

# TRISEM & TRICOMBI 194/R-294/R-294/R ESP

## MANUEL

DE MISE EN SERVICE,  
D'ENTRETIEN, DE DOSAGE  
ET PIÈCES DE RECHANGE

*Please read and follow this operating manual before putting the machine into operation.*



*Les semailles et épandeurs d'engrais **SOLÀ** sont fabriqués dans une usine spécialisée à cette production et les machines sont garanties par l'expérience de milliers d'utilisateurs.*

*Ce sont des machines d'haute technologie prévues pour un long service, sans pannes, pour travailler sur les conditions les plus diverses et avec des dispositifs simples et efficaces pour effectuer un excellent travail avec minimum d'entretien.*

*Avec l'information de toutes les possibilités et réglages, nous désirons vous aider à obtenir tout ce que vous attendez de nos machines.*



*Systeme de qualite certifie*

15th Edition - Octobre 2014  
Réf.: CN-811003/FR  
Conçu par : INTEGRUM

Toute reproduction totale ou partielle de ce manuel est strictement interdite.  
Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans avertissement préalable.  
Les photos sont présentées à titre indicatif et ne correspondent pas nécessairement à la version standard.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>6</b>
2.1 TRISEM-194/R · TRISEM-294/R .....	6
2.2 TRICOMBI-194/R · TRICOMBI-294/R .....	6
2.3 TRISEM-194/R-GC · TRISEM-294/R-GC .....	6
2.4 TRICOMBI-194/R-GC · TRICOMBI-294/R-GC .....	6
2.5 TRISEM-294/R-ESP .....	6
2.6 TRICOMBI-294/R-ESP .....	6
2.7 EQUIPEMENT DE SERIE .....	7
2.8 EQUIPEMENTS EN OPTION .....	7
<b>3. INSTRUCTIONS TECHNIQUES DE SECURITE</b> .....	<b>7</b>
3.1 SIGNAUX DE SECURITE .....	7
3.2 UTILISATION D'ACCORD AVEC LE DESSIN .....	8
3.3 DISPOSITIONS GENERALES DE SECURITE .....	8
3.4 CHARGE ET DECHARGE .....	9
<b>4. CONCEPTS FONDAMENTAUX POUR LA SEMENCE</b> .....	<b>9</b>
4.1 TERRAIN .....	9
4.2 SEMENCE .....	9
4.3 PROFONDEUR .....	9
4.4 REGLAGE DE LA DOSE DE SEMENCE .....	10
<b>5. MISE EN SERVICE</b> .....	<b>11</b>
5.1 ATTELAGE .....	11
5.2 MECANISME DOSEUR .....	11
5.3 POUR REALISER LE DOSAGE .....	12
5.4 CONTROLE PREALABLE DE LA SEMENCE .....	12
5.5 ESSAI DE CHAMP .....	13
5.6 DISTRIBUTION DE SEMOIR COMBINÉ .....	13
5.7 TREMIES DOUBLES DE SEMOIR COMBINE .....	13
5.8 DOSAGE DE SEMOIR COMBINE .....	14
5.9 REGLAGE DES BRAS .....	14
5.9.1 TRI 294/R - Hauteur et profondeur .....	14
5.9.2 TRI 194/R - Réglage .....	15
5.10 NIVELAGE ET CONTRÔLE DE PROFONDEUR .....	15
5.11 GRATTOIRS DES ROUES .....	15
<b>6. ACCESSOIRES</b> .....	<b>15</b>
6.1 EFFACEURS DES TRACES .....	15
6.2 BARRE NIVELEUSE .....	15
6.3 HERSE À DENTS FLEXIBLES MODÈLES EPI-6 ET EPI-7 .....	16
6.4 HERSE À DENTS FLEXIBLES MODÈLE «E» .....	16
6.5 TRACEURS .....	16
6.5.1 Traceurs hydrauliques .....	16
6.5.2 Traceurs mécaniques .....	17
6.6 COMPTEUR D'HECTARES .....	17
6.7 CULTIVATEUR FLOTTANT .....	17
6.8 COMMANDE HYDRAULIQUE DES VARIATEURS .....	18
<b>7. ENTRETIEN</b> .....	<b>18</b>
7.1 GRAISSAGE .....	18
7.2 PRESSION PNEUS .....	19
7.3 VISSERIE .....	19
7.4 CONTRÔLE ANTIROUILLE (MACHINE COMBINÉE) .....	19
7.5 RESOUDRE LES PROBLEMES .....	19
<b>8. TABLEAUX DE DOSAGE</b> .....	<b>19</b>
8.1 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (kg/ha) .....	20
8.2 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (kg/ha) .....	21
8.3 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (kg/ha) .....	22
8.3 TABLEAU DOSAGE ENGRAIS .....	23

<b>9. RECHANGES</b> .....	<b>23</b>
9.1 INTRODUCTION.....	23
9.2 CHÂSSIS.....	24
9.3 TRAIN DE SEMIS À SOCS.....	26
9.4 VARIATEUR SEMENCE .....	28
9.5 VARIATEUR ENGRAIS .....	30
9.6 TREMIE SEMOIR/COMBINÉ .....	32
9.7 TREMIE SEMOIR/COMBINE G.C. ....	34
9.8 DISTRIBUTION SEMOIR / COMBINÉ.....	36
9.9 TRACEURS À DISQUE.....	38
9.10 HERSE À DENTS FLEXIBLES EPI-6.....	40
9.11 HERSE ARTICULÉE 4 METRES EPI-7 .....	42
9.12 HERSE TYPE «E» .....	44
9.13 BRAS EFFACEURS DES TRACES «RANSOME» .....	46
9.14BRAS EFFACEURS DES TRACES «RESSORT».....	46
9.15 CULTIVATEUR FLOTTANT .....	48
9.16 NIVELEUSE CENTRALE .....	50
9.17 COMPTEUR D’HECTARES .....	50
9.18 ATTELAGE AUTOMATIQUE.....	52
9.19 ATTELAGE AUTOMATIQUE POUR C.F. ....	52
9.20 FINISSIONS .....	54
<b>10. NOTES</b> .....	<b>56</b>

# 1. INTRODUCTION

Avant de faire la mise en marche, il faut lire les instructions et les conseils livrés dans ce manuel d'utilisation pour réduire le danger d'accidents, pour éviter des dommages dans le semoir dû à une utilisation incorrecte et pour augmenter le rendement et la vie utile de la machine.

Le manuel devra être lu par toutes les personnes qui doivent réaliser des opérations (préparatifs, réparation de pannes dans le champ et des soins généraux de la machine), l'entretien et le transport.

Pour votre sécurité et celle de la machine, il faut toujours respecter les instructions techniques de sécurité. SOLÁ ne se responsabilise pas des dommages et des avaries motivés par la non-exécution des instructions livrées dans ce manuel.

Dans les premiers chapitres vous trouverez les Caractéristiques Techniques et les Instructions de Sécurité, ainsi que les Concepts Fondamentaux pour le Semis. Dans les chapitres de Mise en Service et Entretien, on expose les connaissances basiques pour mener la machine.

Le manuel est complété avec des Tableaux de Dosage pour de différents genres de semence.



**SOLÁ** SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES DESIGNS, LES INFORMATIONS TECHNIQUES ET LES POIDS INDICQUÉS DANS CE MANUEL, SI ON CONSIDÈRE QUE CES MODIFICATIONS PEUVENT AIDER À AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SEMOIRS.

Dans ce manuel il y a trois types de signaux de sécurité et de danger:



POUR FACILITER LE TRAVAIL AVEC LE SEMOIR.



POUR ÉVITER DES DOMMAGES AU SEMOIR.



POUR ÉVITER DES DOMMAGES AUX PERSONNES.

## 2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### 2.1 TRISEM-194/R · TRISEM-294/R

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				LITRES	KGR		
250/19	13 cm	2,50 m	2,68 m	540	390	680	6.00-16
300/22	13,5 cm	3,00 m	3,17 m	665	480	760	6.00-16
350/25	14 cm	3,50 m	3,80 m	790	570	830	10.80-12
400/28	14 cm	4,00 m	4,29 m	920	660	910	10.80-12

### 2.2 TRICOMBI-194/R · TRICOMBI-294/R

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE LITRES		CAPACITÉ TRÉMIE KG		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				SEMIS	ENGRAIS	SEMIS	ENGRAIS		
250/19	13 cm	2,50 m	2,68 m	270	270	195	320	750	6.00-16
300/22	13,5 cm	3,00 m	3,17 m	335	335	245	400	840	6.00-16
350/25	14 cm	3,50 m	3,80 m	400	400	295	480	910	10.80-12
400/28	14 cm	4,00 m	4,29 m	460	460	345	560	990	10.80-12

### 2.3 TRISEM-194/R-GC · TRISEM-294/R-GC

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				LITRES	KGR		
300/22	13,5 cm	3,00 m	3,17 m	826	625	931	10.80-12
350/25	14 cm	3,50 m	3,80 m	1027	740	1060	10.80-12
400/28	14 cm	4,00 m	4,29 m	1188	860	1155	10.80-12

### 2.4 TRICOMBI-194/R-GC · TRICOMBI-294/R-GC

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE LITRES		CAPACITÉ TRÉMIE KG		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				SEMIS	ENGRAIS	SEMIS	ENGRAIS		
300/22	13,5 cm	3,00 m	3,17 m	424	442	306	530	985	10.80-12
350/25	14 cm	3,50 m	3,80 m	503	524	363	630	1100	10.80-12
400/28	14 cm	4,00 m	4,29 m	582	606	420	725	1195	10.80-12

### 2.5 TRISEM-294/R-ESP

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				LITRES	KGR		
250/16	15,5 cm	2,50 m	2,68 m	540	390	680	6.00-16
300/19	16 cm	3,00 m	3,17 m	665	480	760	6.00-16
350/22	16 cm	3,50 m	3,80 m	790	570	830	6.00-16
400/25	16 cm	4,00 m	4,29 m	920	660	910	6.00-16

### 2.6 TRICOMBI-294/R-ESP

TYPE ET BRAS	ECARTEMENT BRAS	LARGEUR TRAVAIL	LARGEUR TOTALE	CAPACITÉ TRÉMIE LITRES		CAPACITÉ TRÉMIE KG		POIDS (KG)	PNEUMATIQUES
				SEMIS	ENGRAIS	SEMIS	ENGRAIS		
250/19	15,5 cm	2,50 m	2,68 m	270	270	195	320	750	6.00-16
300/22	16 cm	3,00 m	3,17 m	335	335	245	400	840	6.00-16
350/25	16 cm	3,50 m	3,80 m	400	400	295	480	910	6.00-16
400/28	16 cm	4,00 m	4,29 m	460	460	345	560	990	6.00-16

## 2.7 EQUIPEMENT DE SERIE

- Variateur de vitesse
- Variateur de vitesse pour engrais ( version combiné)
- Rouleau distributeur de semence à double pas (semence normal et petite)
- Bras de semis «ressort» (194/R) en trois rangs
- Bras de semis «ransome» (294/R y 294/R-ESP) en trois rangs
- Socs ouvre sillons
- Fus de réglage pour la profondeur de semis
- Barre de tirage d'attelage rapide
- Tamis anti grumeaux pour l'engrais en version combiné
- Indicateur du niveau de grain
- Indicateur pour la position correcte de la machine
- Auge, bascule, manivelle et compteur de grains (excepté le modèles ESP)
- Dispositif de protection trémie (excepté modèles ESP)
- Grattoirs des roues (excepté le modèles ESP)
- Catadioptrés de signalisation (excepté le modèles ESP)

## 2.8 EQUIPEMENTS EN OPTION

- Option de double tube sur les semoirs combinés
- Herse à dents flexibles avec passerelle, modèles EPI-6 et EPI-7 (4 m)
- Herse à dents flexibles modèle ESP (seulement modèles ESP)
- Effaceurs des traces «Ransome»
- Effaceurs des traces à Ressort
- Compteur d'hectares
- Traceurs à disque
- Contrôle à distance des variateurs
- Cultivateur
- Niveleuse centrale
- Attelage automatique

# 3. INSTRUCTIONS TECHNIQUES DE SECURITE

## 3.1 SIGNAUX DE SECURITE

Sur la machine vous trouverez les suivants dessins d'avertissement:



LIRE AVEC ATTENTION ET ACCOMPLIR LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET LES CONSEILS DE SÉCURITÉ LIVRÉS DANS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS.



SE MAINTENIR LOIN DE LA PARTIE ARRIÈRE DU TRACTEUR PENDANT LA MANOEUVRE D'ATTELAGÉ.

**DANGER DE GRAVES LÉSIONS.**



ARRÊTER LE MOTEUR DU TRACTEUR ET ÉVITER DE LE DEMARRER PENDANT LES TRAVAUX D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION DU SEMOIR.



DANGER D'ÉCRASEMENT SI ON TRAVAILLE SOUS DE LA MACHINE. ASSUREZ-LA POUR ÉVITER QU'ELLE PUISSE TOMBER.

**DANGER DE GRAVES LÉSIONS.**



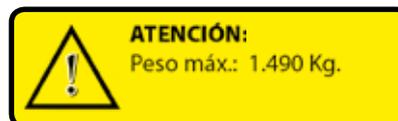
ON NE DOIT PAS MONTER SUR LA MACHINE EN MARCHÉ. DANGER DE LÉSIONS.



FAIRE ATTENTION AU MOMENT DE FERMER LA COUVERTURE. RÉTIRER LES MAINS DES BORDURES DE LA TRÉMIE.



MAINTENIR EN BON ÉTAT LES TUYAUX HYDRAULIQUES. L'HUILE À PRESSION PEUT CAUSES DES GRAVES LÉSIONS.



**ATENCIÓN:**  
Peso máx.: 1.490 Kg.

RESPECTEZ LA CHARGE MAXIMALE.



ON NE DOIT PAS SE PLACER SOUS LES TRACEURS NI DANS SON RAYON D'ACTION.

**DANGER DE GRAVES LÉSIONS.**



POINT D'ATTELAGÉ POUR CHARGE ET DÉCHARGE.



ON NE DOIT PAS INTRODUIRE LA MAIN DANS LA TRÉMIE PENDANT LA ROUE EST EN TRAIN DE TOURNER. **DANGER DE GRAVES LÉSIONS.**

### 3.2 UTILISATION D'ACCORD AVEC LE DESSIN

- Les semoirs **TRI-194/R** et **TRI-294/R** ont été fabriqués pour l'utilisation normale dans des travaux agricoles, spécialement pour le semis de céréales et d'autres semences à grain.
- Si avec d'autres utilisations de la machine il y a des dommages ou des avaries, le fabricant n'en sera pas responsable.
- On doit toujours respecter toutes les dispositions légales concernant la sécurité des machines, à la circulation et aux normes d'hygiène et de sécurité au travail.
- Les modifications réalisées par l'utilisateur annulent les possibilités de garantie du fabricant pour les possibles dommages ou avaries qui puissent y avoir.



ON NE DOIT JAMAIS LAISSER LE SIÈGE DU CONDUCTEUR PENDANT LA MARCHÉ.



IL EST INTERDIT DE DÉPOSER DES ÉLÉMENTS ÉTRANGERS DANS LA TRÉMIE.



AVANT DE TRAVAILLÉ SUR L'INSTALLATION HYDRAULIQUE DE LA MACHINE, ÉLIMINER LA PRESION DU CIRCUIT ET ARRÊTÉ DE MOTEUR.

### 3.3 DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



AVANT DE METTRE LA MISE EN MARCHÉ, ON DOIT VÉRIFIER CHAQUE FOIS LA SÉCURITÉ DE LA MACHINE CONCERNANT LE TRAVAIL ET LA CIRCULATION. VÉRIFIER LA VISIBILITÉ QUI ENTOURE LA MACHINE ET L'INEXISTENCE DE PERSONNES DANS LA ZONE DE TRAVAIL.



LES FLEXIBLES ET LES TUYAUX DES CIRCUITS HYDRAULIQUES SOUFFRENT, EN CONDITIONS NORMALES, UN VIEILLISSEMENT NATUREL. LA VIE UTILE DE CES ÉLÉMENTS NE DOIT PAS DÉPASSER LES SIX ANS. ON DOIT VÉRIFIER SOUVENT LEUR ÉTAT ET ON DOIT LES SUBSTITUER APRÈS UN TEMPS.



SI ON CIRCULE PAR DES VOIES PUBLIQUES, RESPECTER LES SIGNAUX DE CIRCULATION.



QUAND ON LÈVE LE SEMOIR DU SOL, LE PONT AVANT SE DÉCHARGE. POUR ÉVITER CELA, ON DOIT VÉRIFIER QU'IL Y AIT UNE CHARGE SUFFISANTE. VÉRIFIER DANS CETTE SITUATION LA CAPACITÉ DE DIRECTION ET DE FREINAGE.



IL EST TOTALEMENT INTERDIT DE MONTER SUR LA MACHINE PENDANT LE TRAVAIL ET LE TRANSPORT.



PENDANT LE TRANSPORT AVEC LE SEMOIR LEVÉ, ON DOIT BLOQUER LA COMMANDE DE DESCENTE. AVANT DE DESCENDRE DU TRACTEUR, ON DOIT DÉPOSER LA MACHINE SUR LE SOL ET EXTRAIRE LA CLÉ DE DÉMARRAGE.



AVANT DE FAIRE LA MISE EN MARCHÉ, FAMILIARISEZ-VOUS AVEC TOUS LES ÉLÉMENTS D'ACTIONNEMENT, AINSI QUE LEUR FONCTIONNEMENT.



FAIRE ATTENTION AU MOMENT D'ATTELER ET DE DÉBRANCHER LA MACHINE DU TRACTEUR.



SI ON DOIT RÉALISER DES TRAVAUX D'ENTRETIEN AVEC LA MACHINE LEVÉE, UTILISER TOUJOURS DES ÉLÉMENTS D'APPUI SUFFISANTS POUR ÉVITER UNE POSSIBLE DESCENTE DE LA MACHINE.



PENDANT LES ESSAIS DE DOSAGE DU SEMOIR, ON DOIT FAIRE ATTENTION SUR LES POINTS DANGEREUX. CONCRÈTEMENT ON DOIT FAIRE ATTENTION AUX PIÈCES QUI TOURNENT : L'AGITATEUR À DENTS PLACÉ À L'INTÉRIEUR DE LA TRÉMIE ET LA ROUE PAR RAPPORT AU GRATTOIR.



LES GÂCHETTES DE L'ATTELAGE RAPIDE NE DOIVENT PAS ÊTRE BLOQUÉES. ELLES DOIVENT RESTER TOUJOURS FERMÉES ET UNIQUEMENT ELLES SERONT OUVERTES SEULEMENT QUAND LA MACHINE SERA DÉPOSÉE SUR LE SOL POUR LA DÉCROCHER.

### 3.4 CHARGE ET DECHARGE

La charge et la décharge du camion doit se faire avec l'aide d'un pont de grue. Dans les dessins 1 et 2, on montre la disposition des halages pour cette opération et les points de lier fortement: l'attelage sur trois points et les supports herse-grattoir.

Dû au danger de ces opérations, elles doivent se réaliser par des personnes responsables et avec de l'expérience.

Pendant la manoeuvre de décharge on doit maintenir le tour de la machine et le dessous libre, pour éviter des graves conséquences en cas que la machine tombe.



Fig. 2

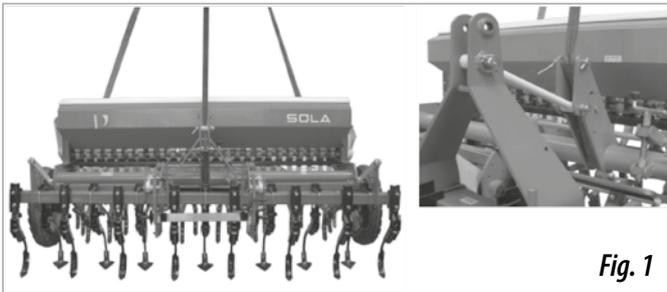


Fig. 1

## 4. CONCEPTS FONDAMENTAUX POUR LA SEMENCE

### 4.1 TERRAIN



UNE MEILLEURES CONDITIONS DU SOL, AUGMENTE QUALITÉ DE SEMIS. SUR DE GRANDES MOTTES DE TERRE OU DE SILLONS PRONONCÉS, ON NE PEUT PAS RÉALISER UN BON TRAVAIL. LES SEMOIRS SOLÀ PEUVENT RÉSISTER À DES EFFORTS TRÈS GRANDS DANS DES CIRCONSTANCES DIFFICILES, MAIS IL N'Y AURA PAS UNE BONNE QUALITÉ DE SEMIS SI LE LIT DE SEMENCE N'EST PAS EN CONDITIONS.

