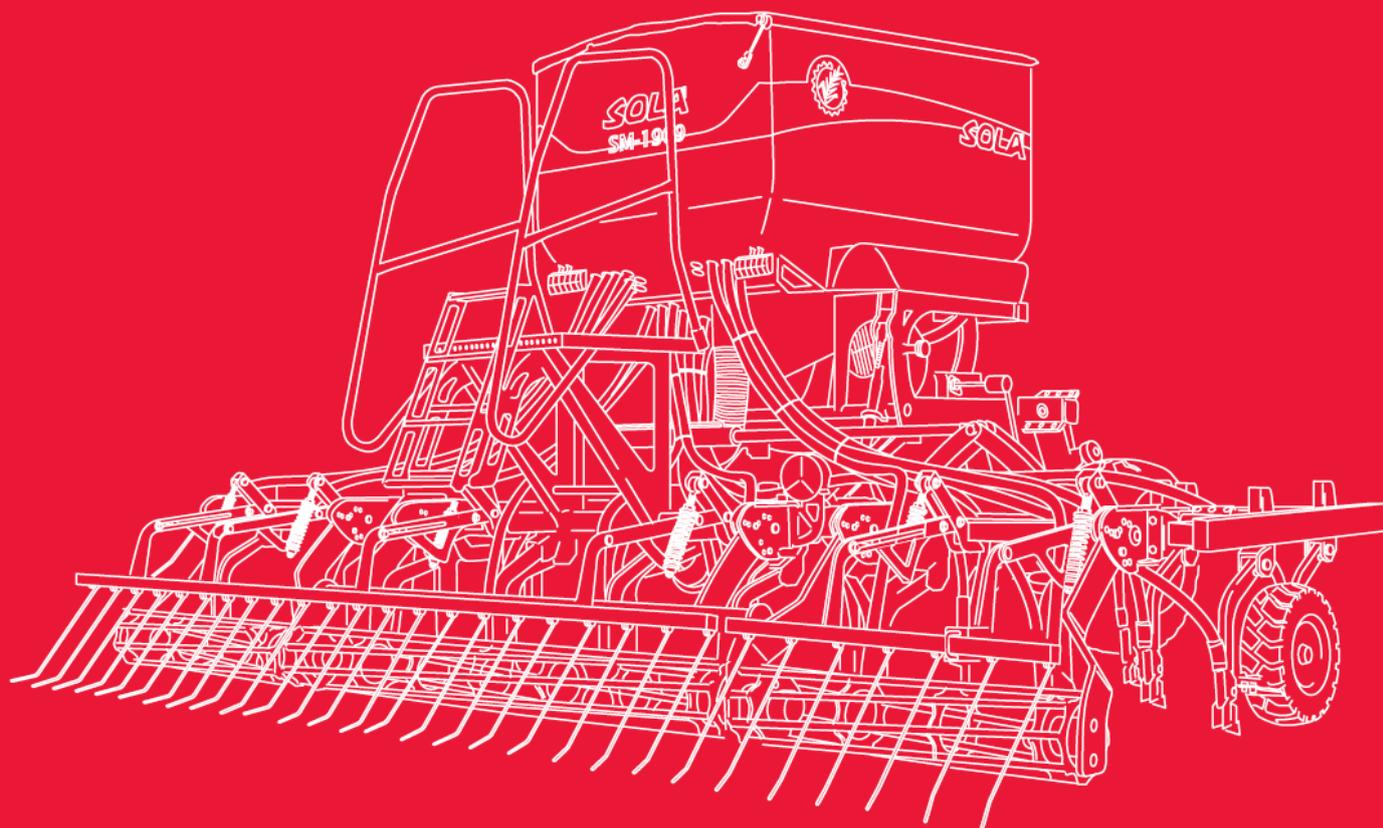




SM 1909



**MISE EN SERVICE
ENTRETIEN
DOSAGE
RECHANGES**

Avant d'utiliser la machine, lire attentivement le manuel

Les Semoirs et les Distributeurs d'Engrais SOLÀ sont fabriqués dans une usine exclusivement spécialisée à cette production et les machines sont garanties par l'expérience de milliers d'usagers.

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



Système de qualité certifié

1ère Édition – Juin 2010

Ref. : CN-811054

Created by : www.ciandisseny.com

Il reste interdite la reproduction totale ou partielle de ce manuel.

SOLÀ SM1909

MISE EN SERVICE

ENTRETIEN

DOSAGE

RECHANGES

TABLE DE MATIÈRES

1-INTRODUCTION	4
2-INSTRUCTIONS TECHNIQUES DE SÉCURITÉ	4
2.1-SIGNAUX DE SÉCURITÉ	4
3-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
3.1-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
3.2-ÉQUIPEMENT DE SÉRIE	7
3.3-ÉQUIPEMENT EN OPTION	7
3.4-UTILISATION EN ACCORD AVEC LE DESSIN	8
3.5-DISPOSITION GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	8
3.6-INSTRUCTIONS DE CHARGE ET DÉCHARGE	9
4-CONCEPTS FONDAMENTAUX POUR LE SEMIS	10
4.1-TERRAIN	10
4.2-SEMENCE	10
4.3-PROFONDEUR	10
4.4-TRAITEMENTS CHIMIQUES	11
5-MISE EN SERVICE	12
5.1-ATTELAGE SEMOIR	12
5.2-CONNEXIONS HYDRAULIQUES	14
5.3-POUR LE REMPLISSAGE DE LA TRÉMIE	15
5.4-POSITION DE TRANSPORT	16
5.5-SYSTÈME HYDRAULIQUE	17
6-DOSAGE	18
6.1-SEMENCES NORMALES	19
6.2-PETITES SEMENCES (micro dosage)	20
6.3-PETITES SEMENCES (micro dosage)	21
6.4-ESSAI DU DÉBIT	22
6.5-DES ESSAIS COMPLÉMENTAIRES DE VÉRIFICATION	23
7-RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE SEMIS	25
7.1-BROCHES DE RÉGLAGE	25
7.2-COULISSE SUR LES BROCHES CENTRALES	26
7.3-BRAS DE SEMIS RÉGLABLES EN HAUTEUR	26
7.4-INCLINAISON DES AILES	27
7.5-RÉGLAGE DU ROULEAU	27
8-TYPE DE DISTRIBUTION	28
8.1-DISTRIBUTION AVEC TURBINE À ENTRAÎNEMENT MÉCANIQUE.	28
8.2-DISTRIBUTION AVEC TURBINE À ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE	28
9-ÉQUIPEMENTS EN OPTION	29
9.1 HERSE	29
9.2 TRACEURS HYDRAULIQUES	30

10-CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE SOLÀ SM-1909	31
10.1-PANNEAU DE CONTRÔLE, DESCRIPTION.	31
10.2-VITESSE D'AVANCEMENT –C1	32
10.3-AIRE TOTAL / LARGEUR DU SEMOIR – C2	33
10.4-VITESSE DES TOURS DE LA TURBINE / ALARMES DE LA TURBINE – C4	33
10.5-AXE DE DISTRIBUTION – C5	34
10.6-ALARME NIVEAU TRÉMIE – C6	34
11-ENTRETIEN	35
11.1-GRAISSAGE	35
11.2-PRESSION PNEUS	35
11.3-VISSERIE	36
11.4-TÊTE DE DISTRIBUTION ET TUBES	36
11.5-TABLEAUX DE DOSAGE	36
12-RECHANGES	37
12.1-INTRODUCTION	37
12.2-CHÂSSIS	38
12.3-TENDEUR	39
12.4-BRAS SEMIS	40
12.5-BRAS SEMIS SOC RÉGLABLE AVEC DES TROUS	41
12.6-KIT ROUES MACHINE	42
12.7-KIT ROUE LATÉRALE DROIT/GAUCHE	43
12.8-TRÉMIE 2000 L SM-1909	44
12.9-TRÉMIE 2000 L SM-1909	45
12.10-TURBINE HYDRAULIQUE PETITE	46
12.11-TURBINE MÉCANIQUE PETITE	48
12.12-DISTRIBUTION PNEUMATIQUE	50
12.13-TURBINE MÉCANIQUE À ESSIEU	52
12.14-DISTRIBUTEUR AVEC MANIVÈLE DE RÉGLAGE	53
12.15-TRANSMISSION MÉCANIQUE	54
12.16-HERSE	55
12.17-ROULEAU	56
12.18-PLATEFORME ÉCHELLE ACCÈS TRÉMIE	57
12.19-TENDEUR TUBES DESCENTE SEMENCE	58
12.20-FINITION	59
12.21-TRACEUR	60
12.22-EFFACEURS TRACTEUR	62



Avant d'utiliser la machine, lire attentivement le manuel

1-INTRODUCTION

Avant de faire la mise en marche il faut lire les instructions et conseils de ce manuel. Avec la lecture attentive on pourra réduire le danger d'accidents, évitera les dommages au semoir due à une utilisation incorrecte et augmentera le rendement et la vie utile de la machine.

Le manuel doit être lu par toutes les personnes qui réalisent des tâches d'opération (préparation, réparation des pannes au champ et soins de la machine), entretien (inspection et assistance technique) et transport.

Pour la sécurité de l'usager et celle de la machine, on doit respecter toujours les instructions techniques de sécurité. SOLÀ n'assume pas la responsabilité des dommages et des avaries causés par la non-exécution des instructions indiqués dans ce manuel.

Dans les premiers chapitres, vous trouverez les Caractéristiques Techniques et les Instructions de Sécurité. En plus, des Concepts Importants pour le Semis. Dans les chapitres de Mise en Service et d'Entretien vous trouverez l'information nécessaire pour la utilisation correcte de la machine. Le manuel est complété avec des Tableaux de Dosage pour des différents genres de semence.



SOLÀ se réserve le droit de modifier les dessins, les renseignements techniques et les poids qu'il y a dans ce manuel si on considère que les modifications aident à améliorer la qualité des semoirs.

2-INSTRUCTIONS TECHNIQUES DE SÉCURITÉ

2.1-SIGNAUX DE SÉCURITÉ

Dans ce manuel vous trouverez trois types de symboles de sécurité et de danger :



Pour faciliter le travail avec le semoir



Pour éviter des dommages au semoir ou sur les équipements en option



Pour éviter des dommages au personnes

Sur la machine vous trouverez les enseignes d'avertissement suivantes :



Lire attentivement et respecter les instructions d'utilisation et les conseils de sécurité livrés dans le manuel d'instructions.



Se tenir à distance de l'équipement de semis et de son rayon d'action. Danger de graves lésions.



Arrêter le moteur du tracteur et éviter de le démarrer pendant les travaux d'entretien ou de réparation de la machine.



Danger d'écrasement si on travaille dessous de la machine. On doit l'assurer pour éviter l'écroulement. Danger de graves lésions.



On ne doit pas monter sur l'échelle avec la machine en marche. Danger de graves lésions.



Possibilité de pénétration de fluide hydraulique à pression. Maintenir en bon état toutes les conduites. Danger de graves lésions.



Éviter de se placer sous les traceurs ni dans son rayon d'action. Danger de graves lésions.



Point d'attelage pour la manipulation de transport avec une grue.

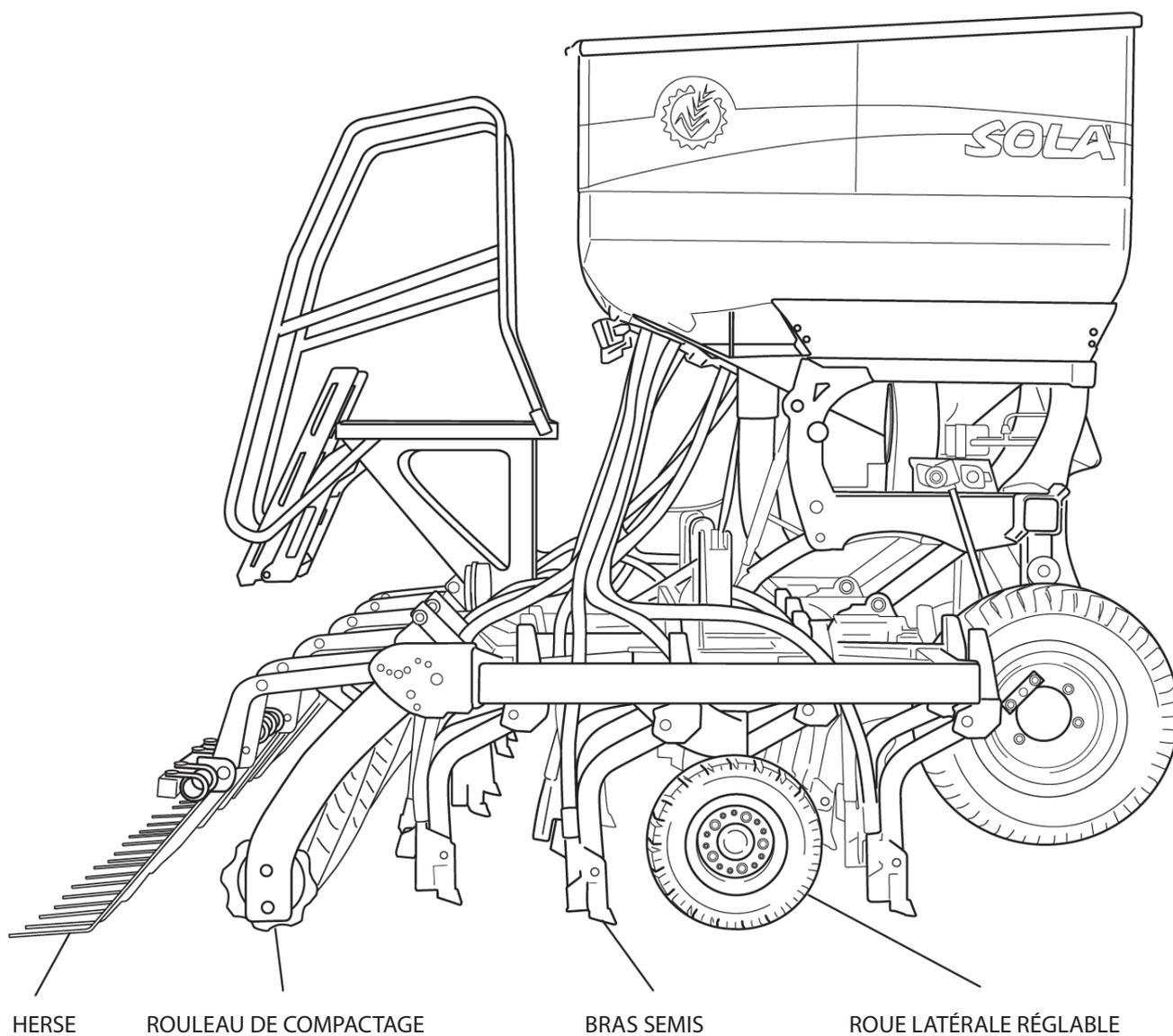


Sens de marche et de vitesse de la prise de force (seulement dans les machines à entraînement mécanique).

3-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TYPE ET BRAS	ÉCARTEMENT ENTRE BRAS	LARGEUR DE TRAVAIL	CAPACITÉ DE LA TRÉMIE	POIDS (KGS)	PNEUS	LARGEUR DE TRANSPORT
400/25	16 cm	4 m	2000 L.	2100 kg	340/55-16	3 m
450/29	16 cm	4,5 m	2000 L.	2180 kg	340/55-16	3 m
500/31	16 cm	5 m	2000 L.	2250 kg	340/55-16	3 m
600/37	16 cm	6 m	2000 L.	2540 kg	340/55-16	3 m



HERSE

ROULEAU DE COMPACTAGE

BRAS SEMIS

ROUE LATÉRALE RÉGLABLE

3.2-ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

- Trémie de 2000 litres
- Tamis anti-mottes
- Bascule, manivelle et compteur des grains
- Moniteur avec vitesse de rotation de la turbine, capteur des tours du distributeur, capteur du niveau de la trémie et compteur d'hectares.
- Équipement de signalisation et d'éclairage.
- Phares de travail
- Roues de contrôle de profondeur sur les parties repliables
- Rouleau arrière
- Herse
- Turbine mécanique à entraînement à cardan 1000 rpm
- Socs avec pointe de tungstène

3.3-ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Coupure total de semis.
- Fermeture des sorties des parties pliables
- Système pour faire le jalonnage
- Turbine à entraînement hydraulique
- Kit hydraulique d'entraînement avec pompe et réfrigérateur.
- Traceurs hydrauliques pliables horizontalement
- Traceurs de pré-émergence
- Transmission du distributeur à moteur électrique et moniteur pour les doses variables
- Efface traces pour les traces des roues
- Niveleuse central réglable en hauteur
- Niveleuse devant « crosboard »

3.4-UTILISATION EN ACCORD AVEC LE DESSIN

Le semoir SM-1909 a été fabriquée pour l'application normale dans les travaux agricoles, spécialement pour le semis de céréales et d'autres semences à grain.

Si à conséquence d'autres applications de la machine, il y a des dégâts ou de dommages, le fabricant n'en sera pas responsable.

On doit respecter toutes les dispositions légales relatives à la sécurité dans les machines, en plus les dispositions concernant le transport, circulation, hygiène et sécurité au travail.

Les modifications réalisées par l'utilisateur annulent toute possibilité de couverture en garantie du fabricant pour des possibles dommages.

3.5-DISPOSITION GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant de faire la mise en marche, vérifier la sécurité de la machine au travail et en tout ce qui concerne la circulation.

Quand on utilise les voies routières, on doit respecter les signaux et les ordonnances concernant le trafic.

Il est complètement interdit de monter sur la machine pendant le travail ou le transport.

Avant de faire la mise en marche, on doit se familiariser avec tous les éléments d'actionnement, ainsi comme le fonctionnement.

Faire attention pendant les manœuvres d'attelage et dételage de la machine.

La transmission de la prise de force doit être bien protégée et en bon état.

Eviter que le tube protecteur tourne. Il faut le bien le fixer avec la chaîne.

Monter la transmission de la prise de force seulement avec le moteur arrêté.

Avant de brancher la prise de force, on doit s'assurer que personne se trouve dans la zone de danger de la machine.

On ne doit jamais quitter le siège du conducteur pendant la marche.

Ne déposer des éléments étrangers dans la trémie.

Avant de travailler sur l'installation hydraulique, éliminer la pression du circuit et arrêter le moteur.

Les tuyaux et les manches des circuits hydrauliques, souffrent, dans des conditions normales, un procès de vieillissement naturel. La vie utile de ces éléments ne doit pas dépasser les six ans. Veuillez vérifier régulièrement son état et changer si nécessaire.

Quand on lève la machine, l'axe de devant du tracteur se décharge. On doit vérifier qu'il y a de charge suffisant pour éviter le danger de capotage. Vérifier avec la machine levée la capacité de direction et de freinage.

Pendant le transport avec la machine levée, veuillez bloquer le contrôle de descente. Avant de descendre du tracteur, déposer la machine sur le sol et extraire la clé de démarrage.

Dans des travaux d'entretien avec la machine levée, veuillez utiliser toujours des éléments de support nécessaires pour éviter le possible descente de la machine.

3.6-INSTRUCTIONS DE CHARGE ET DÉCHARGE

La charge et la décharge du camion doit se faire avec l'aide d'un pont-grue. En plus, pour éviter des dommages causés par le propre poids de la machine, on doit utiliser un système d'attelage spécialement dessiné, fig. 1. Les cordes devront se fixer aux trois-poids et dans les points d'attelage prévus dans la barre porte bras d'arrière.

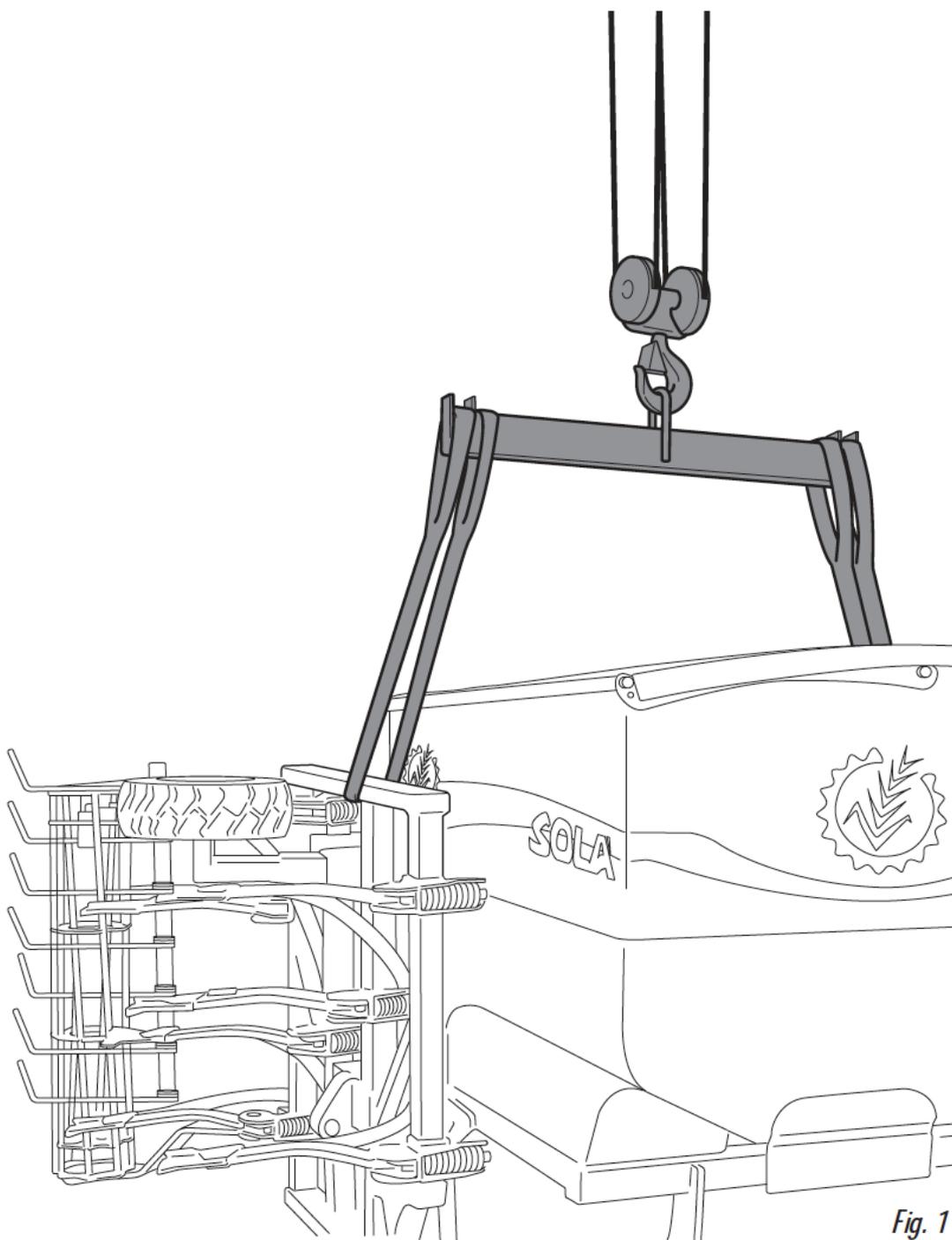


Fig. 1

4-CONCEPTS FONDAMENTAUX POUR LE SEMIS

4.1-TERRAIN

Si le terrain est bien préparé, la qualité de la semis sera plus élevée. Sur des grandes mottes de terre ou des grandes sillons, on ne peut pas faire un bon travail. Bien que les machines SOLÀ puissent résister des efforts très durs dans des circonstances défavorables, le semis ne sera pas de bonne qualité si la couche de semis n'a pas les conditions nécessaires.

4.2-SEMENCE

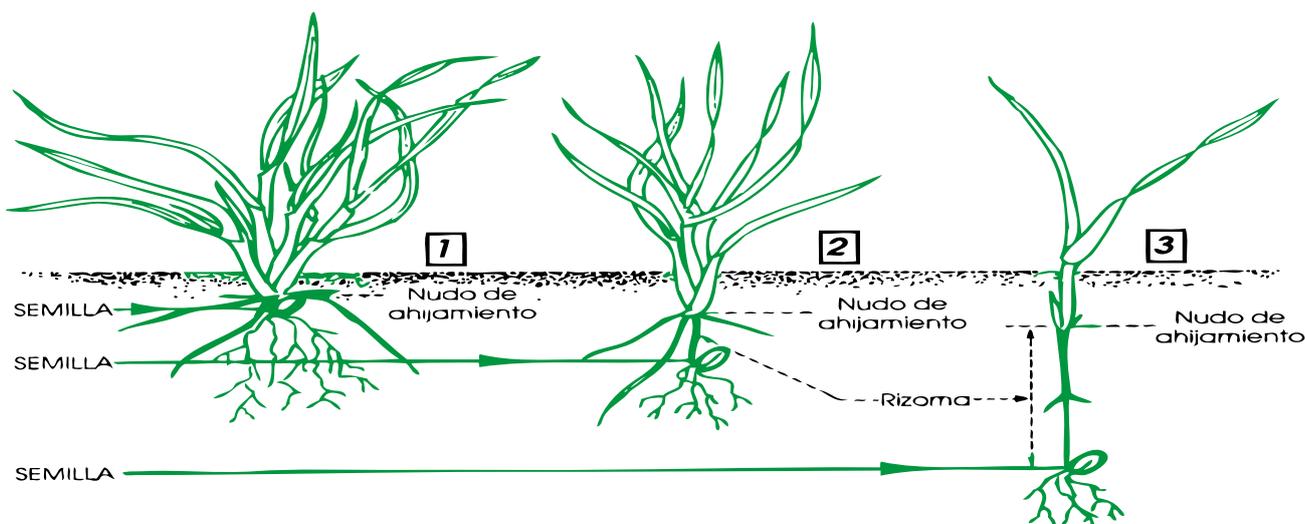
Il faut utiliser une semence propre et de qualité. En plus, s'il s'agit d'orge, il doit être bien ébarbé.

4.3-PROFONDEUR

On conseille une profondeur de 3 à 5 centimètres. Il est une erreur semer trop profond, donc le rhizome ne peut pas arriver à la surface et la plante meure. N'importe si on voit quelques grains : les dents de l'herse les recouvriront.

La profondeur de semis a de l'influence sur la naissance, le vigueur de la plante et la résistance au froid et à la sécheresse : le point de naissance reste toujours entre 1 et 2 cms sous la surface. Cela ne change pas la profondeur de travail.

Non pour semer plus profond, on obtiendra des racines plus profondes. Seulement quelques unes naissent de la partie inférieure de la semence. La masse principale naît dans le point de naissance presque à fleur de sol.



Semer à profondeur normale : de 2 à 4 cms.

Tige grosse, rhizome court, bonne résistance au glace.

Naissance multiple de 3 à 6 fils et beaucoup de feuilles, entre 6 et 10.

Grande enracinement, de 5 cm. d'hauteur et 10-12 de profondeur.

Avec moins quantité de grains par mètre carré de semis, on peut obtenir plus d'épies.

Semer un peu plus profond : entre 5 et 6 cms.

Tige fine, rhizome exposé au glace. Naissance tardive et pauvre, 1 ou aucun fil et peu de feuilles, 3 ou 4.

Enracinement régulier, de 3 cm de largeur et 5 cm. de profondeur.

Nous avons besoin de plus de grains par mètre carré pour obtenir la même quantité d'épies que dans le cas n. 1.

Semer très profond : de 8 à 10 cms.

Tige très fine. Naissance nulle et avec une seule feuille.

Les réserves du grain s'épuisent dans un long rhizome que la glace peut couper facilement.

Enracinement pauvre, de 1 cm. de largeur à 3 cms. de profondeur.

Nous avons besoin le double de grains par mètre carré pour obtenir les mêmes épies que dans le cas n. 1.



Dans des zones très froides, les successives gelées peuvent rendre spongieux la couche plus superficielle du sol avec le danger de tuer les plantes. Dans ces cas il peut être bon de semer un peu plus profond, et s'il est possible, de faire un passage avec le rouleau pour compacter un peu le sol et protéger la semence.



