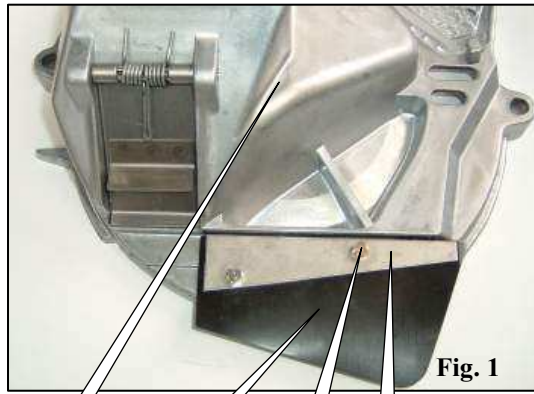


Fig. C

II. BESCHREIBUNG

Das System besteht aus folgenden Elementen:

- einer in der Traktorkabine zu installierenden Steuerkonsole (Abb. A) mit dem dazugehörigen Stromkabel
- einem Kabelbündel mit Verteilerkasten, die beide auf der Sämaschine angebracht werden (Abb. B)
- photoelektrischen Zellen (Abb. C), die in jedem Sägehäuse installiert werden



A

E

F

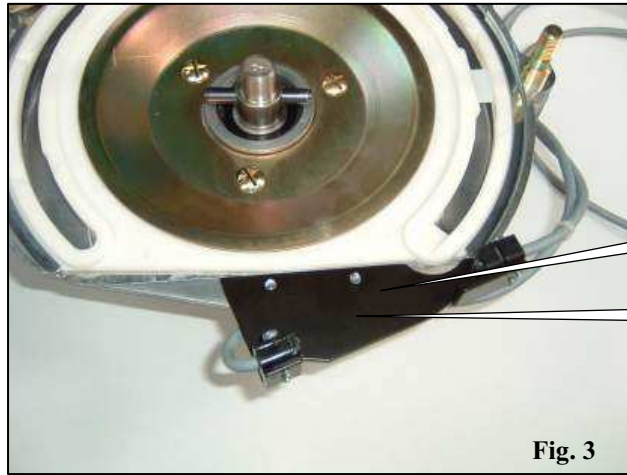
G

Fig. 1



B

Fig. 2



D

C

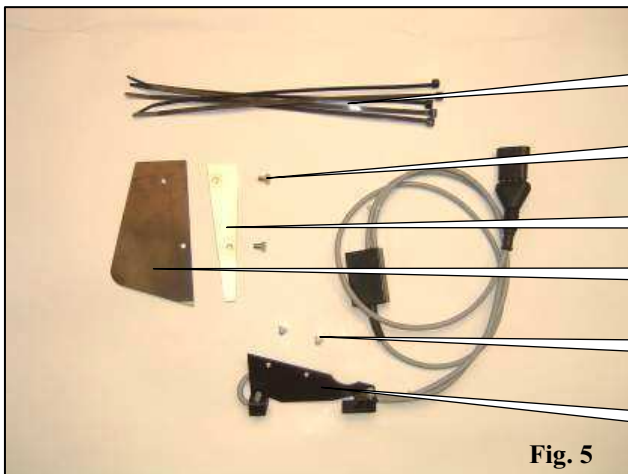
Fig. 3



D

C

Fig. 4



H

F

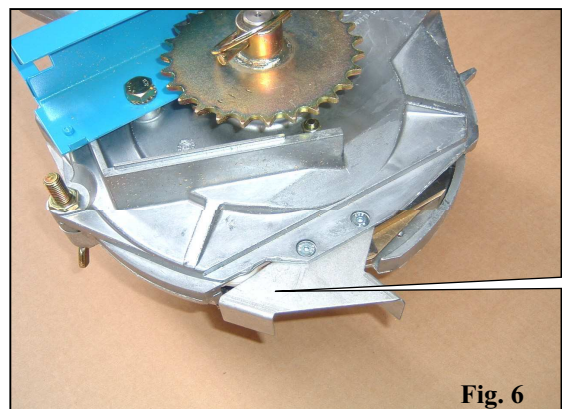
G

E

D

C

Fig. 5



I

Fig. 6

III. MONTAGE ET BRANCHEMENTS

1. Montage des cellules sur le boîtier de distribution

Les cellules sont à installer sur chaque boîtier de distribution et à brancher au faisceau. Un système photoélectrique permet de détecter le passage d'une graine et donc de faire un comptage.

- **Sur semoir NG+ et NX (avant 2006)**, enlever le couvercle du boîtier A (fig.1) et la distribution. Démontez une roue de jauge et un disque ainsi que la descente de gaines en plastique noir. Montez la nouvelle descente B (fig.2) ref. 7079.a (crochet en bas, axe plus goupille en haut).

- **Sur semoir NG+ et NX (à partir de 2006)**, enlever le couvercle du boîtier A (fig.1) et la distribution. Retirez la tôle de protection I (Fig. 6) fixée sur le boîtier.

Sur semoir NC, baisser le soc. Enlever le couvercle du boîtier A (fig. 1) et la distribution.

- Monter la cellule C (fig. 3, 4 et 5) à l'aide des deux vis têtes fraisées D (fig. 3, 4 et 5).

- **Sur semoir NG+ et NX**, monter la bavette de protection E (fig. 1 et 5) ref. 6240 sur le couvercle du boîtier de distribution à l'aide des vis à tête hexagonale F (fig. 1 et 5) sans oublier la tôle G (fig. 1 et 5) ref. 6241.

- **Sur semoir NG+ et NX**, remonter le disque, la roue de jauge, la distribution et le couvercle de boîtier. S'assurer que le disque et le couvercle ne touchent pas à la descente de graines.

Sur semoir NC, remonter la distribution, le couvercle et le soc.