### 4.2 SEMENCE



IL EST INDISPENSABLE D'UTILISER UNE SEMENCE DE QUALITÉ, PROPRE ET, DANS LE CAS DE L'ORGE, LA SEMENCE DOIT ÊTRE BIEN ÉBARBÉ.

### 4.3 PROFONDEUR



NOUS CONSEILLONS DE SEMER À UNE PROFONDEUR DE TROIS À CINQ CENTIMÈTRES. SEMER TROP PROFONDÉMENT EST UNE ERREUR QUI PEUT SE PAYER TRÈS CHER, SI LE RHIZOME NE PEUT PAS ARRIVER À LA SURFACE ET LA PLANTE MEURT. PEU IMPORTE SI ON VOIT QUELQUES GRAINS RESTENT SANS COUVRIR COMPLÈTEMENT: LES DENTS DE L'HERSE FINIRONT PAR LES COUVRIR.

La profondeur de semis est très importante pour la naissance, le vigueur de la plante, la résistance au froid et à la sécheresse: le noeud de naissance reste toujours entre 1 et 2 cm au dessous de la surface, qu'elle que soit la profondeur à laquelle la semence a été enterrée.

Pour semer plus profondément, nous n'aurons pas des racines plus profondes. Seulement quelques racines naissent de la partie inférieure de la semence. La masse principale naît dans le noeud, presque à fleur de terre.

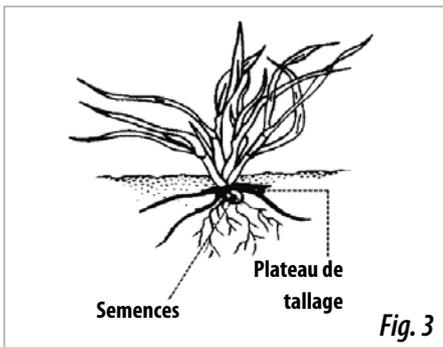


Fig. 3

**Semis à profondeur normale: de 2 à 4 cm**

- Tige grosse, rhizome court, bonne résistance au gel.
- Naissance multiple de 3 à 6 fils et beaucoup de feuilles entre 6 et 10.
- Racines grandes, de 5 cm de largeur et 10-12 de profondeur.
- Avec moins de grains par mètre carré de semis on obtient plus d'épies.

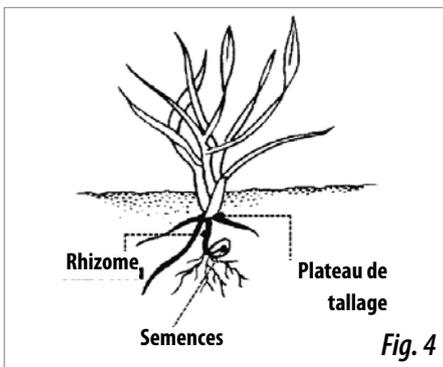


Fig. 4

**Semis un peu plus profonde: entre 5 et 6 cm**

- Tige fine, rhizome exposé au gel
- Naissance retardé et pauvre 1 ou aucun fil et peu de feuilles, de 3 à 4.
- Enracinement régulières, de 3 cm de largeur et 5 de profondeur.
- On a besoin de plus de grains par mètre carré pour obtenir les mêmes épis que dans le cas 1.

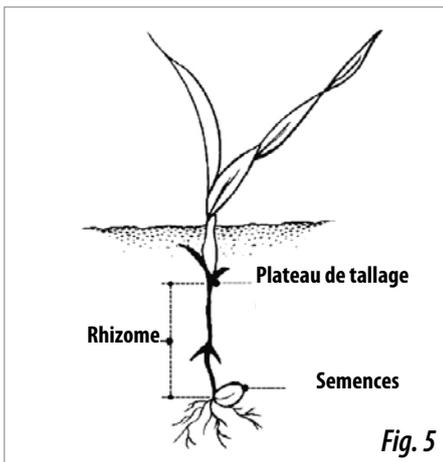


Fig. 5

**Semis très profonde: de 8 à 10 cm**

- Tige très fine. Naissance nulle et une seule feuille.
- Les réserves de grains finissent dans un large rhizome que le gel peut couper facilement.
- Racines pauvres, de 1 cm de largeur et 3 de profondeur.
- On a besoin du double de grains par mètre carré pour obtenir les mêmes épis.
- que dans le cas 1.

**ADVERTENCIA**



DANS DES ZONES TRÈS FROIDES, LES GELÉES, PEUVENT ENDOMMAGER LES COUCHES PLUS SUPERFICIELLES DU SOL ET PRODUIRE LA MORT DES NOUVELLES RACINES DE LA PLANTE.

DANS CE CAS, IL EST NÉCESSAIRE DE SEMER À UNE PROFONDEUR UN PEU PLUS PROFONDE ET, SI C'EST POSSIBLE, FAIRE UN PASSAGE DE ROULEAU POUR COMPACTER LE SOL ET PROTÉGER MIEUX LA SEMENCE.



SUR TOUTES LES MACHINES SOLÀ, LA ROUE DROITE ENTRAÎNE LE VARIATEUR DE VITESSES, LEQUEL DISTRIBUE LE GRAIN. POURTANT, LES TOURS PRONONCÉS DOIVENT SE DONNER À GAUCHE, CAR LE TOUR SUR LA MÊME ROUE MOTRICE PEUT OCCASIONNER UNE MOINS BONNE RÉPARTIE DE LA SEMENCE.



QUAND ON FAIT LA MISE EN MARCHÉ, DURANT UN MÈTRE, DANS LES SILLONS IL N'Y A PAS DE SEMENCE. PAR CONTRE, QUAND ON ARRÊTE LA MACHINE, LES GRAINS QUI SONT EN TRAIN DE DESCENDRE PAR LES TUBES DESCENDRONT.



ON DOIT TOUJOURS TRAVAILLER À LA MÊME VITESSE.

**4.4 REGLAGE DE LA DOSE DE SEMENCE**

De nos jours, et avec l'utilisation de semences certifiées d'haute qualité, il n'est pas suffisant établir le poids en kilos qu'on doit distribuer avec la machine, donc le résultat final de la récolte dépendra du nombre de plantes qui arrivent à la pleine maturité.

Chaque plante à besoin d'une place bien déterminée pour obtenir les nourritures. De cette façon, une densité peut être mauvaise si la population est faible, comme excessive. Pour décider de la dose à semer, on doit connaître le nombre de plantes par mètre carré qu'on sème:

A titre d'information, le numéro de plantes recommandées pour blé et orge, en sec, est comme ci-dessous:

- AUTOMNE: Semis précoce, 200 plantes par m<sup>2</sup>  
Semis tardive, 265 plantes par m<sup>2</sup>
- PRINTEMPS: Semis précoce, 310 plantes par m<sup>2</sup>  
Semis tardive, 445 plantes par m<sup>2</sup>

On doit tenir en compte que pendant le printemps la naissance est toujours mineur et pour ça on doit augmenter la quantité à semer.



MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÀ, S.L., CONSEILLE À L'AGRICULTEUR DE S'INFORMER AVEC DES BONS SPÉCIALISTES À CE SUJET (DES AGROUPEMENTS AGRICOLES, SYNDICAT DE FERMIERS, ASSOCIATIONS DES AGRICULTEURS, ETC.)



LES DOSES DE SEMENCE DOIVENT SE RÉGLER À CHAQUE TERRAIN SELON LA TEXTURE, LE NIVEAU DE FERTILISANT, LA PLUVIOMÉTRIE ET L'ÉPOQUE DE SEMIS, LA QUALITÉ DU GRAIN, LE POUVOIR GERMINATIF ET DE NAISSANCE, ETC.

D'ailleurs, on doit tenir en compte que la capacité de germination de la semence est variable et elle dépend de plusieurs facteurs. Expérimentalement on peut chiffrer entre le 70% et le 80%, à la pratique c'est multiplier le nombre de grains à semer par 1,43 et 1,2 respectivement.

A continuation, on montre une méthode pratique pour déterminer les kilos par hectare qu'on doit épandre en partant des plantes par mètre carré qu'on veut obtenir.

1) Introduire dans la semence le «compteur des grains». Après, retirer et passer la main par dessus de façon qu'il reste seulement un grain dans chaque trou (100 grains en total). Répéter l'opération 10 fois (on obtiendra 1000 grains). Si la machine est du type TRI-294/R-ESP on devra faire cette opération manuellement.

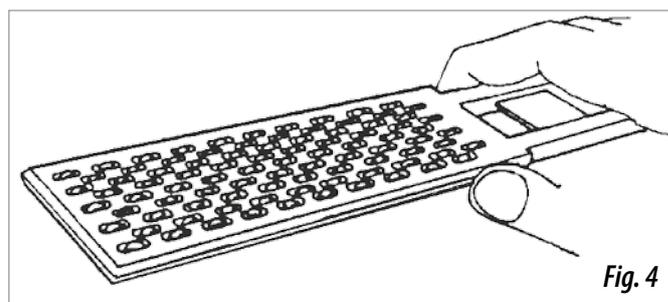


Fig. 4

2) Peser les 1000 grains avec la bascule de précision. Le poids en grammes obtenu sera le POIDS OPERATIF de la semence.

3) En sachant les graines par mètre carré qu'on va semer, les kilos par hectare qu'on doit régler avec le contrôle de dosage sont:

$$\text{KILOS PAR HECTARE} = \frac{\text{(grains per m}^2 \times \text{POIDS OPERATIF)}}{100}$$

## 5. MISE EN SERVICE

### 5.1 ATTELAGE

Les machines sont équipées pour l'attelage rapide à l'élévateur hydraulique. La barre de tirage, oscillante, s'adapte aux irrégularités du sol. Pour la débrancher, en position élevée, s'ouvrent les deux excentriques (1, fig. 5), en fixant le clip (2, fig. 5) du levier (3, fig. 5) à l'axe de 0,16 mm (4, fig. 5).

Quand les bras du tracteur sont trop courts, il faut placer l'ATTELAGÉ AUTOMATIQUE, qui enclave en même temps les trois points de l'élévateur et repousse 12 cm la machine par rapport au tracteur.

Toutes les machines sont équipées d'un pied-support pour assurer le transport et éviter des accidents.

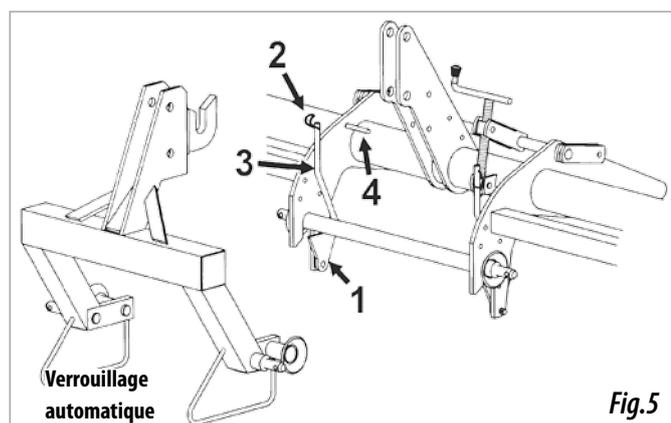


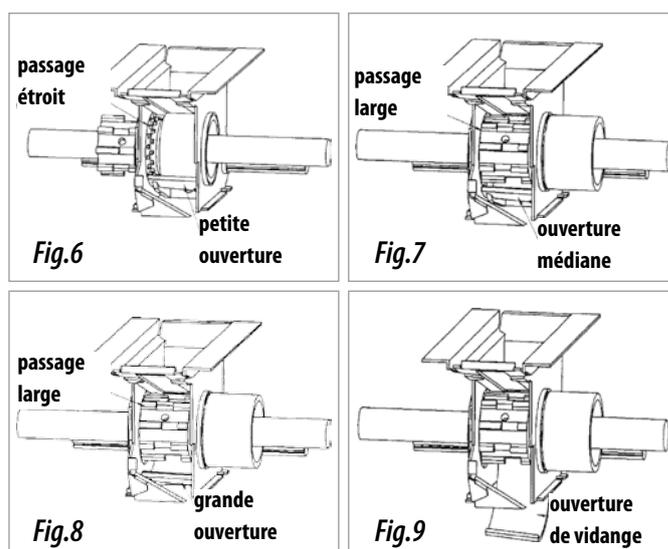
Fig.5

ON DOIT S'ASSURER QU'IL N'Y A PERSONNE ENTRE LE SEMOIR ET LE TRACTEUR AU MOMENT D'ATTELER LES DEUX MACHINES.

### 5.2 MECANISME DOSEUR

Les doseurs Solà peuvent se régler avec deux pas constants:

- Pas étroit, petits ergots, pour des semences petites. (fig. 6).
- Pas large, denture décalé, pour des semences normales et grandes (figs. 7 et 8).



Le fond mobile a deux objectifs:

- Modifier l'ouverture inférieure de la trappe selon le grosseur de la semence (figs. 6, 7 y 8).
- Vider la semence de la trémie dans l'auget, en ouvrant complètement les trappes (fig. 9).



POUR DÉPLACER FACILEMENT LE ROULEAU DE PAS LARGE À PAS ÉTROIT LES DISTRIBUTEURS DOIVENT ÊTRE PROPRES DE SEMENCE, LE CONTRAIRE FERAIT QUE LES GRAINS FREINENT LE GLISSEMENT DU ROULEAU.

Une fois décidé le pas des distributeurs (étroit ou large) et réglée l'ouverture du fond mobile (selon la grosseur du grain), le débit de semence à partager sera en fonction de la vitesse avec laquelle tournent les rouleaux doseurs.

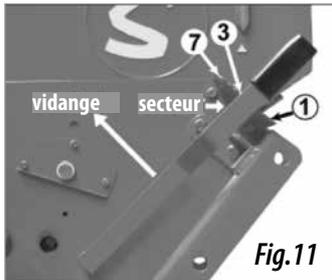
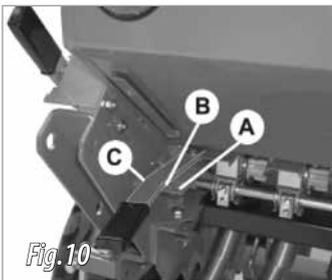
Le variateur de vitesses réalise cette fonction, en permettant de semer de 0 à 600 kg/ha, avec une haute précision.

### 5.3 POUR REALISER LE DOSAGE

Vérifier que les doseurs sont ouverts et que les trappes ne ferment pas la sortie des grains. **Avant de remplir la trémie, on doit brancher la douille de l'agitateur à l'axe du variateur**, et vérifier préalablement qu'il n'y a rien dans la trémie.

Situer le levier de position des distributeurs:

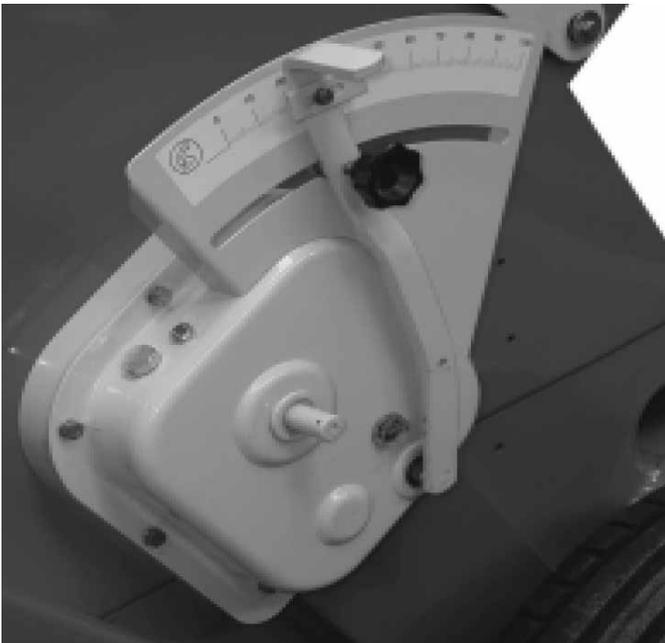
- A. DROITE, PAS LARGE POUR BLÉ, ORGE, ETC. (FIG. 10)
- B. CENTRE, PAS MOYEN POUR TOURNESOL, PETIT-POIS, ETC. (FIG. 10)
- C. GAUCHE, PAS ÉTROIT POUR LUZERNE, COLZA. (FIG. 10)



Situer le levier du fond mobile (à gauche de la trémie) sur le sélecteur de positions au 7:

- N° 1, POUR PETITES SEMENCES (FIG. 11)
- N° 3, POUR BLÉ ET ORGE (FIG. 11)
- N° 5, POUR DES SEMENCES GANDES

Pour vider la trémie, on doit placer l'auge sous les distributeurs et on doit faire bouger le levier jusqu'à dépasser le n° 7. (fig. 11)

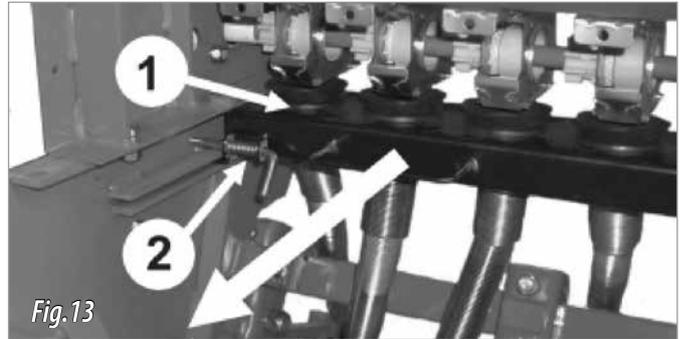


À la fin, on laisse le bouton du variateur, on déplace le levier sur le secteur gradué du 0 au 100 et on le fixe une autre fois sur le numéro sélectionné avant (fig. 12) concernant les tableaux des pages 38 et 41.

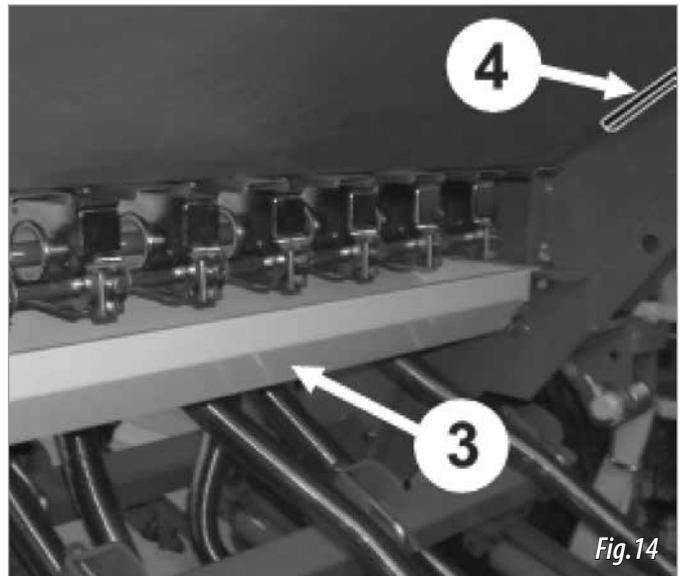
### 5.4 CONTROLE PREALABLE DE LA SEMENCE

Une fois nous avons placé le pas des distributeurs, l'ouverture du fond mobile et le levier du variateur, il faut réaliser un essai de dosage de semence.

PREMIER: faire glisser la barre porte manchons (1, fig. 13) en avant, en laissant les crochets (2, fig. 13) qui soutiennent la barre en position de travail pour placer l'auge.



DEUXIEME: retirer l'auge (3, fig. 14) de la position de transport (4, fig. 14) et faire glisser horizontalement sous des distributeurs. La machine TRI-294/R-ESP n'est pas équipée avec l'auge. On placera une bâche en plastique sous les distributeurs pour recueillir la semence.



TROISIEME: on place le levier des fus (1, fig. 15) dans le logement prévu (2, fig. 15) de la roue droite et on donne quelques tours jusqu'à ce que la semence commence à tomber sur l'auge. On retourne la semence dans la trémie et on commence à faire les tours réels pour l'essai. Si la machine est TRI-294/R-ESP, les tours devront se réaliser de façon manuelle.