Sur toutes les machines, seulement la roue droite fait marcher le variateur de vitesses. Par conséquent, les tours doivent se faire à gauche, donc tourner sur la roue motrice pourrait causer moins distribution de semence.



Dans la mise en marche de la machine, pendant un mètre, dans les sillons il n'y a pas de semence. Par contre, quand on arrête la machine, quelques grains tomberont à travers les tubes de descente. N'oubliez pas ça pour obtenir une bonne finition.



Veillez travailler toujours avec une vitesse régulière. Les accélérations et freinages brusques distribuent les semences de façon irrégulière.

4.4-TRAITEMENTS CHIMIQUES

La technique de semis direct implique le concept non-labourage. Il faut, absolument, le traitement prévu pour tout genre de mauvaises herbes. Par conséquent, il faut se renseigner avec des spécialistes en traitements chimiques sur le produit, la fréquence et l'intensité du traitement plus approprié pour réaliser une semis de qualité, pour garantir, dans le possible, des rendements acceptables.

Il n'est pas rare que dans des certaines occasions la technique du non-labourage soit peu satisfaisante du a une incorrecte application des produits de désherbage.

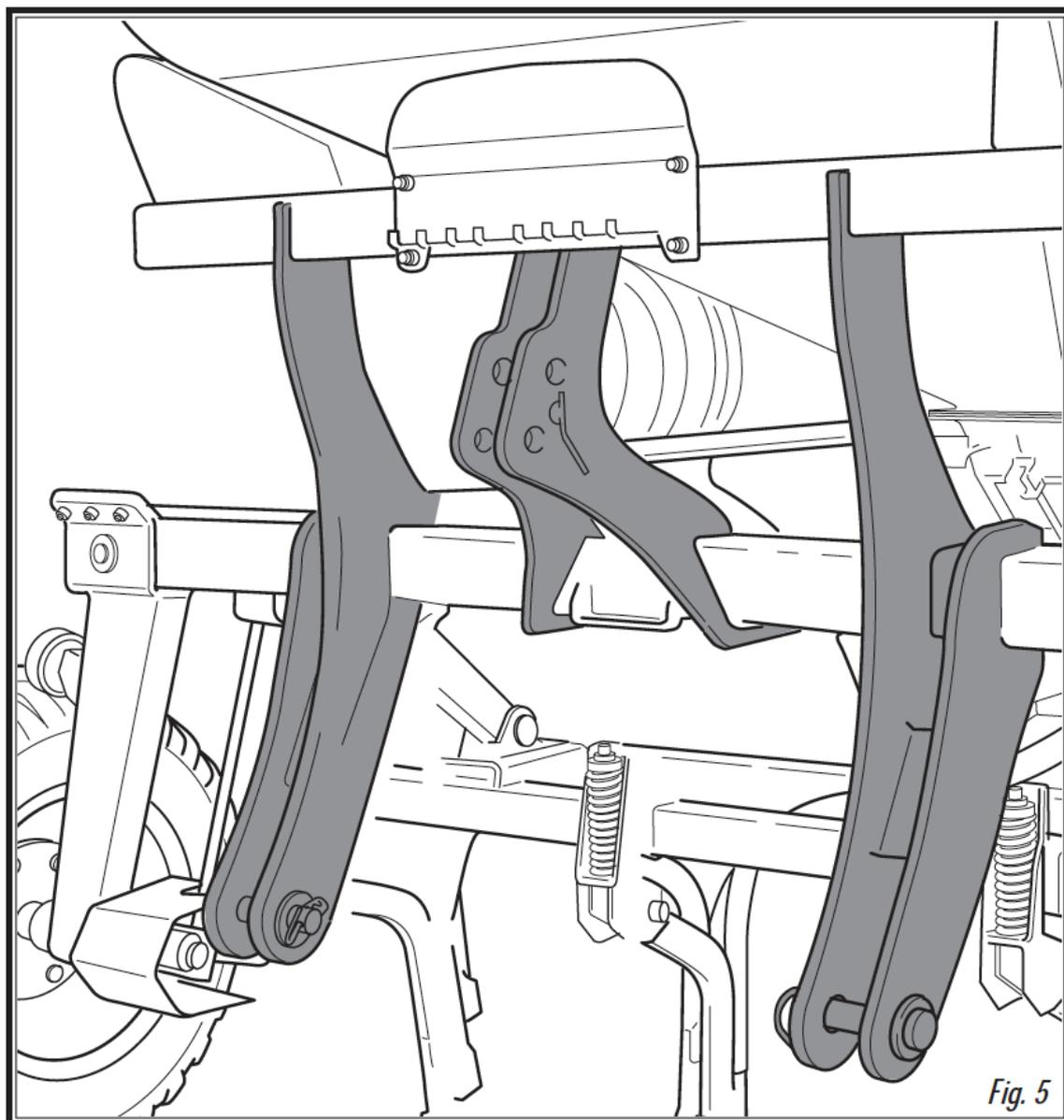
5-MISE EN SERVICE

5.1-ATTELAGE SEMOIR

Le semoir SM-1909 est fourni d'attelages de catégorie 3.



Faire attention pendant le manœuvre d'attelage et dételage de la machine



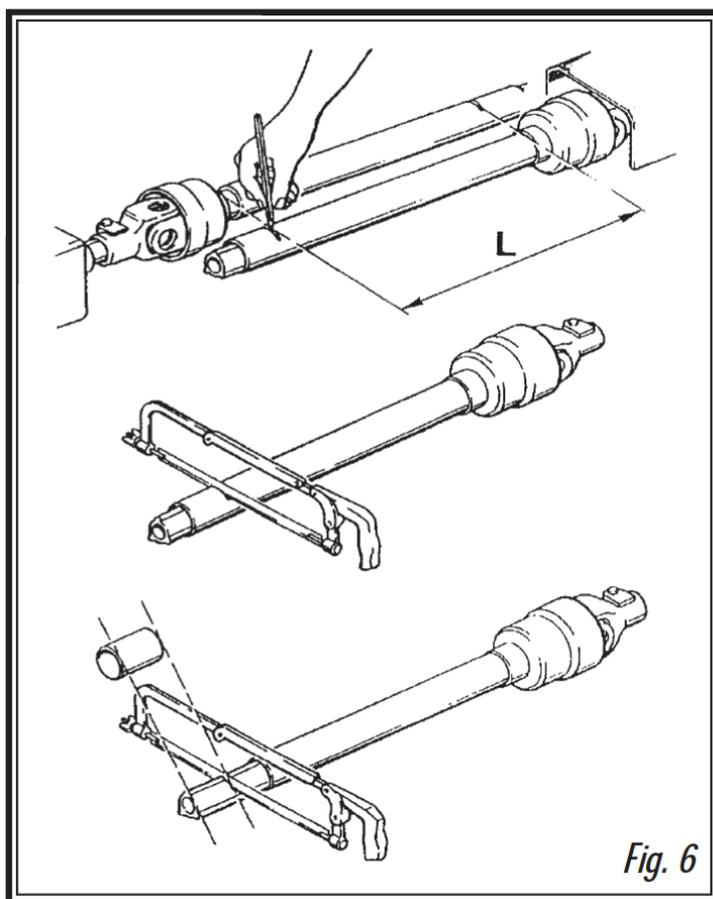


Fig. 6

Une fois la machine est attelée au tracteur, on devra adapter la transmission. Premièrement, un doit la démonter et introduire un bout dans la prise de force du tracteur et l'autre dans le semoir. Chercher la longueur minimale de déplacement « L » (fig. 6) , en levant et baissant l'élévateur hydraulique.

Couper la partie en plastique et métallique qui est en trop et monter à nouveau la transmission.

Actionner l'élévateur et vérifier que le déplacement de la transmission soit le correcte.



Manipuler la transmission toujours avec le moteur arrêté. Travailler toujours avec la transmission protégée et en bon état. Fixer le tube protecteur de la transmission pour éviter qu'il tourne.



Débrancher la prise de force du tracteur quand la machine est sur le sol, pour éviter que la transmission travaille avec un angle d'inclinaison trop forcé (maximum 35°)



Embrayer la prise de force du tracteur doucement. LES ACCÉLÉRATIONS BRUSQUES PEUVENT CAUSER DES AVARIES AU SEMOIR.

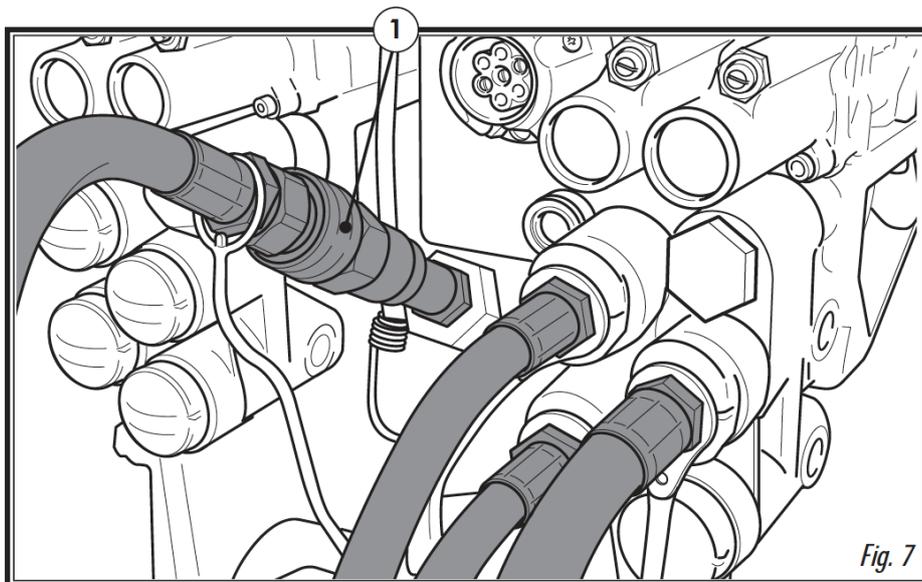
5.2-CONNEXIONS HYDRAULIQUES

Pour la connexion hydraulique de la machine il faudra :

Pour le pliage de la machine : une double sortie.

Si la machine est équipée avec turbine à entraînement hydraulique : une autre sortie et un retour libre.

POUR LA CONNEXION DU RETOUR LIBRE, VEUILLEZ UTILISER LE RACCORD-ADAPTATEUR (n° 1, fig. 7) FOURNI.

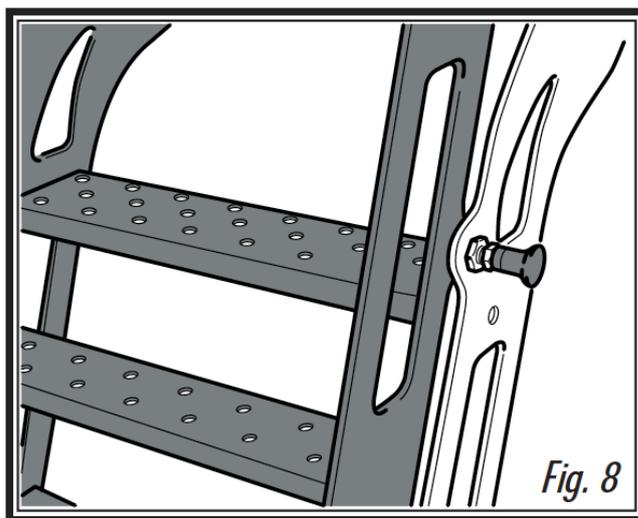


POUR LA CONNEXION DU RETOUR LIBRE, VEUILLEZ UTILISER LE RACCORD-ADAPTATEUR (n° 1, fig. 7) FOURNI.

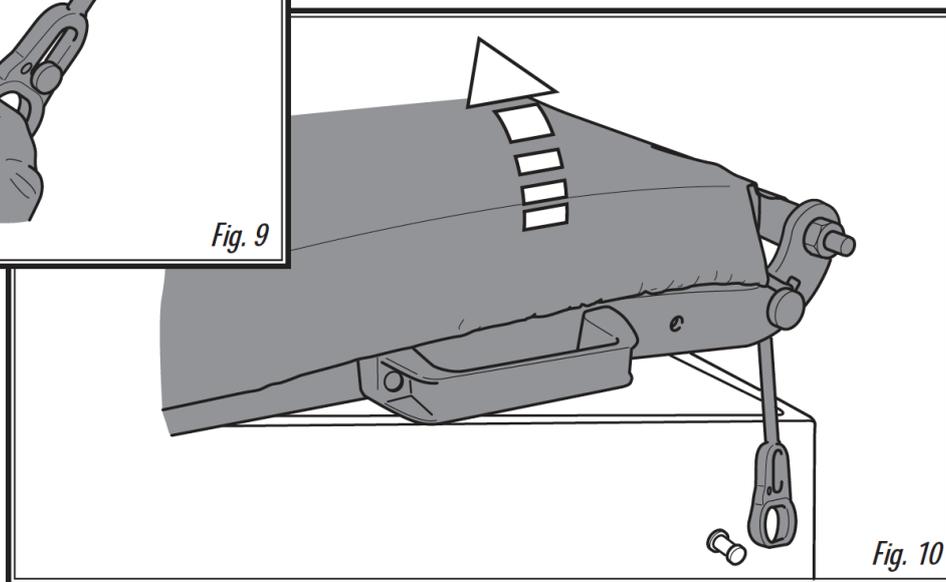
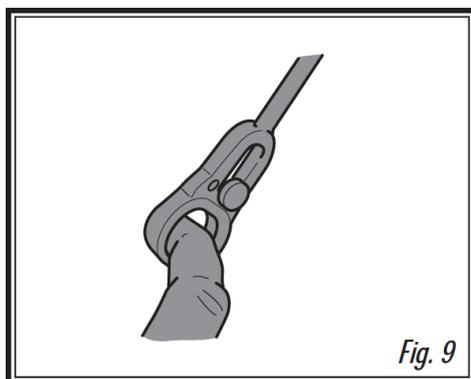
5.3-POUR LE REMPLISSAGE DE LA TRÉMIE

Pour charger la machine on devra préparer l'échelle d'accès.
Retirer la goupille pour libérer la partie mobile et placer jusqu'au sol.

Pour la plier, retourner la partie mobile en haut jusqu'à la goupille de sécurité soit bien positionné.



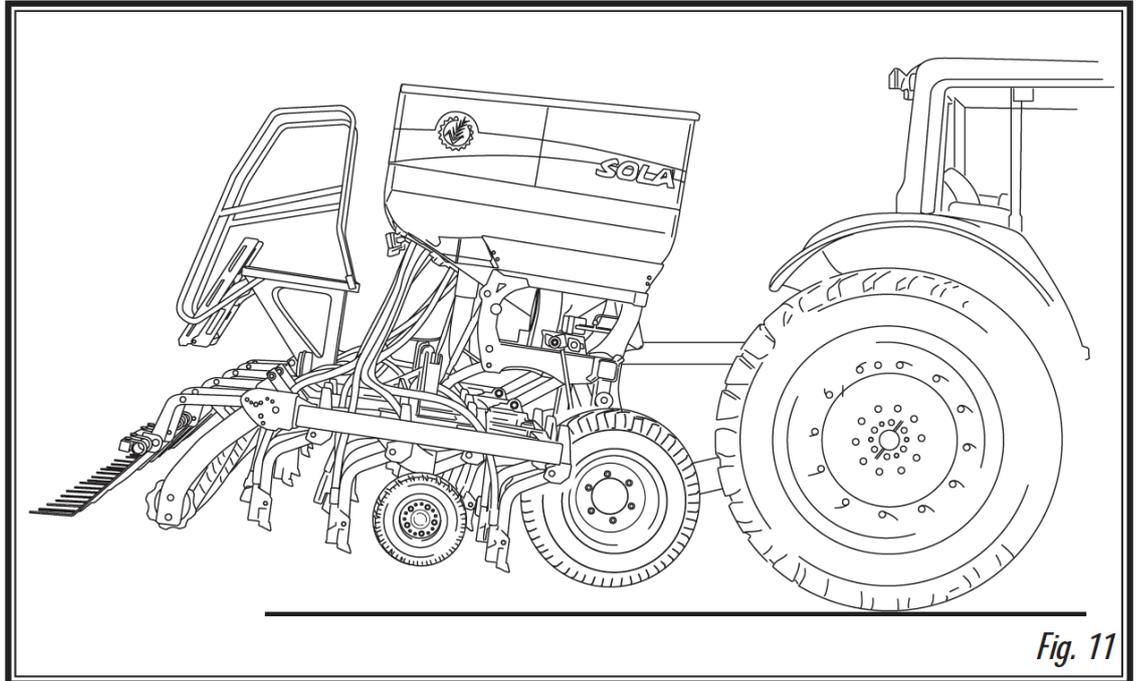
Retirer le caoutchouc de fixation de la bâche et plier à gauche à l'aide d'un tiroir.



5.4-POSITION DE TRANSPORT

Pour la position de transport, nous vous prions de bien vouloir suivre les indications suivantes :

1. Lever la machine. Les socs ne doivent pas toucher le sol.

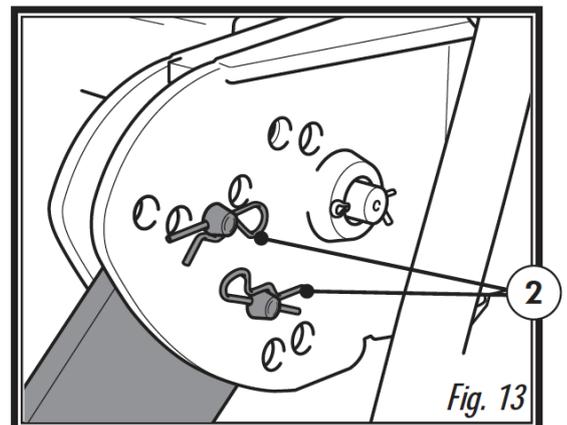


APRÈS D'ATTELER LA MACHINE AU TRACTEUR, VÉRIFIER QU'IL EST BIEN PLACÉ SUR LE SOL ET QUE LA DIRECTION TRAVAILLE CORRECTEMENT



ÉVITER LE MOUVEMENT DES ÉLÉMENTS MOBILES

2. Lever les parties pliables de la machine et vérifier que le pin de sécurité hydraulique est bien placé (n° 1, fig. 12) pour éviter qu'elles tombent pendant le transport.

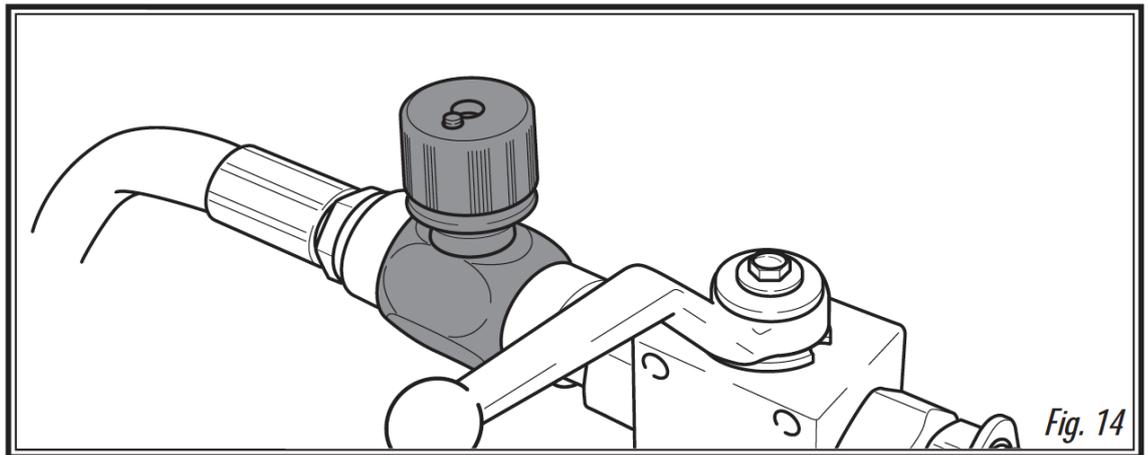


3. Placer les 2 boulons (n° 2, fig. 13) des rouleaux latéraux dans les trous marqués sur le dessin pour bloquer leur mouvement.

5.5-SYSTÈME HYDRAULIQUE

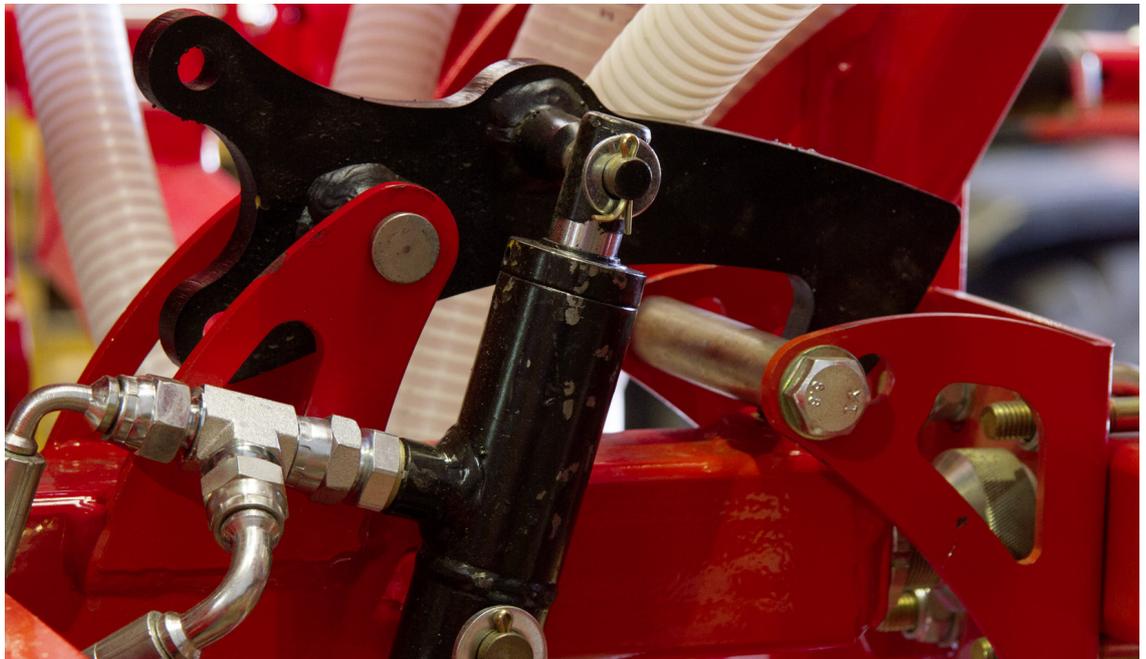
RÉGLAGE DU DÉBIT

Pour que le pliage et le dépliage hydraulique du semoir soit réalisé doucement, il y a deux régulateurs de débit (fig.14), un pour chaque opération, lesquels devront se régler selon le débit hydraulique du tracteur. Il faut commencer avec le régulateur presque fermé pour éviter un dépliage trop rapide et par conséquent occasionner des dommages sur le semoir.



ÉVITER DE SE PLACER DESSOUS L'ÉQUIPEMENT DES BRAS NI DANS SON RAYON D'ACTION.

La machine est fournie, en plus, de quelques pins de sécurité hydrauliques, lesquelles doivent s'utiliser pour assurer l'équipement pendant le transport de la machine. Dans le dessin on montre la goupille en position de sécurité.



ÉVITER LE MOUVEMENT DES ÉLÉMENTS MOBILES

6-DOSAGE

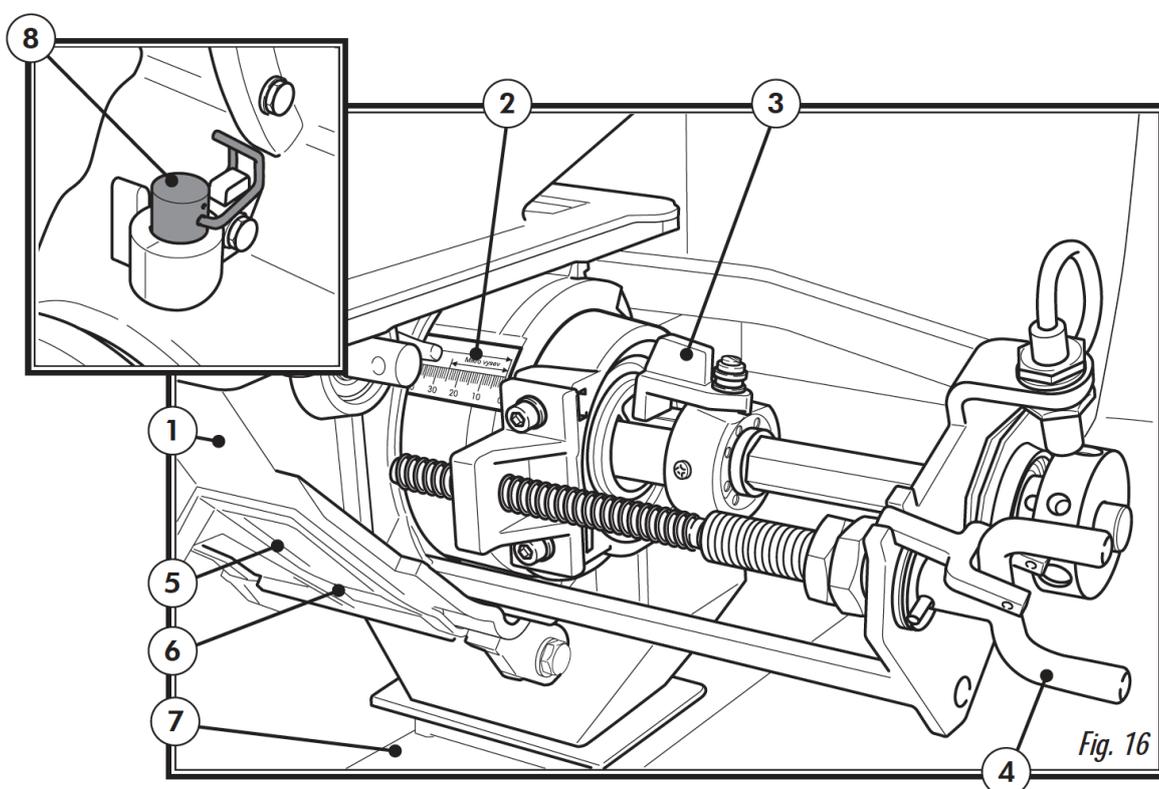
Il y a deux façons de faire le dosage :

Pour des semences normales

Pour des petites semences avec débit minimale



POUR CHANGER LA BRIDE DE L'AILETTE DE RÉGLAGE ET LE CLIP DE POSITION, IL FAUT QUE LE DOSEUR PUISSE TOURNER ET QUE LA TRÉMIE SOIT VIDE.