Disposer le câble de manière à ce qu'il ne soit pas coincé lors du montage ou de l'utilisation. Des colliers H (fig. E) permettent de le fixer aux endroits nécessaires.

III. MOUNTING AND CONNECTIONS

1. Mounting the cells on the feed unit

The cells must be installed on each feed unit and connected to the wire harness. A photoelectric system detects the passage of grains, allowing them to be counted.

- **On NG+ and NX seeders (before 2006)**, remove the unit's cover A (fig.1) and the feed mechanism. Remove the depth wheel, the disk and the black plastic grain chute. Mount the new chute B (fig.2) ref. 7079.a (hook at the bottom, axle plus pin at the top).

- **On NG+ and NX seeders (from 2006)**, remove the unit's cover A and the feed mechanism. Remove the protective metal plate I (Fig. 6) mounted on the unit.

- **On NC seeders**, lower the base. Remove the unit's cover A (fig. 1) and the feed mechanism.

- Mount cell C (fig. 3, 4 and 5) using the two countersunk head screws D (fig. 3, 4 and 5).

- **On NG+ and NX seeders**, mount protection flap E (fig. 1 and 5) ref. 6240 on the feed unit's cover using the hexagonal head screws F (fig. 1 and 5), not forgetting metal plate G (fig. 1 and 5) ref. 6241.

- **On NG+ and NX seeders**, remount the disk, the depth wheel, the feed mechanism and the unit's cover. Check that the disk and the cover are not touching the grain chute.

- **On NC seeders**, remount the feed mechanism, the cover and the base.

Arrange the cable so that it is not pinched on mounting or use. The clamps H (fig. E) may be used to secure it at the necessary points.

III. MONTAJE Y CONEXIONES

1. Montaje de las células en la caja de distribución

Las células deben instalarse en cada caja de distribución y conectarse a los cables. Un sistema fotoeléctrico permite detectar el paso de un grano y hacer un recuento.

- **En sembradora NG+ y NX (antes de 2006)** quitar la tapa de la caja A (fig.1) y la distribución. Desmontar una rueda de control y un disco así como el descenso de granos de plástico negro. Montar el nuevo descenso B (fig.2) ref. 7079.a (gancho abajo, eje más pasador arriba).

- **En sembradora NG+ y NX (a partir de 2006)** quitar la tapa de la caja A (fig. 1) y la distribución. Retirar la placa de protección I (Fig. 6) fijada en la caja

- **En sembradora NC**, bajar la reja. - Quitar la tapa de la caja A (fig. 1) y la distribución.

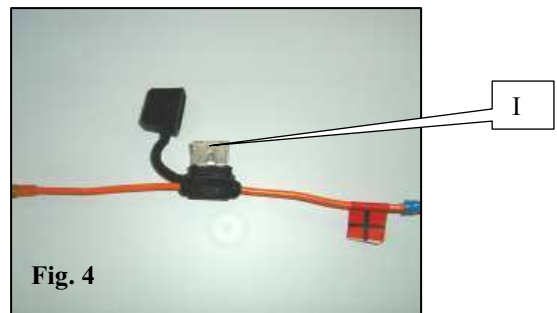
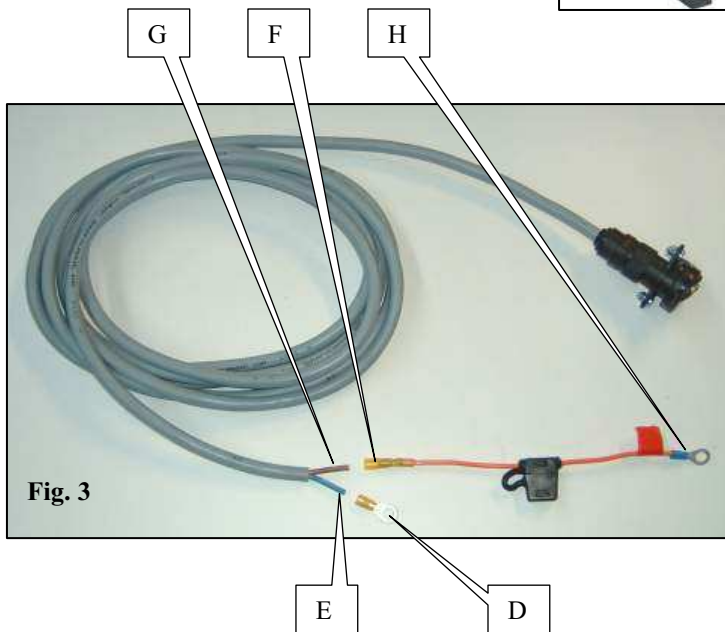
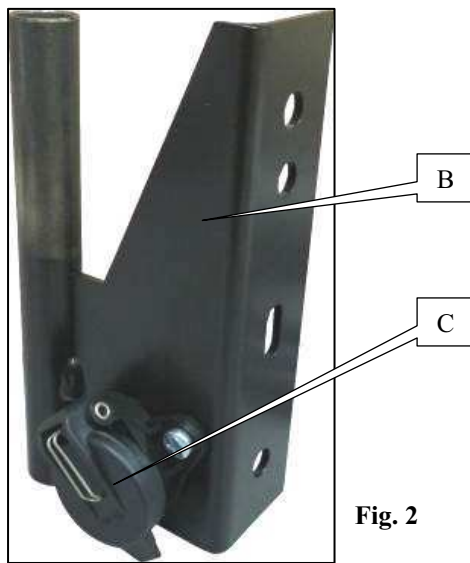
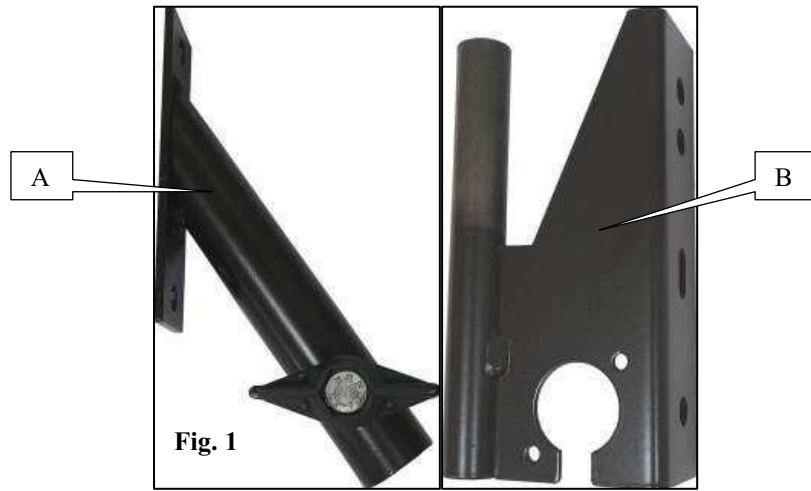
Montar la célula C (fig. 3, 4 y 5) con los dos tornillos de cabeza ranurada D (fig. 3, 4 y 5).