TYPE	PNEUS 6.00-16	PNEUS 10.80-12
250	44 tours	46 tours
300	36,5 tours	38 tours
350	31,5 tours	33 tours
400	27,5 tours	29 tours

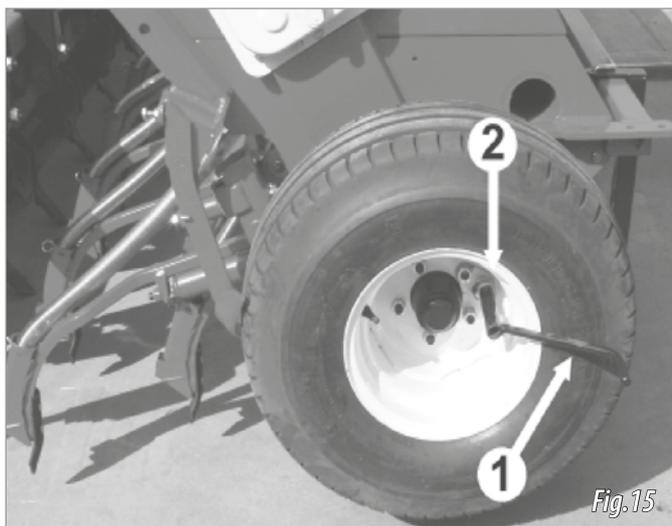


Fig. 15

Les tours avec la manivelle doivent se faire avec régularité, plus au moins un tour par seconde. Le nombre de tours est approx. et peut se modifier selon le terrain, le fabricant du pneu ou la pression des roues. Il est très positif de faire un essai de champ. Vous trouverez un bon exemple dans la partie 5.5 de ce manuel.

Quand on finit l'essai, on doit retirer l'auget et peser avec précision la semence tombée sur l'auget ou sur le plastique. En multipliant par 40 le résultat de la pesée on obtient les kilos par hectare que la machine partagera avec l'ouverture qu'on a choisi.

Pour réaliser de façon commode ces opérations il est convenable que la machine soit attelée au tracteur, en position un peu élevée (les roues ne doivent pas toucher le sol), ainsi comme remplir la trémie de semence jusqu'à la moitié pour faciliter le tour manuel de la roue.

Si la semence présente un excès de poudre de traitement, il peut se produire une diminution du débit, alors il est convenable de faire un deuxième contrôle après avoir partagé, plus ou moins, trois trémies.



**ON NE DOIT JAMAIS FAIRE TOURNER LA ROUE À LA MAIN. DANGER DE SE BLESSER AVEC LES GRANTOIRS.**

## 5.5 ESSAI DE CHAMP

S'il y a quelques différences entre l'essai et la dose partagée par la machine, dû, par exemple, aux irrégularités du sol, on peut réaliser un essai sur le champ.

Au début, et à l'aide d'un décimètre à ruban, on signale sur le terrain la distance en mètres qu'on indique sur la table ci-dessous:

TYPE MACHINE	MÈTRES À PARCOURIR
250	100,0
300	83,3
350	71,4
400	62,5

Après, on parcourt avec le semoir en position de travail cette distance. Par un signal qu'on avait fait sur le pneu, on compte les tours de la roue pendant le parcours.

De cette façon, on obtiendra vraiment le numéro de tours à réaliser pendant l'essai de dosage de semence. Si on réalise l'essai avec ce numéro de tours, on obtiendra les kg/ha que la machine épandra.

## 5.6 DISTRIBUTION DE SEMOIR COMBINÉ

Les distributeurs de semoir combiné sont en ACÉTAL, avec une carcasse en acier et les parties mobiles en RÉSINE.

Le rouleau de distribution de semence est le même que celui du semoir simple (voir partie 5.2) et pour l'engrais le pas est constant, placé sur une axe hexagonale, pour un facile démontage sans outils.

Le fond mobile de l'engrais est muni d'une trappe en acier, démontable avec une goupille pour faire plus facilement le nettoyage. (fig. 16).

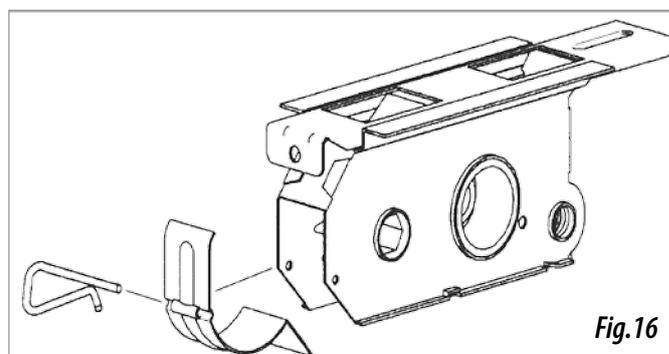


Fig. 16

## 5.7 TREMIES DOUBLES DE SEMOIR COMBINÉ

La trémie combinée est partagée en deux parties, la partie arrière pour la semence (1, fig. 17) et la partie de avant pour l'engrais (2, fig. 17). Celle-ci d'ailleurs est muni d'un tamis anti-grumeaux (3, fig. 17) pour éviter l'introduction de pierres qui pourraient endommager la machine.

Chaque partie dispose d'un contrôles séparés, pour régler les doses de semence et d'engrais.

Chaque partie de l'engrais a une rehausse en tôle rabattable (4, fig 17) pour éviter que les grains tombent par terre entre la trémie et la toile au moment de remplir la trémie. Cette rehausse n'existe pas sur la TRI-294/R-ESP.

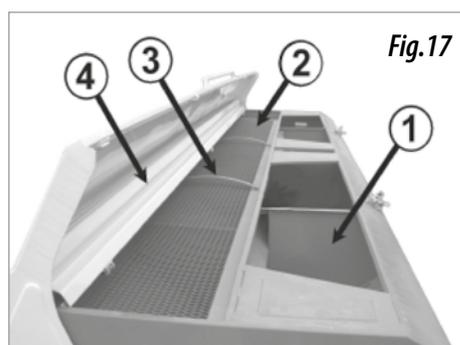
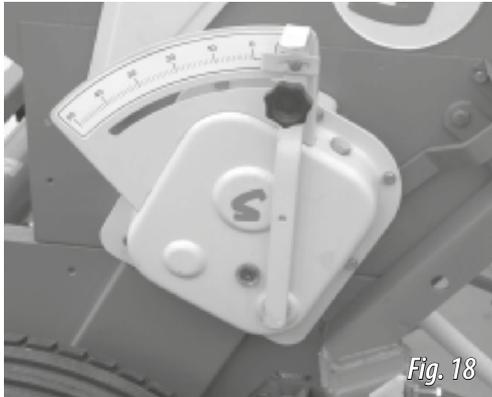


Fig. 17

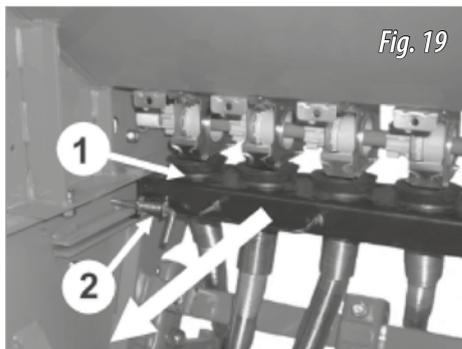
## 5.8 DOSAGE DE SEMOIR COMBINE

Sur les machines combinées, le contrôle de dosage est égal à celui des autres semoirs.

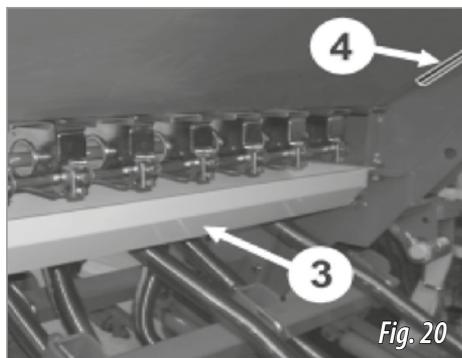
Le dosage de l'engrais se réalise par le variateur placé à gauche de la machine (fig. 18). On déplace le levier sur la pla que numérotés du 0 au 50 et on la fixe sur le numéro qu'avant on aura choisi pour la table de dosage qu'il y a en page 42.



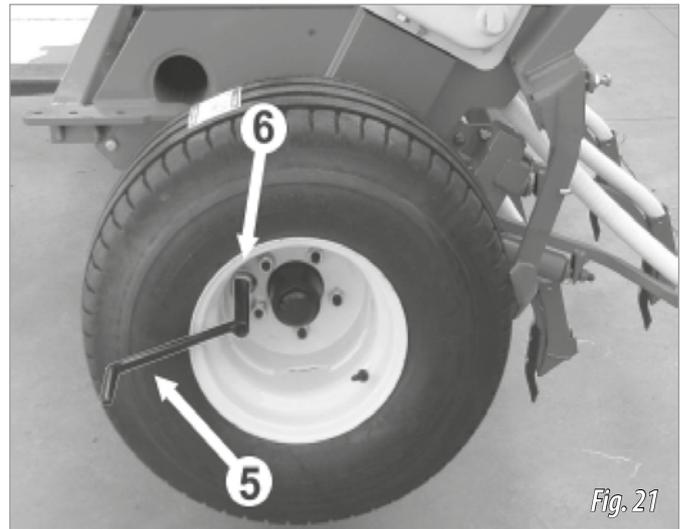
Ces tableaux sont à titre d'information, car la densité de l'engrais peut varier selon la façon de préparation de chaque fabricant. De cette façon, on conseille de faire un essai avec l'engrais, de la même façon qu'on avait fait avec la semence:



PREMIER: déplacer la barre porte manchons (1, fig. 19) en avant, en laissant les crochets qui la soutiennent en position de travail, jusqu'à la position qui permettra à l'auge de passer.



DEUXIEME: retirer l'auget (3, fig. 20) de sa position de transport (4, fig. 20) et faire glisser horizontalement sous des distributeurs. La machine TRI-294/R-ESP n'a pas d'auget. A sa place, on doit placer un plastique.



TROISIEME: on place le levier (5, fig. 21) dans le logement (6, fig. 21) de la roue gauche et on donne quelques tours à la roue jusqu'à ce que l'engrais commence à tomber. La machine TRI-294/R-ESP est livré sans le levier. Ainsi, les tours devront se faire à la main. On retire cet engrais et on commence à faire les tours selon le dessin ci-dessous:

TYPE	PNEUS 6.00-16	PNEUS 10.80-12
250	44 tours	45 tours
300	36,5 tours	37,5 tours
350	31,5 tours	33 tours
400	27,5 tours	29 tours

Le poids de l'engrais, multiplié par 40, sont les kilogrammes d'engrais par hectare que la machine épandra avec le levier du secteur choisi. Il est convenable de réaliser un essai de précision avec l'engrais à utiliser pour vérifier le niveau de fiabilité du tableau qui est dans la pag. 42.



ON NE DOIT JAMAIS FAIRE TOURNER LA ROUE AVEC LA MAIN. ON POURRAIT SE BLESSER AVEC LE GRATTOIR.



COMME OPTION, ON PEUT LIVRER LES SEMOIRS COMBINÉS AVEC UN OU DEUX TUBES DE DESCENTE SEMENCE-ENGRAIS.

SUR L'OPTION À DOUBLE TUBE, SI LE TEMPS EST HUMIDE, C'EST TRÈS IMPORTANT DE NETTOYER FRÉQUEMMENT LES DOUBLES MANCHONS, CAR LE RISQUE DE COMPACTATION DE L'ENGRAIS, ES. IL EST NÉCESSAIRE DE NETTOYER SOUVENT LE CIRCUIT FORMÉ PAR LES MANCHONS, LES TUBES ET LES SOCS

## 5.9 REGLAGE DES BRAS

### 5.9.1 TRI 294/R - HAUTEUR ET PROFONDEUR

En serrant les deux boulons (A, fig. 22) on peut régler la profondeur de pénétration de chaque bras de façon individuelle. Si la marque

des roues du tracteur sont très marquées sur le sol, il faut que les socs qui coincident avec les roues travaillent plus profondes et éléver, en même temps, celles du centre.

Sur les bras effaceurs, on ne doit pas modifier la profondeur.

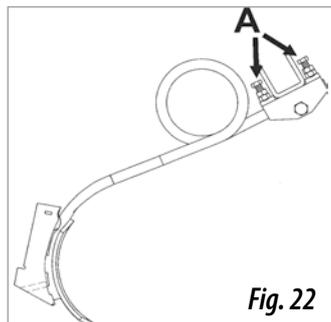


Fig. 22

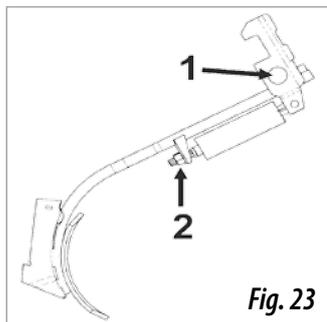


Fig. 23

### 5.9.2 TRI 194/R - RÉGLAGE

L'union du bras avec le support est avec un vis spécial SOLÀ (1, fig. 23) muni d'un boulon autobloquant.

En serrant le boulon on peut régler le mouvement latéral du bras et de cette façon, les bras sont toujours bien réglés. Pour faire le contrôle de la pression de pénétration du soc, on doit modifier le boulon du tendeur. (2, fig. 23).

### 5.10 NIVELAGE ET CONTRÔLE DE PROFONDEUR

On peut régler la profondeur de tous les bras par le réglage centrale (1, fig. 24). On a indiqué déjà préalablement, la façon de régler les bras de façon individuelle.

La machine doit travailler avec la trémie horizontale. La flèche os-

cillante doit coincider avec l'encoche ( 2, fig. 24), en raccourcissant ou en allongeant le troisième point de l'élévateur hydraulique du tracteur.



Fig. 24

### 5.11 GRATTOIRS DES ROUES

Les grattoirs sont réglables par un vis placé sur la partie supérieure du grattoir (ils ne sont pas disponibles sur le modèle ESP)

Quelques fois, si on lève la machine avec le tracteur en marche les roues n'arrêtent pas de tourner, dû à la suavité du montage des roulements, et en conséquence, la semence qu'il y a dans la trémie, tombe. Il faut serrer le boulon du grattoir de façon qu'il touche le pneu. Ce petit frein est très effectif pour éviter les tours des roues par inertie.

BLOCAGE: sur des terrains très humides il pourrait être intéressant de bloquer les grattoirs en bloquant l'articulation des ressorts. Il faut placer un vis quand les trous du grattoir et du support sont coïncidence

## 6. ACCESSOIRES

### 6.1 EFFACEURS DES TRACES

L'effaceur de traces est sans discussion l'outil plus effectif pour effacer les traces du tracteur. Les quatre bras sont réglables en hauteur et en longueur selon la largeur de voie de chaque tracteur.

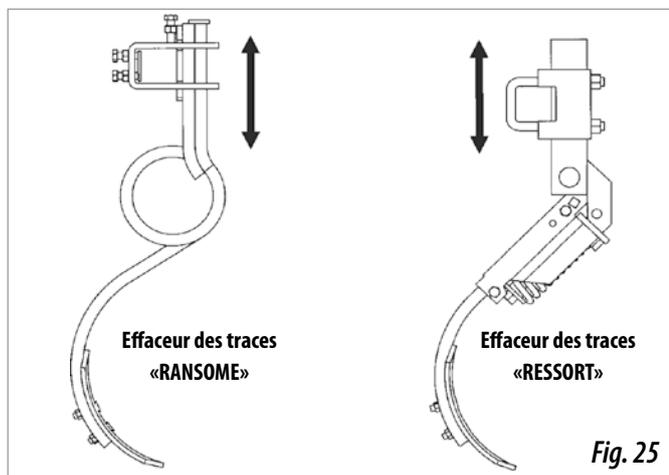


Fig. 25

### 6.2 BARRE NIVELEUSE

La fonction de la barre niveleuse est de corriger les différences du terrain entre les roues du tracteur. Avec les deux ressorts (A, fig. 26) on peut régler la pression.

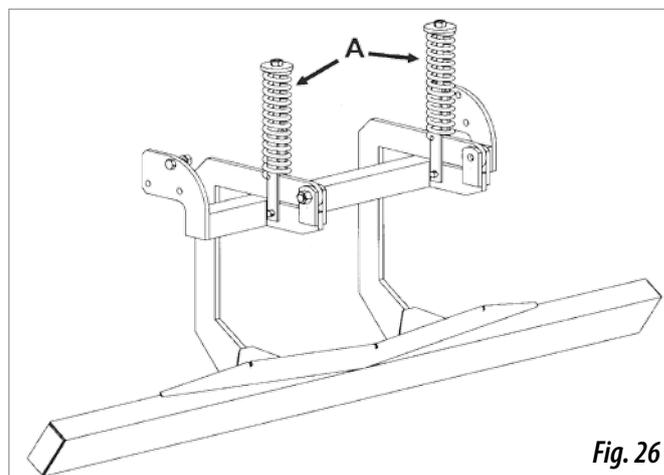


Fig. 26

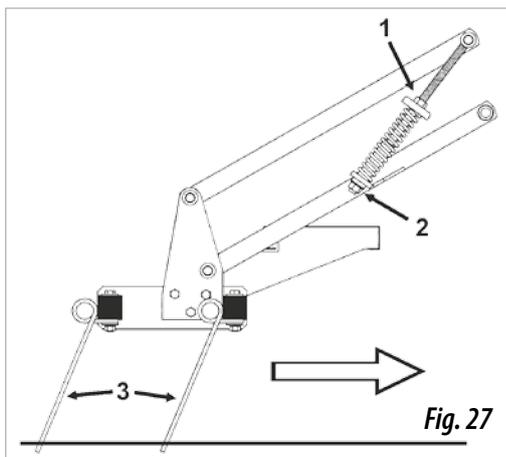
### 6.3 HERSE À DENTS FLEXIBLES MODÈLES EPI-6 ET EPI-7

Le semoir TRI est fourni d'une herse à ressort de double dent (3, fig. 27). Les dents flexibles favorisent le recouvrement du sillon et le recouvrement de la semence.

En agissant sur les écrous supérieurs des deux ressorts des bras, (1, fig. 27) la pression de travail, peut augmenter ou diminuer. D'ailleurs, avec le réglage des écrous inférieurs, (2, fig.27) , on peut modifier la profondeur de travail.

L'articulation en parallélogramme, permet une excellente adaptation des dents flexibles de l'herse aux irrégularités du terrain, de façon vertical et horizontal.

On doit exiger toujours des dents flexibles d'origine SOLÀ, car elles ont passé un stricte contrôle de qualité.

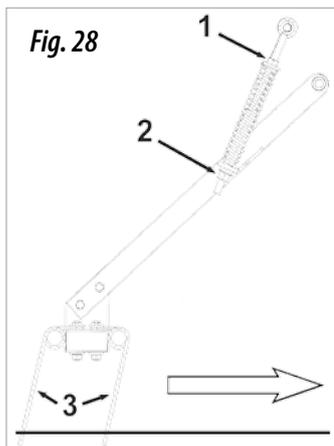


IL EST INTERDIT DE MONTER SUR LA PASSERELLE DE L'HERSE QUAND LA MACHINE EST EN MARCHÉ.

### 6.4 HERSE À DENTS FLEXIBLES MODÈLE «E»

Le semoir TRI-294/R-ESP peut se livrer avec une herse à dents flexibles. Les ressorts à double dent (3, fig. 28) favorisent le recouvrement du sillon ouvert par le soc.

En agissant sur les boulons supérieurs des deux ressorts des bras, (1, fig. 28) la pression de travail peut augmenter ou diminuer. D'ailleurs si on règle les boulons inférieurs, (2, fig. 28), on peut modifier la profondeur de travail.



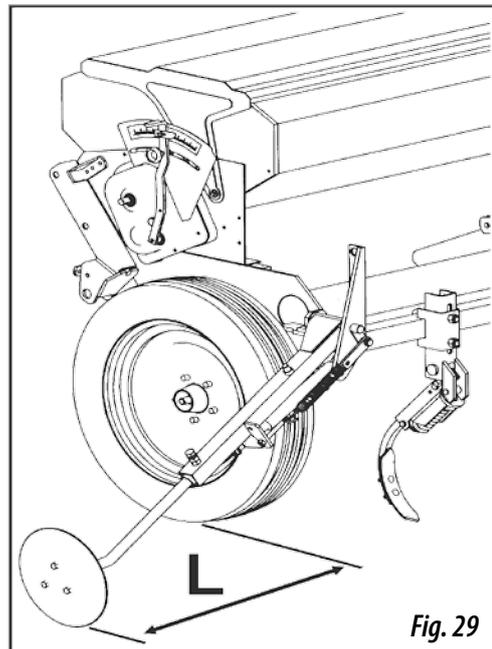
INTERDIT DE MONTER SUR L'HERSE AVEC LA MACHINE EN MARCHÉ.

### 6.5 TRACEURS

#### 6.5.1 TRACEURS HYDRAULIQUES

Assembler les traceurs avec les trois boulons dans les platines que la machine à chaque côté. Les vérins d'actionnement doivent se brancher à une sortie de double effet de façon que, quand un bras est en position verticale, l'autre est en position de travail.

Les vérins sont munis d'un étrangleur qui freine la descente des traceurs et évite les coups brusques. On doit vérifier, avant de commencer à travailler, que leur fonctionnement est doux.