1. Doseur
2. Échelle de réglage du dosage
3. Clip N= semence normale F= petite et fine semence
4. Broche
5. Trappe de vidange
6. Trappe de vidange
7. Collecteur
8. Bride de sortie d'air à la turbine N= semence normale F= petite et fine semence

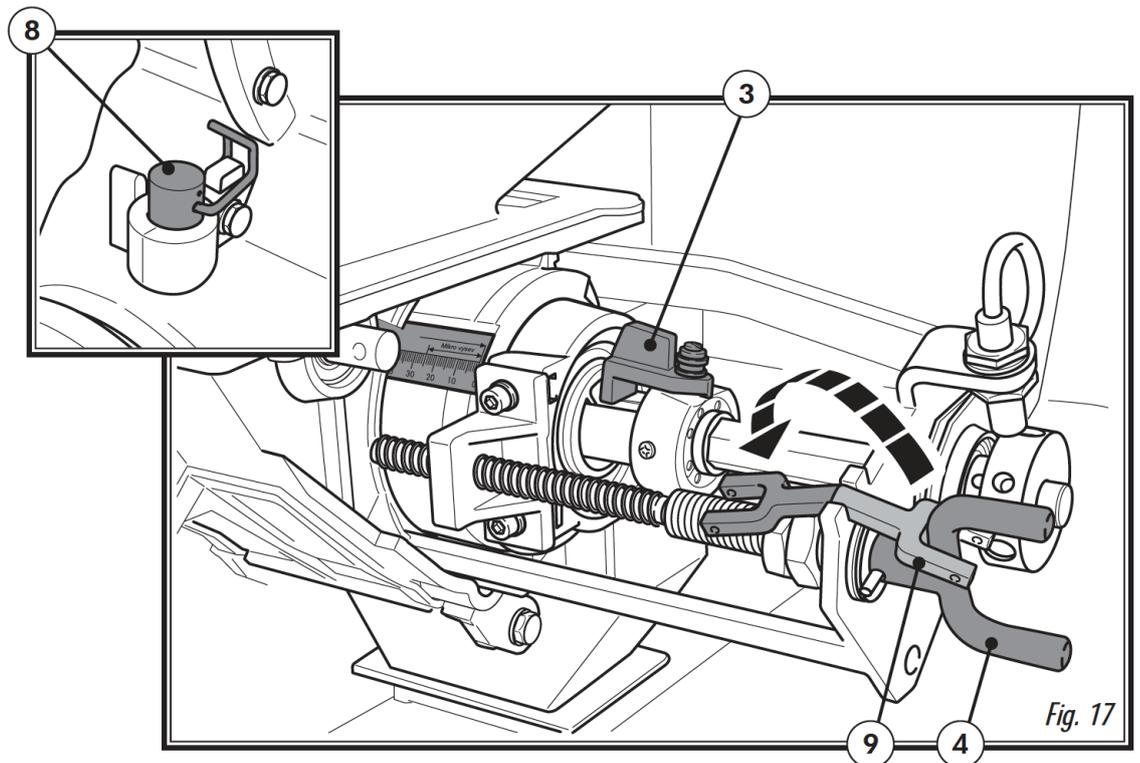
6.1-SEMENCES NORMALES

Retirer la bague de sécurité (n. 9, fig. 17)

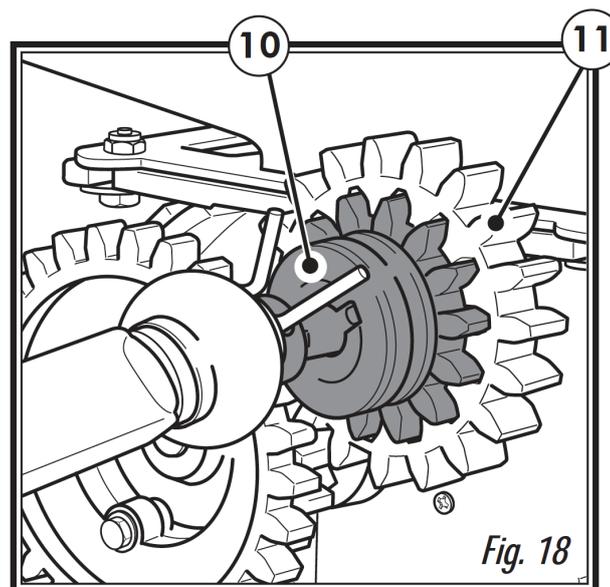
Maintenir le clip (n. 3, fig. 17) selon le dessin.

Faire tourner la broche (n.4, fig. 17) pour régler le dosage.

Placer la bride de la sortie d'air à la turbine (n. 8, fig. 17) dans la position N (semence normale).



Position normale: Le pignon (n. 10, fig. 18) doit être fixé dans le pignon (n. 11, fig. 18).



6.2-PETITES SEMENCES (micro dosage)

Retirer la bague de sécurité (n. 9, fig. 19)

Faire tourner la broche (n. 4, fig. 19) jusqu'à le numéro 0 de l'échelle (n. 2, fig. 19)

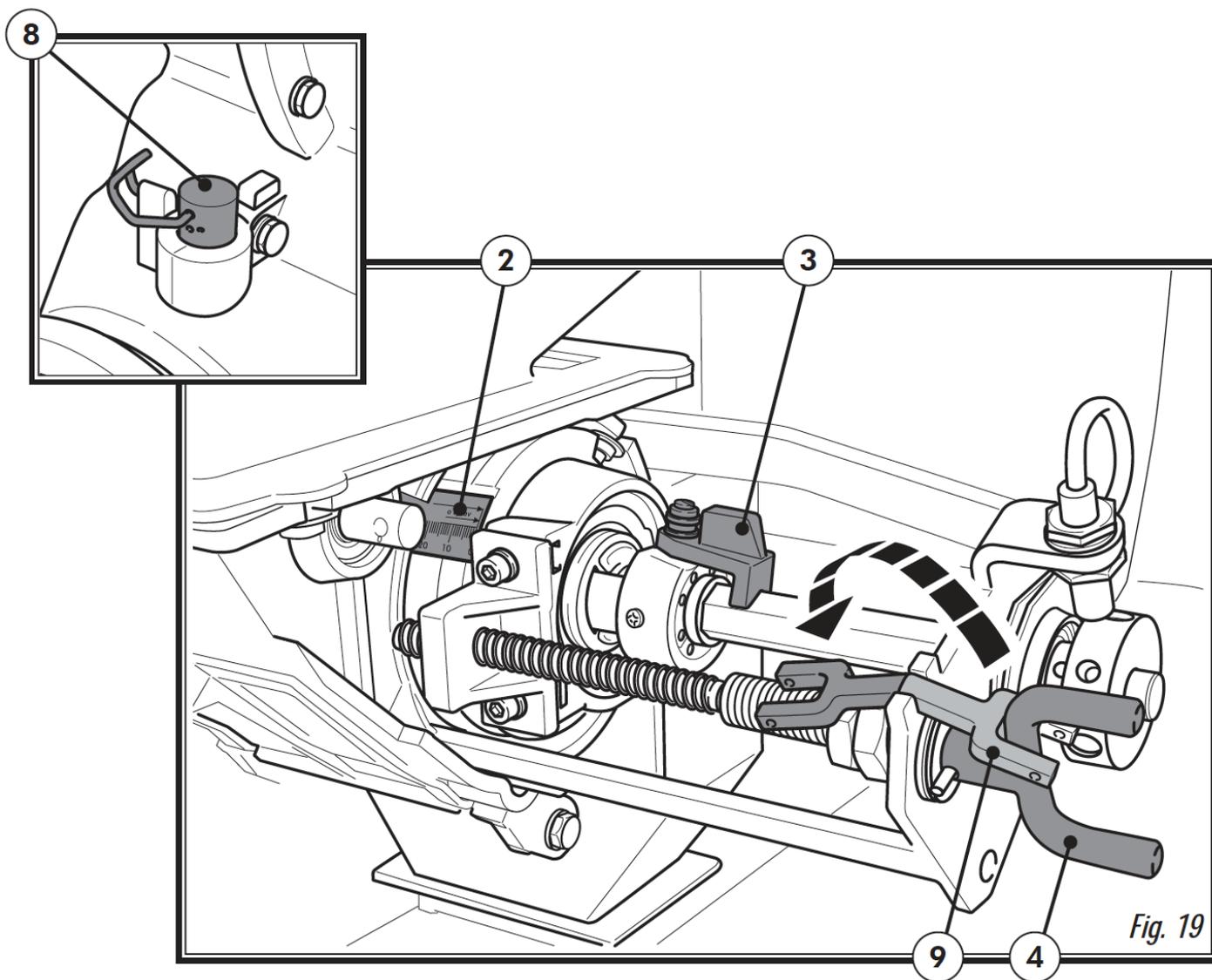
Placer la bride de sortie d'air à la turbine (n. 8, fig. 19) dans la position F (petite semence).

Faire tourner la broche (n. 4, fig. 19) pour régler le dosage entre 0 et 25.

Faire tourner le clip (n. 3, fig. 19) jusqu'à le fixer dans la rainure de l'axe.



POUR LE MICRODOSAGE DES PETITES SEMENCES, ON NE DOIT PAS SURPASSER LA MESURE DE 25 DE L'ÉCHELLE DE RÉGLAGE (n° 2, fig. 19)



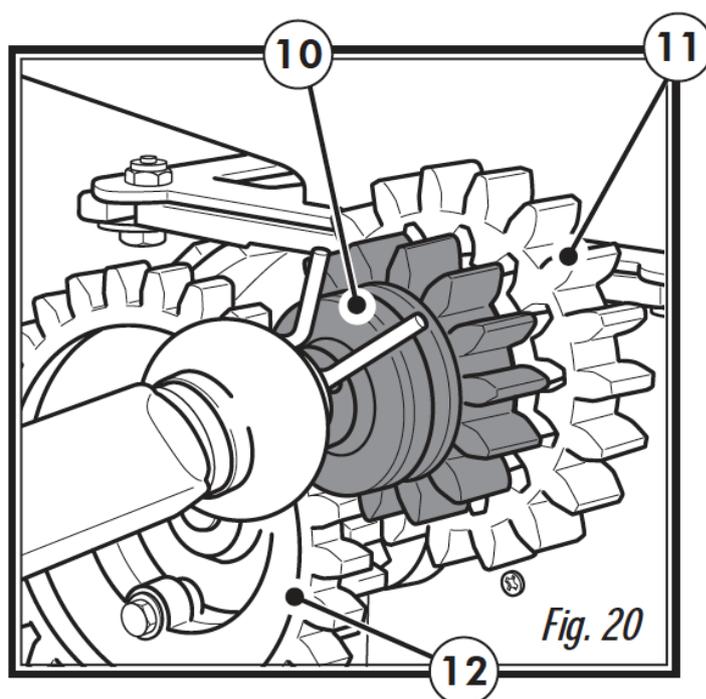
6.3-PETITES SEMENCES (micro dosage)

On utilise le système de microdosage pour distribuer correctement les petites semences et les semences normales mais en quantités réduites.

Position micro

Tirer du pignon (n. 10, fig. 20) jusqu'à le libérer du pignon (n. 11, fig. 20) et engrené avec le pignon (n. 12, fig. 20).

Nous vous prions de bien vouloir lire dans les tableaux de dosage (voir chapitre) le valeur donné pour des petites semences avec le système de microdosage M.



POUR LE MICRODOSAGE DES PETITES SEMENCES, ON NE DOIT PAS SURPASSER LA MESURE DE 25 DE L'ÉCHELLE DE RÉGLAGE (n° 2, fig. 19)

6.4-ESSAI DU DÉBIT



Les tours avec la manivelle doivent se faire de façon régulière, un tour par seconde. Le numéro de tours c'est approximatif et ils peuvent varier selon le terrain, le fabricant du pneu ou bien de la pression des roues. Par conséquent, il faut réaliser un essai sur le champ selon la description livré dans ce manuel.



Éviter accompagner la roue avec la main. Danger de graves lésions.

Recueillir et peser avec précision la semence recueillie.

Multiplié par 40 le résultat de la pesée. On obtienne les kgs par hectare que la machine doit épandre avec l'ouverture préalablement choisie.

Pour effectuer de façon commode les opérations, il faut que la machine soit attelée au tracteur, un peu élevée (les roues ne doivent pas toucher le sol). Remplir la trémie de semence seulement jusqu'à la moitié pour faciliter les tours à la main de la roue.

La poussière de traitement peut empêcher l'épreuve de débit. Il peut se produire une diminution du débit. Alors, on doit faire une deuxième épreuve après de la distribution de trois trémies.



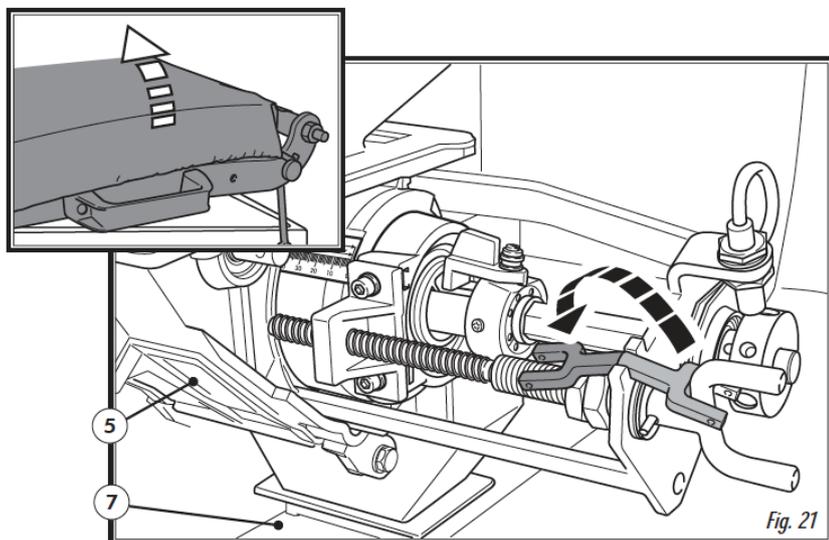
POUR RÉALISER L'ESSAI DE DÉBIT, IL FAUT QUE LA MACHINE SOIT ARRÊTÉE . LE TRACTEUR ET LA PRISE DE FORCE DOIVENT ÊTRE BRANCHÉS.

Veillez suivre les indication suivantes :

Fermer la trappe de vidange (n. 5, fig. 21).
Ouvrir la couverture de la trémie (fig. 21) et jeter la semence.
Ouvrir la couverture inférieure (n. 7, fig. 21).

Placer un sac ou un récipient dessous la sortie de l'injecteur venturi, ouvert préalablement.

Placer la manivelle à la roue droite du semoir et faire tourner dans le sens d'avancement le numéro de tours qu'on indique ci-dessous.



Type machine	Roue 340/55-16
SM 400/25	26,5 tours
SM 450/29	23,5 tours
SM 500/31	21 tours
SM 600/37	17,6 tours

6.5-DES ESSAIS COMPLÉMENTAIRES DE VÉRIFICATION

1- Essai pour déterminer le n° de tours de la roue.

S'il y a des différences entre l'essai et la dose distribuée par la machine, du, par exemple, aux irrégularités du sol, ou aux pneus, on doit se faire une épreuve expérimentale.

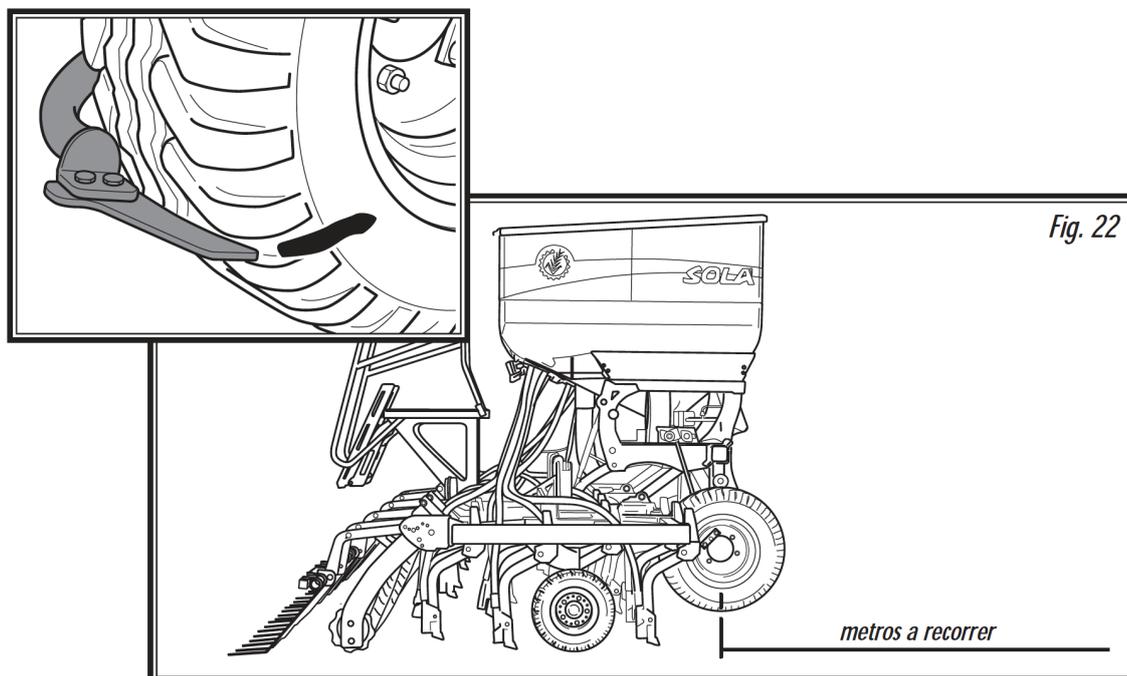
Premièrement et à l'aide d'un décimètre à ruban on doit signaler sur le champ la distance en mètre indiquée sur le tableau ci-dessous :Après on doit passer avec le semoir en position de travail pour cette distance.

Largeur de travail	Épreuve expérimentale – mètres à faire
SM 400	62,5
SM 450	55,6
SM 500	50,0
SM 600	41,7

Après on doit passer avec le semoir en position de travail pour cette distance.

À l'aide d'une marque qu'on doit faire sur le pneu, on compte les tours de la roue pendant le passage. Une zone facile pour voir après, peut-être le pas par le grattoir de la roue.

En faisant l'essai avec ce numéro de tours, on obtiendra les kgs par hectare que réellement sont distribués par la machine.



2- Réglage de la dose de semence.

Avec l'utilisation de semences certifiées d'haute qualité, il n'est pas suffisant établir le poids en kgs à distribuer avec la machine, car le résultat final de la récolte dépendra du numéro de plantes qu'arrivent à la pleine maturité.

Chaque plante a besoin d'un espace bien déterminé de lequel obtiendra les nourritures. Pourtant, autant mauvaise est une densité excessive de plantes comme faible. Pour décider les kgs par hectare à semer, on doit savoir le numéro de plantes par mètre carré qu'on doit semer. À titre d'information, le numéro de plantes recommandé, en sec, est :

AUTOMNE	PRINTEMPS
Semis précoce, 200 plantes par m2	Semis précoce, 310 plantes par m2
Semis tardive, 265 plantes par m2	Semis tardive, 445 plantes par m2

On doit tenir en compte que dans le printemps la naissance toujours est moins. Pourtant, on doit augmenter la quantité à semer.



MAQUINARIA AGRICOLA SOLÀ, S.L. conseille à l'agriculteur de se renseigner avec des spécialistes avec cette matière (syndicats agraires, etc.)



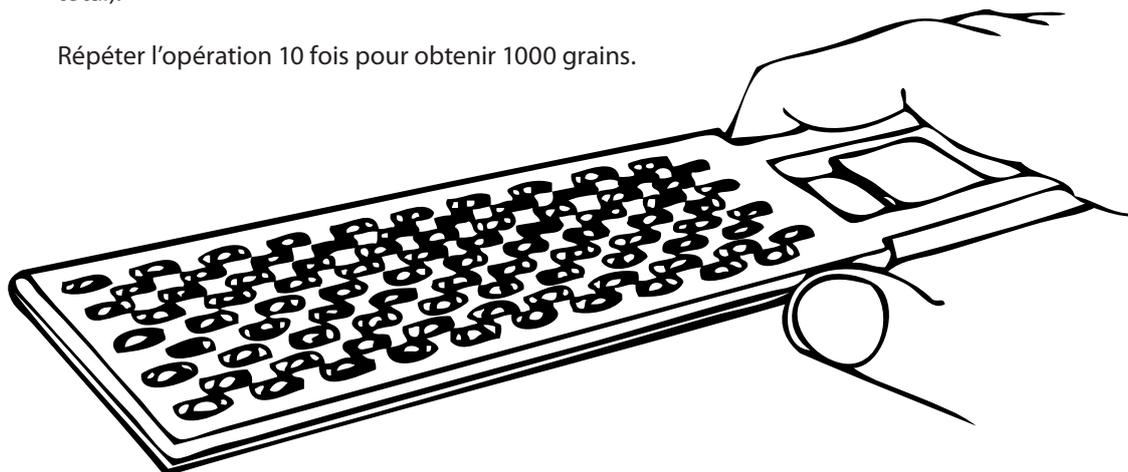
Les doses de semence doivent se régler sur chaque terrain selon la texture, le niveau de l'engrais, la pluviométrie, l'époque de semis, la qualité du grain, le pouvoir de germination et de naissance.

D'ailleurs, on doit tenir en compte que la capacité de germination de la semence peut varier et dépend de plusieurs facteurs. Expérimentalement on peut chiffrer entre le 70 et le 80, à la pratique il est équivalent à multiplier le numéro de grains à semer par 1,43 ou 1,25 respectivement. Veuillez trouver ci-après, la description d'une méthode pratique pour déterminer les kgs par hectare qu'on doit distribuer à partir des plantes par mètre carré qu'on veut obtenir.

1- Introduire dans la semence le « compteur des grains » (fig. 23)

Après, passer la main pour vérifier qu'il y a seulement un grain dans chaque trou. (100 grains en total).

Répéter l'opération 10 fois pour obtenir 1000 grains.



2) Peser les 1000 grains à la bascule de précision. Le poids en grams obtenu sera le POIDS OPÉRATIF.

3) Si on sait les grains par mètre carré qu'on va semer, les kgs par hectare qu'on doit régler sur le control de dosage sont :

Kilos par hectare : (grains par m2 x POIDS OPÉRATIF) / 100.

7-RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE SEMIS



Le semoir devra travailler toujours de façon horizontale. Les docs d'avant et d'arrière, doivent pénétrer au sol de la même façon..



TRÈS IMPORTANT : *le dispositif du tracteur pour contrôler le vérin de pliage des parties pliables, doit être en position de FLOTATION, pour obtenir la correcte adaptation au sol.*

7.1-BROCHES DE RÉGLAGE

Il y a deux broches centrales et deux placés sur les roues latérales. Toutes sont munis d'une échelle pour indiquer leur position. Il doit coïncider la position des broches centrales avec les broches des roues.

Après le réglage, garder le cliquet de la broche vers l'intérieur de la machine.



Sur des terrains souples, on devra tenir la précaution de placer un ou deux points moins sur les roues latérales pour compenser l'effondrement de la roue au sol.

Pour le réglage des roues latérales, utiliser la clé (n° 1, fig. 25) livré avec la machine.

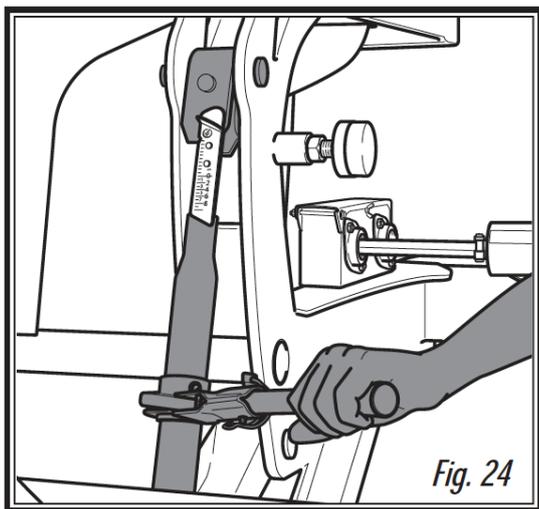


Fig. 24

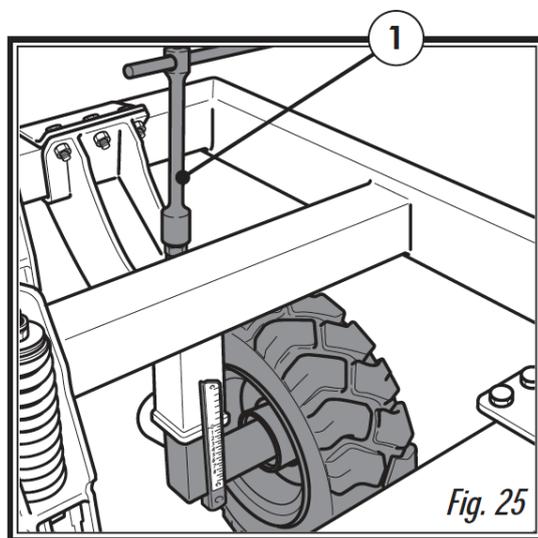


Fig. 25

7.2-COULISSE SUR LES BROCHES CENTRALES

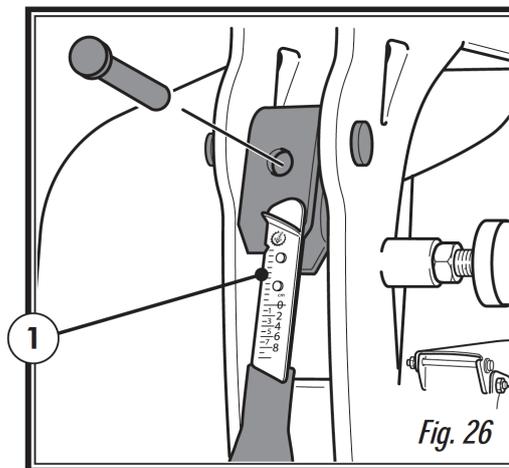
Dans la partie supérieure des broches centrales il y a une coulisse avec un boulon de blocage pour, quand il est placé, appuyer tout le poids de la machine sur l'équipement de semis et faire la pression nécessaire en cas de semis direct. Sans le boulon à sa position, l'équipement de semis reste flottant pour travailler sur de terrain labouré.



Semis direct : avec boulon de blocage et coulisse (n. 1, fig. 26) de l'échelle en haut.

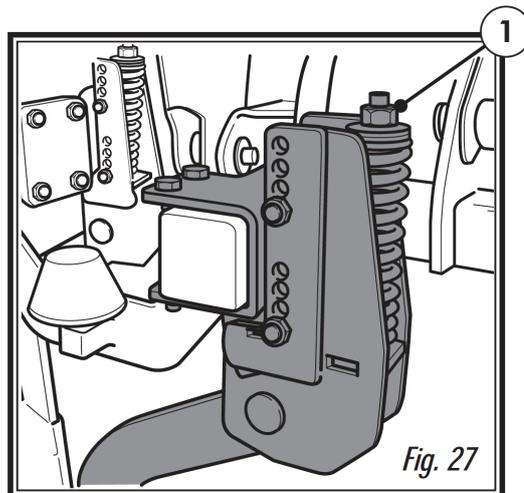


Semis sur terrain labouré (préparé) : sans le boulon de blocage et coulisse (n. 1, fig. 26) de l'échelle en bas.



7.3-BRAS DE SEMIS RÉGLABLES EN HAUTEUR

Les bras qui coïncident avec les roues du tracteur et le semoir, peuvent se régler en hauteur par un coulisse à trous, lequel permet de baisser les bras jusqu'à 7 cms pour éliminer l'effet des marques des roues et obtenir plus d'uniformité. On peut régler la pression des bras avec l'écrou de ressort (n.1, fig. 27).



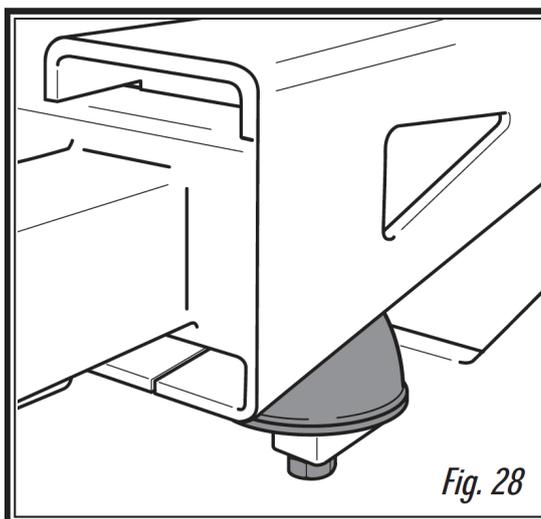
SI ON DESSERRE TROP LE BOULON (n. 1, fig. 27) LE RESSORT POURRAIT SE DÉBANDER À CAUSE DE LA PRECHARGE.

7.4-INCLINAISON DES AILES

Dans le point d'appui des ailes avec le châssis il y a des blocages réglables (deux à chaque côté) qui permettent de modifier l'angle de descente des ailes.

Dans des conditions normales de semis, il faut porter les ailes vers un bas (légèrement) pour les adapter aux irrégularités du terrain.