- **En sembradora NG+ y NX** montar la solapa protectora E (fig. 1 y 5) ref. 6240 en la tapa de la caja de distribución con los tornillos de cabeza hexagonal F (fig. 1 y 5) sin olvidar la placa G (fig. 1 y 5) ref. 6241.

- **En sembradora NG+ y NX**, volver a montar el disco, la rueda de control, la distribución y la tapa de la caja. Asegurarse de que el disco y la tapa no tocan el descenso de los granos.

- **En sembradora NC**, volver a montar la distribución, la tapa y la reja.

Colocar el cable de manera que no se enganche durante el montaje o el uso. Se puede fijar en los lugares necesarios mediante las bridas H (fig. E).



2. Montage et branchement de la console

a) Fixation de la console

Installer la console dans la cabine du tracteur à un endroit où elle est facilement visible et accessible. Pour cela, utiliser les supports A et B (fig. 1) et la boulonnerie fournis avec la console.

Le support A (fig. 1) est à fixer sur la console et le support B (fig. 1) dans la cabine.

La prise du câble d'alimentation C (fig. 2 et 3) doit être fixée sur le support B (fig. 1 et 2).

b) Câble d'alimentation

La console MONOSEM CS 2000-12 doit être alimentée uniquement sous une tension de 12 Volts. Elle doit être branchée directement à la batterie à l'aide du câble à monter sur le tracteur. Un fusible de 25 ampères protège la console.

Branchement du câble :

- 1-passer le câble de la cabine jusqu'à la batterie
- 2-couper le câble à la longueur requise
- 3-enlever 20 à 30 cm de gaine
- 4-dénuder sur 5 mm les deux fils
- 5-mettre la cosse jaune ronde D sur le fil bleu E (fig.3)
- 6-mettre la cosse translucide plate F équipée du fusible sur le fil marron du faisceau G (fig. 3)
- 7-fixer la cosse jaune ronde D (fig. 3) à la borne - de la batterie
- 8-fixer la cosse bleue ronde H (fig. 3) équipée du fusible à la borne + de la batterie
- 9-chauffer la gaine translucide de la cosse plate F (fig. 3) pour la resserrer sur le fil

Si vous avez deux batteries 12 Volts en série, assurez-vous que la cosse jaune ronde est bien sur la borne reliée au châssis du tracteur (borne -) et que la cosse bleue ronde équipée du fusible est placée sur la borne + de la même batterie.

Un fusible 25 Ampères I (fig. 4) protège le circuit électrique.

2. Mounting and connecting the console

a) Mounting the console

Install the console in the tractor cab in a place where it is easily visible and accessible. Use mountings A and B (fig. 1) and the nuts and bolts provided with the console.

Mounting A (fig. 1) must be mounted on the console and mounting B (fig. 1) in the cab.

The supply cable socket C (fig. 2 and 3) must be mounted on mounting B (fig. 1 and 2).

b) Supply cable

The MONOSEM CS 2000-12 console must be powered by a 12 Volt power supply only. It must be directly connected to the battery using the cable to be mounted on the tractor. A 25 amp fuse protects the console.

Connecting the cable:

- 1-Pass the cable through from the cab to the battery
- 2-Cut the cable to the required length
- 3-Remove 20 to 30 cm of sheath
- 4-Strip 5 mm off the two wires
- 5-Place round yellow lug D on blue wire E (fig.3)
- 6-Place flat transparent lug F equipped with the fuse on the brown wire of wire harness G (fig. 3)
- 7-Secure round yellow lug D (fig. 3) to the battery's - terminal
- 8-Secure round blue lug H (fig. 3) equipped with the fuse to the battery's + terminal
- 9-Heat the transparent sheath of flat lug F (fig. 3) to tighten it around the wire

If you are using two 12 Volt batteries connected in series, check that the round yellow lug is on the terminal connected to the tractor's frame (- terminal) and that the round blue lug equipped with the fuse is placed on the + terminal of the same battery.

A 25 Amp fuse I (fig. 4) protects the electric circuit.

2. Montage und Anschluss der Steuerkonsole

a) Anbringen der Steuerkonsole

Bringen Sie die Steuerkonsole in der Traktorkabine an einer Stelle an, wo sie gut sichtbar und leicht zugänglich ist. Benutzen Sie dazu die Halterungen A und B (Abb. 1) und die mit der Steuerkonsole mitgelieferten Schrauben.

Die Halterung A (Abb. 1) muss auf der Steuerkonsole befestigt werden und die Halterung B (Abb. 1) in der Kabine.