Les bras des traceurs sont extensibles. Ils peuvent se régler en longueur et les disques peuvent s'orienter pour avoir l'angle de pénétration correcte. D'ailleurs, sur l'exécution hydraulique, il y a des ressorts pour régler la pression du disque dur le terrain.

Pour calculer la distance entre le disque et l'extérieur de la roue (L, fig. 29), on doit réaliser la formule ci-dessous:

$$L = \text{largeur travail semoir} - \frac{\text{largeur voie devant tracteur} + \text{largeur total machine}}{2}$$



L'HUILE À PRESSION PEUT PÉNÉTRER DANS LA PEAU ET CAUSER DES BLESSURES TRÈS GRAVES. MAINTENIR EN BON ÉTAT LES TUYAUX.



ON NE DOIT PAS SE PLACER SOUS LES TRACEURS

Pour le transport de la machines par la voie routière il est indispensable de porter les traceurs en position verticale, fixés avec la goupille de bague pour éviter un possible qu'ils descendent pendant le trajet (fig. 30).

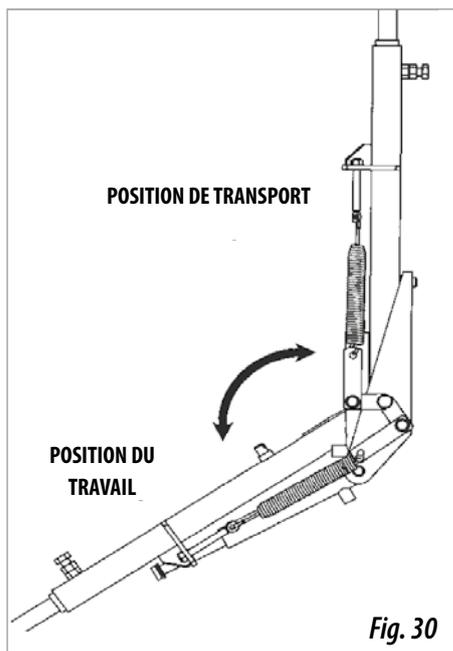


Fig. 30



ON DOIT S'ASSURER QUE LES TUYAUX HYDRAULIQUES NE SOUFFRENT PAS DE DOMMAGES QUAND LE SEMOIR EST EN TRAIN DE MONTER ET DE DESCENDRE ET QU'ILS NE SONT PAS EXPOSÉS À DES FROTTEMENTS.



ON NE DOIT PAS ABUSER DE LA PRESSION DES RESSORTS ET ON DOIT FAIRE ATTENTION AVEC LA POSITION DES DISQUES, CAR IL POURRAIT SE PRODUIRE DE GRAVES AVARIES.

### 6.5.2 TRACEURS MÉCANIQUES

Le montage des traceurs mécaniques est pareil au montage des traceurs hydrauliques. Leur fonctionnement est à travers les câbles (A et B fig. 31) par une commande centrale (C, fig. 31), qui se place sur les tripodes avec vis.

Le fonctionnement alternatif des traceurs se réalise en changeant de position le levier de contrôle (C, fig. 31).

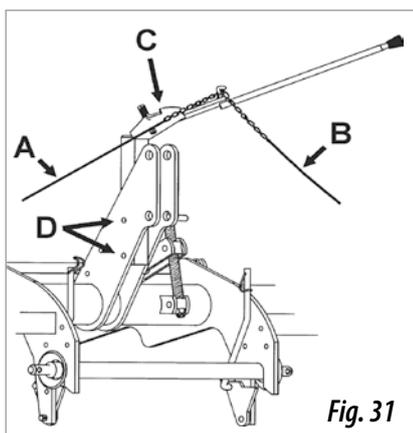


Fig. 31

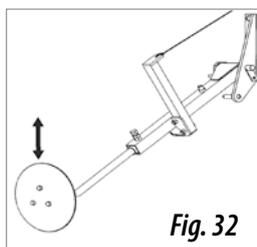


Fig. 32

## 6.6 COMPTEUR D'HECTARES

Le compteur d'hectares est placé à droite de la machine, sur le variateur de semence. On doit le fixer dans l'axe (A, fig. 33) qui sort du variateur pour cette fonction et on doit le visser au trou de M-8.

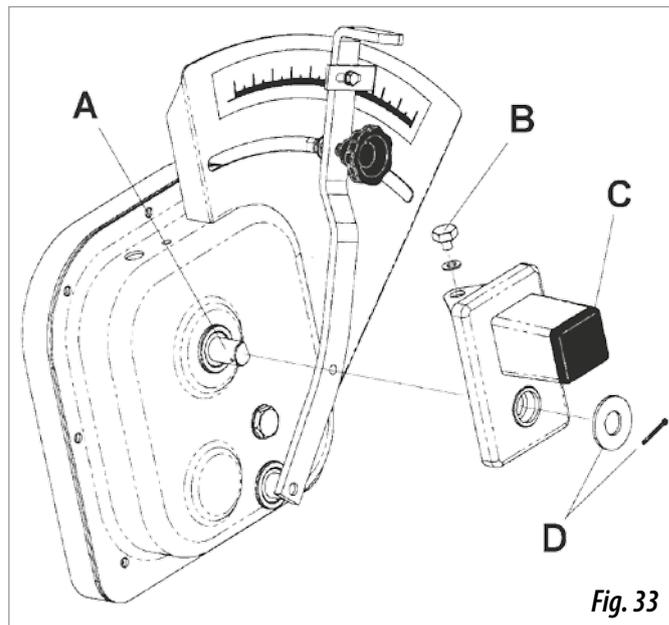


Fig. 33

On doit substituer le vis par un vis spécial (B, fig. 33) qui est livré avec le compteur d'hectares et il fait la fonction de soutenir sans immobiliser fig.

Si on enlève la couverture noire (C, fig. 33) de la boîte transparente, le contrôle de mise à zéro restera accessible.

On doit placer au bout de l'axe du variateur une rondelle et la goupille (D, fig. 33). On doit vérifier que, en tournant, la goupille ne touche pas la boîte du compteur.

Le compteur d'hectares «SOLÀ 90» est de lecture directe (hectares et mètres carrés) et les deux engrainages de la transmission sont pour chaque genre de machine, selon le tableau ci-après:

MACHINE	PIGNON MOTRICE	PIGNON CONDUIT
250	Z-28	Z-65
300	Z-32	Z-61
350	Z-34	Z-59
400	Z-37	Z-56



SI LE COMPTEUR D'HECTARES EST LIVRÉ HORS LA MACHINE, IL EST NÉCESSAIRE DE VÉRIFIER SI LE GENRE D'ENGRAINAGES EST LE CORRECTE.

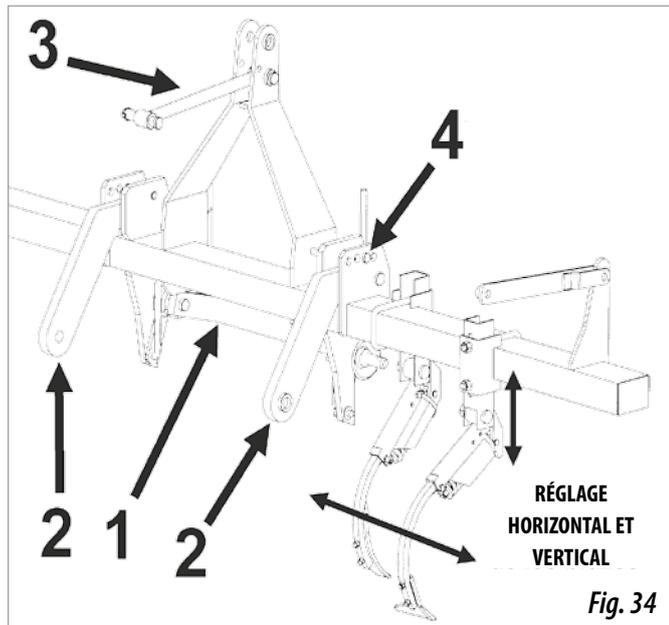
## 6.7 CULTIVATEUR FLOTTANT

Le cultivateur flottant est un équipement en option pour la préparation du sol avant de semer. Il est entre le tracteur et le semoir. Le branchement avec le tracteur est par une barre d'attelage oscillante (1, fig. 34) et avec le semoir par deux bras (2, fig. 34) y et dispositif tendeur. (3, fig 34) qui fait l'union des deux points inférieurs d'attelage des tripodes de la machine et du cultivateur.

## ENTRETIEN

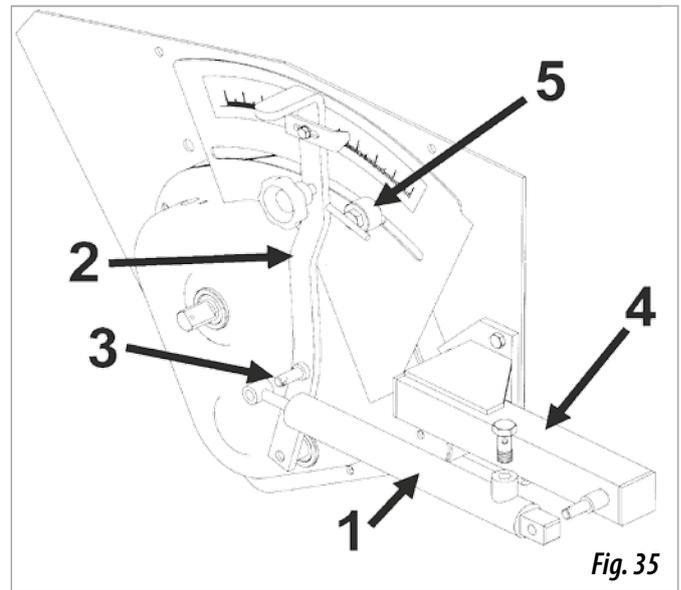
Le travail doit être superficiel, excepté pour les bras placés sur les traces du tracteur: ces bras doivent être réglés pour effacer les traces. Chaque bras peut se régler de façon indépendante en sens horizontal et vertical.

Le cultivateur peut se régler à quatre profondeurs différentes, en limitant le parcours des bras d'attelage avec un boulon (4, fig. 34). D'ailleurs, comme il est flottant, il a un mouvement latéral et longitudinal indépendante du semoir, alors, il est possible de le lever avec l'élevateur du tracteur pendant le semoir reste sur le sol.



Le commande est formé par un vérin hydraulique à simple effet avec ressort de retour, qui entraîne le levier du variateur entre les positions "fermé" (circuit avec pression) y «semer» (circuit sans pression). Cette dernière correspond à la dose de semence ou d'engrais qu'on a choisi par la situation d'un dispositif (5, fig.35) dans l'échelle graduée.

Le vérin (1, fig. 35) est placé dans le levier du variateur (2, fig. 35) avec un boulon serré (3, fig. 35) et sur le latéral de la machine avec un support vissé (4, fig. 35). Le vérin est livré avec un flexible qu'on devra brancher à une sortie de pression de 1/2" du tracteur.



### 6.8 COMMANDE HYDRAULIQUE DES VARIATEURS

Les variateurs peuvent s'équiper avec des commandes hydrauliques pour leur actionnement à distance.



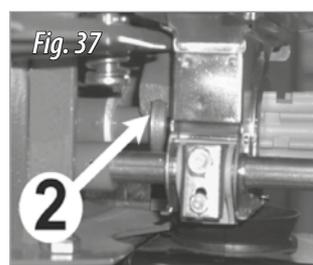
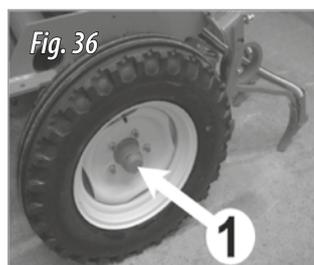
L'HUILE À PRESSION PEUT PÉNÉTRER DANS LA PEAU ET CAUSER DES BLESSURES TRÈS GRAVES. MAINTENIR EN BON ÉTAT LES TUYAUX.

## 7. ENTRETIEN

### 7.1 GRAISSAGE

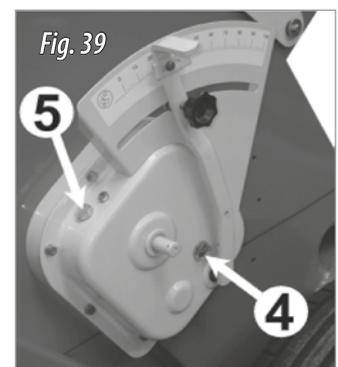
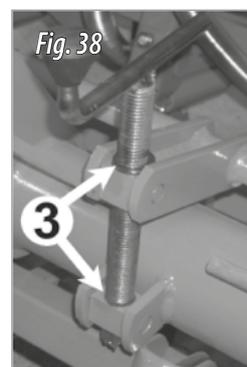
On doit graisser régulièrement les point indiqués ci-après: Moyeux des roues. Enlever le bouchon qui est serré à pression. Graisse consistante calcique (1, fig 36).

Dispositif de position étroit/large, graisse consistante calcique (2, fig. 37).



Vis de réglage du cultivateur et du réglage de la pression des bras,

graisse consistante calcique (3, fig. 38)



Vérifier le niveau de l'huile du variateur par l'ouverture (4, fig. 39) y si c'est nécessaire on doit le remplir avec de l'huile SAE 30 par le bouchon(5, fig. 39)



LES DISTRIBUTEURS NE DOIVENT ÊTRE GRAISSÉS.

## 7.2 PRESSION PNEUS

Les pressions indiqués sont livrés par le fabriquant, à pleine charge.

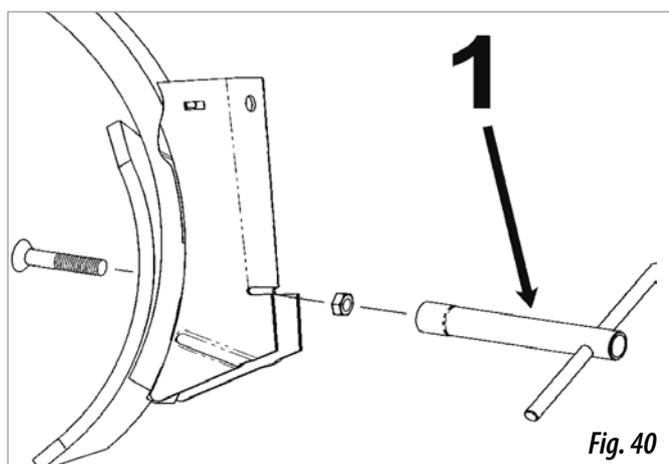
Pneu 6.00 -16 --- 3,75 kg/cm<sup>2</sup>

Pneu 10.80 -12 --- 3,75 kg/cm<sup>2</sup>

En général et sur des terrains mal préparés, il est nécessaire de réduire un peu la pression pour absorber les irrégularités du sol et obtenir plus de régularité de semis.

## 7.3 VISSERIE

Après quelques heures de travail il faut réviser les vis, surtout les vis de fixation du soc au bras elastique. Pour ces boulons on livre une clé spéciale, un tube (1, fig. 40), placé à l'intérieur de la trémie.



## 7.4 CONTRÔLE ANTIROUILLE (MACHINE COMBINÉE)

Une fois la saison est finie, on doit faire une révision toute le machine. On conseille:

# 8. TABLEAUX DE DOSAGE



LES QUANTITÉS QUI SONT INDIQUÉS SUR LES TABLEAUX SONT À TÎTRE D'ORIENTATION, CAR ELLE PEUVENT FAIRE VARIER LE DÉBIT PRÉVU DU À LA PRÉSENCE DE POUDRE DE DÉSINFECTION, LA VARIÉTÉ DES SEMENCES, LA DENSITÉ, L'HUMIDITÉ, ETC.



POUR UNE SEMIS DE PRÉCISION, ON DOIT FAIRE ATTENTION AUX INSTRUCTION DE DOSAGE LIVRÉES DANS CE MANUEL, SUR LES POINTS 5.4 ET 5.5.



COMME NORME GÉNÉRALE, LE PETIT GRAIN A BESOIN DE MOINS D'OUVERTURE QUE LE GROS, LE GRAIN ROND A BESOIN DE MOINS D'OUVERTURE QUE L'ALLONGÉ ET LE GRAIN LÉGER PLUS D'OUVERTURE QUE LE LOURD.

- Démonter les tubes flexibles, manchons et trappes des distributeurs et nettoyer.
- Laver toutes la machine avec de l'eau, surtout faire attention à l'intérieur de la trémie et les distributeurs doubles que, sans les trappes, on y peut accéder facilement. Faire bouger les roues pour faire tourner les rouleaux à cannelures.
- Repasser la peinture dans les parties avec des signaux de rouille, spécialement la couverture.
- Réviser la graissage général.

## 7.5 RESOUDRE LES PROBLEMES

Dans cette partie on donne quelques orientations à l'usager pour la solution des problèmes plus courants qu'il y peut avoir avec l'utilisation de la machine.

Quand les distributeurs ne distribuent pas uniformément.

- Vérifier qu'il n'y a pas d'éléments étrangers à l'intérieur de la bote des distributeurs.
- Vérifier que les trappes de fermeture des distributeurs sont complètement ouvertures.
- Vérifier que les trappes du fond mobile sont bien placées.
- Vérifier l'état des rouleaux de distribution, par s'il y a de l'usure ou de cassements.
- Eviter de travailler en cercles fermés, donc ça pourrait provoquer une distribution inégal de la semence.

Quand la dose partagée est mineur de la dose choisie.

- Suivre les instructions décrites sur ce manuel, régler correctement la dose, faire attention à la pression des pneus, glissement de la roue sur le terrain, etc.
- La roue de transmission n'est pas en contact avec le sol. On doit s'assurer que les bras hydrauliques du tracteur sont complètement baissés.
- Vérifier l'état de la goupille de connexion entre le variateur et l'axe des distributeurs.
- Les grattoirs des roues freinent la roue de transmission.
- Vérifier l'état de la transmission: dents du moyeux, chaîne et pignon du variateur, par s'il y a de l'usure.
- Si on a vérifié tout et le problème existe encore, on doit s'adresser au concessionnaire SOLÀ avec le variateur. Eviter de réparer vous même cet élément.