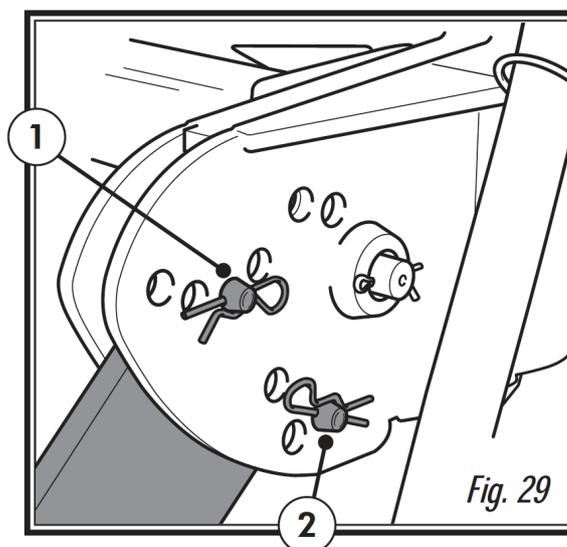
Dans des terrains bien travaillés ou souples, ou dans des conditions très humides, on va niveler les ailes de façon qu'il soient en position horizontale.



7.5-RÉGLAGE DU ROULEAU

Il y a deux boulons dans chaque bras du rouleau pour faire les réglages :

- a. Par le boulon supérieur (n. 1, fig. 29) on peut contrôler la profondeur de l'équipement de semis et la pression sur le sol (plus ou moins).
- b. Par le boulon inférieur (n.2, fig. 29) on peut contrôler la pénétration du rouleau dans le sol et d'ailleurs, on peut le fixer pour le transport.



SUR LES MACHINES PNEUMATIQUES, LA PRESSION DE L'AIR PROVOQUE PLUS DE PROFONDEUR QUE DANS UNE MACHINE CONVENTIONNELLE. VÉRIFIER DANS QUELQUES MINUTES DE TRAVAIL, QUE LA PROFONDEUR DE SEMIS OBTENUE EST LA CORRECTE.

8-TYPE DE DISTRIBUTION

8.1-DISTRIBUTION AVEC TURBINE À ENTRAÎNEMENT MÉCANIQUE.

Pour assurer la fourniture de semences aux socs de semis, la turbine doit tourner entre 4200 et 4500 rpm. Pour ça, la prise de force doit aller à 1000 rpm. À moins vitesse, il est possible que quelques semences restent dans les tubes de descente.

D'ailleurs, on doit tenir la précaution de faire tourner la turbine à la vitesse de régime avant que la roue de transmission commence à tourner. Lever la machine sans faire descendre la vitesse jusqu'à la roue ne touche pas au sol.

Si la machine travaille avec la turbine arrêtée, la semence qui sort du distributeur va bloquer le tube collecteur qui alimente l'injecteur venturi. Dans le cas que ça passe, on devra enlever le collecteur et le vider de semence avant de faire fonctionner à nouveau le semoir.



LE TOUR DE LA ROUE DE TRANSMISSION SANS LA TURBINE EN PLEINE MARCHE PEUT CAUSER LE BLOCA-GE DES TUBES COLLECTEURS.

8.2-DISTRIBUTION AVEC TURBINE À ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE

Type de machine	Moteur hydraulique		Approvisionnement d'huile		
	Capacité d'absorption (cm ³)	Vitesse (rpm)	Pression minimale de sortie (bars)	Pression maximale de retour (bars)	Débit d'huile (L/min)
400 / 450	8	4200	130	10	36
500 / 600	8	4500	160	10	40

CONNECTION

Brancher le raccord rapide du flexible petit de la turbine à une sortie de pression du tracteur. Le flexible de ½ » avec le raccord rapide grande, doit se brancher à un retour sans pression.



LA PRESSION DU RETOUR MAXIMALE EST DE 15 BARS. SI ON DEPASSE CETTE PRESSION, LE MOTEUR PEUT TENIR DES GRAVES DOMMAGES.

RÉGLAGE

La vitesse de tour de la turbine doit se contrôler avec le réglage de la sortie hydraulique du tracteur. Régler la vitesse de la turbine à 4200 r.p.m. ou à 4500 r.p.m. selon le tableau supérieur.



SI LE DÉBIT POMPÉ PAR LE TRACTEUR EST TROP GRANDE OU LA RESERVE D'HUILE EST TROP PETITE, L'HUILE PEUT CHAUFFER EXCESSIVEMENT. ALORS, IL FAUDRA PLACER UN DÉPOT D'HUILE SUPPLÉMENTAIRE.



SI LE DÉBIT DE LA POMPE HYDRAULIQUE DU TRACTEUR EST INSUFFISANT POUR ALIMENTER LE MOTEUR DE LA TURBINE OU BIEN POUR ACTIONNER D'AUTRES ÉLÉMENTS SI NÉCESSAIRES, IL FAUDRA PLACER UN ÉQUIPEMENT AUXILIER AVEC UNE POMPE ACTIONNÉ PAR LA PRISE DE FORCE ET EN PLUS, UN DÉPOT D'HUILE AVEC RÉFRIGÉRATEUR. VEUILLEZ CONSULTER AU FABRICANT.

9-ÉQUIPEMENTS EN OPTION

9.1 HERSE

L'herse a des différents réglages pour s'adapter aux différents types de sol. On peut la régler :

1. En hauteur, par l'écrou inférieur (1, fig. 30)
2. En pression, par l'écrou supérieur du tendeur (2, fig. 30)
3. Inclinaison des dents, par la coulisse (7, fig. 30) qui fixe la barre porte dents.

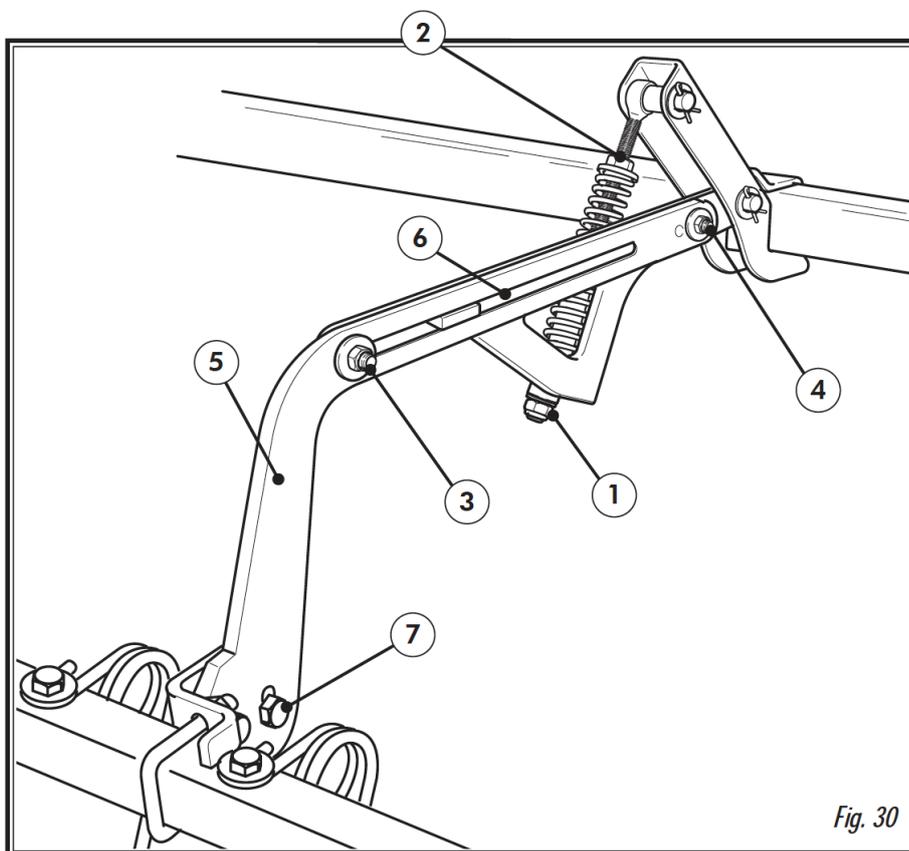


Fig. 30

Quand on lève le rouleau pour l'éliminer, on doit rétrograder l'herse comme indiqué ci-dessous :

- Desserrer l'écrou (3, fig. 30)
- Retirer le vis et l'écrou (4, fig.30)
- Tirer de la guide (5, fig. 30) vers arrière et placer le vis et l'écrou dans le trou (6, fig. 30) placé au centre de la guide.

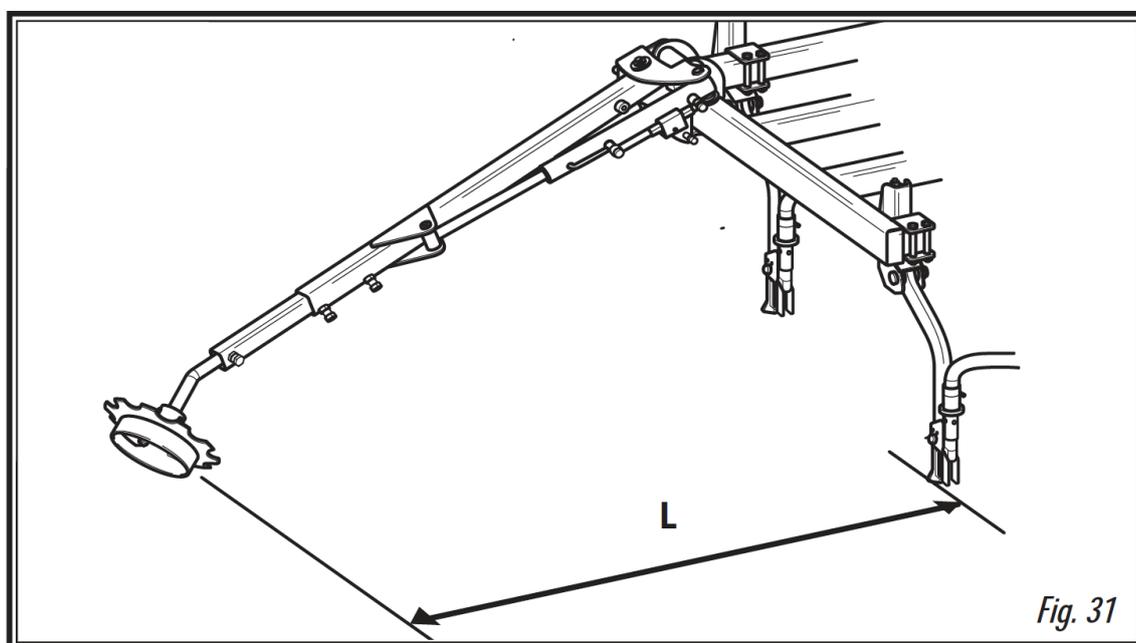
9.2 TRACEURS HYDRAULIQUES

Les traceurs doivent se placer sur les côtés des parties pliables. Ils sont hydrauliques et ils doivent se brancher à deux sorties du tracteur pour pouvoir travailler de façon indépendante. Il est impératif de plier les traceurs avant du pliage de la machine pour le transport.

Les bras des traceurs sont extensibles et réglables en largeur et les disques peuvent s'orienter pour obtenir l'angle de pénétration correcte.

Pour calculer la distance horizontale entre le disque et le soc extérieur, on doit utiliser la formule suivante :

$$L = \text{largeur travail semoir} - \frac{\text{largeur voie tracteur} + \text{écartement entre bras}}{2}$$



NOTE : FAIRE LE CALCUL AVEC LES MESURES PRISES EN CMS.



IL N'EST PAS CONSEILLABLE D'INCLINER TROP LES DISQUES POUR PREVENIR DES AVARIES SUR LA MACHINE.



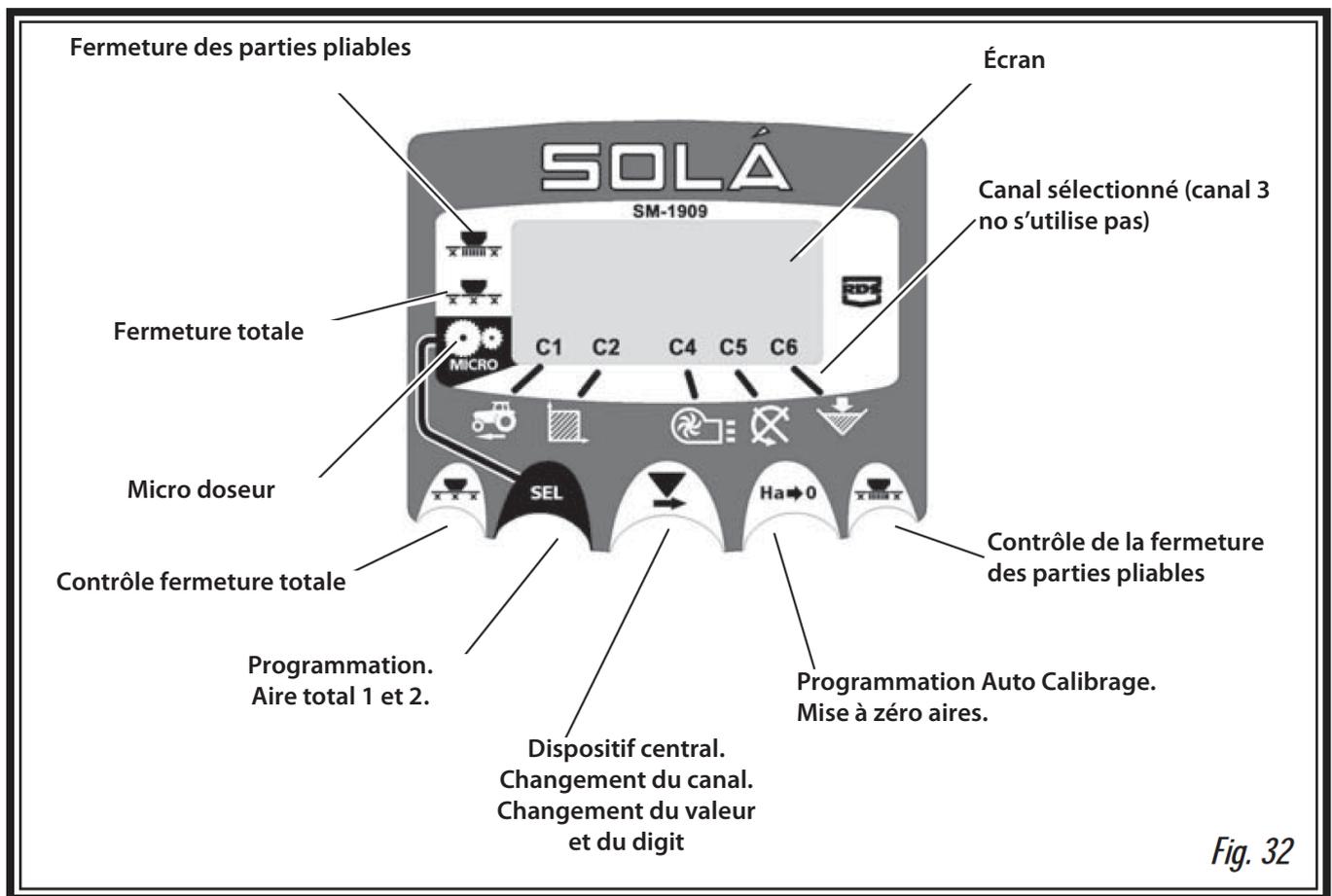
L'HUILE À PRESSION PEUT PÉNÉTRER DANS LA PEAU ET CAUSER DES GRAVES LÉSIONS.



JAMAIS SE PLACER DESSOUS LES TRACEURS NI DANS SON RAYON D'ACTION.

10-CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE SOLÀ SM-1909

10.1-PANNEAU DE CONTRÔLE, DESCRIPTION.



Le moniteur est placé et programmé à l'usine. Pourtant, seulement montre les valeurs et il n'est pas nécessaire d'entrer dans la programmation.

Sur l'écran nous avons 6 canal ou lectures différentes et 3 flèches de situation.

- C1 vitesse d'avancement en m/seg
- C2 montre deux hectares différentes (par exemple une partielle et une autre totale)
- C3 ne marche pas (inhabilité)
- C4 montre la vitesse des tours de la turbine en rpm
- C5 montre la vitesse de tour de l'axe du distributeur en rpm
- C6 montre la quantité de semence dans la trémie (niveau)

Par défaut, la lecture sur l'écran montre la vitesse d'avancement. Quand il y a quelque anomalie sur les lectures, l'écran montre avec intermittence « Alar ». Il sonne une alarme et après le canal ou il y a l'anomalie s'active. Cette alarme sonne jusqu'à la résolution de l'anomalie.

Pour voir la lecture, appuyer sur le bouton central et déplacer le canal correcte. Après 10 secondes, la lecture retourne au C1.

10.2-VITESSE D'AVANCEMENT –C1

Choisir le canal par le bouton central. L'alarme sonne par dessous des 2,6 km/h. Pour désactiver on doit entrer dans le mode de programmation 2.

Calibrage du senseur de vitesse

On obtienne le calibrage théorique par le facteur de calibrage, dans le mode programmation 2, selon le valeur de la table ci-dessous :

Modèle	4M	4,5M	5M	6M
Facteur calibrage	1,818	1,574	1,449	1,258

Choisir le canal de vitesse (C1)

- 1.Appuyer SEL pour entrer au mode 1. Maintenir appuyé, presser le bouton central (v) pour changer le digit à modifier.
- 2.Maintenir appuyé le bouton central pendant quelques secondes pour modifier le valeur du digit clignotant.
- 3.Le moniteur retournera à la position normale en laissant d'appuyer les boutons.



Il y a une façon d'auto calibrage concernant le numéro d'élans. Il est plus précis et il doit se faire sur le champ.

Auto calibrage du senseur de vitesse

- 1.Marquer 100 mts.
- 2.Choisir le canal 1 (vitesse)
- 3.Appuyer SEL. Maintenir pressé et appuyer au même temps « Ha-O ».Sur l'écran se montre Auto. Laisser d'appuyer.
- 4.Parcourir les100 mètres signalés. Le moniteur signale les élans du senseur.
- 5.Quand on finisse, presser « Ha-0 ». Le moniteur a mémorisé le numéro d'élans.

10.3-AIRE TOTAL / LARGEUR DU SEMOIR – C2

On peut signaler 2 aires totales et indépendantes l'une de l'autre.

Visualisation de l'aire totale

- 1. Choisir le canal 2.
- 2. Presser « SEL » pour voir l'aire total 1 et le total 2 « tot.1 » et « tot.2 ». Premièrement on voit sur l'écran « tot.1 » et après la valeur en Ha.

Mise à zéro des aires totales

- 1. Choisir le canal 2.
- 2. Presser « SEL » pour visualisation.
- 3. Presser pendant 5 secondes le bouton « Ha-O »

Programmation de la largeur de travail

- 1. Choisir le canal 2 de l'aire.
- 2. Presser « SEL » plus de 5 secondes jusqu'à l'apparition d'une valeur de largeur. Maintenir appuyé et pressé le bouton central pour changer le digit clignotant.
- 3. Presser pendant plus de 3 secondes sur le digit clignotant pour modifier sa valeur.
- 4. Laisser d'appuyer les boutons et retourner à la position normale.

Travail en façon micro

Quand on travaille avec le distributeur à mode micro dosage, pour des petites trémies et des doses minimales, on devra presser le bouton « SEL » pendant plus de 3 secondes jusqu'à l'apparition d'une flèche d'information de mode micro sur l'écran. Dans cette situation, le moniteur maintiendra la vitesse et la surface réel de travail.

Pour retourner à la position normale de travail presser à nouveau « SEL » pendant plus de 5 secondes. La flèche d'information disparaîtra.

10.4-VITESSE DES TOURS DE LA TURBINE / ALARMES DE LA TURBINE – C4

Visualisation de la vitesse des tours de la turbine. Choisir le canal 4 par le bouton central.

Alarmes de vitesse de la turbine. On peut programmer la vitesse minimale de tour de la turbine. Par dessous des 2 km/h, les alarmes restent désactivées.

Vitesse minimale de la turbine

- 1. Choisir le canal 4.
- 2. Presser « SEL » pendant plus de 5 secondes et maintenir appuyé.
- 3. Presser le bouton central pour changer le digit et la valeur. Par défaut 3800 rpm.
- 4. Laisser de presser pour retourner à la position normale.

Sélection du numéro d'élan par tour de la turbina (par défaut 2).



LES NUMÉROS D'ÉLANS PAR TOUR DE LA TURBINE SONT TOUJOURS DE 2. ON DOIT ENTRER DANS CE MODE DE PROGRAMMATION, SEULEMENT EN CAS D'ERREUR.

1.PRESSER LE BOUTON « SEL » PENDANT ON BRANCHE LE MONITEUR PAR L'INTERRUPTEUR PLACÉ ARRIÈRE POUR ENTRER DANS LE MODE 2 DE PROGRAMMATION.

2.PRESSER « SEL » POUR CHANGER LE CANAL ET ALLER AU CANAL 4 (TURBINE)

3.PRESSER LE BOUTON CENTRAL POUR MODIFIER LE DIGIT CLIGNOTANT ET MAINTENIR PRESSÉ POUR MODIFIER LA VALEUR (TOUJOURS DOIT ÊTRE 2).

4.LAISSER D'APPUYER ET RETOURNER À LA POSITION NORMALE.

10.5-AXE DE DISTRIBUTION – C5

Choisir le canal 5 par le bouton central.

Quand l'axe s'arrête , après de 40 secondes, l'alarme commence à sonner avec 5 coups de sifflet . S'il continue sans tourner, le son se répète chaque 30 secondes.

Pour arrêter l'alarme, arrêter le moniteur et actionner à nouveau. L'alarme reste désactivée par dessous des 2 km/h.

L'alarme de l'axe peut se désactiver par le bouton « Ha-0 » pendant plus de 5 secondes dans le canal sélectionné. L'écran montre « Off ». Dans cette situation, l'alarme ne fonctionne pas même si on arrête et si on actionne le moniteur à nouveau.

10.6-ALARME NIVEAU TRÉMIE – C6

Quand le niveau de semence est par dessous du senseur, l'alarme sonne avec 5 coups de sifflet suivis et l'écran montre ALA.

Activer et désactiver l'alarme du niveau de la trémie

1. Choisir le canal 6 par le bouton central.
2. Pousser le bouton « SEL » de façon continue et...
3. Pousser le bouton central pour sélectionner « 0 » (déconnexion) ou « 1 » (connexion)
4. Laisser d'appuyer pour retourner à la position normale.

OPTION :

Fermeture totale de semis

Pour fermer la sortie de semence même si la semence est en train de rouler , pousser le bouton placé à gauche et sur l'écran on verra la flèche d'information.

Pour retourner à la position de travail normale, pousser à nouveau le bouton placé à gauche.

Fermeture partielle des parties pliables

Pour actionner le dispositif de fermeture des sorties des bras des parties pliables, pousser le bouton placé à droite. Sur l'écran on verra la flèche d'information.

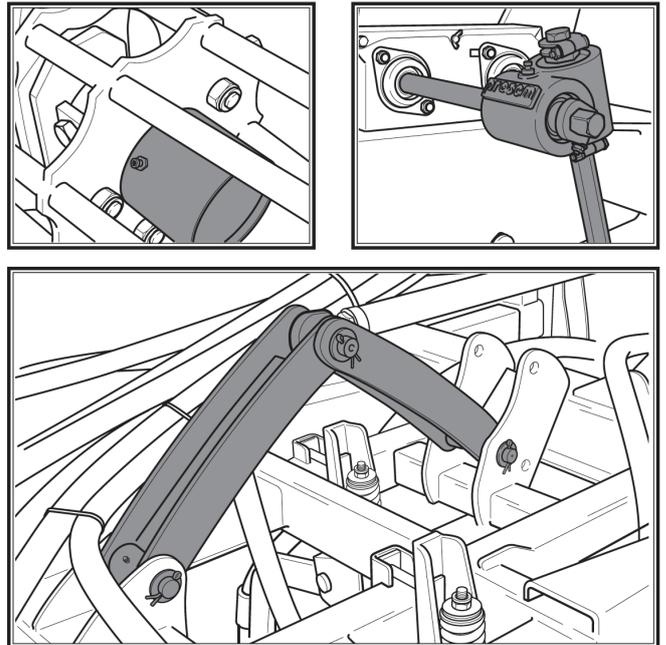
Pour retourner à la position initiale, pousser à nouveau le bouton placé à droite.

11-ENTRETIEN

11.1-GRAISSAGE

On doit bien graisser avec de la graisse consistante calcique los points suivants :

- Chaque jour toutes les articulations des transmissions à cardan.
- Chaque 100 ha., graisser les articulations des parties pliables.
- Chaque 400 ha., graisser les essieux des roues et l'essieu de la transmission.
- Quand on finisse la saison, nettoyer et lubrifier les chaines avec une graisse spéciale pour des chaines.



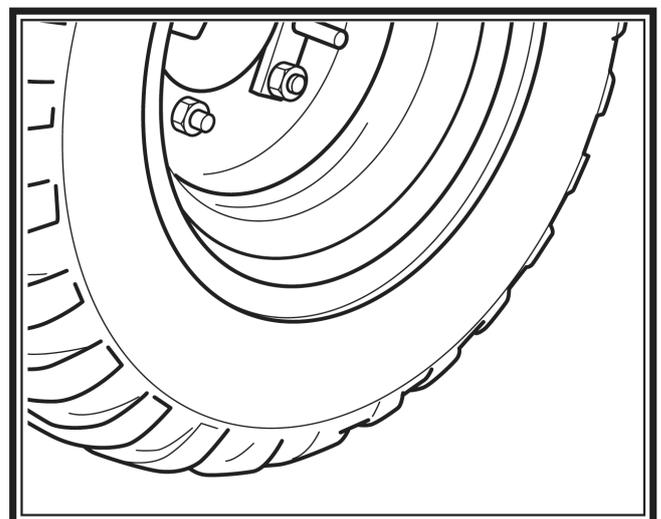
11.2-PRESSION PNEUS

Pneu 340/55-16 – 3,75 kg/cm²

Roues latérales 18x7" – 8" 14 PR – 9 kg/cm²

Les pressions indiquées indique sont les livrés par le fabricant, à pleine charge.

En général et sur des terrains mal préparés nous conseillons diminuer un peu la pression. De cette façon, les roues peuvent absorber les irrégularités du sol et obtenir plus régularité de semis.



11.3-VISSERIE

Tous les vis utilisés dans le semoir SM-1909 sont de qualité 8.8

Après quelques heures de travail on doit vérifier tous les vis et les resserrer.

11.4-TÊTE DE DISTRIBUTION ET TUBES

Vérifier avant de commencer à travailler, qu'il n'y a pas des obstructions dans la tête de distribution ou dans les tubes de descente de la semence. Pour vérifier, avec la turbine en marche et la trémie pleine, tourner quelques fois la roue et vérifier que la semence sort par tous les bras. Arrêter la machine et démonter la couvercle de la tête pour voir qu'il n'y a pas d'objets étrangers à l'intérieur.

11.5-TABLEAUX DE DOSAGE



TOUTES LES QUANTITÉS SONT À TITRE ORIENTATIF, CAR LE DÉBIT PEUT VARIER SELON LA PRÉSENTE DE POUDRE DÉSINFECTANT, LA MESURE DES SEMENCES, LA DENSITÉ, L'HUMIDITÉ, ETC.



POUR UNE SEMIS DE PRÉCISION, NOUS VOUS PRIONS DE BIEN VOULOIR SUIVRE LA PROCÉDURE DE DOSAGE LIVRÉ DANS LE CHAPITRE 6 DE CE MANUEL.