Die Steckdose des Stromkabels C (Abb. 2 und 3) muss auf der Halterung B (Abb. 1 und 2) angebracht werden.

b) Stromkabel

Die Steuerkonsole MONOSEM CS 2000-12 darf nur mit einer Spannung von 12 Volt versorgt werden. Sie muss anhand des Kabels, das über den Traktor geführt wird, direkt an die Batterie angeschlossen werden. Sie wird durch eine Sicherung von 25 Ampere geschützt.

Anschließen des Kabels:

- 1-Führen Sie das Kabel von der Kabine bis zur Batterie
- 2-Schneiden Sie das Kabel auf die gewünschte Länge ab
- 3-Nehmen Sie 20 bis 30 cm von der Ummantelung ab
- 4-Entfernen Sie 5 mm der Ummantelung beider Kabel
- 5-Setzen Sie den runden gelben Kabelschuh D auf das blaue Kabel E (Abb.3)
- 6-Setzen Sie den flachen durchsichtigen Kabelschuh F mit der Sicherung auf das braune Kabel G (Abb. 3) des Kabelbündels
- 7-Befestigen Sie den runden gelben Kabelschuh D (Abb. 3) am Minuspol (-) der Batterie
- 8-Befestigen Sie den runden blauen Kabelschuh H (Abb. 3) mit der Sicherung am Pluspol (+) der Batterie
- 9-Erwärmen Sie die durchsichtige Ummantelung des flachen Kabelschuhs F (Abb. 3), damit sie eng an das Kabel anliegt

Falls Sie zwei 12 Volt-Batterien in Reihe geschaltet haben, vergewissern Sie sich, dass sich der runde gelbe Kabelschuh am Minuspol (-) befindet, der mit dem Fahrgestell des Traktors verbunden ist, und der runde blaue Kabelschuh mit der Sicherung an den Pluspol (+) derselben Batterie angeschlossen ist.

Der Stromkreis wird von einer Sicherung von 25 Ampere I (Abb. 4).

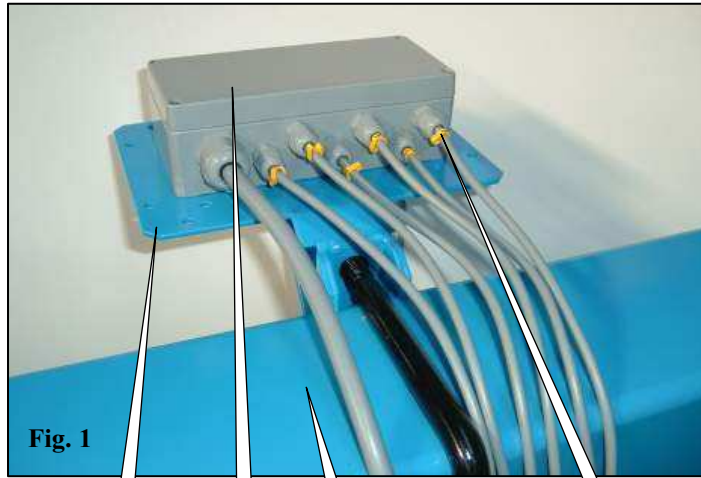
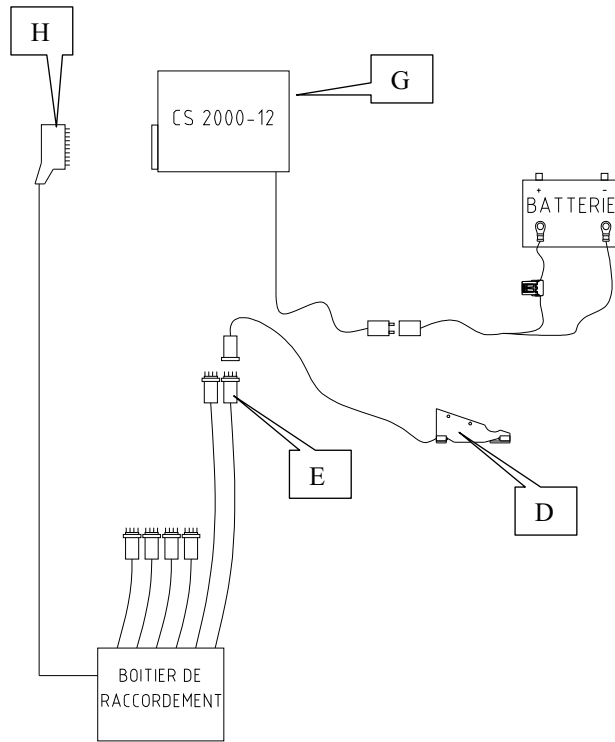


Fig. 1

A B C F



3. Montage du boîtier de raccordement

Le faisceau permet de relier tous les composants (capteurs de vitesse, cellules, console, coupures de rangs). Tous les câbles du faisceau sont connectés à un boîtier de raccordement. Ce boîtier est à fixer sur un support sur le châssis du semoir.

- fixer le support A (fig. 1) à l'aide de la bride sur la poutre du semoir C (fig. 1), le plus près du centre du semoir.
- fixer le boîtier de raccordement B (fig. 1) sur le support.
- disposer les câbles

4. Branchement du faisceau (fig. 2)

Branchement des cellules D

Chaque câble de cellule est équipé d'une prise à brancher au faisceau. Les prises E du faisceau à brancher aux cellules sont des prises 4 voies et les câbles du faisceau sont numérotés à la sortie du boîtier F (fig. 1):

N°1 = rang du semoir le plus à gauche par rapport au sens d'avancement.

N°2 = rang d'à côté (etc...)