8.1 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (KG/HA)

TRI-194/R Y TRI-294/R PNEUS 6.00-16

Levier de réglage	BLE		ORGE		TRITICALE		PETIT POIS		HARICOT		COLZA		ESPARCETA		VESCE		RAY-GRAS		AUXERRE		EPINARDS		
	12	13,5	12	13,5	12	13,5	24	27	12	13,5	24	27	12	13,5	12	13,5	12	13,5	12	13,5	12	13,5	
Écartement (cm)																							
14									81	71	4,0	3,5	24	21	76	67			13,6	12,0	5,9	13,5	
16								97	85	5,3	4,7	30	26	30	92	81			16,6	14,6	7,0	12,0	
18								115	101	6,0	5,3	35	31	35	111	98			20,1	17,7	8,8	13,5	
20	89	78	69	61	59	40	46	136	120	7,0	6,2	40	35	40	128	113			22,7	20,0	10,5	13,5	
22	100	88	77	68	65	45	51	152	134	8,5	7,5	44	39	44	148	130			26,0	22,9	12,5	13,5	
24	111	98	85	75	72	48	55	168	148	9,7	8,5	49	43	49	163	143			28,1	24,7	14,0	13,5	
26	120	106	95	84	78	54	61	192	169	10,7	9,4	55	48	55	178	157	10,1	8,9	30,7	27,0	15,7	13,5	
28	132	116	103	91	86	59	67	210	185	12,4	10,9	61	54	61	177	157	11,3	9,9	34,9	30,7	17,4	13,5	
30	140	123	113	99	93	65	74	228	201	14,1	12,4	68	60	68	195	177	12,5	11,0	37,5	33,0	19,1	13,5	
32	147	138	120	106	102	68	77	248	218	15,3	13,5	7	68	7	205	184	14,0	12,3	40,9	36,0	20,9	13,5	
34	158	143	130	115	112	72	82	265	233	16,8	14,8	84	74	84	226	198	15,1	13,3	44,3	39,0	22,5	13,5	
36	168	148	140	123	122	77	88	288	253	18,8	16,5	94	83	94	239	210	16,6	14,6	47,7	42,0	23,9	13,5	
38	177	156	148	130	130	81	92	311	278	20,5	18,0	98	86	98	268	236	18,0	15,8	52,3	46,0	26,1	13,5	
40	188	165	157	138	138	85	97	338	293	22,6	19,9	105	92	105	293	260	18,9	16,6	59,1	52,0	30,7	13,5	
45	210	185	177	156	173	89	101	365	311	24,7	21,7	117	103	117	311	278	20,1	17,7	63,6	56,0	34,8	13,5	
50	232	204	195	172	189	97	110	397	333	27,7	24,4				344	306	21,8	19,2	71,6	63,0	38,6	13,5	
55	255	225	224	197	208	101	115	428	363						377	336	23,9	21,0	75,0	66,0	46,6	13,5	
60	277	244	235	207	226	109	124	463	395						400	354	26,8	23,6	80,7	71,0		13,5	
65	300	264	255	224	244	134	152	503	431						431	381	31,8	28,0				13,5	
70	324	285	273	240	263	145	165	543	463						463	400	36,1	31,8				13,5	
75	347	305	293	258	281	155	176	583	503						493	420	45,5	40,0				13,5	
80	370	326	310	273	299	163	186	623	533						523	440						13,5	
85	390	343	330	290	316	171	196	663	563						553	460						13,5	
90	411	362	347	305	335	179	206	703	593						583	480						13,5	
95	433	381	366	322	353	187	216	743	623						613	500						13,5	
100	457	402	384	338	373	195	226	783	653						643	520						13,5	
doseurs en pas	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large
Levier fond mobile n°	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	
P.M.G.	40 g	46 g	30 g	293 g	530 g	530 g	530 g	530 g	530 g	530 g	--	--	19 g	19 g	44 g	44 g	--	--	--	--	--	12 g	

8.2 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (KG/HA)

TRI-194/R Y TRI-294/R PNEUS 10.80-12

Levier de réglage	Écartement (cm)		BLE		ORGE		TRITICALE		PETIT POIS		HARICOT		COLZA		ESPARCETA		VESCE		RAY-GRAS		AUXERRE		EPINARDS	
	12	13,5	12	13,5	12	13,5	24	27	12	13,5	12	13,5	24	27	12	13,5	12	13,5	12	13,5	12	13,5	12	13,5
14																								
16																								
18																								
20	90	79	70	62	41	46	41	139	122	131	115	115	7.2	6.3	40	36	36	131	115	20.3	23.1	20.3	10.6	9.4
22	102	89	79	69	46	52	46	155	136	136	136	8.7	7.6	45	40	40	150	132	26.5	23.3	23.3	12.7	11.2	
24	113	100	87	76	55	55	49	171	150	150	145	9.8	8.6	50	44	44	165	145	28.5	25.1	25.1	14.2	12.5	
26	122	108	97	85	62	62	55	195	172	172	160	10.9	9.6	55	49	49	181	160	31.2	27.4	27.4	15.9	14.0	
28	134	118	105	92	68	68	60	214	188	188	180	12.6	11.1	62	55	55	204	180	35.5	31.2	31.2	17.7	15.6	
30	142	125	114	101	75	75	66	232	204	204	198	14.3	12.6	69	61	61	225	198	38.1	33.5	33.5	19.4	17.1	
32	150	132	122	108	88	88	79	252	222	222	208	15.6	13.7	79	69	69	237	208	41.6	36.6	36.6	21.3	18.7	
34	161	141	132	116	93	83	73	269	237	237	230	17.1	15.0	86	75	75	261	230	45.0	39.6	39.6	22.9	20.1	
36	171	150	142	125	101	89	78	292	257	257	257	19.1	16.8	96	84	84	292	257	48.5	42.7	42.7	24.3	21.3	
38	180	159	150	132	101	94	82	316	282	282	282	20.8	18.3	99	87	87	316	282	53.1	46.8	46.8	26.6	23.4	
40	191	168	159	140	98	98	86	333	300	300	300	23.0	20.2	106	94	94	333	300	60.1	52.9	52.9	31.2	27.4	
45	214	188	180	159	103	103	91	366	333	333	333	25.1	22.1	119	105	105	366	333	64.7	56.9	56.9	35.3	31.1	
50	236	207	199	175	112	112	99	400	366	366	366	28.2	24.8	126	111	111	400	366	72.8	64.0	64.0	39.3	34.6	
55	259	228	228	200	117	117	103	433	400	400	400	30.0	26.6	133	118	118	433	400	80.0	70.0	70.0	43.0	38.0	
60	282	248	239	210	126	126	111	466	433	433	433	32.0	28.6	140	125	125	466	433	88.0	78.0	78.0	47.0	42.0	
65	305	268	259	228	136	136	116	499	466	466	466	34.0	30.6	147	132	132	499	466	96.0	86.0	86.0	51.0	46.0	
70	329	290	277	244	147	147	127	532	500	500	500	36.0	32.6	154	139	139	532	500	104.0	94.0	94.0	55.0	50.0	
75	352	310	298	262	158	158	138	565	533	533	533	38.0	34.6	161	146	146	565	533	112.0	102.0	102.0	59.0	54.0	
80	377	331	315	277	168	168	148	598	566	566	566	40.0	36.6	168	153	153	598	566	120.0	110.0	110.0	63.0	58.0	
85	396	349	335	295	179	179	158	631	600	600	600	42.0	38.6	175	160	160	631	600	128.0	118.0	118.0	67.0	62.0	
90	418	368	352	310	189	189	168	664	633	633	633	44.0	40.6	182	167	167	664	633	136.0	126.0	126.0	71.0	66.0	
95	440	387	372	327	199	199	178	697	666	666	666	46.0	42.6	189	174	174	697	666	144.0	134.0	134.0	75.0	70.0	
100	464	409	390	344	209	209	188	730	700	700	700	48.0	44.6	196	181	181	730	700	152.0	142.0	142.0	79.0	74.0	
doseurs en pas	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	large	étroit	étroit	large	large	large	large	large	étroit	étroit	étroit	étroit	étroit
Levier fond mobile n°	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	1	1	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	
P.M.G.	40 g	46 g	30 g	293 g	530 g	44 g	19 g	44 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	12 g	

8.3 TABLEAU DOSAGE SEMENCE (KG/HA)

**TRI-294/R-ESP PNEUS 6.00-16**

	BLE	ORGE	TRITICALE	PETIT POIS	HARICOT	COLZA	VESCEE	RAY-GRAS	AUXERRE	EPINARDS
Levier de réglage	16 cm	16 cm	16 cm	32 cm	16 cm	32 cm	16 cm	16 cm	16 cm	16 cm
Écartement (cm)										
14					61,3	3,2	57,9		10,4	4,5
16					73,4	4,3	70,0		12,6	5,4
18					87,2	4,8	84,6		15,3	6,7
20	67,4	52,7	51,0	36,4	103,6	5,6	97,6		17,3	7,9
22	76,0	58,7	56,1	40,9	115,7	6,8	112,3		19,8	9,5
24	84,6	64,8	62,2	43,6	127,8	7,7	123,5		21,3	10,6
26	91,5	72,5	67,4	49,1	146,0	8,5	135,6	7,7	23,3	11,9
28	100,2	78,6	74,3	53,6	159,8	9,9	152,9	8,6	26,5	13,2
30	106,2	85,5	80,3	59,1	173,6	11,3	168,4	9,5	28,5	14,5
32	119,2	91,5	88,1	61,8	188,3	12,3	177,0	10,6	31,1	15,9
34	120,0	98,5	96,7	65,5	201,2	13,5	195,2	11,5	33,7	17,1
36	127,8	106,2	105,4	70,0	218,5	15,0		12,6	36,3	18,1
38	134,7	112,3	112,3	73,6		16,4		13,7	39,7	19,9
40	142,5	119,2	119,2	77,3		18,1		14,3	44,9	23,3
45	159,8	134,7	131,3	80,9		19,7		15,3	48,4	26,4
50	176,2	148,5	143,3	88,2		22,2		16,6	54,4	29,4
55	193,5	170,1	158,0	91,8				18,1	57,0	35,4
60	210,7	178,8	171,9	99,1				20,4	61,3	
65	228,0	193,5	185,7	121,8				24,2		
70	246,1	207,3	199,5	131,8				27,5		
75	263,4	222,8	213,3	140,9				34,6		
80	281,5	235,8	227,1							
85	296,2	250,5	240,1							
90	312,6	263,4	254,8							
95	329,0	278,1	268,6							
100	347,2	291,9	283,3							
doseurs en pas	large	large	large	large	large	etroit	large	large	large	etroit
Levier fond mobile n°	3	3	3	4	5	1	3	1	1	1
P.M.G.	40 g	46 g	30 g	293 g	530 g	--	44 g	--	--	12 g

## 8.3 TABLEAU DOSAGE ENGRAIS

### DOSAGE ENGRAIS (KG/HA)

N° secteur	TRI-194/R-294/R ROUES 6.00-16		TRI-194/R-294/R ROUES 10.80-12		294/R-ESP
	13,50 cm	12 cm	13,50 cm	12 cm	16 cm
0	0	0	0	0	0
2	31	35	32	36	27
5	80	91	82	93	69
7	120	136	123	140	104
10	172	195	177	201	149
12	222	252	228	259	192
15	275	313	283	322	238
17	329	374	338	384	284
20	386	439	397	451	333
22	439	499	451	513	379
25	498	566	512	582	430
27	551	626	566	643	476
30	614	698	631	717	530
32	658	748	676	768	568
35	721	819	741	842	623
37	763	867	784	891	659
40	825	938	848	964	713
42	858	975	882	1002	741
45	918	1043	943	1072	793
47	947	1076	973	1106	714
50	987	1122	1014	1152	852



ON RECOMMANDE UTILISER COMPLEXES D'HAUTE CONCENTRATION CAR AU CONTRAIRE, LA CAPACITÉ DE LA TRÉMIE D'ENGRAIS PAR RAPPORT À LA TRÉMIE DE SEMENCE, RESTERAIT DÉPHASÉE.

La machine combinée accepte seulement des fertilisants granulés.

## 9. RECHANGES

### 9.1 INTRODUCTION

Les mots DROITE, GAUCHE, AVANT et ARRIERE sont sur les machines en sens de marche. (fig. 41).

Dans les dessins, ne se répètent pas les pièces de différente main.

Lire dans le dépiècement les références.

Dans les commandes de rechanges, nous vous prions de dire le type et le numéro de la machine qu'il y a sur PLAQUE D'IDENTIFICATION.

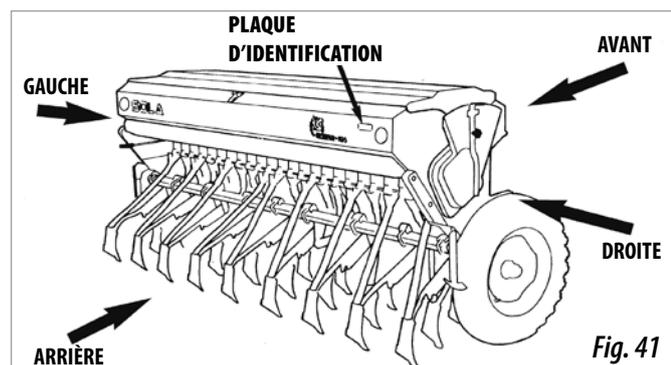


Fig. 41



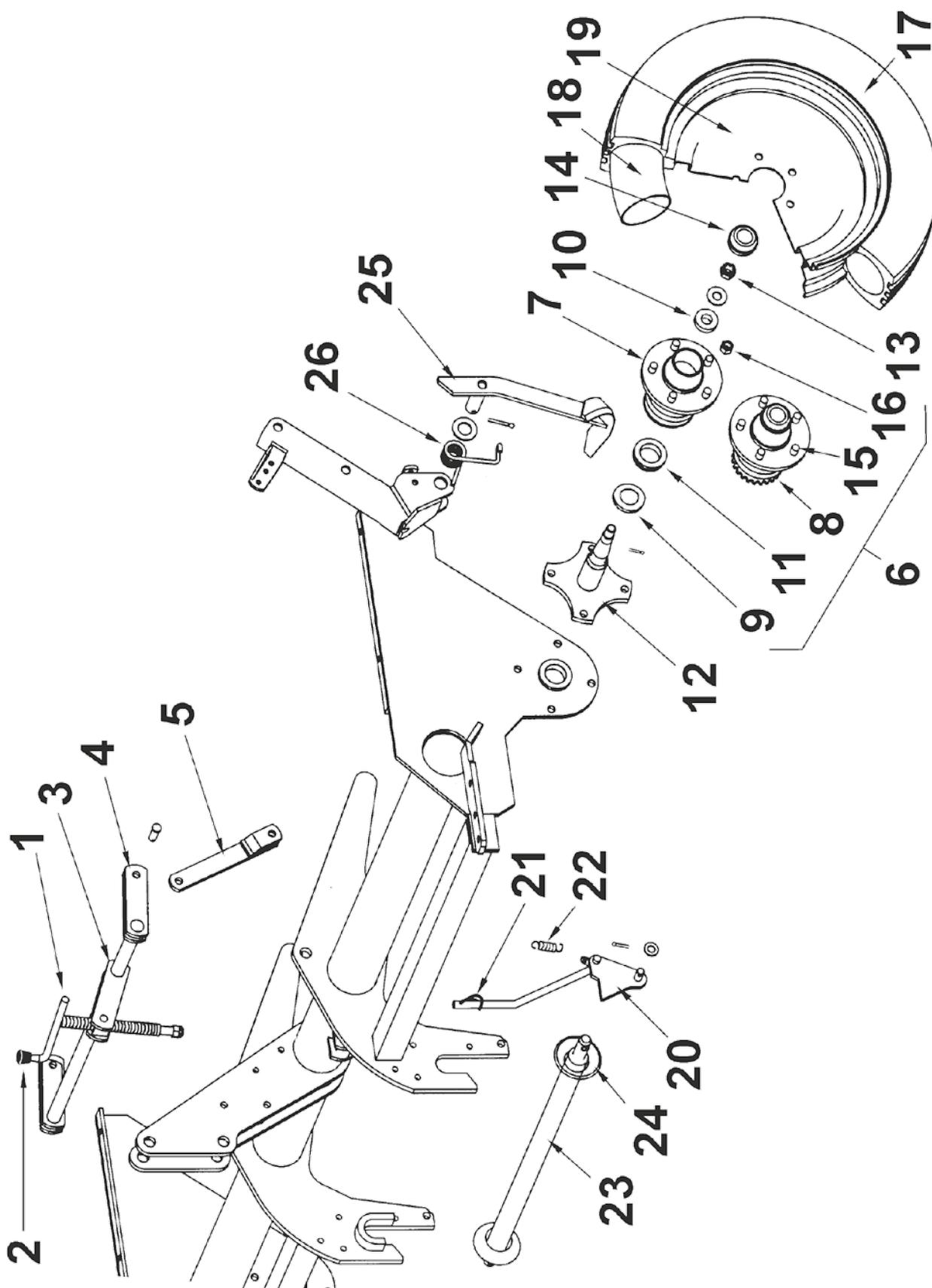
N' OUBLIEZ PAS QU'ON PEUT SE BLESSER AVEC LES BORDURES FILETÉES QUAND ON CHANGE L'ÉQUIPEMENT DE SEMIS.



COMME NORME GÉNÉRALE, ON DOIT ÉVITER TRAVAILLER DESSOUS LA MACHINE PORTÉ AU TRACTEUR. SI ON DOIT LE FAIRE, ASSUREZ-LA POUR ÉVITER QUELLE TOMBE PAR PERTE DE PRESSION DANS LE TRACTEUR.

## 9.2 CHÂSSIS

Nº	CODE
1	PS-0104
2	PL-010200
3	PS-2607
4	EE-040305
5	PS-2606
6	MO-040112
6	MO-040111
6	RE-040300
6	MO-040110
6	MO-040105
6	RE-040301
7	ME-040211
7	ME-040212
8	ME-040209
8	ME-040210
9	FE-601009
9	FE-601001
10	FE-600021
10	FE-600020
10	FE-600007
11	FE-600023
11	FE-600022
11	FE-600006
12	PS-2668
12	PS-2669
12	PS-2670
13	935 20/150
13	935 27/150
14	EE-040231
14	EE-040234
15	FE-614000
16	917 16/150
17	PL-040300
17	PL-040301
18	PL-040302
18	PL-040303
19	CO-040303
19	CO-040302
20	PS-2602/D
20	PS-2602/I
21	ML-010100
22	ML-010101
23	PS-0108
23	PS-010102
24	EE-010226
25	PS-2604/D
25	PS-2604/I
25	PS-2605/D
25	PS-2605/I
26	ML-010300/D
26	ML-010300/I



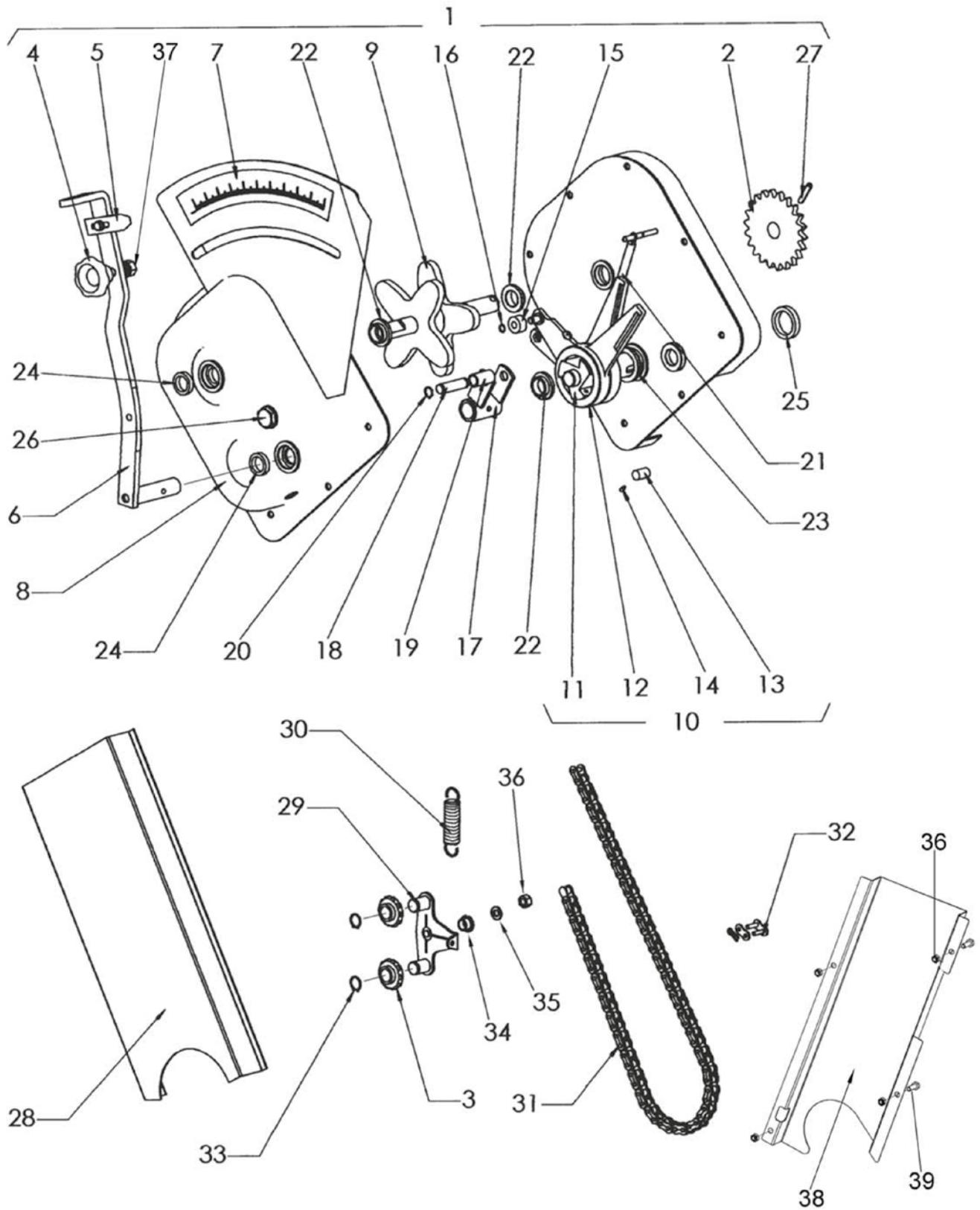
## 9.3 TRAIN DE SEMIS À SOCS

N°	REFERENCE
1	FO-050300
2	FO-050301
3	FO-060300
4	MB-233
5	MB-164
6	608/934 9X40
7	PS-2611
7	PS-2611/D
7	PS-2611/I
8	PS-2612/D
8	PS-2612/I
8	PS-2662/D
8	PS-2662/I
9	RE-050300
10	PL-050302
11	CO-050302
12	EE-050314
13	ML-050300
14	EE-050301
15	FO-050303
16	EE-050310
17	BU-050302
18	94 3,5X20 BI
19	MS-60
20	933 16X45 8.8 B
21	933 12X50 8.8 B
22	BU-050303
23	PS-2614
24	ML-050103
25	PS-1505/6/7/8
26	BU-050300
27	ML-050202
28	PL-050300
29	PL-050301
30	ML-050302
30	ML-050306
30	ML-050303
30	ML-050304
30	ML-050319
30	ML-050305
31	VA-1604
31	VA-1606
32	EE-050313
32	MB-114
33	VA-1613
34	ML-050313
34	ML-050110
34	ML-050323
35	ML-050311
35	ML-050107
35	ML-050324