	Blé	Seigle	Orge	Avoine	Haricots	Petit pois	Lupin	Vesce	Mais	Herbe		Colza	Trèfle de prairie	Herbe	Navet				
Poids spécifique (kg/l)	0,77	0,74	0,68	0,5	0,85	0,81	0,76	0,83	0,79	0,36	Poids spécifique (kg/l)	0,65	0,77	0,39	0,7				
Pos. Gradateur	Semence normale kg / ha (aillette de réglage N)										Pos. Gradateur	Semence petite kg / ha (aillette de réglage F)							
10	31	31	29,8	22	21	19,8	26	29,8	7,44	-	2,5	1,98	0,99	2,11	1,07	-	-	2,36	1,12
15	47,1	45,9	44,6	32	38,4	37,2	42,2	47,1	22,3	17,4	5	4,22	2,11	4,84	2,36	-	-	4,22	2,23
20	64,5	62	59,5	43	57	54,6	57	64,5	43,4	23,6	7,5	6,32	3,1	7,94	3,97	2,6	1,3	6,94	3,43
25	79,5	76,9	73,2	53	73,2	71,9	73,2	83,1	64,5	31	10	8,43	4,22	11,2	5,58	4,84	2,36	9,3	4,65
30	96,7	93	88	66	90,5	90,5	89,3	100	85,6	38,4	12,5	10,5	5,33	14,3	7,07	6,7	3,35	11,7	5,83
35	114	109	103	76	108	109	105	118	107	45,9	15	12,8	6,32	16,7	8,43	8,56	4,28	13,9	6,94
40	130	124	118	87	125	126	120	135	128	-	17,5	14,8	7,32	19,7	9,8	10,4	5,21	16,2	8,13
45	146	140	133	98	143	144	136	154	145	-	20	16,9	8,43	22,3	11,2	12,3	6,08	18,6	9,3
50	161	156	148	109	160	161	153	171	162	-	22,5	19,1	9,55	24,7	12,3	13,9	6,94	20	9,99
55	179	171	161	120	177	180	169	188	180	-	25	21,2	10,5	25,5	12,8	15,1	7,56	21,4	10,7
60	195	186	177	131	195	198	184	206	197	-		N	M	N	M	N	M	N	M
65	212	202	191	143	212	216	201	224	215	-		N=	Vitesse normal	M=	micro dosage				
70	229	218	206	154	229	233	217	242	232	-	ESSAI DE DÉBIT								
75	246	234	221	165	247	250	233	259	348	-	SEMOIR	TOURS							
80	262	250	234	176	263	268	249	277	265	-	400/25	26,5 tours							
85	277	267	249	186	280	288	265	294	283	-	450/29	23,5 tours							
90	294	280	264	197	298	305	280	312	300	-	500-31	21 tours							
95	311	296	279	208	314	322	298	330	317	-	600/37	17,6 tours							
100	327	312	294	219	331	340	312	347	335	-	Numéro de tours à la roue petite pour simuler une semis de 250 m2.								
105	343	329	309	231	347	358	329	366	353	-	On peut obtenir le débit en kg/ha en faisant la multiplication de la quantité recueillie par 40.								
110	360	345	324	242	366	376	345	383	370	-									

TABLE POUR SM-1909 avec des roues de flottation 340-50.16

Quand les quantités à épandre sont très petites (largeur de l'alvéole < = 25mm) on peut obtenir une semis plus uniforme par le micro dosage, inclus dans le semis normale (céréale et grosses semences)

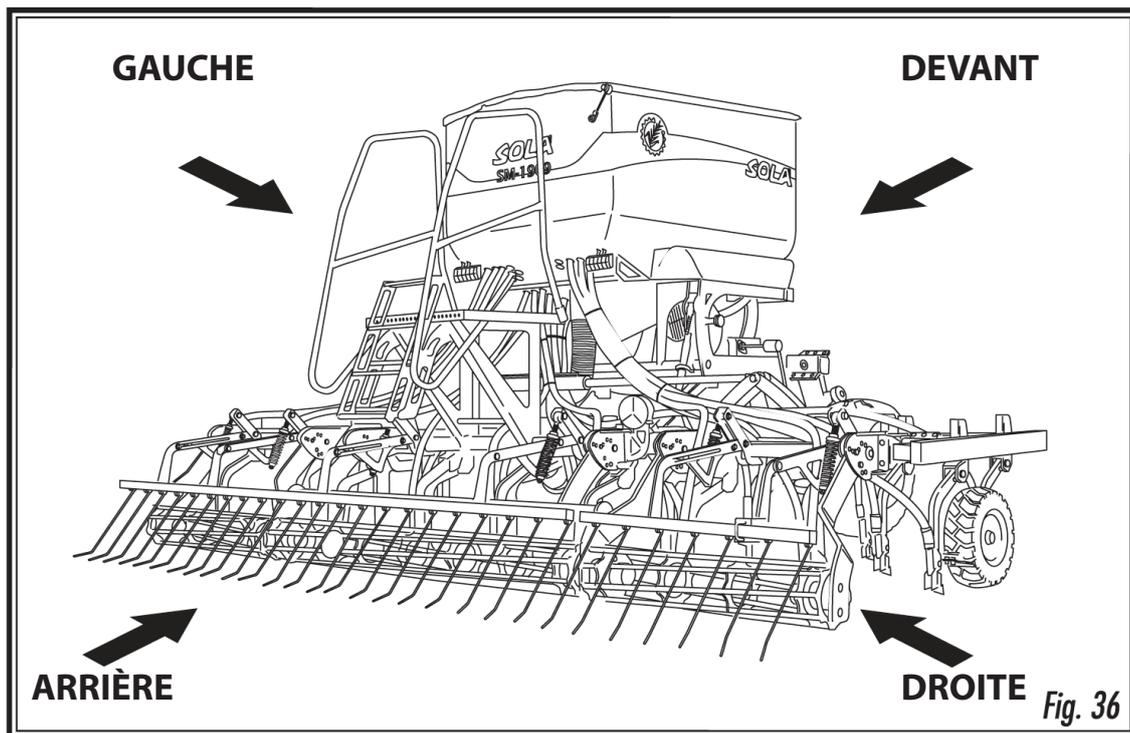
12-RECHANGES

12.1-INTRODUCTION

Les noms DROITE, GAUCHE, AVANT et ARRIÈRE font référence aux machines en sens de la marche (fig. 39)

Dans les dessins, en général, on ne répète pas les pièces de différente main. Lire sur les vues dépliantes les références correspondantes.

Le numéro et type de machine est sur la PLAQUE D'IDENTIFICATION de la trémie.

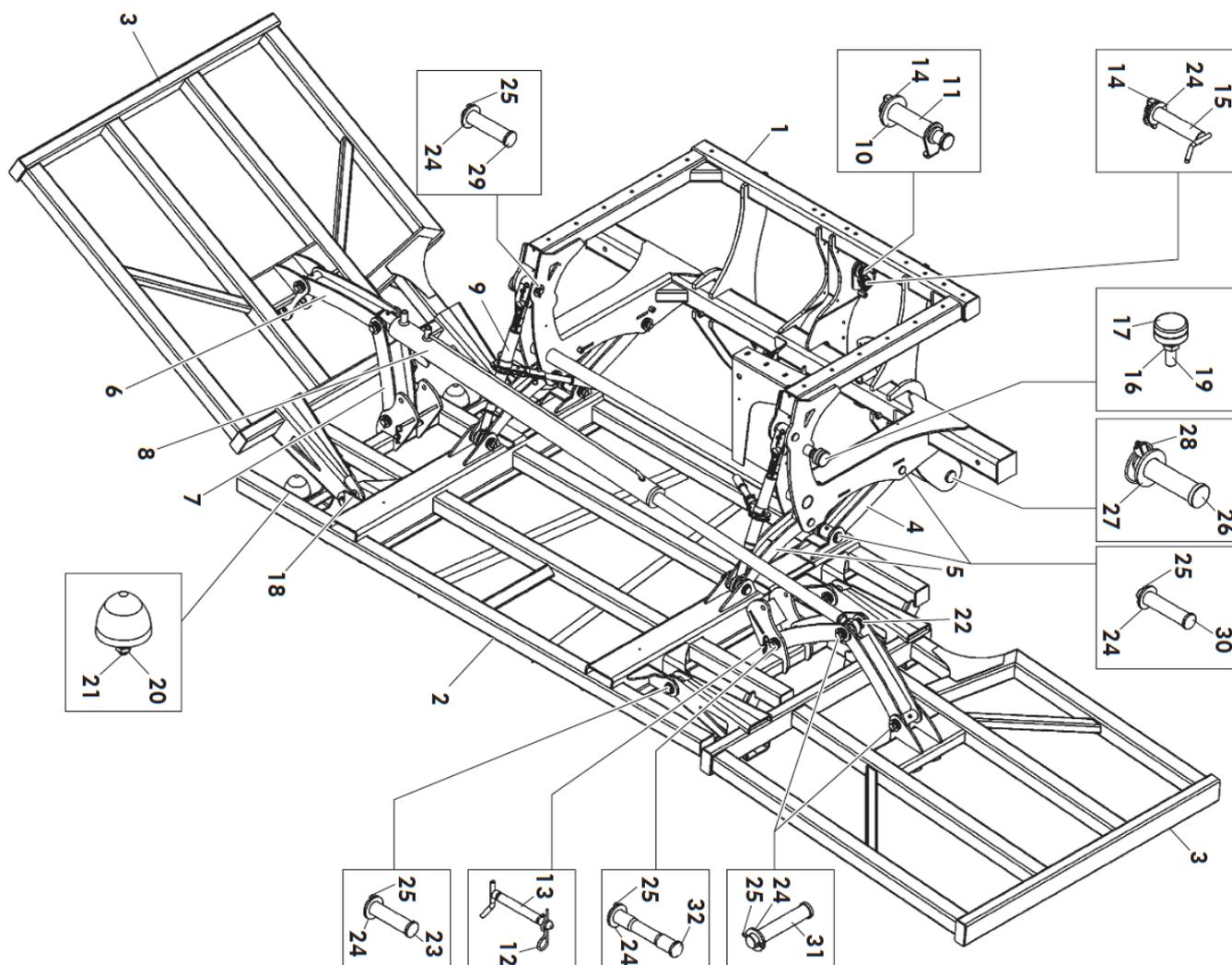


ON DOIT FAIRE ATTENTION AVEC LES BORDS POINTUS DE QUELQUES COMPOSANTS AU MOMENT DE CHANGER L'ÉQUIPEMENT DU SEMOIR.



COMME RÈGLE GÉNÉRALE, EVITER TRAVAILLER DESSOUS DE LA MACHINE ATTELÉE DU TRACTEUR. SI ON DOIT LE FAIRE, ASSURER LA MACHINE POUR EVITER L'ÉCROULEMENT PAR PERTE DE PRESSIION DANS LE TRACTEUR.

12.2-CHÂSSIS



13.1 CHASIS

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACION
1	PS-012801	CHASIS SM-1909 2010
2	PS-052818	CHASIS CENTRAL EQUIPO SIEMBRA 2010
3	PS-052827	CHASIS LATERAL EQUIPO SIEMBRA 400
3	PS-052828	CHASIS LATERAL EQUIPO SIEMBRA 450
3	PS-052825	CHASIS LATERAL EQUIPO SIEMBRA 500
3	PS-052829	CHASIS LATERAL EQUIPO SIEMBRA 600
4	PS-012802	BIELA SUSPENSIÓN SIMPLE
5	PS-012803	BIELA SUSPENSIÓN GUÍA
6	PS-052821	BARRA EXTERIOR ELEVACIÓN EQUIPO LATERAL
7	PS-052822	BARRA INTERIOR ELEVACIÓN EQUIPO LATERAL
8	CO-052802	CILINDRO EQUIPO SIEMBRA 2010
9	MO-052808	TENSOR 1 1/8" L=500/770 COMPLETO
10	125 33 BI	ARANDELA DIN 125 M33 BI
11	PS-012807	BULÓN 3 PUNTO CAT.III
12	FE-610003	PASADOR R 4
13	PS-052812	GATILLO SEGURIDAD EQUIPO PLEGABLE
14	FE-610008	PASADOR ANILLA DE 12
15	PS-010101	BULÓN DEL TRÍPODE
16	936 18	TUERCA DIN 936 M18
17	CN-801308	TACO NYLON %D860 PARA MAZA ANTIRREBOTE AN-123
18	FE-603001	ENGRASADOR RECTO M-6
19	ME-072802	TOPE M18 CHASIS-EQUIPO LATERAL
20	936 16 BI	TUERCA DIN 936 M16 BI
21	FE-660014	TOPE PROGRESIVO CÓNICO GOMA M16
22	CT-052820	SEPARADOR CILINDRO EQUIPO SIEMBRA
23	BU-052801	EJE ARTICULACIÓN CHASIS CENTRAL-LATERAL
24	125 25 BI	ARANDELA DIN 125 M25 BI
25	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
26	BU-011303	BULÓN ENGANCHE CAT. III
27	ARAN PLANA 39 B	ARANDELA PLANA %D8 39 BICROM.
28	FE-610011	PASADOR ANILLA DE 16
29	BU-052804	BULÓN TENSOR GUÍA EQUIPO SIEMBRA
30	BU-052802	EJE PARALELOGRAMO EQUIPO SIEMBRA
31	BU-051301	BULÓN %D825 X 138
32	BU-052800	BULÓN ARTICULACIÓN CHASIS BARRA ELEVACIÓN

12.3-TENDEUR

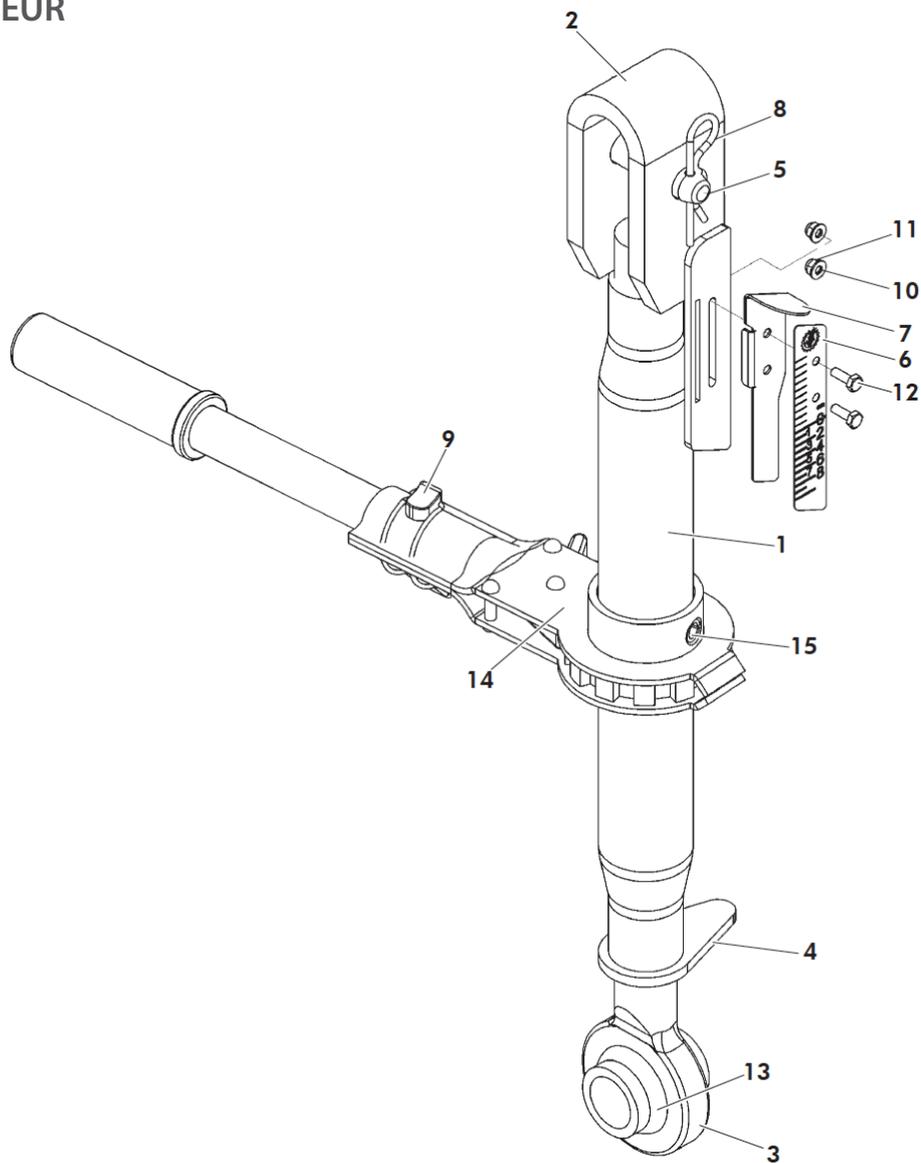


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACION
1	FE-613014-01	CUERPO TENSOR 1 1/8" L=368
2	PS-052819	GUÍA TENSOR ROSCADO
3	FE-613014-05	FINAL TENSOR CON ROSCA DER. 1 1/8" L=247
4	FE-613014-04	CONTRATUERCA BLOQUEO TENSOR
5	BU-052803	BULON SEGURO GUIA TENSOR
6	AD-052800	NIVEL CONTROL PROFUNDIDAD TENSOR
7	PX-052854	BASE FIJACIÓN NIVEL TENSOR
8	FE-610002	CLIP R DE 3
9	FE-610013	PASADOR CENTRO EJE %D86X40
10	125 4 BI	ARANDELA DIN 125 M4 BI
11	985 4	TUERCA DIN 985 M4
12	933 4X12 8.8B	TORNILLO DIN 933 M4X12 8,8 BI
13	FE-613014-03	ROTULA %D81" ANCHO 44.5
14	FE-613014-02	FINAL TENSOR CON ROSCA IZQ. 1 1/8" L=247
15	1481 12X50 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 %D812X50 BI

12.4-BRAS SEMIS

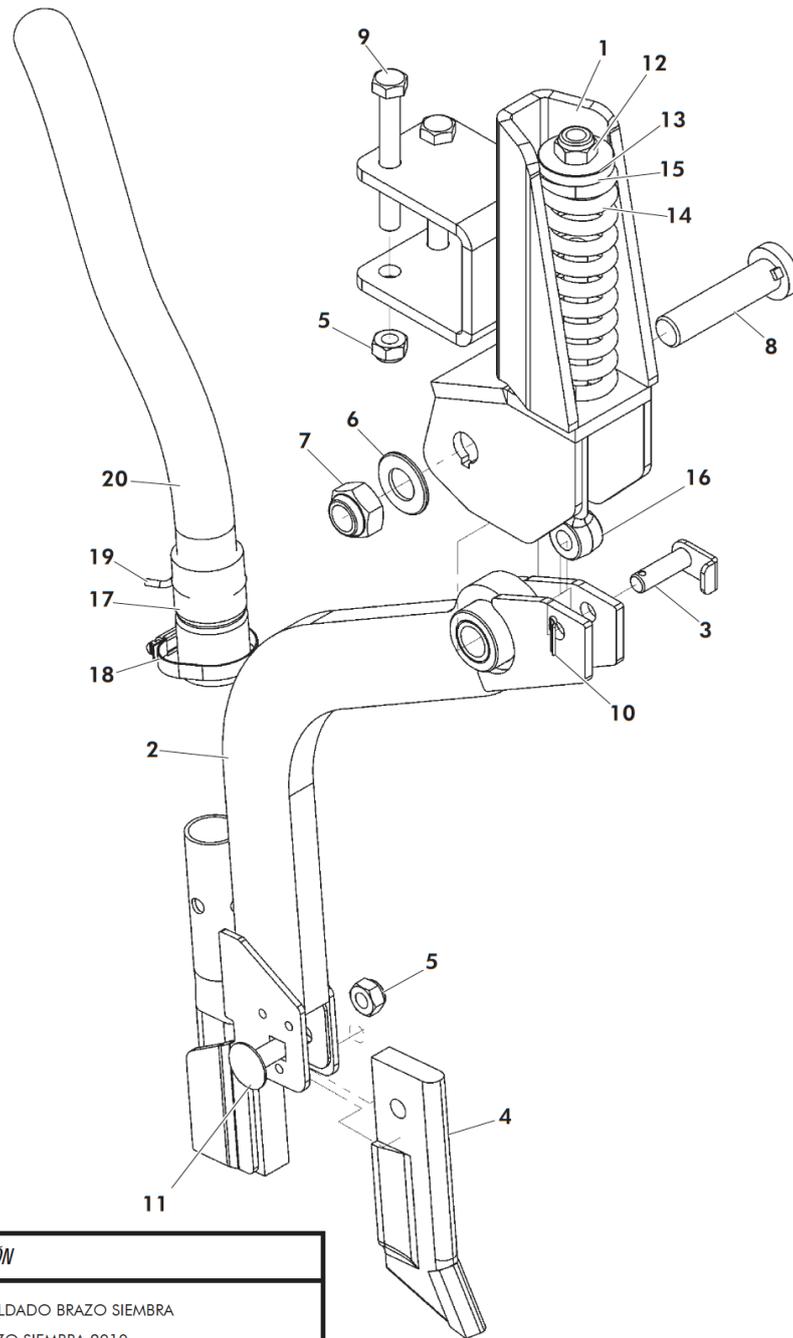


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-052806	SOPORTE SOLDADO BRAZO SIEMBRA
2	PS-052815	CUERPO BRAZO SIEMBRA 2010
3	PS-052801	BULON ANTIGIRO MUELLE BRAZO SIEMBRA
4	CO-052803	CUCHILLA CON PUNTERA ANTIDESGASTE
5	985 12	TUERCA DIN 985 M12
6	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M-20 BICROM.
7	985 20-150	TUERCA DIN 985 M 20
8	TS-052801	TORNILLO SOPORTE BRAZO SIEMBRA SM TRATADO
9	931 12X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X100 8.8 BI
10	94 3,5X20 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 3,5X20 BI
11	603 12X40 BI C-C	TORNILLO DIN 603 M12X40 BI CUELLO CORTO
12	985 14	TUERCA DIN 985 M14
13	9021 14 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M14 BI
14	ML-052802	MUELLE BRAZO LARGO SM-1909
15	ME-052812	CASQUILLO TOPE MUELLE ML-052802
16	TS-052802	TENSOR MUELLE BRAZO SIEMBRA TRATADO
17	PL-051301	MANGUITO UNIÓN TUBO SEMILLA
18	FE-606023	BRIDA MIKALOR 25/40
19	ML-051301	CLIP SUJECIÓN TUBO
20	MP-907018	MTS. MANGUERA SOLA 30 ANTIESTÁTICA

12.5-BRAS SEMIS SOC RÉGLABLE AVEC DES TROUS

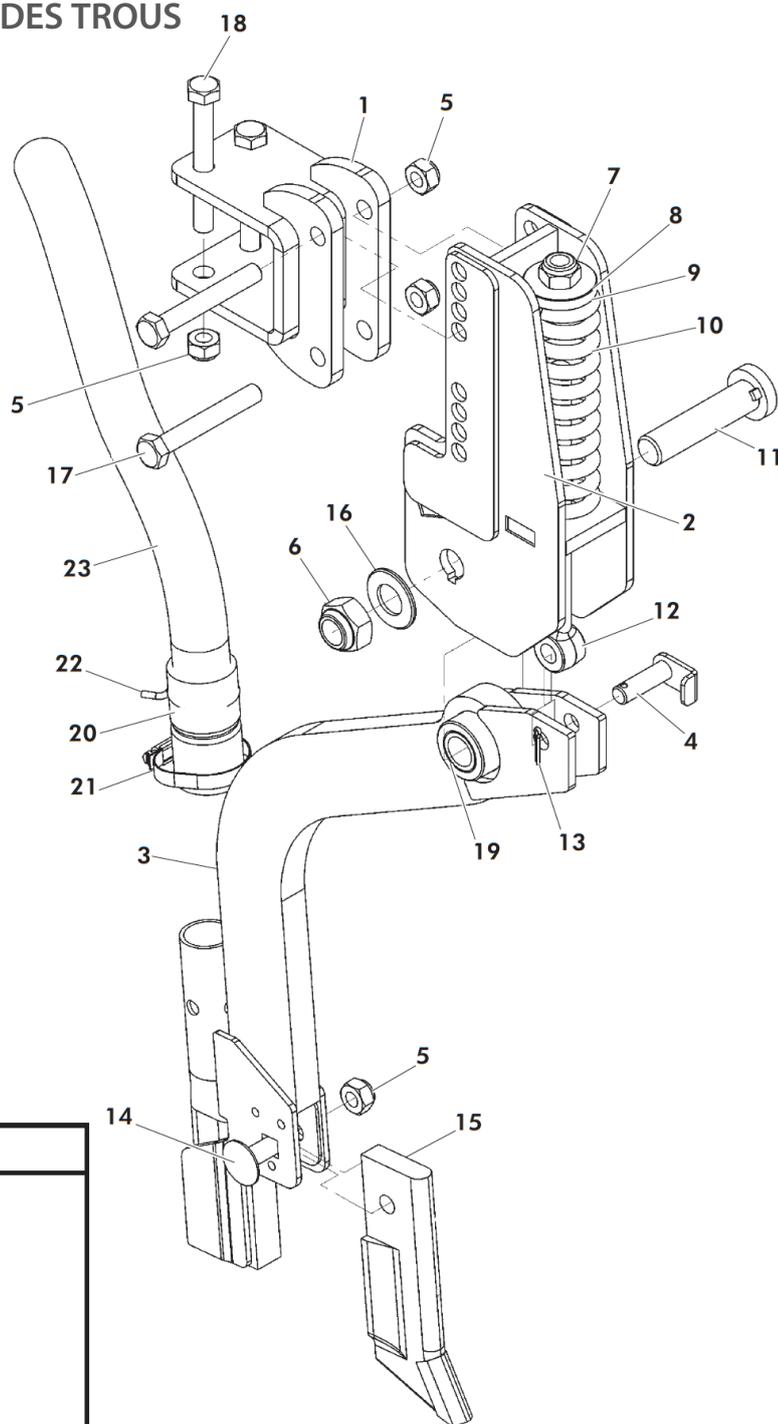
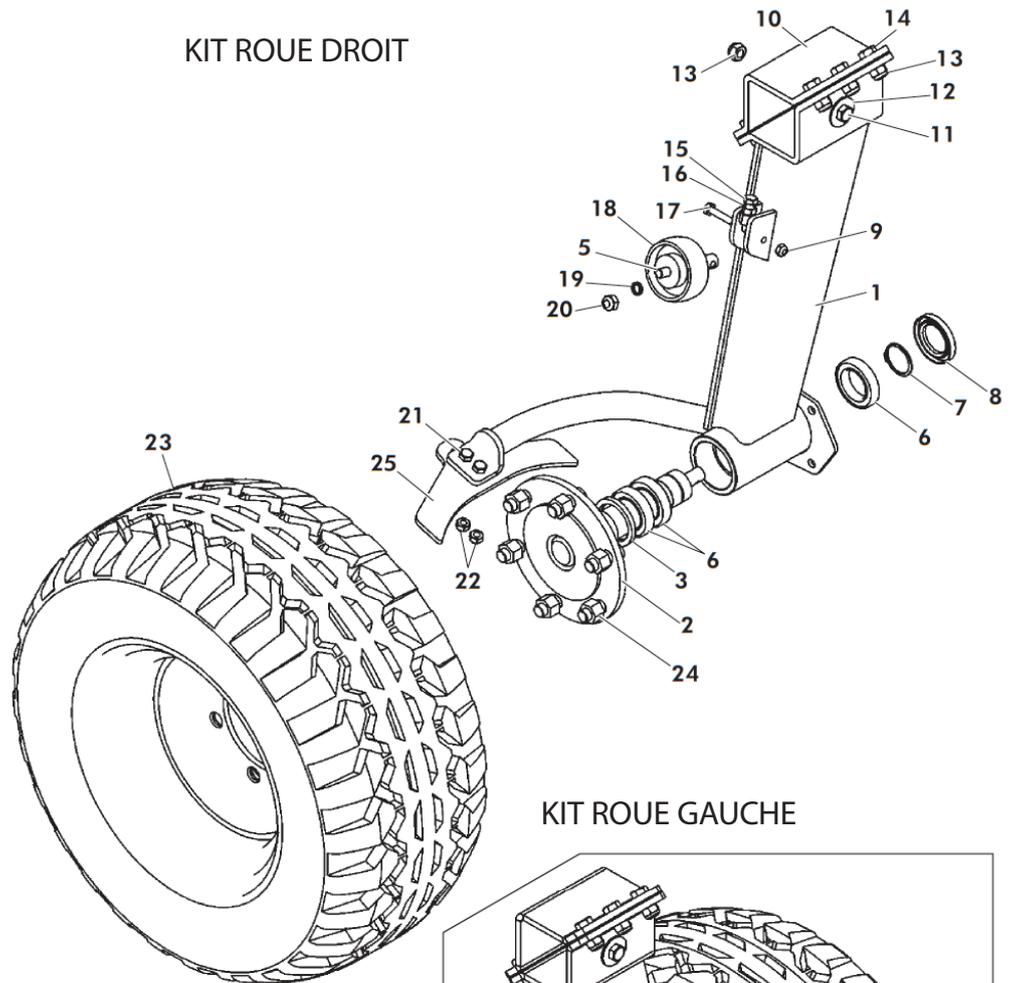