Branchement de la console G

La console est à brancher d'une part à la batterie (voir paragraphe 4) et d'autre part au faisceau à l'aide de la prise multibroches (H).

Chaque type d'accessoire est équipé de prises spécifiques. Il est par conséquent impossible de brancher un type d'accessoire à la place d'un autre.

3. Mounting the terminal box

The wire harness allows the connecting of all the components (speed sensors, cells, console and row cutters). All the wire harness' cables are connected to a terminal box. This box is to be mounted on a mounting on the seeder's frame.

- Mount mounting A (fig. 1) using the flange on the seeder's beam C (fig. 1), as close as possible to the centre of the seeder.
- Mount terminal box B (fig. 1) on the mounting.
- Arrange the cables

4. Connecting the wire harness (fig. 2)

Connecting the cells D

Each cell cable is equipped with a socket to be connected to the wire harness. The wire harness plugs E to be connected to the cells are 4-way plugs and the wire harness' cables are numbered at box outlet F (fig. 1):

N°1 = seeder row that is the furthest left in relation to the forward direction.

N°2 = next row along (etc...)

Connecting console G

The console is to be connected to the battery (see paragraph 4) and the wire harness using the multi-pin plug (H).

Each type of accessory is equipped with specific plugs. It is therefore impossible to connect one type of accessory in place of another.

3. Montage des Verteilerkastens

Im Kabelbündel sind sämtliche Bestandteile (Geschwindigkeitssensoren, Zellen, Steuerkonsole und Reihenabschaltungen) vereint. Alle Kabel des Bündels sind an einen Verteilerkasten angeschlossen. Dieser Kasten muss auf einer Halterung auf dem Rahmen der Sämaschine angebracht werden.

- Bringen Sie mit Hilfe des Flansches die Halterung A (Abb. 1) so weit wie möglich in der Mitte des Balkens der Sämaschine C (Abb. 1) an.
- Befestigen Sie den Verteilerkasten B (Abb. 1) auf der Halterung.
- Legen Sie die Kabel aus.

4. Anschließen des Kabelbündels (Abb. 2)

Anschließen der Zellen D

Jedes Zellenkabel ist mit einer passenden Steckdose für das Kabelbündel ausgestattet. Die Stecker E des Kabelbündels, die für die Zellen bestimmt sind, haben 4 Stifte und die Kabel des Kabelbündels sind am Ausgang des Kastens F (Abb. 1) nummeriert:

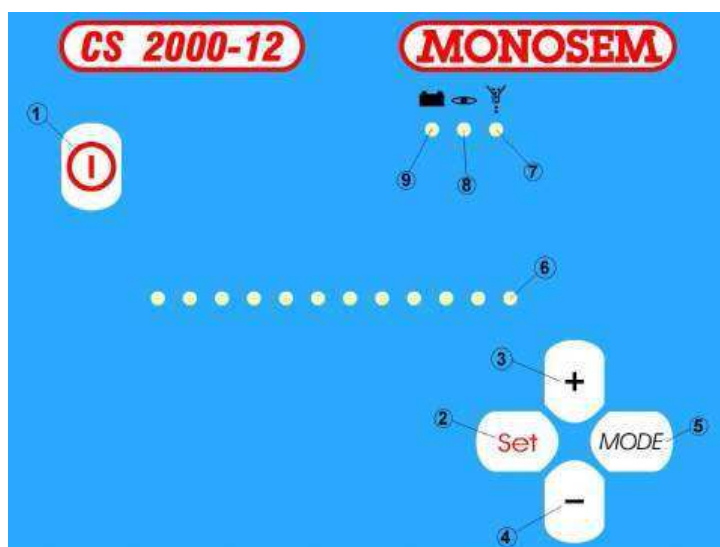
Nr. 1 = die erste Reihe von links der Sämaschine in Fahrtrichtung

Nr. 2 = danebenliegende Reihe (usw.)

Anschließen der Steuerkonsole G

Die Steuerkonsole muss einerseits an die Batterie (siehe Absatz 4) und andererseits mit Hilfe des mehrpoligen Steckers (H) an das Kabelbündel angeschlossen werden.

Zu jedem Zubehörteil gehört eine besondere Steckerart, damit beim Anschließen unmöglich zwei Zubehörteile verwechselt werden können.



IV. DESCRIPTION ET UTILISATION DE LA CONSOLE

1. **Touche Marche/Arrêt** : Permet de mettre le CS 2000-12 en marche ou de l'arrêter.
2. **Touche SET** : Permet de valider les modifications des paramètres. La mise en mémoire des nouveaux paramètres est confirmée par un bref signal sonore.
3. **Touche « + »** : Elle permet de modifier les valeurs paramétrées. Un appui bref a pour effet d'augmenter la valeur courante d'une unité ; si la touche est maintenue appuyée, la valeur courante est modifiée en continu après une courte pause.
4. **Touche « - »** : Elle permet de modifier les valeurs paramétrées. Un appui bref a pour effet de diminuer la valeur courante d'une unité ; si la touche est maintenue appuyée, la valeur courante est modifiée en continu après une courte pause.
5. **Touche MODE** : Un appui sur cette touche permet de basculer d'un mode de fonctionnement ou de réglage à l'autre. Les modifications effectuées ne sont pas actives tant qu'elles n'ont pas été enregistrées par la touche SET.
6. **Les DEL d'état** (en rouge) indiquent une anomalie du flux de graines dans l'élément correspondant. Elles clignotent brièvement en vert pour chaque graine détectée.
7. **La DEL « Flux de graines »** indique que les capteurs connectés détectent un flux de graines, c'est-à-dire un semis en cours.
8. **La DEL « Mode de fonctionnement »** indique que le contrôle des semis est actif.
9. **La DEL « Prêt »** indique que la tension d'alimentation est présente et que le microprocesseur a réussi un test interne d'initialisation.