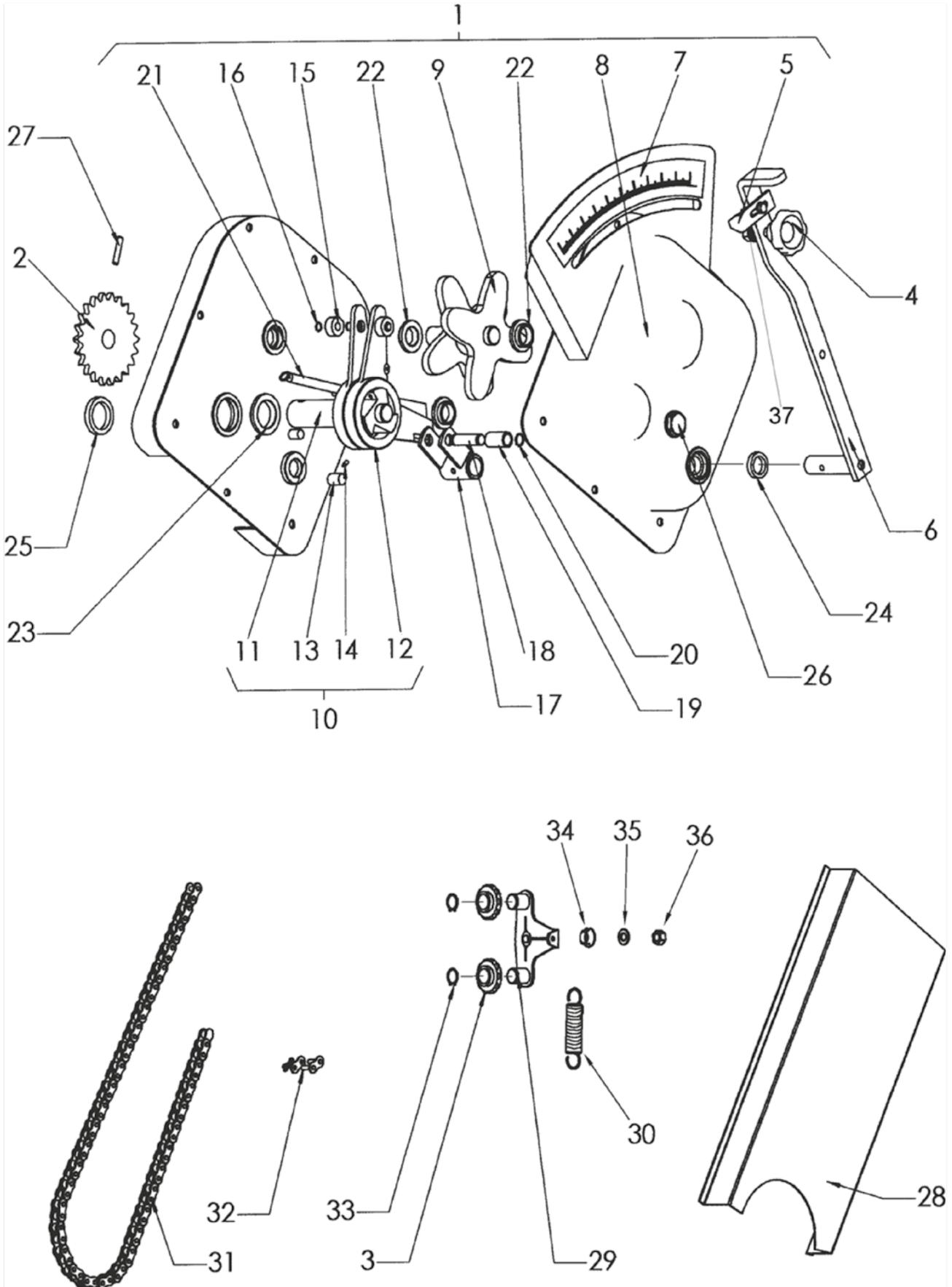
## 9.4 VARIATEUR SEMENCE

N°	REFERENCE
1	MO-0601
2	ME-040100
3	PL-040100
4	MV-09
5	PX-040204
6	PS-0610
7	AD-040200
8	PS-0618
9	TA-0618
10	MO-0605
11	RE-040201
12	ME-040226/D
12	ME-040226/I
13	RODILLO 12X18
14	RE-040202
15	PL-040200
16	471 8
17	PS-0611
18	BU-040200
19	PL-040206
20	471 12
21	ML-040101
22	PL-040207
23	PL-040208
24	FE-601004
25	FE-601005
26	HI-707005
27	1481 6X40 BI
28	PS-2641
29	CO-040300
30	ML-010101
31	FE-605008
32	FE-605025
33	471 16
34	FE-600008
35	125 8 BI
36	985 8
37	985 10 I
38	PX-042116
39	933 8x25 8.8 B



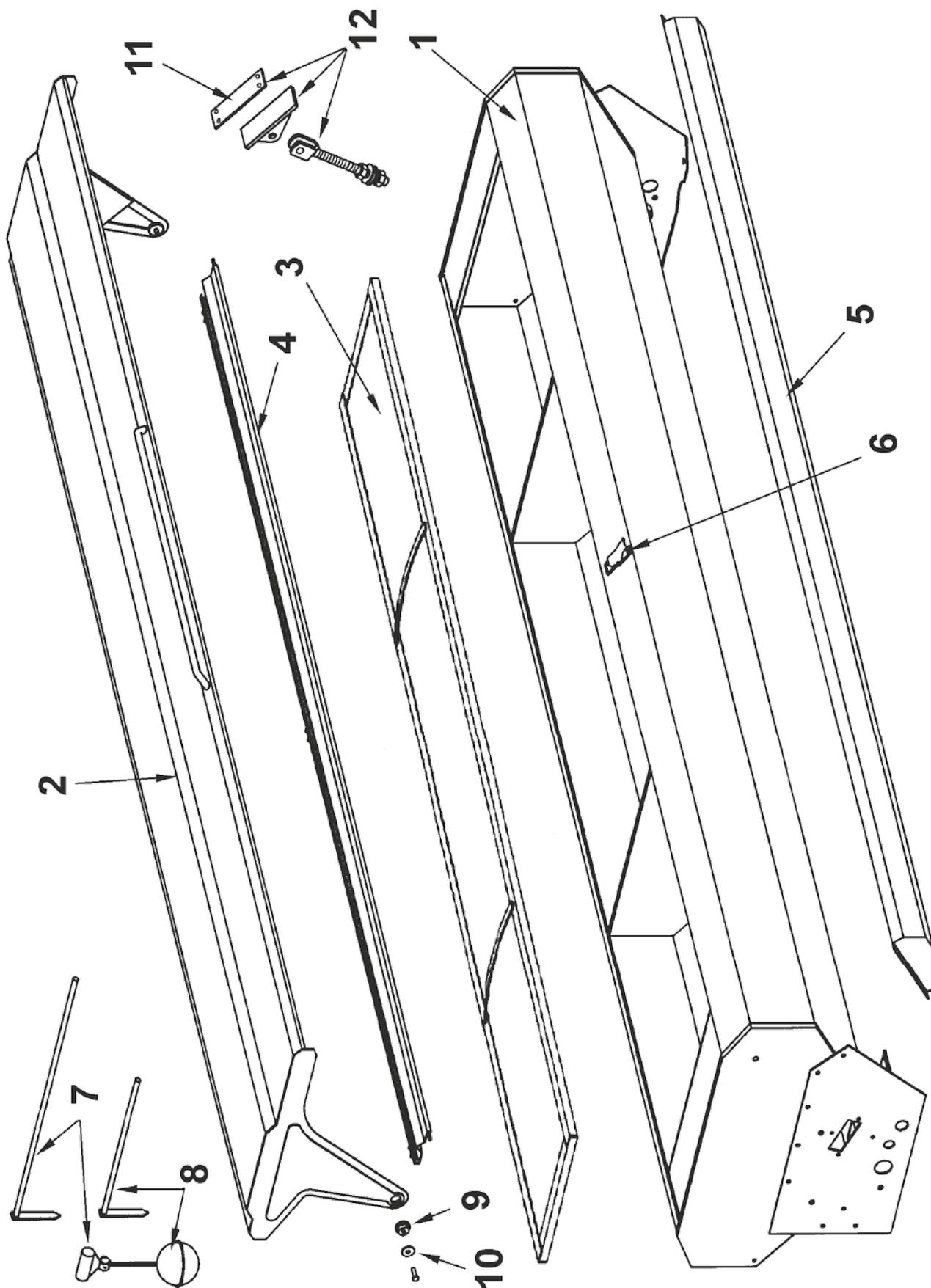
## 9.5 VARIATEUR ENGRAIS

N°	REFERENCE
1	MO-0602
2	ME-040101
3	PL-040100
4	MV-09
5	PX-040204
6	PS-0619
7	AD-040201
8	PS-0627
9	RE-040200
10	MO-0606
11	RE-040203
12	ME-040232/D
12	ME-040232/I
13	RODILLO 12X18
14	RE-040202
15	PL-040200
16	471 8
17	PS-0620
18	BU-040200
19	PL-040206
20	471 12
21	ML-040101
22	PL-040207
23	PL-040208
24	FE-601004
25	FE-601005
26	HI-707005
27	1481 6X30 BI
28	PS-2642
29	CO-040300
30	ML-010101
31	FE-605009
32	FE-605025
33	471 16
34	FE-600008
35	125 8 BI
36	985 8
37	985 10 I



## 9.6 TREMIE SEMOIR/COMBINÉ

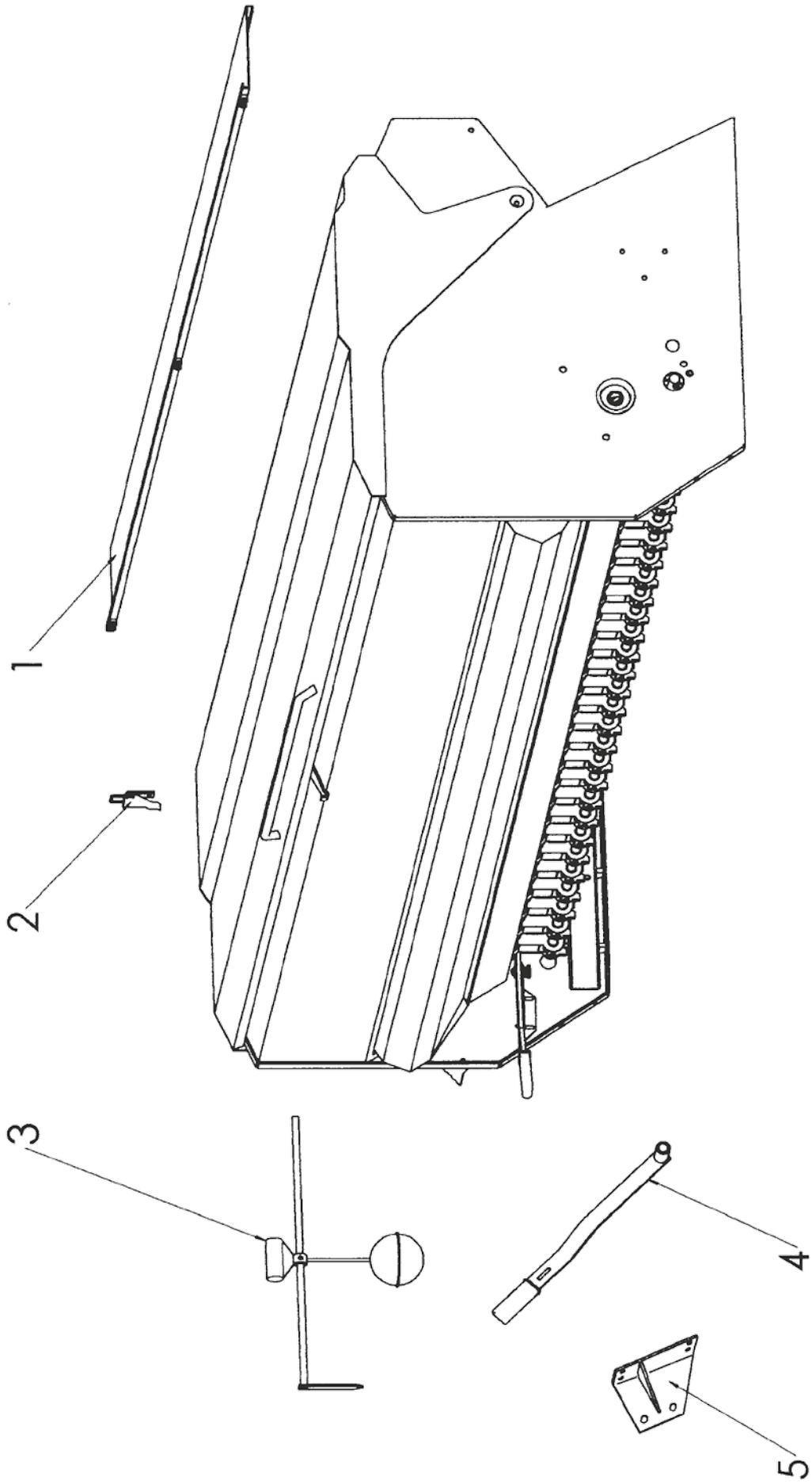
N°	REFERENCE
1	PS-0404
1	PS-0405
1	PS-0406
1	PS-0407
1	PS-0501
1	PS-0502
1	PS-0503
1	PS-0511
1	PS-2671
1	PS-2672
1	PS-2648
1	PS-2673
1	PS-2674
1	PS-2675
1	PS-2652
1	PS-2676
2	PS-1301
2	PS-1302
2	PS-1303
2	PS-1304
3	PS-1401
3	PS-1402
3	PS-1403
3	PS-1404
4	PS-1309
4	PS-1310
4	PS-1311
4	PS-1312
4	PS-1305
4	PS-1306
4	PS-1307
4	PS-1308
5	MB-60
5	MB-61
5	MB-62
5	MB-63
6	MO-1638
7	RE-020200
8	RE-020202
9	BU-020700
10	EE-030200
11	PL-020201
12	RE-020201



## RECHANGES

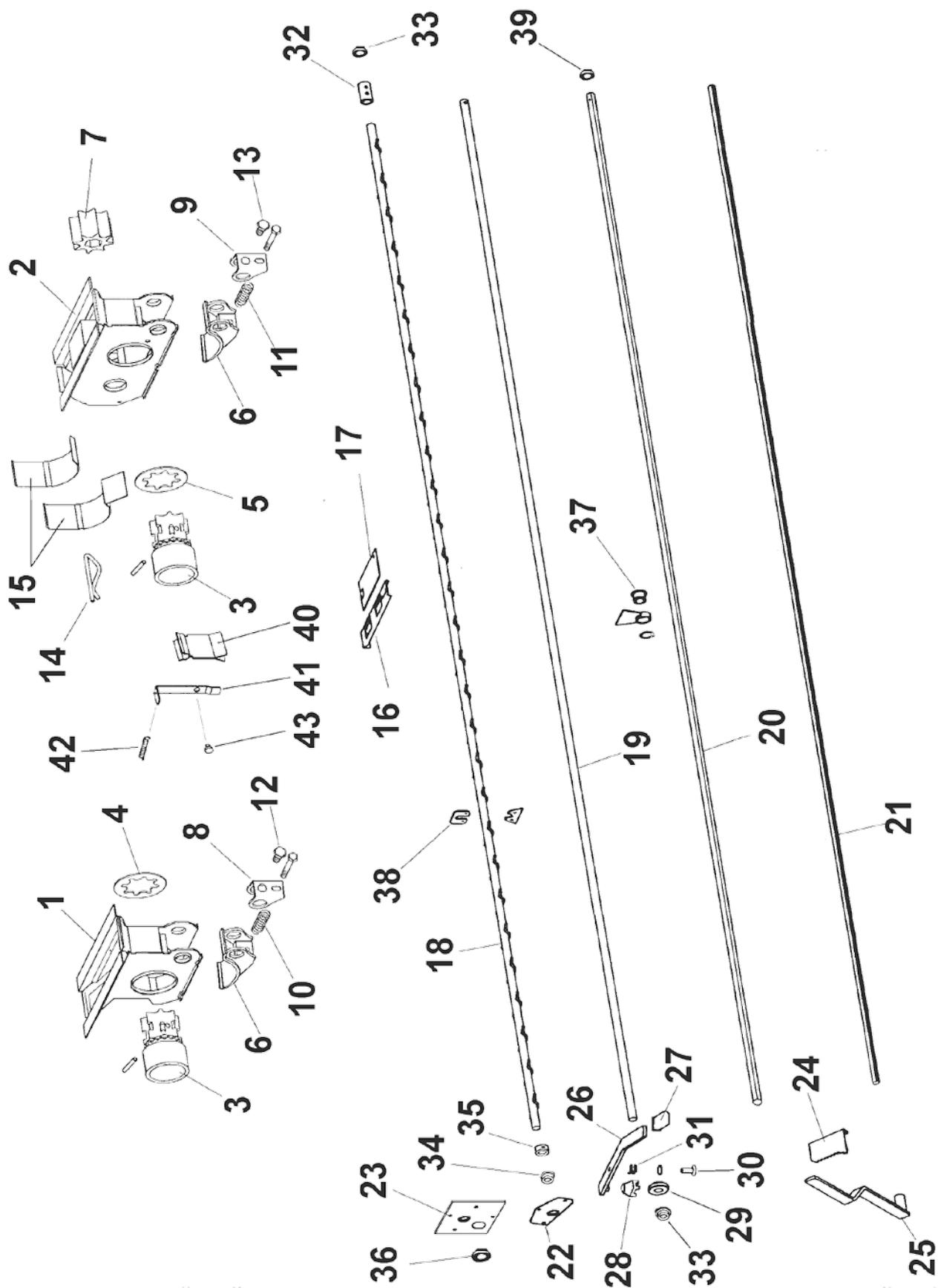
### 9.7 TREMIE SEMOIR/COMBINE G.C.