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-052831	BRIDA SOPORTE BRAZO REGULABLE
2	PS-052832	SOPORTE SOLDADO BRAZO SIEMBRA
3	PS-052815	CUERPO BRAZO SIEMBRA 2010
4	PS-052801	BULÓN ANTIGIRO MUELLE BRAZO SIEMBRA
5	985 12	TUERCA DIN 985 M12
6	985 20-150	TUERCA DIN 985 M 20
7	985 14	TUERCA DIN 985 M14
8	9021 14 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M14 BI
9	ME-052812	CAQUILLO TOPE MUELLE ML-052802
10	ML-052802	MUELLE BRAZO LARGO SM-1909
11	TS-052801	TORNILLO SOPORTE BRAZO SIEMBRA SM TRATADO
12	TS-052802	TENSOR MUELLE BRAZO SIEMBRA TRATADO
13	94 3,5X20 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 3,5X20 BI
14	603 12X40 BI C-C	TORNILLO DIN 603 M12X40 BI CUELLO CORTO
15	CO-052803	CUCHILLA CON PUNTERA ANTIDESGASTE
16	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M-20 BICROM.
17	931 12X85 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X85 8.8 BI
18	931 12X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X100 8.8 BI
19	PL-050302	CASQUILLO ARTICULACIÓN BRAZO
20	PL-051301	MANGUITO UNIÓN TUBO SEMILLA
21	FE-606023	BRIDA MIKALOR 25/40
22	ML-051301	CLIP SUJECCIÓN TUBO
23	MP-907018	MTS. MANGUERA SOLA 30 ANTIESTÁTICA

12.6-KIT ROUES MACHINE

KIT ROUE DROIT



KIT ROUE GAUCHE

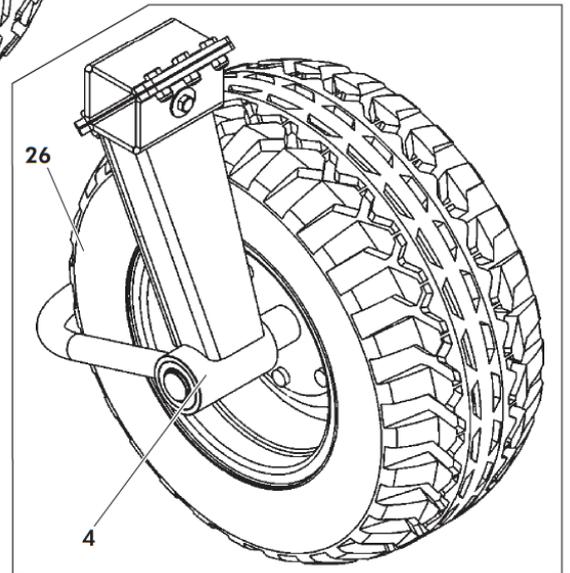
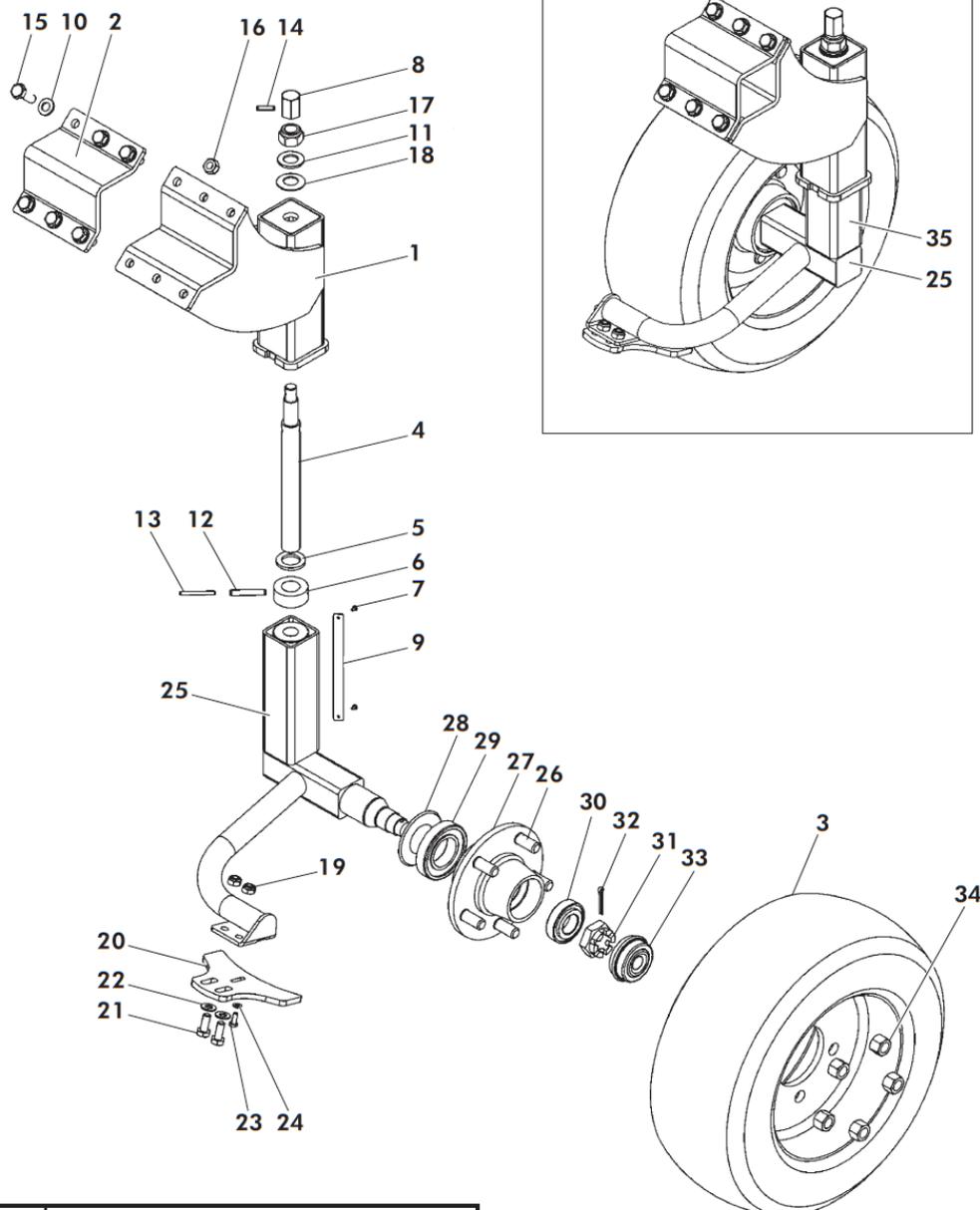


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-042801-D	SOPORTE RUEDA DER. CHASIS SM-1909
2	MO-042803	MANGUETA LARGA CON ESPÁRRAGOS DER. SM-1909
3	FE-601017	RETÉN DOBLE LABIO 60X80X8
4	MO-041307-D	MANGUETA LARGA SOLDADA DERECHA
5	ME-042810	EJE FRENO RUEDA
6	FE-600037	RODAMIENTO 6010 2RS
7	471 50	ANILLO SAEGER DIN 471 Ø50
8	FE-601012	RETÉN DOBLE LABIO 50X80X10
9	985 10	TUERCA DIN 985 M10
10	PX-012812	BRIDA 100 DIAGONAL 10E 3 AGUJ.
11	931 16X140 8.8B	TORNILLO DIN 931 M16X140 8.8 BI
12	9021 16 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M16 BI
13	985 16	TUERCA DIN 985 M16
14	933 16X40 8.8B	TORNILLO DIN 933 M16X40 8,8 BI
15	933 12X50 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X50 8,8 BI
16	934 12 BI	TUERCA DIN 934 M12 BI
17	931 10X50 8.8B	TORNILLO DIN 931 M10X50 8.8 BI
18	CN-850070	RUEDA POLIAMIDA Ø100XØ15X40 C. RODAMIENTOS
19	PX-042808	ARANDELA ESPESOR Ø20X14X3
20	985 14	TUERCA DIN 985 M14
21	931 12X35 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X35 8.8 BI
22	985 12	TUERCA DIN 985 M12
23	CO-041300	RUEDA 350/50-16 FLOTATION COMPLETA
24	FE-610000	TUERCA M20/150
25	PX-041338	PLETINA RASCADOR NEUMASEM
26	PS-042801-I	SOPORTE RUEDA IZQ. CHASIS SM-1909

12.7-KIT ROUE LATÉRALE DROIT/GAUCHE

VERSIÓN DERECHA



VERSIÓN IZQUIERDA

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-102805	SOPORTE RUEDA LATERAL CENTRAL 2010
2	PX-102800	BRIDA DIAGONAL TUBO CUADRADO 70
3	CO-102801	RUEDA 18X7"-8" COMPLETA 14PR
4	ME-102800	HUSILLO RUEDA LATERAL
5	A02-27	ARANDELA DEL HUSILLO NIVELADOR
6	T06-35	TOPE HUSILLO PIE
7	FE-602001	REMACHE ALUMINIO Ø3.2 X 6
8	ME-102801	FINAL REGULACIÓN HUSILLO
9	AD-102800	NIVEL CONTROL PROFUNDIDAD RUEDA LATERAL
10	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M12 BI
11	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M20 BI
12	1481 8X50 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø8X50 BI
13	1481 5X50 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø5X50 BI
14	1481 6X25 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø6X25 BI
15	933 12X35 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X35 8,8 BI
16	985 12	TUERCA DIN 985 M12
17	985 20-150	TUERCA DIN 985 M20/150

18	2093 40X20,4X1	ARANDELA DIN 2093 Ø40XØ20,4X1 BI
19	985 10	TUERCA DIN 985 M10
20	PX-102808	RASCADOR RUEDA LATERAL
21	933 10X25 8.8 B	TORNILLO DIN 933 M10X25 8,8 BI
22	125 10 BI	ARANDELA DIN 125 M10 BI
23	933 6X16 8.8B	TORNILLO DIN 933 M6X16 8,8 BI
24	125 6 BI	ARANDELA DIN 125 M6 BI
25	PS-102804-D	TUBO INT. RUEDA LATERAL C/ HUSILLO DER.
26	FE-614000	PERNO M16/150 PARA BUJE
27	CO-101304-03	BUJE SEMIEJE
28	CO-101304-01	RETÉN PLANO Ø100XØ55X2
29	FE-600006	RODAMIENTO 30209 A.S
30	FE-600007	RODAMIENTO 30206 AS
31	935 30	TUERCA DIN 935 M30
32	94 5X35 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X35 BI
33	CO-101304-02	TAPA RODAMIENTOS
34	917 16-150 BI	TUERCA CÓNICA DIN 917 M16X150
35	PS-102804-I	TUBO INT. RUEDA LATERAL C/ HUSILLO IZQ.

12.8-TRÉMIE 2000 L SM-1909

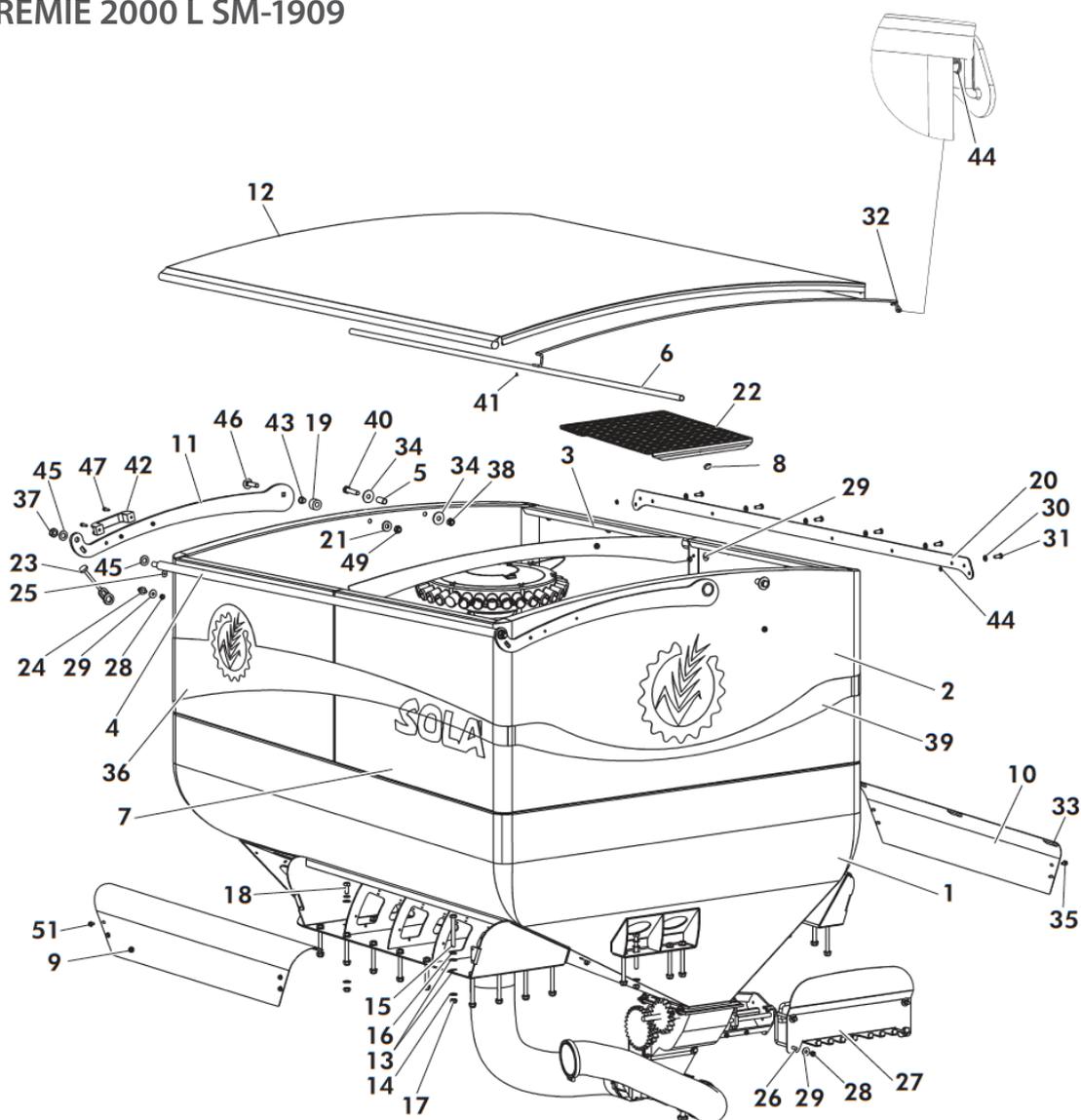


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-022800	CONO INFERIOR TOLVA SM-1909 1080 L
2	PS-022801	ALZA SUPERIOR TOLVA SM-1909 920 L
3	PS-022802	ARCO CENTRAL TOLVA
4	PS-032800	CONJUNTO TUBO FIJACIÓN LONA
5	CT-032801	SEPARADOR TOPE BRAZO LONA
6	TA-022807	VARILLA CENTRAL LONA
7	PX-022812	TIRANTE SIMPLE TOLVA
8	FE-607008	IMÁN Ø22X6 C/ESPÁRRAGO M4X6 8KG
9	PX-072815	TAPA DER. EMBELLECEDOR TOLVA SOLDADA
10	PX-072816	TAPA IZQ. EMBELLECEDOR TOLVA SOLDADA
11	PX-072817	CHAPA APERTURA LONA
12	MV-032800	LONA TOLVA SM-1909
13	125 10 BI	ARANDELA DIN 125 M10 BI
14	985 10	TUERCA DIN 985 M10
15	931 10X90 8.8B	TORNILLO DIN 931 M10X90 8.8 BI
16	127 10 BI	ARANDELA GROWER DIN 127 10 BI
17	931 10X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M10X100 8.8 BI
18	933 10X25 8.8 B	TORNILLO DIN 933 M10X25 8,8 BI
19	ME-022803	CASQUILLO ARTICULACIÓN TAPA
20	PX-022835	PLETINA LARGA FIJACIÓN LONA
21	ME-022804	ARANDELA ANGULO ARTICULACIÓN
22	PX-022832	CHAPA CRIBA SM-1909
23	PL-031300	GOMA CIERRE TAPA TOLVA
24	ME-021702	TETÓN SUJECCIÓN TAPA TOLVA PROSEM

25	9021 6 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M6 BI
26	EE-071700	BRIDA "U" 80 M8
27	PX-072814	EMBELLECEDOR CARGADOR LATIGUILLOS
28	985 8	TUERCA DIN 985 M8
29	9021 8 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M8 BI
30	125 8 BI	ARANDELA DIN 125 M8 BI
31	933 8X20 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X20 8,8 BI
32	VA-032802	GOMA AJUSTE LATERALES LONA
33	VA-032801	ESPUMA AJUSTE TAPA EMBELLECEDORES TOLVA
34	9021 12 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M12 BI
35	6921 6X10 8.8B	TORNILLO DIN 6921 M6X10 8.8 BI
36	AD-072801-D	ADHESIVO LATERAL DER. TOLVA
37	985 14	TUERCA DIN 985 M14
38	985 12	TUERCA DIN 985 M12
39	AD-072806	ADHESIVO ESPIGA PARTE DELANTERA
40	931 12X55 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X55 8.8 BI
41	FE-602001	REMACHE ALUMINIO Ø3.2 X 6
42	FE-614044	MANILLA MFE/117 Ø6.5 (GAMM)
43	FE-600082	CASQUILLO ANTIFRICCIÓN
44	125 6 BI	ARANDELA DIN 125 M6 BI
45	125 14 BI	ARANDELA DIN 125 M14 BI
46	603 12X50 I	TORNILLO DIN 603 M12X50 INOX
47	912 6X20 8,8	TORNILLO ALLEN DIN 912 M6X20 8,8

12.9-TRÉMIE 2000 L SM-1909

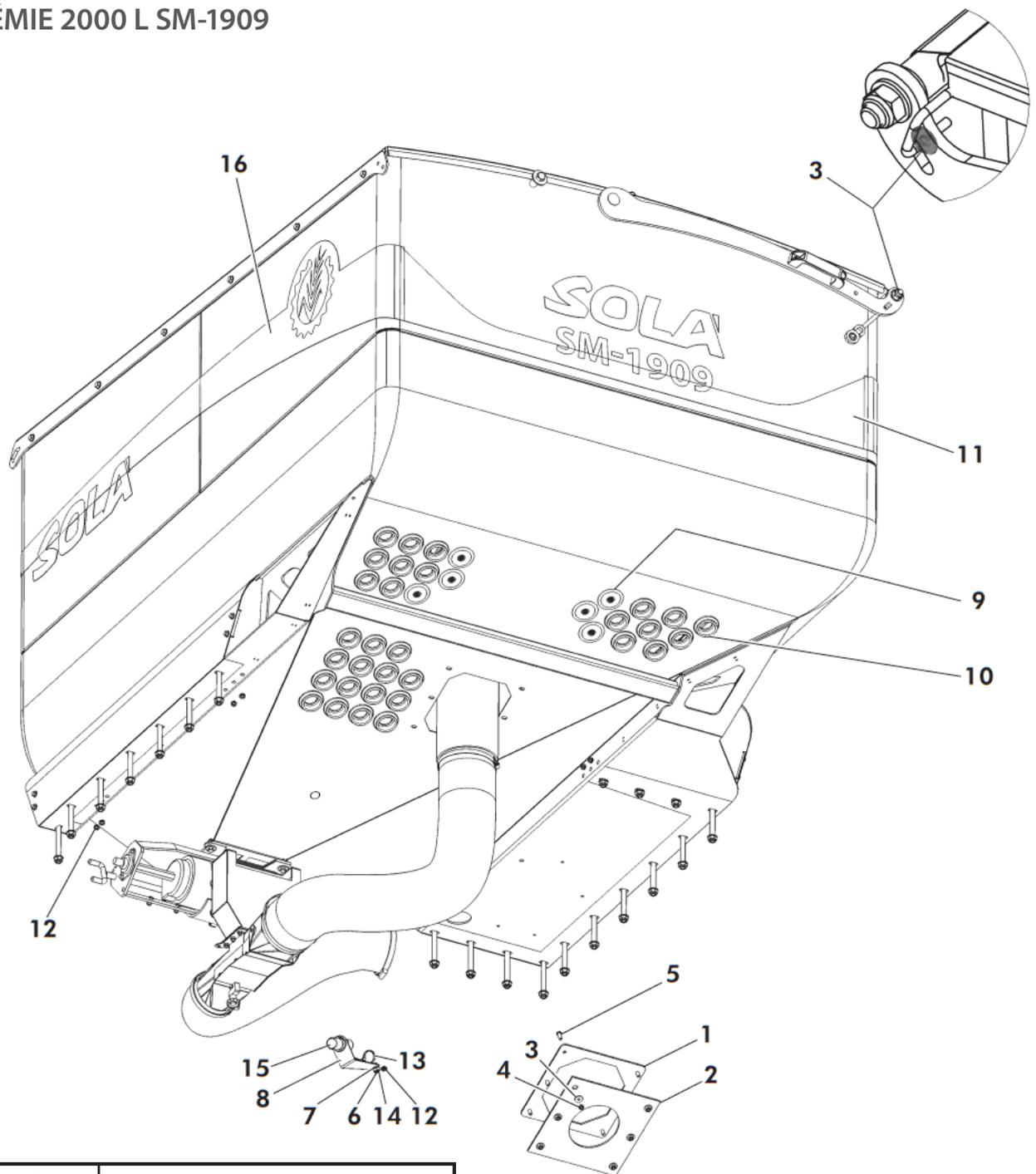


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PX-022830	CIERRE UNIÓN TOLVA SM
2	PL-022800	GOMA UNIÓN TUBO TOLVA Ø135
3	9021 6 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M6 BI
4	985 6	TUERCA DIN 985 M6
5	933 6X20 8.8B	TORNILLO DIN 933 M6X20 8,8 BI
6	985 8	TUERCA DIN 985 M8
7	125 8 BI	ARANDELA DIN 125 M8 BI
8	PX-101358	SOPORTE SENSOR NIVEL TOLVA
9	PL-021300	TAPÓN AGUJERO PASAMANGUERAS NEUMASEM
10	PL-021301	PASAMANGUERAS TOLVA NEUMASEM
11	AD-072802	ADHESIVO SM-1909 PARTE TRASERA
12	CN-803290	ARO PASACABLE Ø 6,4 CHAPA 9,5
13	FE-606013	BRIDA PLÁSTICO
14	933 8X16 8,8B	TORNILLO DIN 933 M8X16 8,8 BI
15	FE-650026	SENSOR CAPACITIVO NIVEL TOLVA RDS
16	AD-072801-I	ADHESIVO LATERAL IZQ. TOLVA

12.10-TURBINE HYDRAULIQUE PETITE

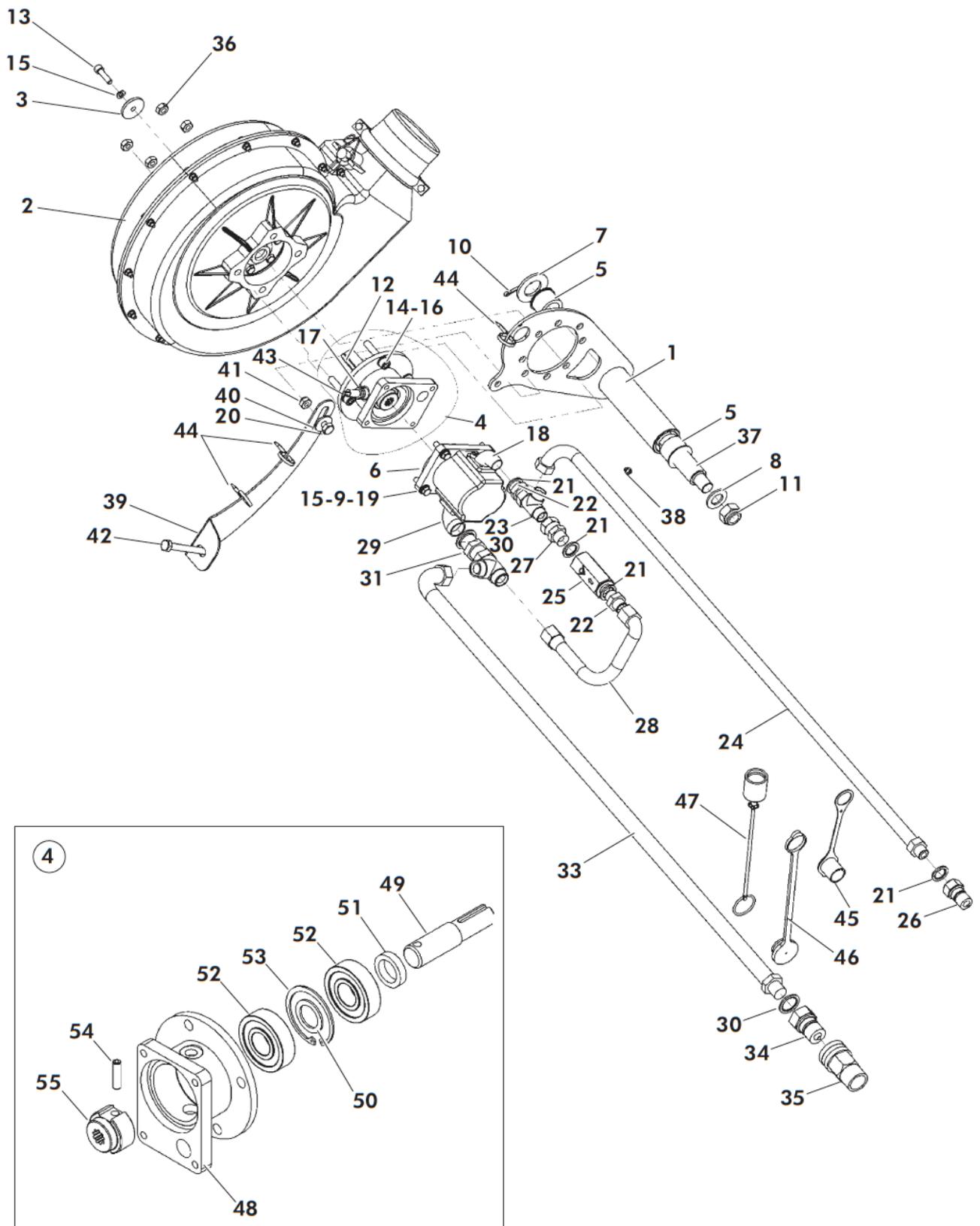


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-042814	SOPORTE TURBINA HIDRÁULICA
2	CO-041310	TURBINA MECÁNICA MISTRAL SIN BUJE
3	ME-041351	ARANDELA 40X8.5X6
4	MO-041347	BUJE ADAPTADOR EJE TURBINA
5	PL-041306	CASQ. DE FRICCIÓN Ø40X28X26 C/VALONA
6	HI-708022	MOTOR HIDRÁULICO MARZOCCHI 8,3 CM
7	125 30 BI	ARANDELA DIN 125 M30 BI
8	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M20 BI
9	125 8 BI	ARANDELA DIN 125 M8 BI
10	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
11	985 20	TUERCA DIN 985 M20
12	6885-A 6X6X35	CHAVETA 6X6X35
13	912 8X30 8,8	TORNILLO ALLEN DIN 912 M8X30 8,8
14	912 10X50 8,8 B	TORNILLO ALLEN DIN 912 M10X50 8,8 B
15	127 8 BI	ARANDELA GROWER DIN 127 8 BI
16	127 10 BI	ARANDELA GROWER DIN 127 10 BI
17	ME-041335	ANILLO SENSOR TURBINA
18	HI-708028	BRIDA ACODADA H TIPO F 1/2"-3030"
19	933 8X30 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X30 8,8 BI
20	933 10X20 8.8 B	TORNILLO DIN 933 M10X20 8,8 BI
21	HI-705002	ARANDELA METALBUNA 1/2"
22	HI-704004	RACOR UNIÓN MF1/2"-MF1/2"
23	HI-703001	RACORD T MF1/2-MF1/2-HG1/2 LATERAL
24	HI-700151	TUBO R2AT 5/8" L=2M HG90°-MF1/2"
25	HI-706018	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL 1/2"
26	HI-701013	ENCHUFE RÁPIDO MACHO 1/2"
27	HI-704021	RACOR UNIÓN HG1/2"-M1/2"
28	HI-700153	TUBO R1AT 1/2" L=235 HG90°-MF3/4"
29	HI-708027	BRIDA ACODADA H TIPO 3/4"-3535"
30	HI-705004	ARANDELA METALBUNA 3/4"
31	HI-704012	RACOR UNIÓN MF3/4"-MF3/4"
32	HI-703011	RACORD T MF3/4-MF3/4-HG3/4 LATERAL
33	HI-700152	TUBO R1AT 5/8" L=2M HG90°-MF3/4"
34	HI-701014	ENCHUFE RÁPIDO MACHO 3/4"
35	HI-701015	ENCHUFE RÁPIDO HEMBRA 3/4"
36	934 10	TUERCA DIN 934 M10
37	ME-042801	EJE SOPORTE TURBINA HIDRÁULICA
38	FE-603001	ENGRASADOR RECTO M-6
39	PX-072813	BLOQUEO SOPORTE TURBINA HIDRÁULICA
40	9021 10 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M10 BI
41	985 10	TUERCA DIN 985 M10
42	931 10X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M10X100 8.8 BI
43	FE-650025	SENSOR INDUCTIVO TURBINA RDS
44	FE-606013	BRIDA PLÁSTICO
45	HI-707001	"PROTEC. P/ACOPLAMIENTO HIDR. RÁPIDO HEMBRA 1/2"
46	HI-707010	TAPÓN M PARA HEMBRA ENCHUFE RÁPIDO 3/4"
47	HI-707011	TAPÓN H PARA MACHO ENCHUFE RÁPIDO 3/4"
48	ME-041346	BUJE ADAPTADOR MOTOR HIDR. TURBINA NEUMASEM
49	ME-041348	EJE TURBINA HIDRÁULICA NEUMASEM
50	ME-041349	ARANDELA 25X36X2.2
51	ME-041350	SEPARADOR 25X36X8
52	FE-600078	RODAMIENTO 6305 2RS CLASE A
53	472 62	ANILLO SAEGER DIN 472 Ø62
54	7343 8X32	PASADOR ELÁST. ESPIRAL DIN 7343 8X32
55	ME-041347	ADAPTADOR EJE MOTOR-TURBINA NEUMASEM