IV. DESCRIPTION AND USE OF THE CONSOLE

1. **On/Off button**: this button switches the CS2200 Monitor on and off.
2. **SET button**: this button confirms setting changes. The monitor beeps briefly to confirm that the new settings have been saved.
3. **PLUS button**: This button allows settings to be changed. Pressing for a short while increases the current value by one unit. If the button is held down the current value is changed non-stop after a few seconds.
4. **MINUS button**: This button allows settings to be changed. Pressing for a short while decreases the current value by one unit. If the button is held down the current value is changed non-stop after a few seconds.
5. **MODE button**: This button switches between the operating and setting modes. Any changes made will not be confirmed unless saved by the SET button before they were made.
6. **LEDs status** (red) shows a failure in the seed flow. A green light flashes briefly for each seed detected.
7. **LED Seed Flow** shows that the connected sensors recognise the seed flow, in other words the sowing in process.
8. **LED Work Mode** (green) shows that the monitoring of the seed flow and area count has been activated.
9. **LED Operational** shows that the supply voltage is present and that the microprocessor has completed an internal initialisation test.

IV. BESCHREIBUNG UND BENUTZUNG DER STEUERKONSOLE

1. **Taster Ein / Aus** mit diesem Taster wird der CS-2000 ein- bzw. Ausgeschaltet.
2. **Taster SET** mit diesem Taster werden vorgenommene Veränderungen übernommen. Als Rückmeldung für eine erfolgte Speicherung der Werte ertönt ein kurzes Hupsignal.
3. **Taster Plus** mit diesem Taster werden Einstellung verändert. Ein kurzer Tastendruck bewirkt eine Erhöhung des Einstellwertes um eine Einheit, wird die Taste festgehalten erfolgt nach kurzer Verzögerung eine kontinuierliche Veränderung des Einstellwertes.
4. **Taster Minus** mit diesem Taster werden Einstellung verändert. Ein kurzer Tastendruck bewirkt eine Verminderung des Einstellwertes um eine Einheit, wird die Taste festgehalten erfolgt nach kurzer Verzögerung eine kontinuierliche Veränderung des Einstellwertes.
5. **Taster MODE** mit einem Druck auf diesen Taster kann durch die Betriebs- und Einstellungsmodi geblättert werden. Vorgenommene Veränderung werden nicht übernommen, wenn sie vorher nicht mit set gespeichert wurden.
6. **LEDs Status** (rot) zeigen eine Störung des Saatflusses des betreffenden Aggregates an. Sie leuchten bei jedem erkannt Korn kurz grün auf.
7. **LED Saatfluss** zeigt an, dass die angeschlossenen Sensoren Saatfluss erkennen, also eine aktiver Sävorgang erkannt wird.
8. **LED Arbeitsmodus** (grün) zeigt an, dass die Saatflussüberwachung und die Flächenzählung aktiv ist.
9. **LED Betriebsbereitschaft** zeigt an, dass die Versorgungsspannung anliegt und der Mikroprozessor einen internen Selbsttest bestanden hat.

Marche/Arrêt

Un appui bref sur la touche Marche/Arrêt permet d'allumer ou d'éteindre le contrôleur de semis.

Après la mise en marche, le système effectue un test de l'affichage et du signal sonore pendant 2 secondes environ.

Ensuite, l'appareil affiche brièvement, à l'aide des diodes (6), le nombre d'éléments semeurs paramétrés. Chaque diode verte représente un capteur actif. Une détection automatique des capteurs étant impossible, le nombre paramétré doit correspondre au nombre de capteurs réellement connectés.

Par la suite, le contrôleur de semis bascule en mode de fonctionnement.

Mode de fonctionnement

Ce n'est qu'en mode de fonctionnement (sélectionné automatiquement après l'initialisation) que le système contrôle le flux de graines. L'activation de ce mode est indiquée par la diode (8).

En mode de travail, le débit des différents éléments semeurs est détecté et comparé à une moyenne pondérée qui en résulte. Si l'écart est supérieur à la valeur admise en fonction de la sensibilité paramétrée, une alarme se déclenche (signal sonore bref au premier incident) et la diode du soc correspondant s'allume en rouge. D'autres défauts correspondant à d'autres éléments semeurs ne seront alors plus indiqués que de façon visuelle. Si l'écart revient en deçà de la valeur limite paramétrée, les diodes correspondantes s'éteignent à nouveau.

Un appui bref sur les touches « + » ou « - » permet d'afficher la sensibilité paramétrée. Un nouvel appui sur l'une de ces touches permet alors de modifier cette sensibilité. On peut ensuite soit mémoriser la valeur actuellement affichée à l'aide de la touche SET, soit la rejeter à l'aide de la touche MODE.

Les diodes vertes représentant la valeur paramétrée et les diodes rouges la plage de réglage encore disponible. Tant que le mode de réglage de la sensibilité est actif, la diode « Mode de fonctionnement » (8) passe du vert au rouge.

On/Off Switch

Pressing on the ON/OFF button for a short while switches the seed monitor on and off. After switching it on the system carries out a display and beep test for approximately 2 seconds.

Then the appliance briefly displays the number of defined seeding implements with the help of LEDs (6). A green LED represents an active sensor. As no automatic recognition of the sensors is possible the number setting should agree with the physically connected sensors.

Afterwards the Seeding Monitor switches to Work Mode.

Work Mode

Only in Work Mode, (chosen automatically after the machine is switched on), is the seeding monitored and the working area measured. This is indicated by the LED (8).

In Work Mode the output of individual seeding implements are detected and compared with the resulting weighted average. Should the difference be greater than the set value depending on the defined sensitivity, an alarm is set off (short beep at first) and a red light flashes for the corresponding seeding status LED. Other seeding failures will then be shown visually only. Any reduction in these differences within the defined value will cause the corresponding LEDs to go out.