N°	REFERENCE
1	PS-030808
1	PS-030809
1	PS-030810
2	MO-1638
3	RE-021000
4	PS-020912
5	PS-021000/D
5	PS-021000/I



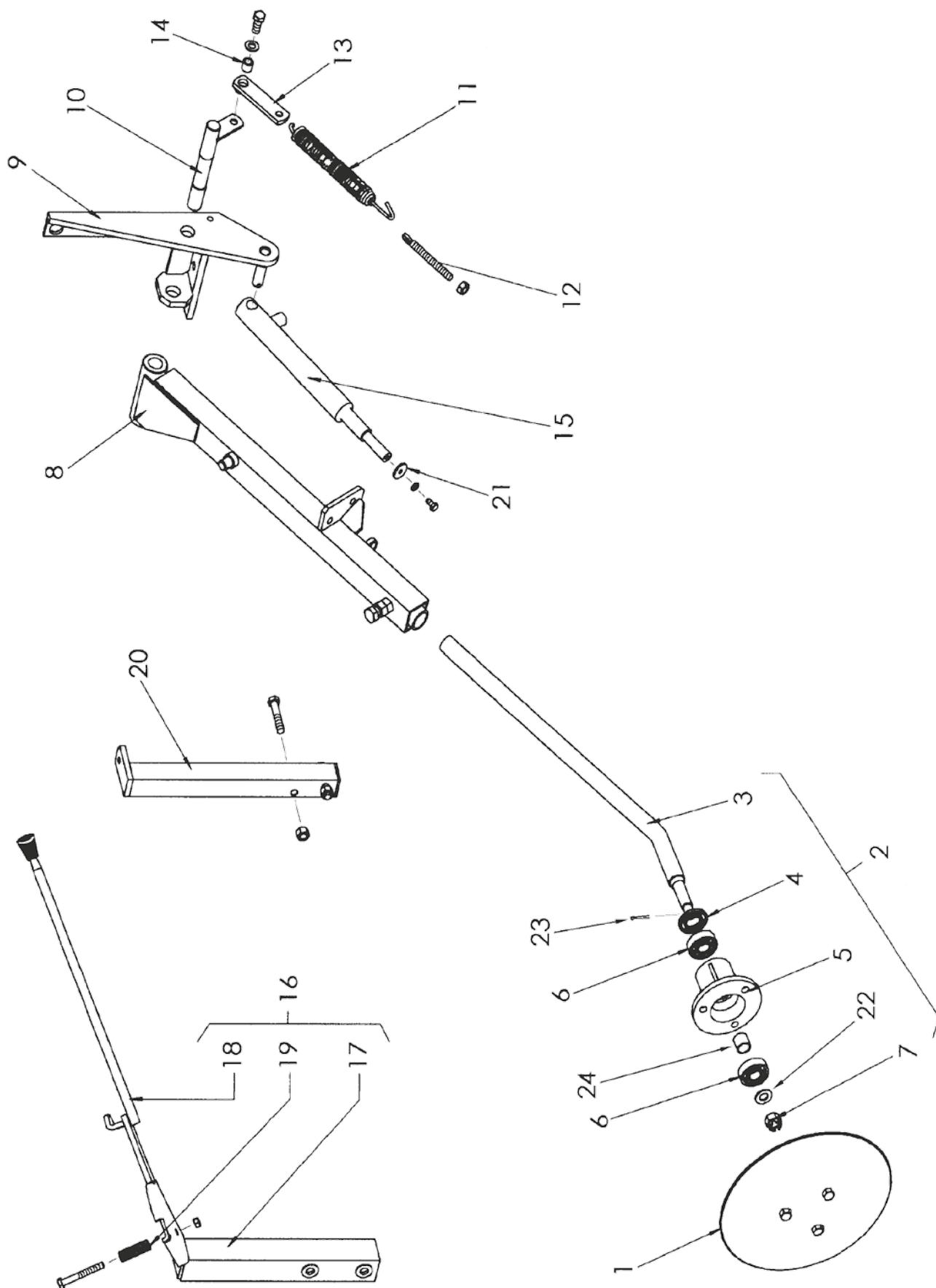
## 9.8 DISTRIBUTION SEMOIR / COMBINÉ

Nº	REFERENCE
1	MD-11
2	MD-12
3	PL-040201
4	EE-040200
5	EE-040202
6	PL-040205
7	PL-040202
8	EE-040232
9	EE-040205
10	ML-020200
11	ML-020201
12	933 8X20B PUNTA
13	933 8x20I PUNTA
14	ML-040203
15	EE-040227
15	EE-040226
16	EE-040228
16	EE-040229
17	EE-040230
18	PS-0416/17/18
19	TA-0403/04/05/06
20	TA-0506/07/08/12
21	PM-0402/12/13/14
22	EE-020215
23	PX-020218
24	EE-040219
25	PS-0410
26	PS-0408
27	PL-040203
28	ME-040223
29	ME-040214
30	BU-040208
31	ML-020202
32	ME-040227
33	PL-020204
34	PL-020205
35	ME-020202
36	PL-040208
37	PL-020203
38	EE-040215
39	PL-020206
40	EE-040303
41	EE-050201
42	ML-020100
43	EE-040100



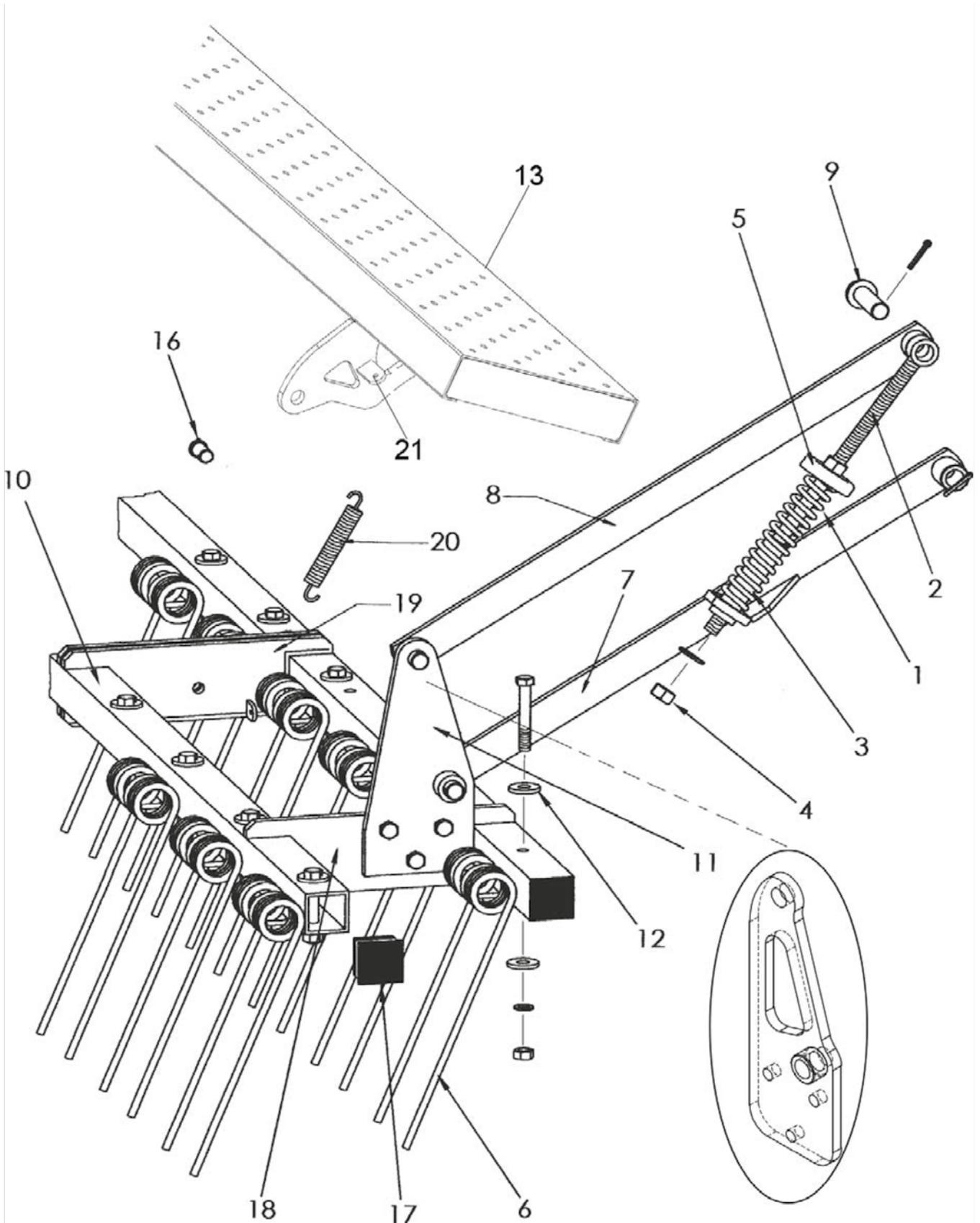
## 9.9 TRACEURS À DISQUE

N°	REFERENCE
1	EE-100217
2	RE-100300
3	PR-100201
4	FE-601000
5	ME-100214
6	FE-600005
7	935 16 BI
8	PS-101394/D
8	PS-1815/D
8	PS-101394/I
8	PS-1815/I
9	PS-101303/D
9	PS-101303/I
10	PS-101304
11	ML-050201
12	EE-100219
13	PS-100204
14	ME-100200
15	CO-100200
16	MO-100305
17	PS-100301
18	PS-1810
19	ML-100700
20	PS-1812/D
20	PS-1812/I
21	EE-030200
22	125 16 BI
23	94 3,5X28 BI
24	CT-100800



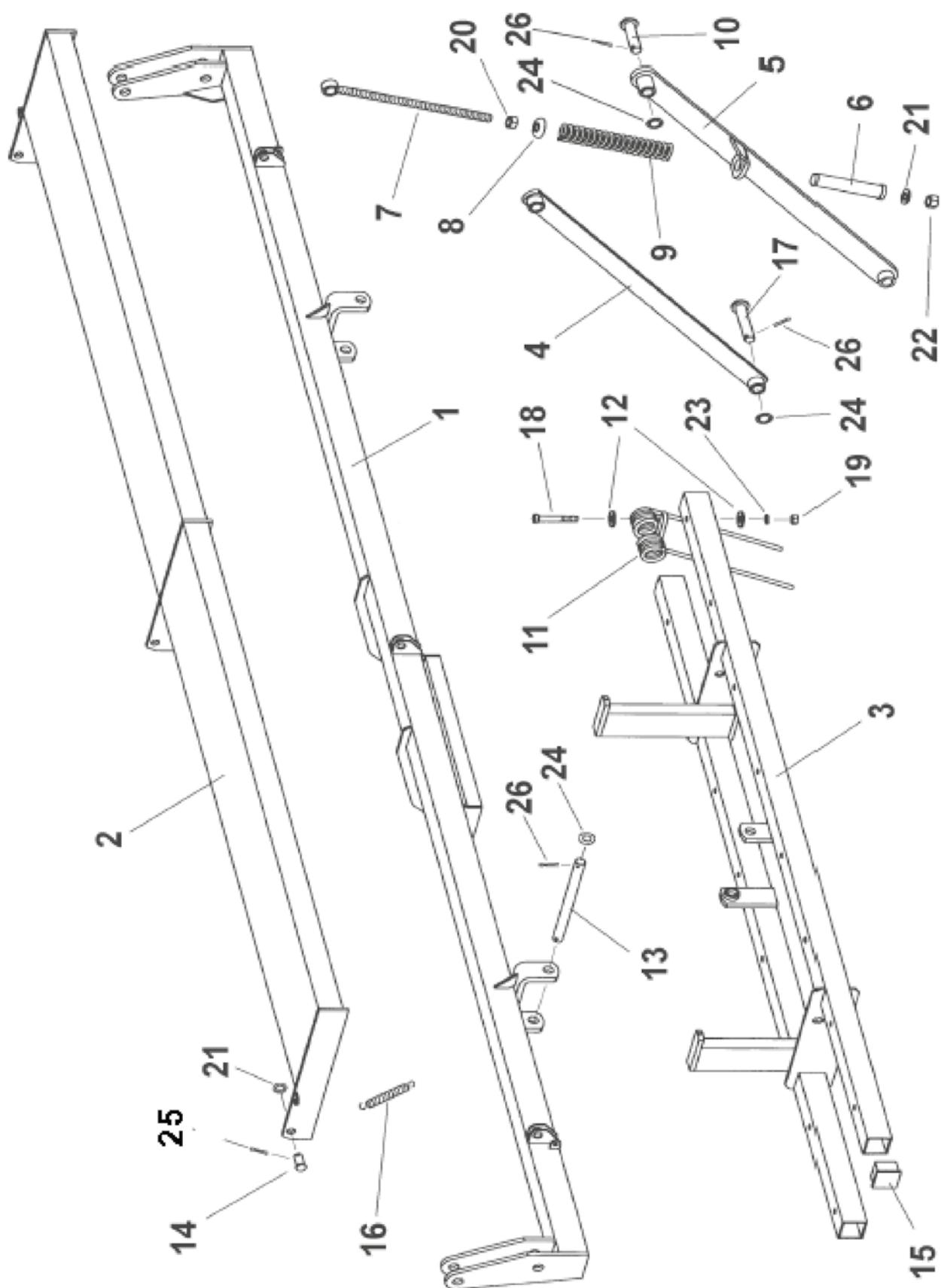
## 9.10 HERSE À DENTS FLEXIBLES EPI-6

N°	REFERENCE
1	ML-080104
2	PS-1710
3	PS-1735
4	985 16
5	EE-080306
6	ML-080103
7	PS-1742/D
7	PS-1742/I
8	PS-1709
9	BU-080202
10	PS-1736/37/38
11	PS-081318/D-I
11	PS-082109/D-I
12	9021 12 BI
13	PS-082105
	PS-082106
	PS-082107
	PS-082108
16	BU-080206
17	CN-817001
18	PX-080207
19	PX-080201
20	ML-080101
21	EE-080206



## 9.11 HERSE ARTICULÉE 4 METRES EPI-7

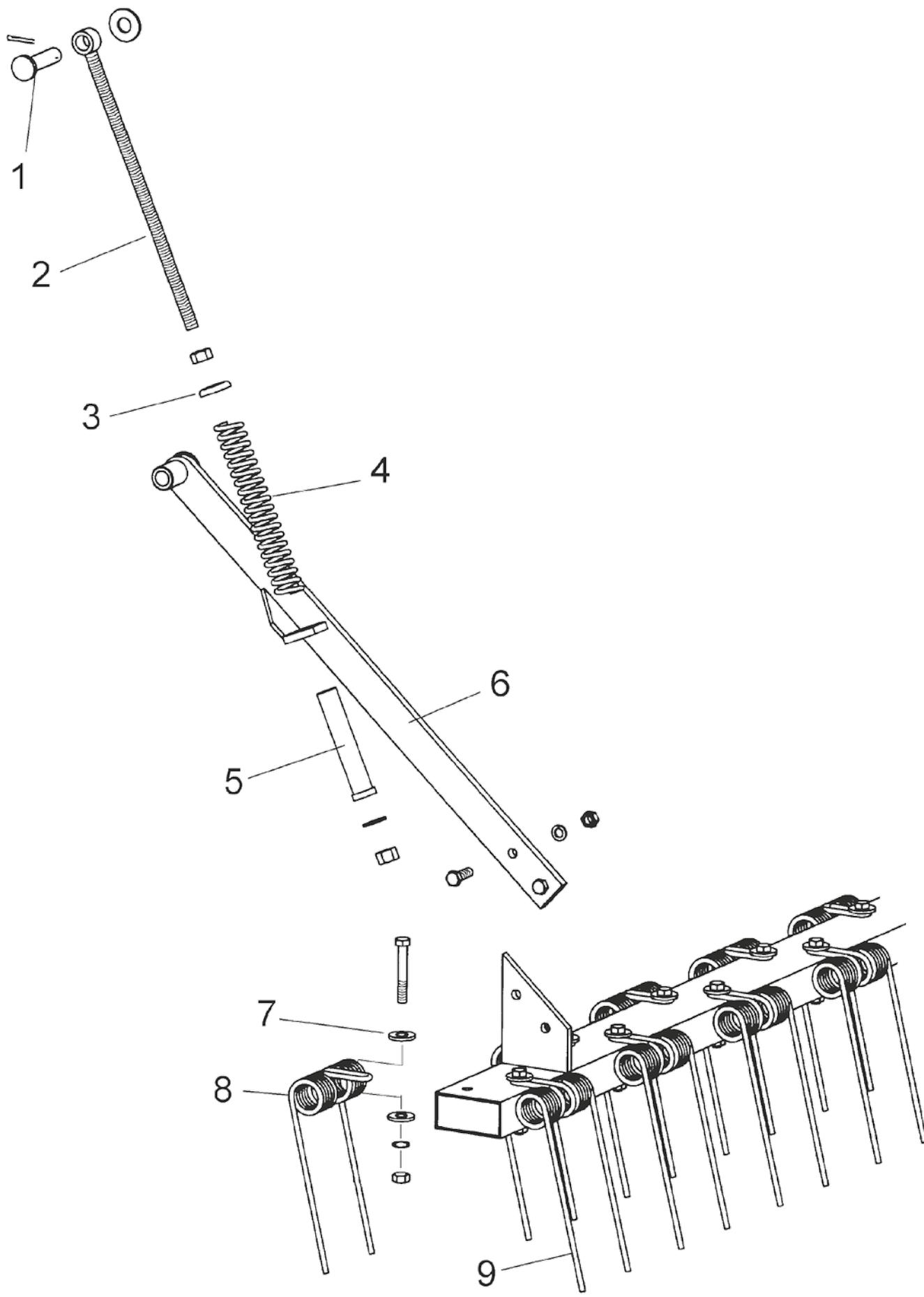
N°	REFERENCE
1	PS-080311
2	PS-080312
3	PS-080310
4	PS-080307
5	PS-080308/D
5	PS-080308/I
6	PS-1735
7	PS-080306
8	EE-080306
9	ML-080104
10	BU-080202
11	ML-080103
12	9021 12 BI
13	BU-080302
14	BU-080206
15	CN-817001
16	ML-080101
17	BU-080205
18	931 12X80 8.8B
19	934 12 BI
20	934 16 BI
21	125 16 BI
22	985 16
23	7980 12 BI
24	125 20 BI
25	94 5X25 BI
26	94 5X32 BI



## RECHANGES

### 9.12 HERSE TYPE «E»

N°	REFERENCE
1	BU-080202
2	PS-1710
3	EE-080306
4	ML-080104
5	PS-1735
6	PS-2610/D
6	PS-2610/I
7	9021 12 BI
8	ML-080000
9	ML-080001

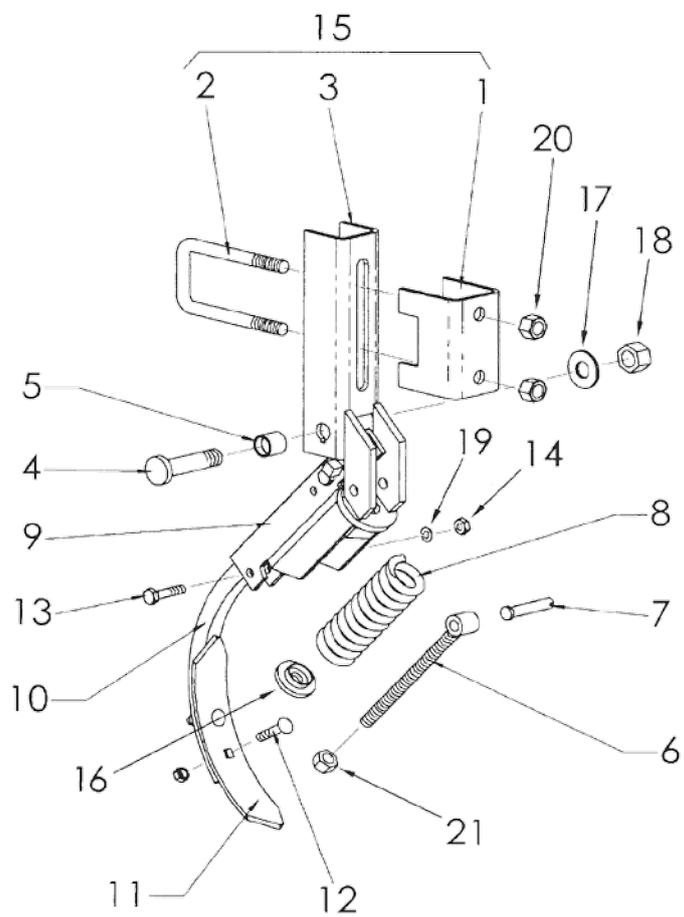
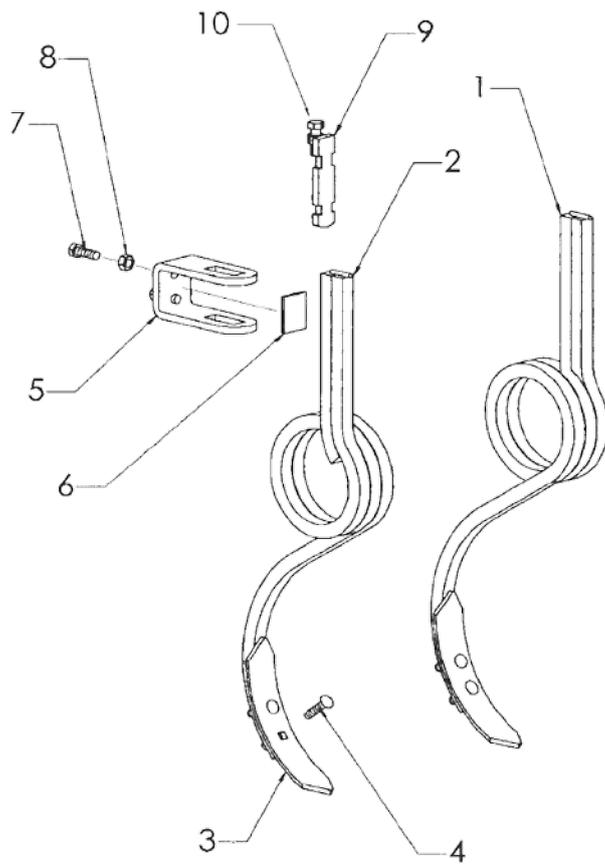


## 9.13 BRAS EFFACEURS DES TRACES «RANSOME»

N°	REFERENCE
1	PS-1105/D
2	PS-1105/I
3	FO-060300
4	608/934 9X40
5	EE-060307
6	PX-060200
7	933 12X35 8.8 B
8	934 12 BI
9	CO-060200
10	933 12X40 8.8 B