12.11-TURBINE MÉCANIQUE PETITE

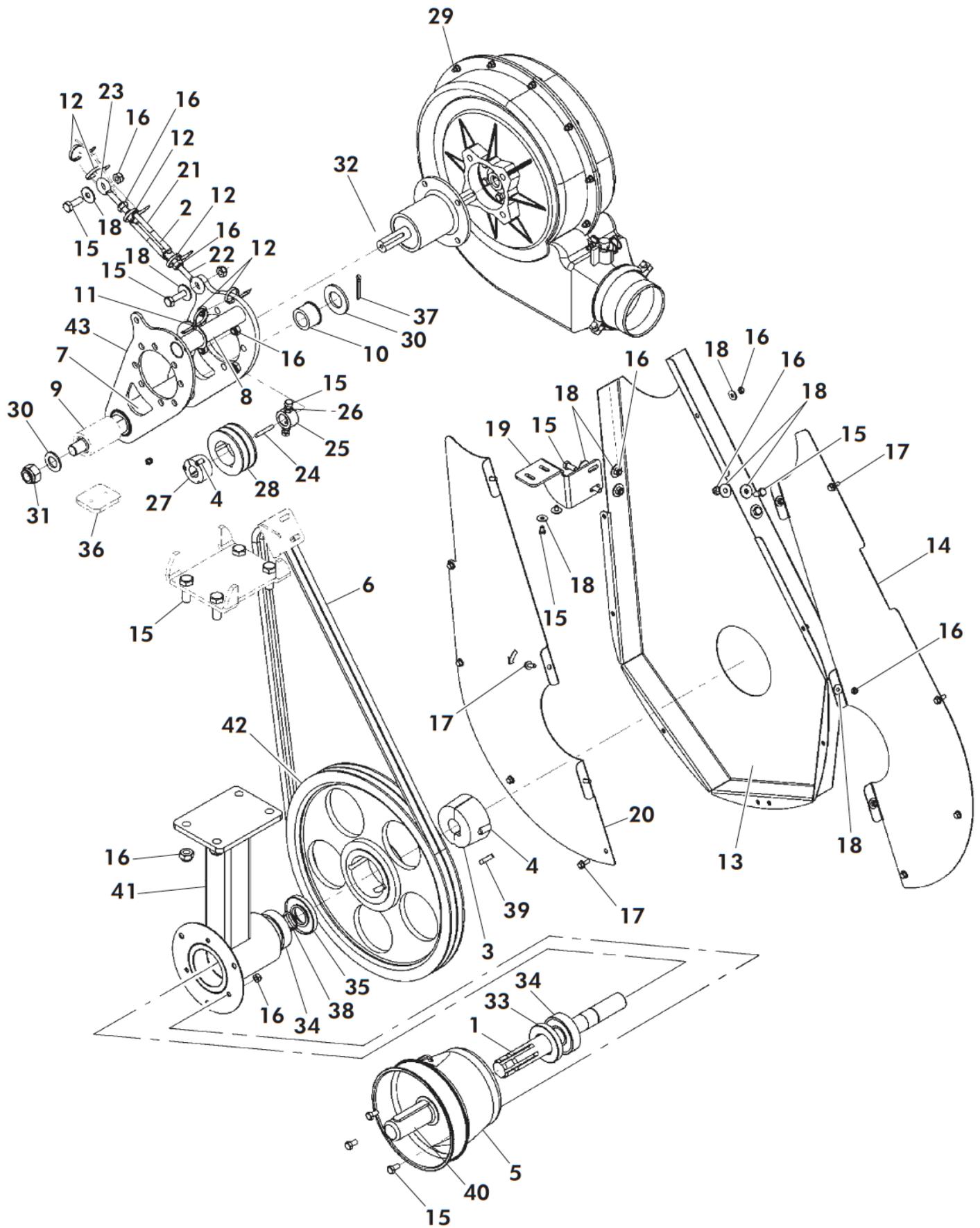
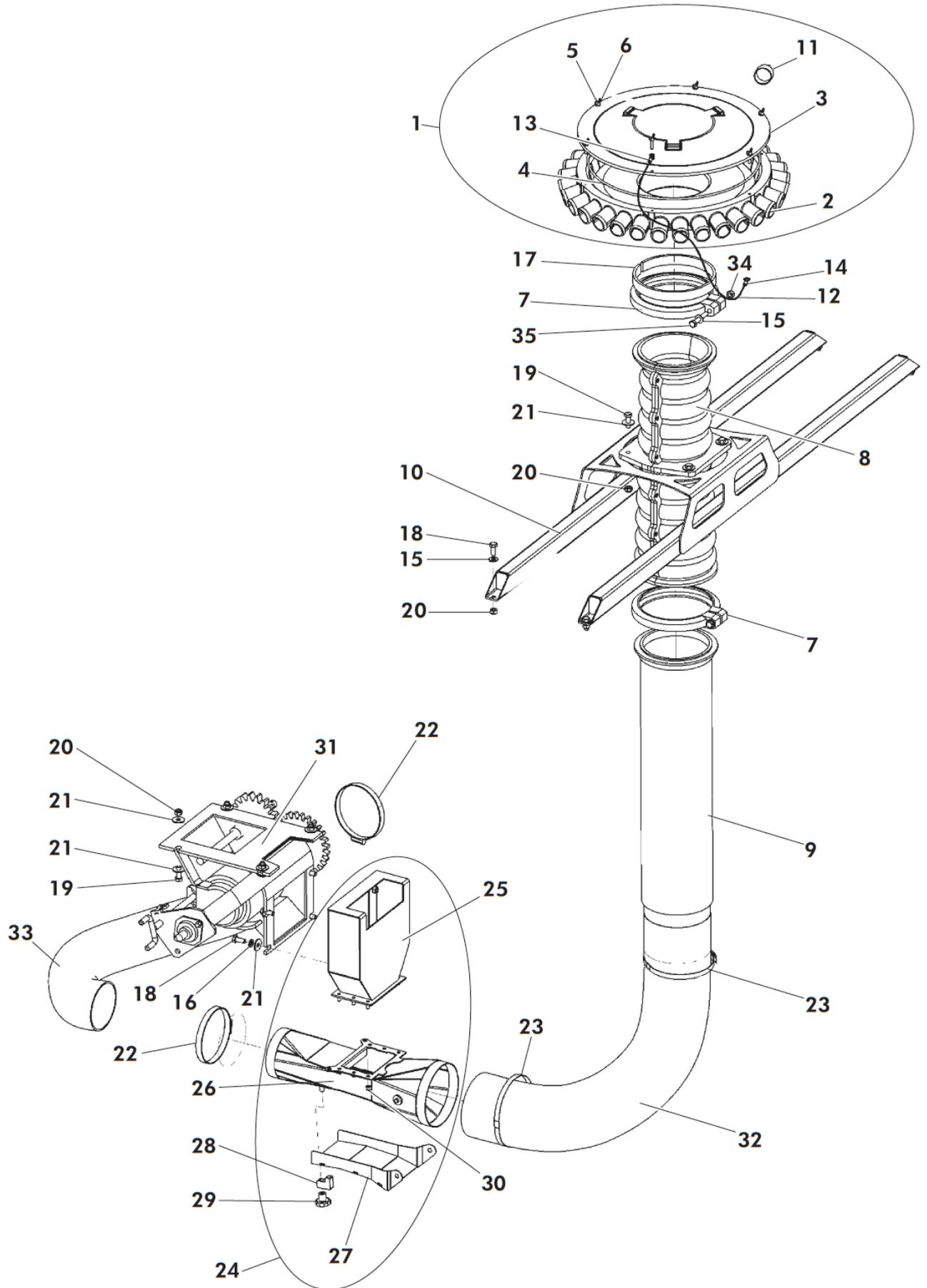


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	ME-041332	EJE ESTRIADO POLEA TRAPECIAL 400
2	FE-613015	TENSOR M10 CON AGUJERO Ø14 L=213/296
3	FE-604019	CASQ. CÓNICO 2517 D30 PARA POLEA 400 SPA-2
4	913 8X15 BI	TORNILLO DIN 913 M8X15 BICROMATADO
5	TA-041306	PROTECCIÓN TOMA DE FUERZA
6	FE-604055	CORREA TRAPECIAL XPA 2057
7	ME-042800	BUJE SOPORTE TURBINA
8	CT-042800	SEPARADOR SOPORTE TURBINA
9	ME-042801	EJE SOPORTE TURBINA HIDRÁULICA
10	PL-041306	CASQ. DE FRICCIÓN Ø40X28X26 C/VALONA
11	FE-650025	SENSOR INDUCTIVO TURBINA RDS
12	FE-606013	BRIDA PLÁSTICO
13	PX-042813	CHAPA CAJA PROTECCIÓN CORREA
14	PX-042815	TAPA FRONTAL B PROT. CORREA
15	933 14X40 8.8B	TORNILLO DIN 933 M14X40 8,8 BI
16	985 14	TUERCA DIN 985 M14
17	6921 6X16 8.8B	TORNILLO DIN 6921 M6X16 8.8 BI
18	9021 10 BI	ARANDELA DIN 9021 M10 ARANDELA DIN 9021 M10 BI
19	PX-042816	CHAPA ÁNGULO PROT. CORREA
20	PX-042814	TAPA FRONTAL A PROT. CORREA
21	FE-613015-1	CUERPO TENSOR M10 L=120
22	FE-613015-2	FINAL TENSOR M10 ROSCA IZQ.
23	FE-613015-3	FINAL TENSOR M10 ROSCA DER.
24	6885-A 6X6X35	CHAVETA 6X6X35
25	ME-041334	ANILLO SUJECIÓN RODAMIENTO POLEA
26	934 8 BI	TUERCA DIN 934 M 8
27	FE-604020	CASQUILLO CÓNICO Ø22 TAPER 1210
28	FE-604017	POLEA 80 SPA
29	CO-041310	TURBINA MECÁNICA MISTRAL SIN BUJE
30	125 30 BI	ARANDELA DIN 125 M30 BI
31	985 20	TUERCA DIN 985 M20
32	CO-041313	BUJE COMPLETO TURBINA MEC. MISTRAL
33	FE-601041	RETÉN 35X72X12
34	FE-600051	RODAMIENTO 6306 2RS
35	FE-601042	RETÉN 30X72X10
36	FE-603001	ENGRASADOR RECTO M-6
37	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
38	471 30	ANILLO SAEGER DIN 471 Ø30
39	6885-A 8X7X30	CHAVETA 8X7X30
40	CN-817016	PROTECTOR EJE TRANSMISIÓN DE 35
41	PS-042800	SOPORTE POLEA TRAPECIAL 1000RPM
42	MO-041325	POLEA 400 SPA-2 NEUMASEM
43	PS-042802	SOPORTE TURBINA MECÁNICA

12.12-DISTRIBUTION PNEUMATIQUE



<i>FIGURA</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>DENOMINACIÓN</i>
1	MO-041345	CABEZAL DISTRIBUIDOR 40 SALIDAS Ø135
1	MO-041337	CABEZAL DISTRIBUIDOR 32 SALIDAS Ø135
2	ME-041352	BASE CABEZAL DISTRIBUIDOR Ø135-32 SAL.
2	ME-041354	BASE CABEZAL DISTRIBUIDOR Ø135-40 SAL.
3	ME-041353	TAPA CABEZAL DISTRIBUIDOR Ø135-32 SAL.
3	ME-051355	TAPA CABEZAL DISTRIBUIDOR Ø135-40 SAL.
4	FE-601049	MTS. JUNTA TÓRICA Ø 390 X 4
4	FE-601048	JUNTA TÓRICA DIAM 320 X 4
5	316 5X20 BI	TORNILLO MARIPOSA DIN 316 M-5X20 BICROM.
6	125 5 BI	ARANDELA PLANA DIN-125 M5 BICROMATADA
7	PL-041302	BRIDA PARA TUBO Ø135
8	PL-041303	TUBO DIFUSOR SEMILLA Ø135
9	PS-042803	TUBO TRANSMISIÓN SEMILLA
10	PS-022807	CONJUNTO SOPORTE DISTRIBUCIÓN
11	CN-817040	TAPÓN CAPERUZA PARA TUBO Ø32
12	CN-816008	CABLE MASA 2,5 MM2
13	FE-650018	TERMINAL ANILLA DIÁM. 6 C/ AISLAMIENTO
14	FE-650019	TERMINAL ANILLA DIÁM. 8 C/ AISLAMIENTO
15	125 8 BI	ARANDELA PLANA DIN-125 M8 BICROMATADA
16	127 8 BI	ARANDELA GROWER DIN 127 8 BI
17	VA-022800	ESPUMA AJUSTE CABEZAL DISTRIBUIDOR
18	933 8X20 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X20 8,8 BI
19	933 8X25 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X25 8,8 BI
20	985 8	TUERCA DIN 985 M8
21	9021 8 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M8 BI
22	FE-606008	ABRAZADERA 90-110/12 W1 TORRO
23	FE-606019	BRIDA SINFIN 130/150-9
24	MO-042804	VENTURI COMPLETO SM-1909
25	PS-042205	CAJA ENTRADA VENTURI
26	PS-042808	VENTURI SM
27	PS-042815	TAPA INFERIOR VENTURI
28	TA-042802	PESTILLO CIERRE TAPA VENTURI
29	FE-614007	POMO M8 CIERRE DISTRIBUIR PROSEM
30	985 6	TUERCA DIN 985 M6
31	CO-041305	DOSIFIC. SEMILLA CON MANIVELA REGUL. DISTRIBUIDOR
32	VA-042801	TUBO DISTRIBUCIÓN SALIDA VENTURI Ø130
33	VA-042802	TUBO DISTRIBUCIÓN ENTRADA VENTURI Ø100
34	934 8 BI	TUERCA DIN 934 M8 BI
35	931 8X65 8.8 B	TORNILLO DIN 931 M 8X65 8.8 BICROMATADO

12.13-TURBINE MÉCANIQUE À ESSIEU

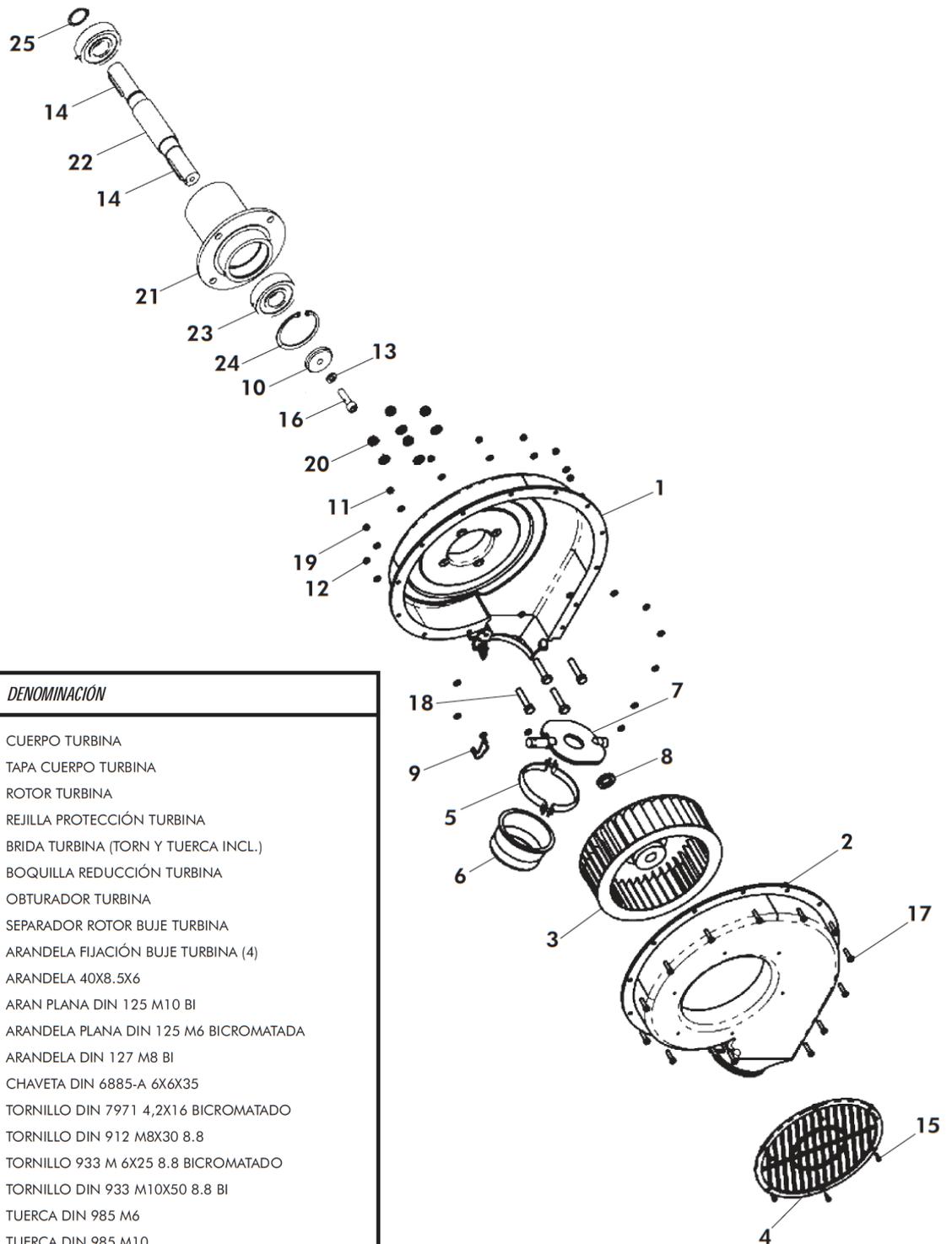


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	CO-041310/01	CUERPO TURBINA
2	CO-041310/02	TAPA CUERPO TURBINA
3	CO-041310/03	ROTOR TURBINA
4	CO-041310/04	REJILLA PROTECCIÓN TURBINA
5	CO-041310/05	BRIDA TURBINA (TORN Y TUERCA INCL.)
6	CO-041310/06	BOQUILLA REDUCCIÓN TURBINA
7	CO-041310/07	OBTURADOR TURBINA
8	CO-041310/08	SEPARADOR ROTOR BUJE TURBINA
9	CO-041310/09	ARANDELA FIJACIÓN BUJE TURBINA (4)
10	ME-041351	ARANDELA 40X8.5X6
11	125 10 BI	ARAN PLANA DIN 125 M10 BI
12	125 6 BI	ARANDELA PLANA DIN 125 M6 BICROMATADA
13	127 8 BI	ARANDELA DIN 127 M8 BI
14	6885-A 6X6X35	CHAVETA DIN 6885-A 6X6X35
15	7971 4,2X16 B	TORNILLO DIN 7971 4,2X16 BICROMATADO
16	912 8X30 8.8	TORNILLO DIN 912 M8X30 8.8
17	933 6X25 8.8 B	TORNILLO 933 M 6X25 8.8 BICROMATADO
18	933 10X50 8.8 B	TORNILLO DIN 933 M10X50 8.8 BI
19	985 6	TUERCA DIN 985 M6
20	985 10	TUERCA DIN 985 M10
21	CO-041313/01	CARCASA BUJE TURBINA MEC.
22	CO-041313/02	EJE BUJE TURBINA MEC.
23	FE-600078	RODAMIENTO 6305 2RS CLASE A
24	472 62	ANILLO SAEGER DIN 472 62
25	471 25	ANILLO SAEGER DIN 471 25

12.15-TRANSMISSION MÉCANIQUE

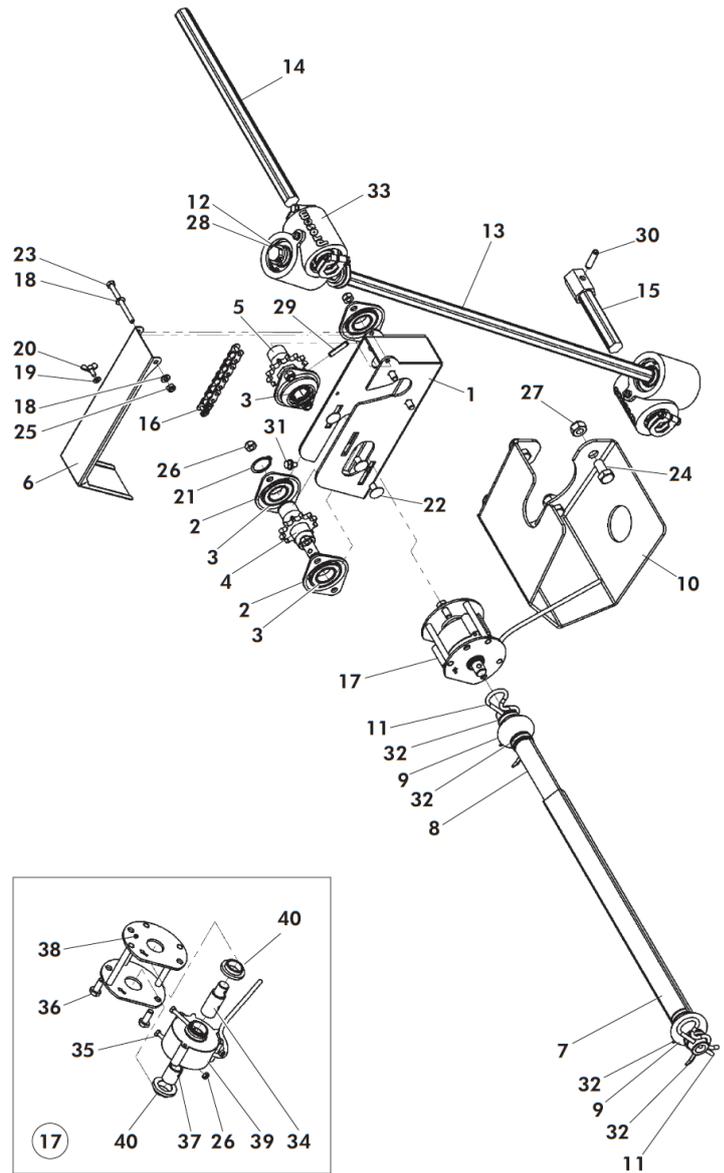


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PX-042803	CHAPA INFERIOR CAJA TRANSMISIÓN
2	EE-041701	SOPORTE RODAMIENTO 6005
3	FE-600047	RODAMIENTO 6005 2RS
4	PS-042810	PIÑÓN CONDUCTIDO 12Z 450/500/600
4	PS-042811	PIÑÓN CONDUCTIDO 15Z 400
5	PS-042809	PIÑÓN MOTRIZ 13Z 400/500
5	PS-042805	PIÑÓN MOTRIZ 12Z 450
6	PX-042805	TAPA PROTECCIÓN CAJA TRANSMISIÓN
7	PS-041325	TUBO HEMBRA TRANSM. TELESCÓPICA
8	PS-041324	PASAMANO MACHO TRANSM. TELESCÓPICA
9	PL-041714	FUELLE JUNTA UNIVERSAL
10	PX-012840	PROTECCIÓN TRANSMISIÓN RUEDA MÁQUINA
11	FE-610004	PASADOR R 5
12	PX-042820	DISTANCIADOR HEX. 19 E=5
13	TA-042801	EJE VERTICAL HEXAGONAL 19
14	TA-042800	EJE HORIZONTAL HEXAGONAL 19
15	PS-042806	EJE ADAPTADOR RUEDA MÁQUINA
16	FE-605107	CADENA 1/2" ISO 08B-1 L=457.2 35P +1E ABIERTA
17	EO-102802	CORTE TOTAL SIEMBRA SM-1909
18	125 6 BI	ARANDELA PLANA DIN 125 M6 BICROMATADA
19	125 5 BI	ARANDELA PLANA DIN 125 M5 BICROMATADA
20	316 5x10 BI	PALOMILLA DIN 316 M5 BI
21	471 25	ANILLO SAEGER DIN 471 Ø25
22	603 8X15 BI C-C	TORNILLO DIN 603 M8X20 INOX CUELLO CORTO
23	931 6X70 8.8B	TORNILLO DIN 931 M6X70 8.8 BI
24	933 12X25 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X25 8,8 BI
25	985 6	TUERCA DIN 985 M6
26	985 8	TUERCA DIN 985 M8
27	985 12	TUERCA DIN 985 M12