Pressing the PLUS or MINUS buttons for a short while displays the defined sensitivity. Pressing these two buttons again for a short period allows the settings to be changed. The current value can be saved with the SET button or deleted with the MODE button.

As long as the sensitivity setting mode has been activated the colour of the LED in Work Mode (8) will go from green to red.

Ein- bzw. Ausschalten

Ein kurzer Tastendruck auf den Taster EIN/AUS schalten die Saatflussüberwachung ein bzw. Aus. Nach dem Einschalten wird für ca. 2 Sekunden ein LED- und Hupentest durchgeführt.

Im Anschluss daran wird kurzzeitig die Anzahl der eingestellten Säaggregate angezeigt. Dies erfolgt durch die LEDs (6). Eine grüne LED stellt hierbei einen aktiven Sensor dar. Da keine automatische Erkennung der Sensoren möglich ist sollte die eingestellte Anzahl mit der Anzahl der tatsächlich angeschlossenen Sensoren übereinstimmen.

Anschließend befindet sich die Saatflussüberwachung im Arbeitsmodus.

Arbeitsmodus

Nur im Arbeitsmodus, der nach dem Einschalten automatisch eingestellt ist, wird der Saatfluss überwacht. Dies wird durch die LED (8) signalisiert.

Im Arbeitsmodus werden die einzelnen Durchsätze der Säaggregate erfasst und mit einem daraus resultierenden gewichteten Mittelwert verglichen. Ist die Abweichung größer als die eingestellte Empfindlichkeit es zulässt, wird ein Alarm (kurzes Hupen bei erstmaligem Auftreten) ausgegeben und die dem Sächar entsprechende Status-LED leuchtet rot. Weitere zusätzliche Fehler anderer Säaggregate werden dann nur noch optisch angezeigt. Unterschreiten die Abweichungen den eingestellten Grenzwert wieder, so gehen die betreffenden Status-LEDs wieder aus.

Durch kurzes Drücken der Tasten PLUS oder MINUS kann die eingestellte Empfindlichkeit angezeigt werden. Ein weiteres Betätigen dieser beiden Tasten verändert nun die Empfindlichkeit. Mit der Taste SET kann der aktuell angezeigte Wert übernommen oder mit der Taste MODE verworfen werden.

Die Anzeige des aktuellen Wertes erfolgt mit Hilfe der zweifarbigen Status LEDs, wobei die grün leuchtenden LEDs den eingestellten Wert, und die rot leuchtenden LEDs den noch verfügbaren Einstellbereich repräsentieren. Solange die Einstellmaske für die Anzeigeempfindlichkeit aktiv ist wechselt die Farbe der LED Arbeitsmodus (8) von grün auf rot.

Mode « Éléments semeurs »

Le mode « Éléments semeurs » permet de définir le nombre des capteurs de contrôle connectés. En appuyant sur les touches « + » (3) ou « - » (4), il est possible de modifier la valeur paramétrée. La valeur courante affichée peut être validée et enregistrée à long terme à l'aide de la touche SET (2).

Tant que le mode de réglage par le nombre d'élément semeurs est actif, la diode « prêt » (9) passe du vert au rouge.

Pendant l'affichage des éléments semeurs, il n'y a pas de contrôle des semis!

Mode « Test »

Le mode « Test » permet de vérifier le fonctionnement des capteurs connectés. Si la barrière lumineuse d'un capteur de contrôle est interrompue, un signal sonore bref retentit et la diode d'état (6) correspondante clignote brièvement en vert si ce capteur a été activé dans le mode « Éléments semeurs ».

En mode « Test », il n'y a pas de contrôle des semis!

Seeding Implement Mode

Seeding Implement Mode allows the number of control sensors to be defined. By pressing the PLUS (3) or MINUS (4) buttons the defined value can be changed. The current value displayed can be confirmed and saved long-term with the SET button (2).

As long as the adjustment mode for the number of seeding units is active, the "ready" LED (9) passes from green to red.

While the seeding implement mode is displayed the seeding cannot be monitored and the surface areas cannot be counted!

Test Mode

Test Mode allows the working of the connected sensors to be checked. Should the light in one of the control sensors go out a short acoustic signal sounds and the corresponding LED (6) a green light flashes if this sensor is activated in Seeding Implement Mode.

In Test mode the seeding cannot be monitored!

Säaggregat Modus

Im Säaggregat Modus wird die Anzahl der Angeschlossenen Überwachungssensoren eingestellt.

Durch drücken der Tasten Plus (3) oder Minus (4) kann der eingestellte Wert verändert werden. Der aktuell angezeigte Wert kann mit dem Taster Set (2) übernommen und dauerhaft gespeichert werden.

Solange die Einstellmaske für die Anzahl der Säaggregat aktiv ist wechselt die Farbe der LED Betriebsbereitschaft (9) von grün auf rot.

Während die Anzahl der Säaggregat angezeigt wird findet keine Saatflussüberwachung und keine Flächenzählung statt!

Test Modus

Im Test Modus kann die Funktion der angeschlossene Sensoren überprüft werden. Wird die Lichtschranke eines Überwachungssensors unterbrochen ertönt ein kurzes akustisches Signal und die korrespondierende Status LED (6) leuchtet kurz grün auf, wenn dieser Sensor im Säaggregat Modus aktiviert wurde

Im Test Modus findet Keine Saatflussüberwachung und keine Flächenzählung statt!