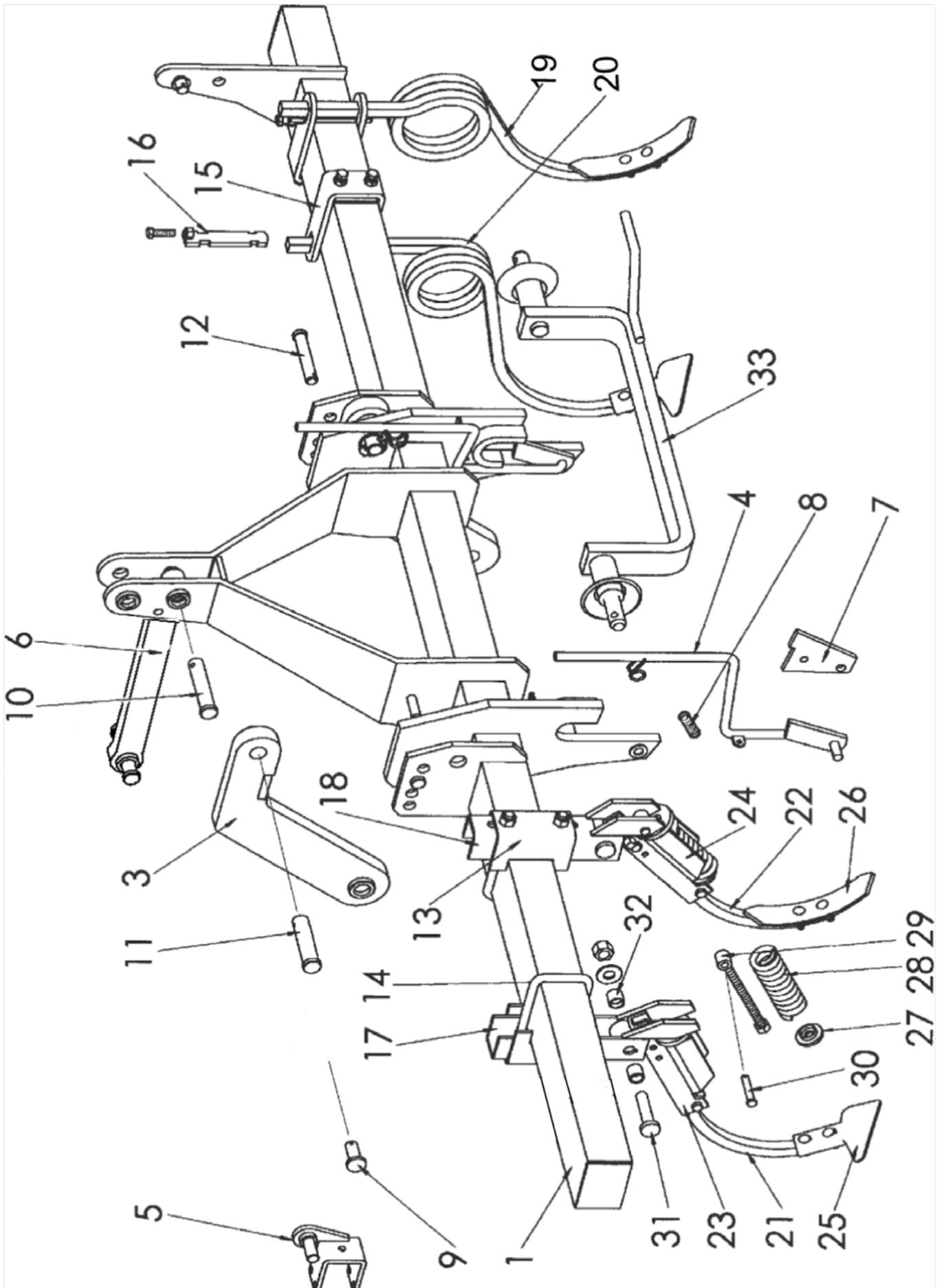
## 9.14 BRAS EFFACEURS DES TRACES «RESSORT»

N°	REFERENCE
1	PX-060201
2	EE-060228
3	PS-1113
4	PS-052801
5	PL-050302
6	FO-060202
7	BU-060300
8	ML-060300
9	PS-1120
10	FO-060302
11	FO-060300
12	608/934 9X40
13	931 10X45 8.8 B
14	934 10
15	MO-0719
16	PS-1115
17	125 20 BI
18	985 20/150
19	127 10
20	985 16
21	980 14 BI



## 9.15 CULTIVATEUR FLOTTANT

N°	REFERENCE
1	PS-0705/6/7/8
3	PS-0702/D
3	PS-0702/I
4	TA-060201/D
4	TA-060201/I
6	PS-060205
7	TA-0721
8	ML-010101
10	BU-060203
11	BU-060202
12	BU-060201
13	PX-060202
14	EE-060230
15	EE-060227
16	CO-060201
17	PS-1117
18	PS-1113
19	VA-060200/D
19	VA-060200/I
20	VA-060201/D
20	VA-060201/I
21	FO-060303
22	FO-060302
23	PS-1121
24	PS-1120
25	FO-060301
26	FO-060300
27	PS-1115
28	ML-060300
29	FO-060202
30	BU-060300
31	PS-052801
32	PL-050302
33	PS-0109

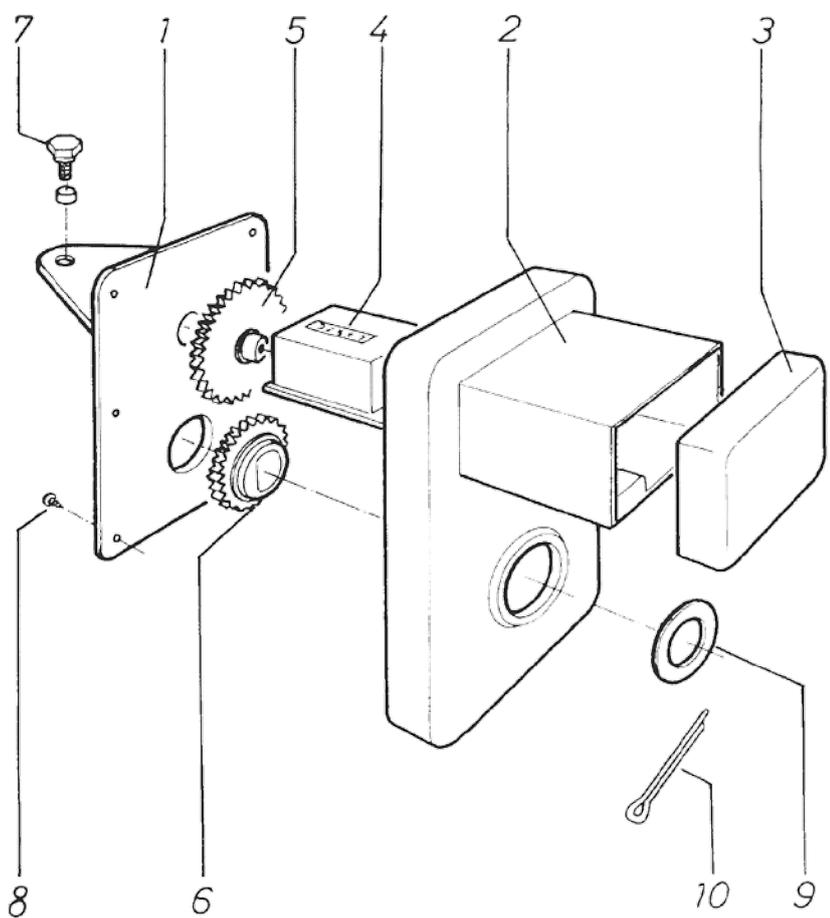
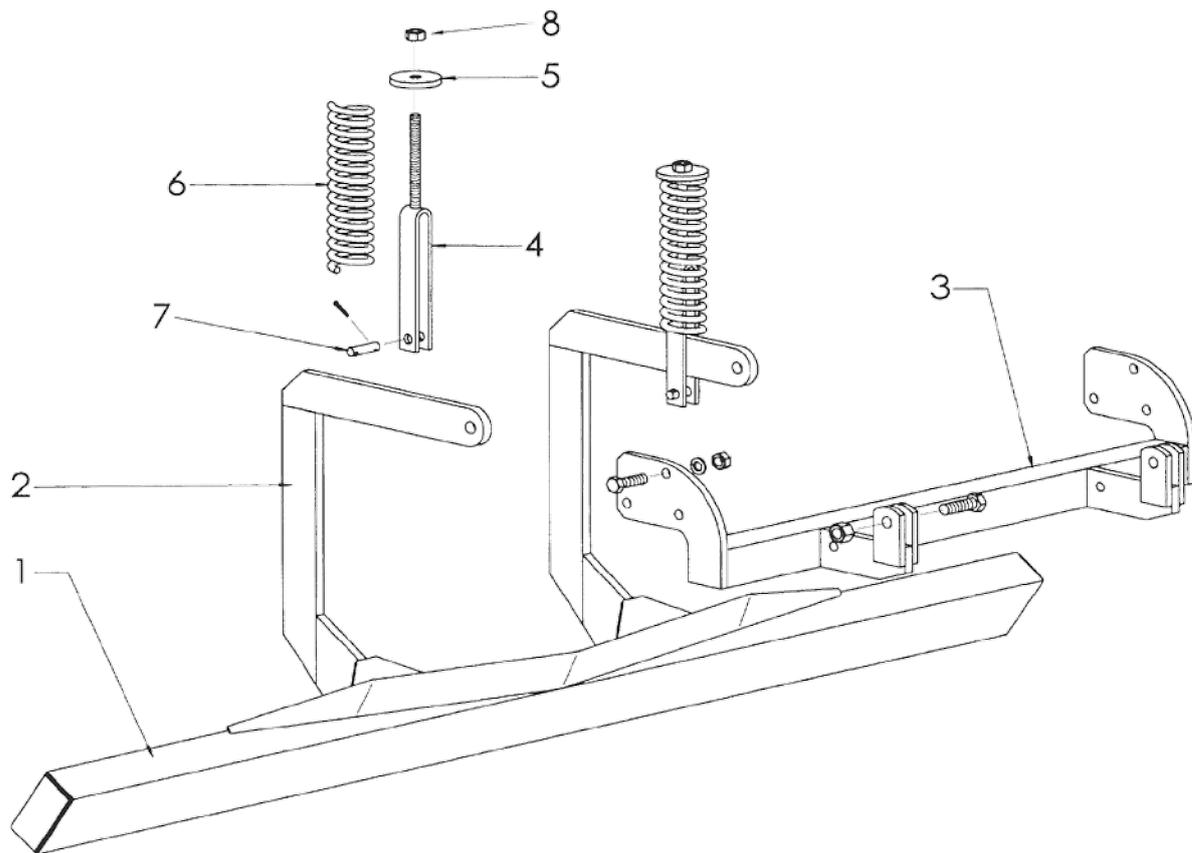


## 9.16 NIVELEUSE CENTRALE

N°	REFERENCE
1	PS-2624/L
1	PS-2624/C
2	PS-2623
3	PS-2665/L
3	PS-2665/C
4	MB-13
5	EE-060303
6	ML-080100
7	BU-080702
8	934 12/150 BI

## 9.17 COMPTEUR D'HECTARES

N°	REFERENCE
1	PL-100200
2	TA-100102
3	PL-100201
4	MV-100200
5	PL-100300
5	PL-100301
5	PL-100101
5	PL-100303
6	PL-100304
6	PL-100305
6	PL-100105
6	PL-100307
7	ME-100211
8	7971 7X3/8 BI
9	125 20 BI
10	94 3,5X28 BI

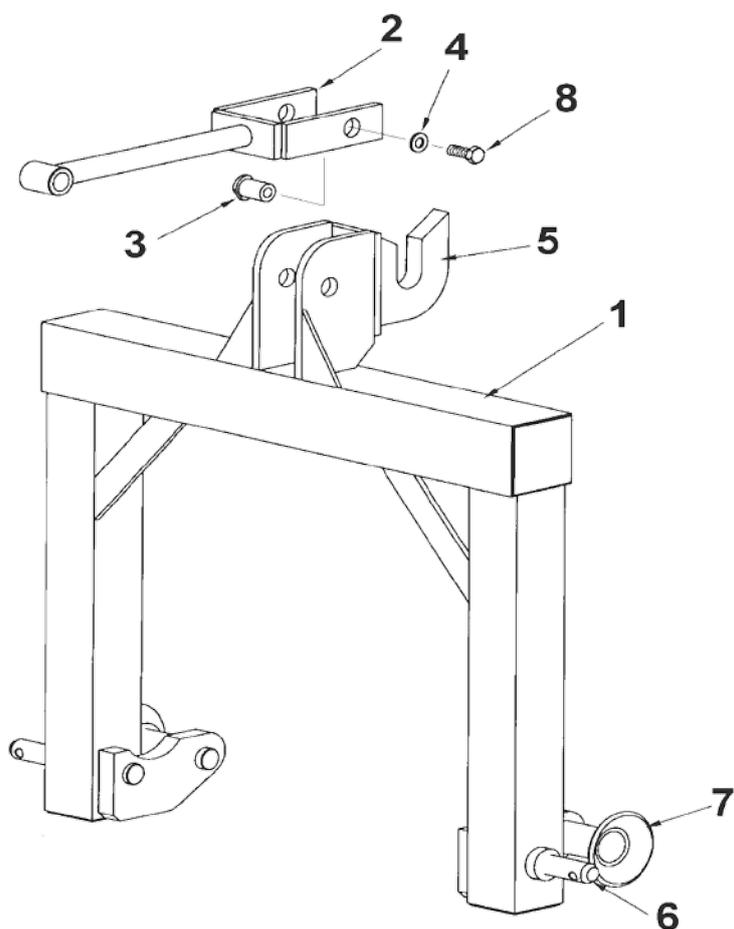
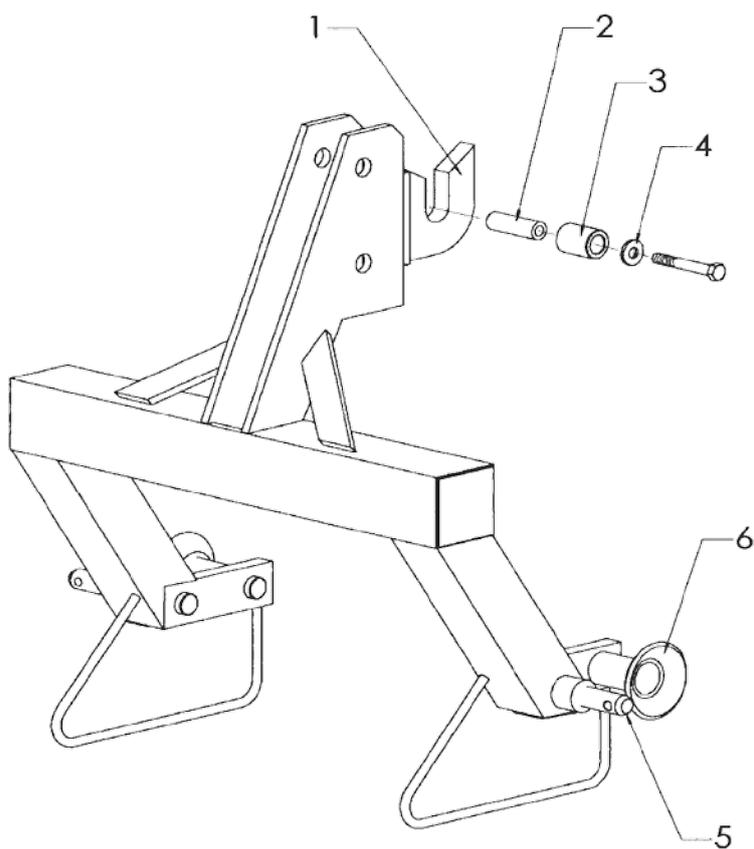


## 9.18 ATTELAGE AUTOMATIQUE

N°	REFERENCE
1	OX-100203
2	ME-100206
2	ME-100207
3	ME-060207
4	ME-080202
5	BU-010100
6	EE-010226

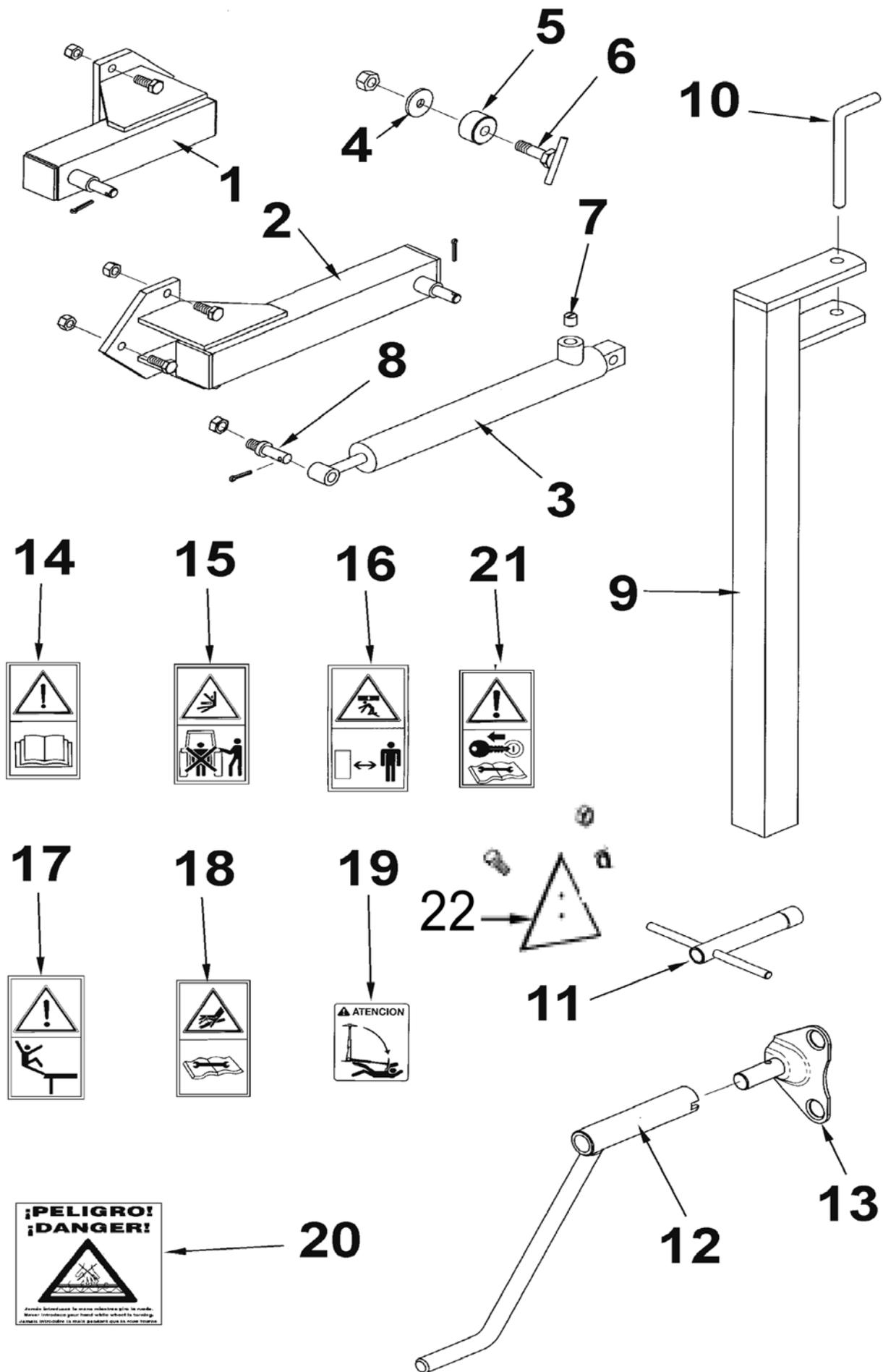
## 9.19 ATTELAGE AUTOMATIQUE POUR C.F.

N°	REFERENCE
1	PS-100202
2	PS-100201
3	ME-060209
4	ME-080202
5	OX-100203
6	BU-010100
7	EE-010226
8	933 14X14 8.8B



## 9.20 FINISSIONS

N°	REFERENCE
1	PS-0609
2	PS-0608
3	CO-100201
4	EE-030202
5	ME-100202
6	PS-0607
7	ME-100210
8	BU-100204
9	PS-2631
9	PS-1601
10	BU-070100
11	ML-12
12	CO-070300
13	MO-1637
14	AD-070206
15	AD-070214
16	AD-070207
17	AD-070215
18	AD-070222
19	AD-100200
20	AD-030200
21	AD-070227
22	CN-818019







**MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÁ, S.L.**

Ctra. de Igualada, s/n. Apdo. Correos, 11  
08280 CALAF (Barcelona) **ESPAÑA**

**Tel. 34 93 868 00 60**

Fax. 34 93 868 00 55

**[www.solagrupo.com](http://www.solagrupo.com)**

e-mail: [sola@solagrupo.com](mailto:sola@solagrupo.com)