V. GARANTIE

EXTRAIT DES CONDITIONS GENERALES DE VENTE COMPAGNIE RIBOULEAU

Notre garantie se limite à la réparation ou au remplacement pur et simple des pièces reconnues défectueuses et cesse suivant les conditions générales de vente du pays. Nous ne pourrions en aucun cas être reconnus responsables d'une mauvaise utilisation ou de la non-vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du matériel au moment de la mise en service et en cours de campagne. Les revendeurs ou utilisateurs ne pourront prétendre à aucune indemnisation de notre part pour les préjudices éventuels qu'ils pourraient subir (frais de main d'œuvre ou d'approche, travail défectueux, accidents matériels ou corporels, manque à gagner sur la récolte, etc ...).

Toute pièce défectueuse devra nous être adressée à LARGEASSE (MONOSEM) pour contrôle, réparation ou échange éventuel. Le démontage et le remontage seront pris en charge par le revendeur dans le cadre de service normal. Seul le transport retour sera à notre charge en cas de remplacement sous garantie.

V. WARRANTY

EXTRACT FROM RIBOULEAU'S GENERAL SALES TERMS AND CONDITIONS

Our warranty is limited to the repairing, or pure and simple replacing, of parts acknowledged to be faulty, and ends according to the general sales terms and conditions of the country concerned. Under no circumstances may we be held liable for improper use or a failure to check that all the equipment is working correctly on commissioning and during sowing. Distributors or users are not entitled to compensation from us for any damages that they may incur (labour costs or travel allowances, faulty work, material damage or bodily injury, failure to harvest more, etc.).

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

V. GARANTIE

AUSZUG AUS DEN ALLGEMEINEN VERKAUFSBEDINGUNGEN DER FIRMA RIBOULEAU

Unsere Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den einfachen Umtausch der als fehlerhaft festgestellten Teile und endet je nach den allgemeinen Verkaufsbedingungen des Landes. Wir können keinesfalls für eine nicht fachgerechte Benutzung oder mangelnde Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des gesamten Materials bei der Inbetriebnahme und während der Aussaatkampagne haftbar gemacht werden. Die Händler oder Benutzer können von uns keinerlei Schadenersatz für mögliche daraus entstehende Schäden (Arbeitskräftekosten oder Anreiseentschädigung, mangelhafte Arbeit, materielle oder körperliche Schäden, Gewinnverlust bei der Ernte usw.) verlangen.

Jedes fehlerhafte Teil muss uns zur Überprüfung, Reparatur oder für einen eventuellen Umtausch an LARGEASSE (MONOSEM) geschickt werden. Zerlegung und Montage werden von dem Händler im Rahmen der normalen Dienstleistungen übernommen. Bei einem Umtausch unter Garantie geht nur der Rücktransport auf unsere Kosten.



PIECES DE RECHANGE

**SPARE PARTS
ERSATZTEILE**

CONTROLEURS DE SEMIS 'MULLER'



10230028



10230029



- 65030013
- 65030015
- 65030017
- 65030097
- 65030098
- 65030099



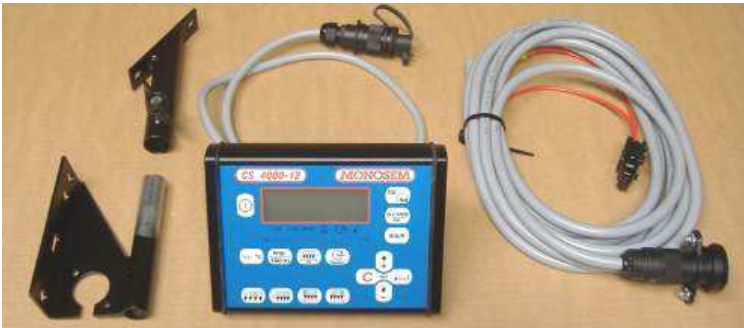
10230170
10230171



10230172



7263
20049850



10230157



10230209



10230168



10230169



10230210



10230225



10230232



10230233



10230230



653449
653477



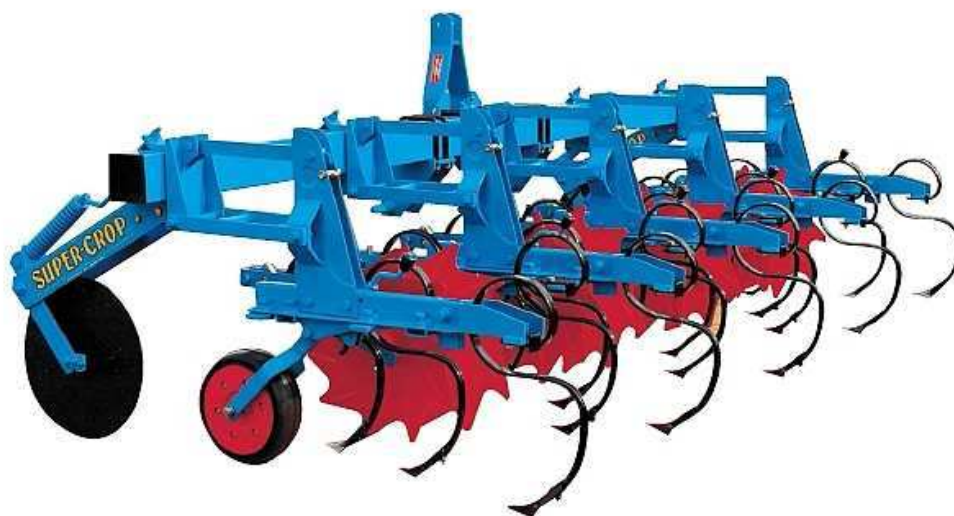
10230231

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

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

Les bineuses The cultivators

SUPER-CROP



COMPAGNIE COMMERCIALE RIBOULEAU

8, rue de Berri – 75008 PARIS

Usine – Technique – Recherche – Informations

12, rue Edmond Riboulet – 79240 LARGEASSE France

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