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
28	1481 4X30 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø4X30 BI
29	1481 6X30	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø6X30
30	1481 8X30 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø8X30 BI
31	6921 6X10 8.8B	TORNILLO DIN 6921 M6X10 8.8 BI
32	FE-606013	BRIDA PLÁSTICO
33	CO-141736	TRANSMISIÓN 90° HEX.19 1:1 (S.W. 2023)
34	ME-101333	MACHO CORTE TOTAL SIEMBRA
35	931 5x40 8.8B	TORNILLO DIN 931 M5X40 8.8 BI
36	933 8X20 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X20 8,8 BI
26	985 5	TUERCA DIN 985 M5
37	ME-102802	CASQUILLO ADAPTADOR CORTE TOTAL SIEMBRA
38	PS-042812	SOPORTE EMBRAGUE
39	MV-100603	TRAMLINES CLUTCH Ø20 IZQ. FIJACIÓN PASADOR
40	PL-020204	CASQUILLO 20.2X25X10

12.16-HERSE

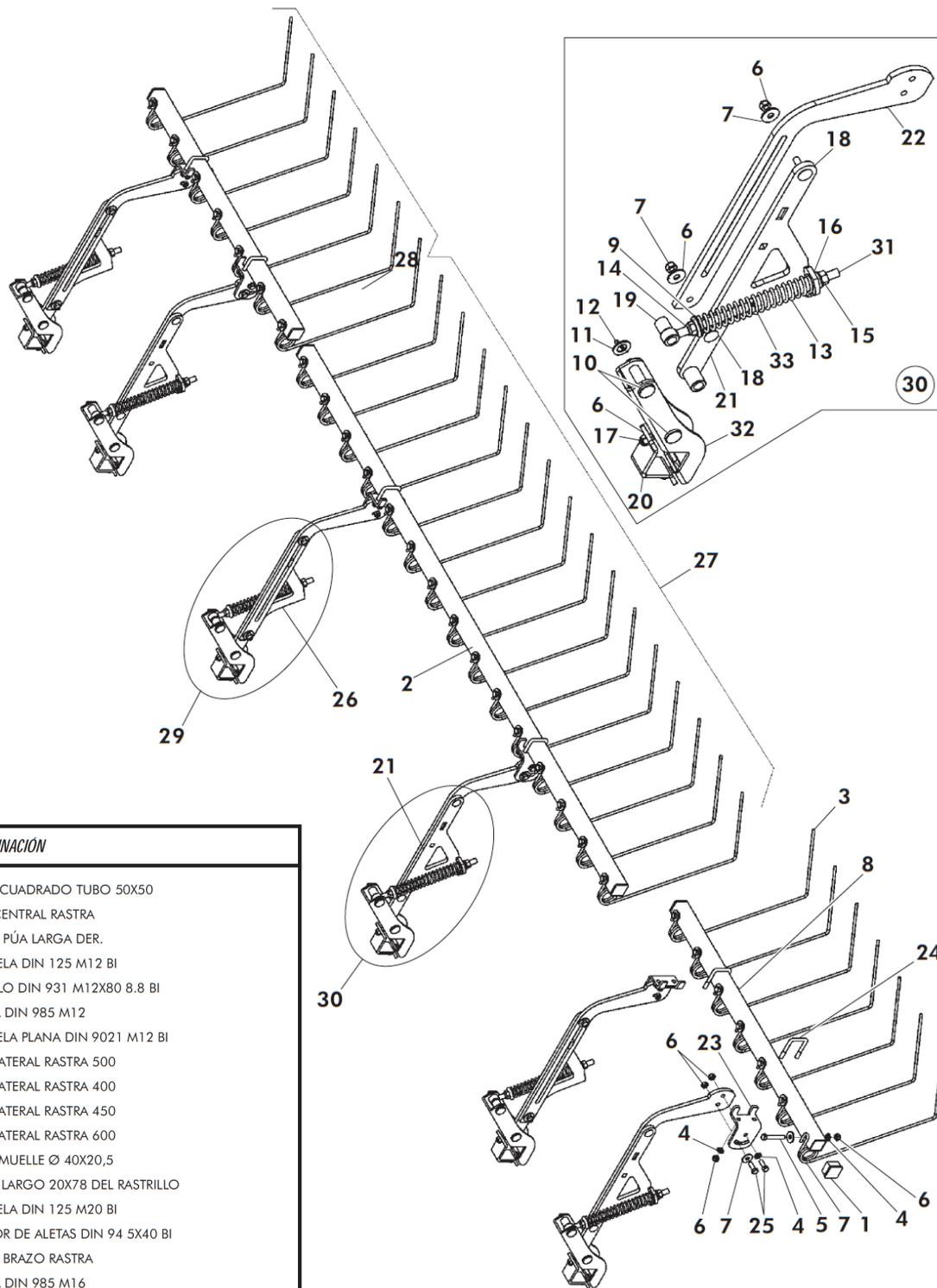


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	CN-817001	TAPÓN CUADRADO TUBO 50X50
2	TA-082800	TUBO CENTRAL RASTRA
3	ML-080402-D	MUELLE PÚA LARGA DER.
4	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M12 BI
5	931 12X80 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X80 8.8 BI
6	985 12	TUERCA DIN 985 M12
7	9021 12 BI	ARANDELA PLANA DIN 9021 M12 BI
8	TA-082801	TUBO LATERAL RASTRA 500
8	TA-082804	TUBO LATERAL RASTRA 400
8	TA-082805	TUBO LATERAL RASTRA 450
8	TA-082803	TUBO LATERAL RASTRA 600
9	EE-080306	TAPETA MUELLE Ø 40X20,5
10	B03-177	BULÓN LARGO 20X78 DEL RASTRILLO
11	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M20 BI
12	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
13	ML-080104	MUELLE BRAZO RASTRA
14	985 16	TUERCA DIN 985 M16
15	934 16 BI	TUERCA DIN 934 M16 BI
16	125 16 BI	ARANDELA DIN 125 M16 BI
17	603 12X35 BI	TORNILLO DIN 603 M12X35 BI
18	603 12X45 BI	TORNILLO DIN 603 M12X45 BI
19	CT-081305	SEPARADOR TENSOR RASTRA RASTRA NEUMASEM
20	PX-082811	BRIDA PEQUEÑA DIAGONAL TUBO CUADRADO 70
21	PS-082812/I	BRAZO RASTRA IZQUIERDA 2010
22	PX-082822	CHAPA RASTRA SM 2010
23	PX-082812	BRIDA TUBO 50 RASTRA
24	EE-101346	BRIDA 50 M-12X80
25	933 12X35 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X35 8,8 BI
26	PS-082812/D	BRAZO RASTRA DERECHA 2010

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
27	MO-082804	BARRA CENTRAL RASTRA SM-1909
28	MO-082803	BARRA LATERAL RASTRA 500
28	MO-082815	BARRA LATERAL RASTRA 400
28	MO-082816	BARRA LATERAL RASTRA 450
28	MO-082817	BARRA LATERAL RASTRA 600
29	MO-082808/D	BRAZO RASTRA DER. 2010
30	MO-082808/I	BRAZO RASTRA IZQ. 2010
31	PS-082805	TENSOR MUELLE RASTRA EPI
32	PS-082808	"U" GUÍA BRAZO RASTRA SM-1909
33	PS-1735	TUBO INTERIOR MUELLE RAST. EPI 6

12.17-ROULEAU

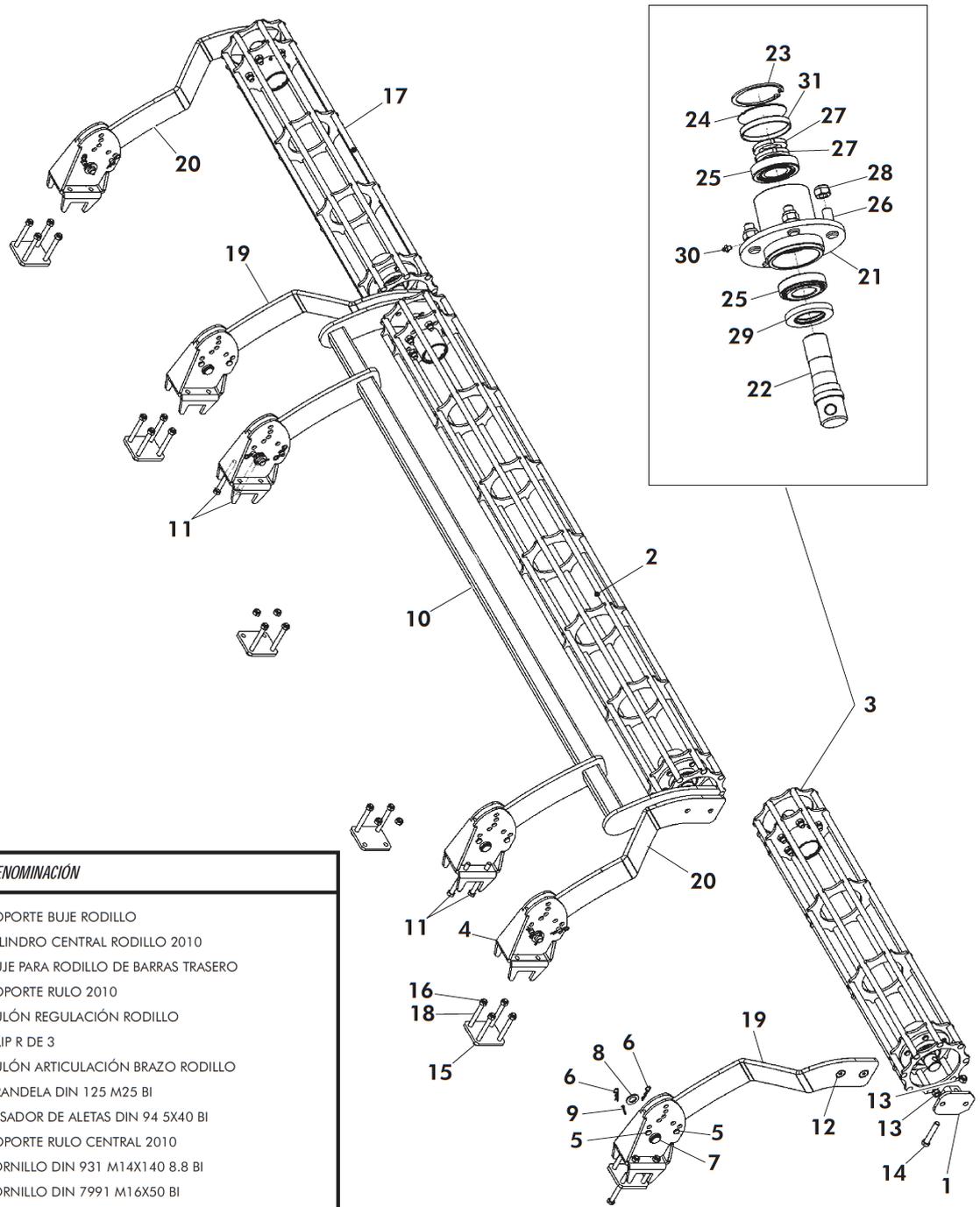


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-082809	SOPORTE BUJE RODILLO
2	PS-052823	CILINDRO CENTRAL RODILLO 2010
3	CO-082800	BUJE PARA RODILLO DE BARRAS TRASERO
4	PS-082811	SOPORTE RULO 2010
5	BU-082800	BULÓN REGULACIÓN RODILLO
6	FE-610002	CLIP R DE 3
7	BU-082802	BULÓN ARTICULACIÓN BRAZO RODILLO
8	125 25 BI	ARANDELA DIN 125 M25 BI
9	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
10	PS-082810	SOPORTE RULO CENTRAL 2010
11	931 14X140 8.8B	TORNILLO DIN 931 M14X140 8.8 BI
12	7991 16X50 BI	TORNILLO DIN 7991 M16X50 BI
13	985 16	TUERCA DIN 985 M16
14	931 16X90 8.8B	TORNILLO DIN 931 M16X90 8.8 BI
15	PX-082821	CHAPA FIJACIÓN SOPORTE RODILLO 2010
16	985 14	TUERCA DIN 985 M14
17	PS-052824	CILINDRO LATERAL RODILLO 500 2010
17	PS-052826	CILINDRO LATERAL RODILLO 600 2010
17	PS-052833	CILINDRO LATERAL RODILLO 450 2010
17	PS-052834	CILINDRO LATERAL RODILLO 400 2010
18	931 14X130 8.8B	TORNILLO DIN 931 M14X130 8.8 BI
19	PX-082815-1	CHAPA IZQ. ENLACE RULO-CHASIS LATERAL 2010
20	PX-082815-D	CHAPA DER. ENLACE RULO-CHASIS LATERAL 2010
21	CO-082800-1	BUJE SOLDADO RODILLO TRASERO
22	CO-082800-2	EJE BUJE RODILLO TRASERO
23	472 85	ANILLO SAEGER DIN 472 Ø85
24	CO-082800-3	TAPA FINAL BUJE RODILLO
25	FE-600048	RODAMIENTO RODILLOS CÓNICOS 30208
26	CO-082800-4	PERNO M16/150 X50 PARA BUJE

27	981 40-150 BI	TUERCA DIN 981 40/150 BI KM8
28	985 16-150	TUERCA DIN 985 M16/150
29	FE-601066	RETÉN 45X80X10
30	FE-603001	ENGRASADOR RECTO M-6
31	FE-601067	RETÉN CIEGO Ø85X10

12.18-PLATEFORME ÉCHELLE ACCÈS TRÉMIE

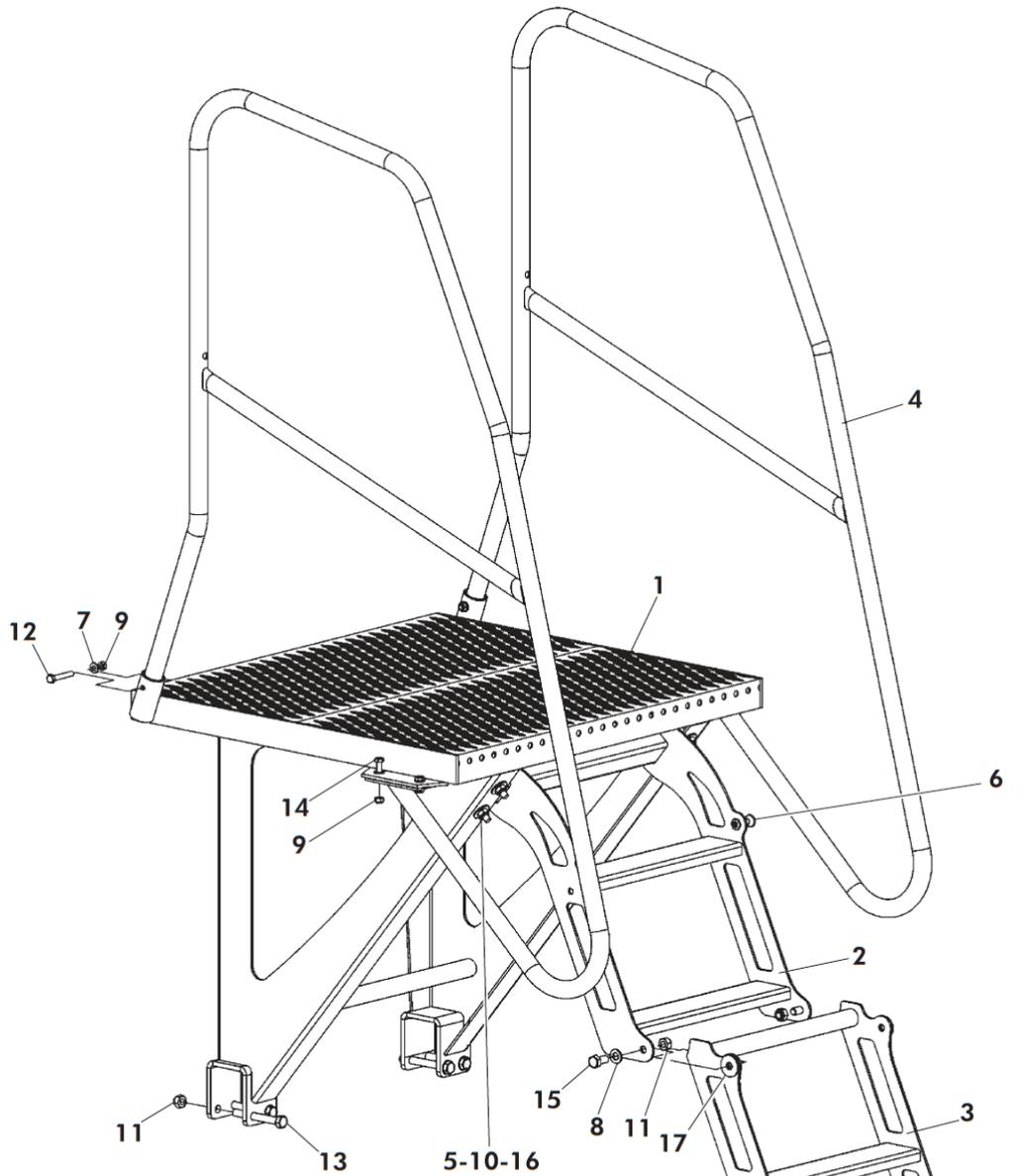


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-072809	PLATAFORMA ACCESO TOLVA SM-1909
2	PS-072806	ESCALERA SUPERIOR FIJA
3	PS-072805	ESCALERA INFERIOR MOVIL
4	PS-072808	BARANDA SEGURIDAD LATERAL
5	EE-101717	BRIDA 50 SOPORTE MICRO
6	FE-614002	POMO M10 CON MUELLE
7	125 8	ARANDELA DIN 125 M8
8	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M12 BI
9	985 8	TUERCA DIN 985 M8
10	985 10	TUERCA DIN 985 M10
11	985 12	TUERCA DIN 985 M12
12	931 8X50 8.8B	TORNILLO DIN 931 M8X50 8.8 BI
13	931 12X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X100 8.8 BI
14	933 8X20 8.8B	TORNILLO DIN 933 M8X20 8,8 BI
15	933 12X25 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X25 8,8 BI
16	9021 10 BI	ARANDELA DIN 9021 M10 BI
17	9021 12 PA	ARANDELA DIN 9021 M12 POLIAMIDA 6.6

12.19-TENDEUR TUBES DESCENTE SEMENCE

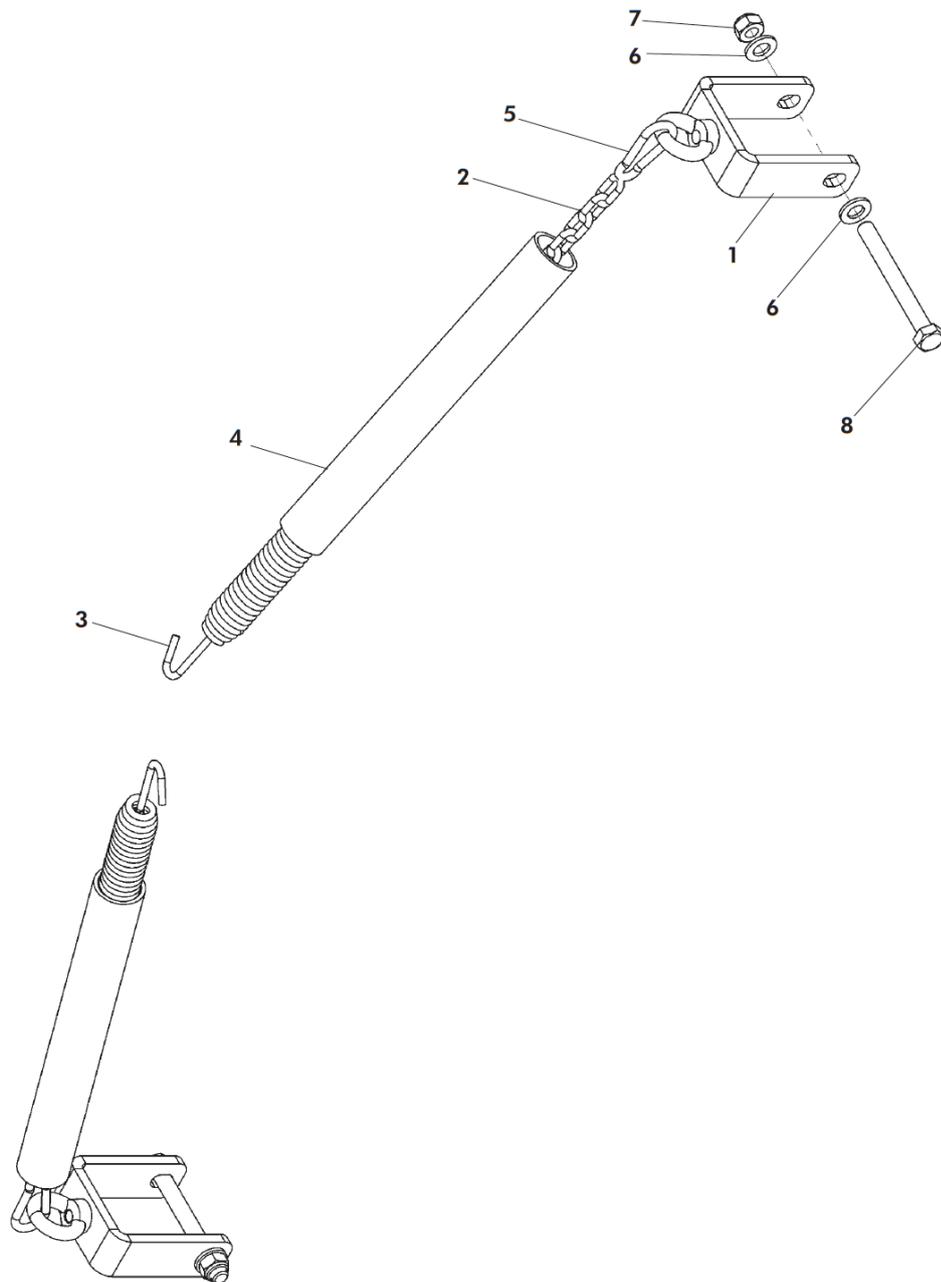


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-102812	BRIDA GUÍAJE TUBOS CAÍDA SEMILLA LATERALES
2	CT-102807	CADENA GUÍA TUBOS CAÍDA SEMILLA
3	ML-051601	MUELLE BRAZO CORTO
4	CT-102808	MANGUERA PLÁSTICO PROTECCIÓN CADENA
5	FE-660018	MOSQUETÓN DE BOMBERO Ø6X60 ZINCADO
6	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M12 BI
7	985 12	TUERCA DIN 985 M12
8	931 12X110 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X110 8.8 BI

12.20-FINITION

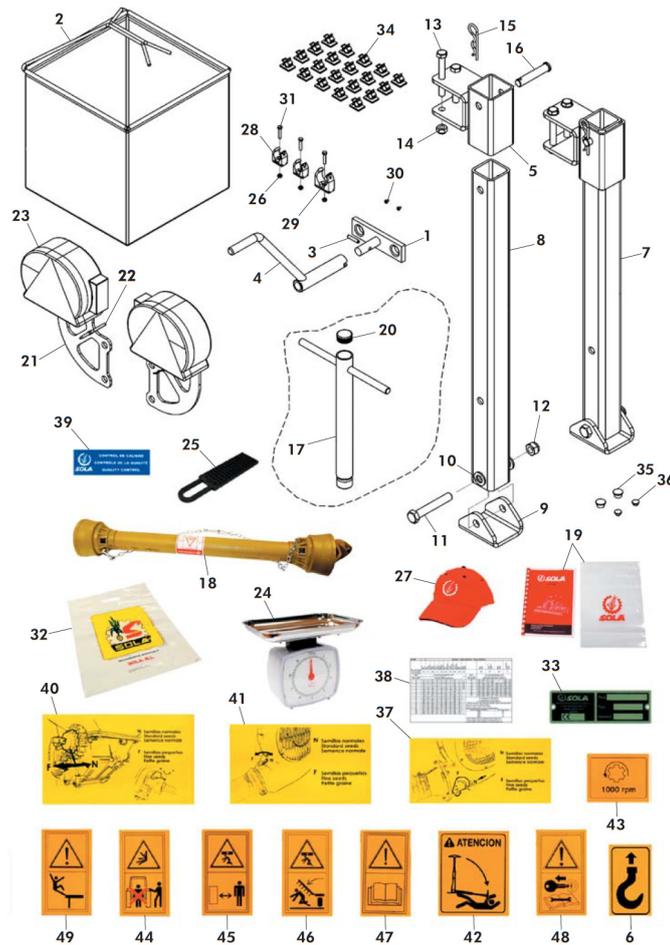


FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	PS-041312	ALOJAMIENTO MANIVELA RUED. FLOTATION
2	MO-072812	BOLSA CALIBRACIÓN SEMILLA 30X30X30
3	1481 6X30 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø6X30 BI
4	CO-070300	MANIVELA HUSILLOS 888 - TRI - SD
5	PS-072811	SOPORTE PIE DE MÁQUINA
6	AD-075104	ADHESIVO "ENGANCHE AQUÍ"
7	MO-072813	PIE DE MÁQUINA SM-1909
8	TA-072804	TUBO PIE DE MÁQUINA
9	PX-072819	BASE ORIENTABLE PIE DE MÁQUINA
10	125 16 BI	ARANDELA DIN 125 M16 BI
11	931 16X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M16X100 8.8 BI
12	985 16	TUERCA DIN 985 M16
13	931 12X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X100 8.8 BI
14	985 12	TUERCA DIN 985 M12
15	FE-610003	PASADOR R 4
16	BU-072800	BULÓN PIE DE MÁQUINA
17	PS-102806	BARRA LLAVE RUEDAS LATERALES
18	FE-608006	TRANSMISIÓN 2C04/1000/KH/X300-X300
19	CN-811054	MANUAL INSTRUCCIONES SOLA SM-1909
20	FE-611012	TAPÓN PLÁSTICO NEGRO Ø34 E=3
21	PX-072805	CHAPA PORTALUCES FIJ. RULO
22	FE-606013	BRIDA PLÁSTICO
23	MV-071306	LUCES NEUMASEM (FAROS+PILOTOS)
24	CN-808004	BALANZA MOD. 606 10KG./CAP50GR./GRAD.
25	PL-100204	CUENTA SEMILLAS
26	985 5	TUERCA DIN 985 M5
27	CN-812004	GORRA ROJA C/VISERA NEGRA BORDADO "SOLA" BLANCO
28	FE-611015	ABRAZADERA PLÁSTICO Ø20
29	FE-611014	ABRAZADERA PLÁSTICO Ø32

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
30	FE-602001	REMACHE ALUMINIO Ø3.2 X 6
31	933 5X25 8.8B	TORNILLO DIN 933 M5X25 8,8 BI
32	CN-812000	BOLSA DE PLÁSTICO SOLA 40X50-4 COLORES-GALGA 30
33	AD-070217	PLACA PATENTE 100X33 ALUMINIO MATE
34	FE-606007	ABRAZADERA AUTOADHESIVA Ø7.9-10.3
35	FE-611013	TAPÓN PLÁSTICO Ø9
36	PL-021303	TAPÓN FORMA BARRIL Ø9.3
37	AD-041303	ADHESIVO PASO N-F TURBINA GRANDE
38	AD-072810	TABLA DOSIFICACIÓN DISTRIBUIDOR SM-1909
39	AD-070211	ADHESIVO CONTROL CALIDAD SOLA - TRILINGÜE
40	AD-041304	ADHESIVO POSICIONES N-F DISTRIBUIDOR NEUMASEM
41	AD-041302	ADHESIVO PASO N-F TURBINA PEQUEÑA NEUMASEM
42	AD-100200	ADHESIVO PELIGRO TRAZADORES
43	AD-071307	ADHESIVO 1000 RPM NEUMASEM
44	AD-070214	ADHESIVO PELIGRO "MANIOBRA ENGANCHE"
45	AD-070207	ADHESIVO "PELIGRO APLAST"
46	AD-071302	ADHESIVO «PELIGRO DESCENSO EQUIPO»
47	AD-070206	ADHESIVO "LEER LIBRO DE INSTRUCCIONES"
48	AD-070227	ADHESIVO "PARAR MOTOR"
49	AD-070215	ADHESIVO "PELIGRO CAIDA"

12.21-TRACEUR

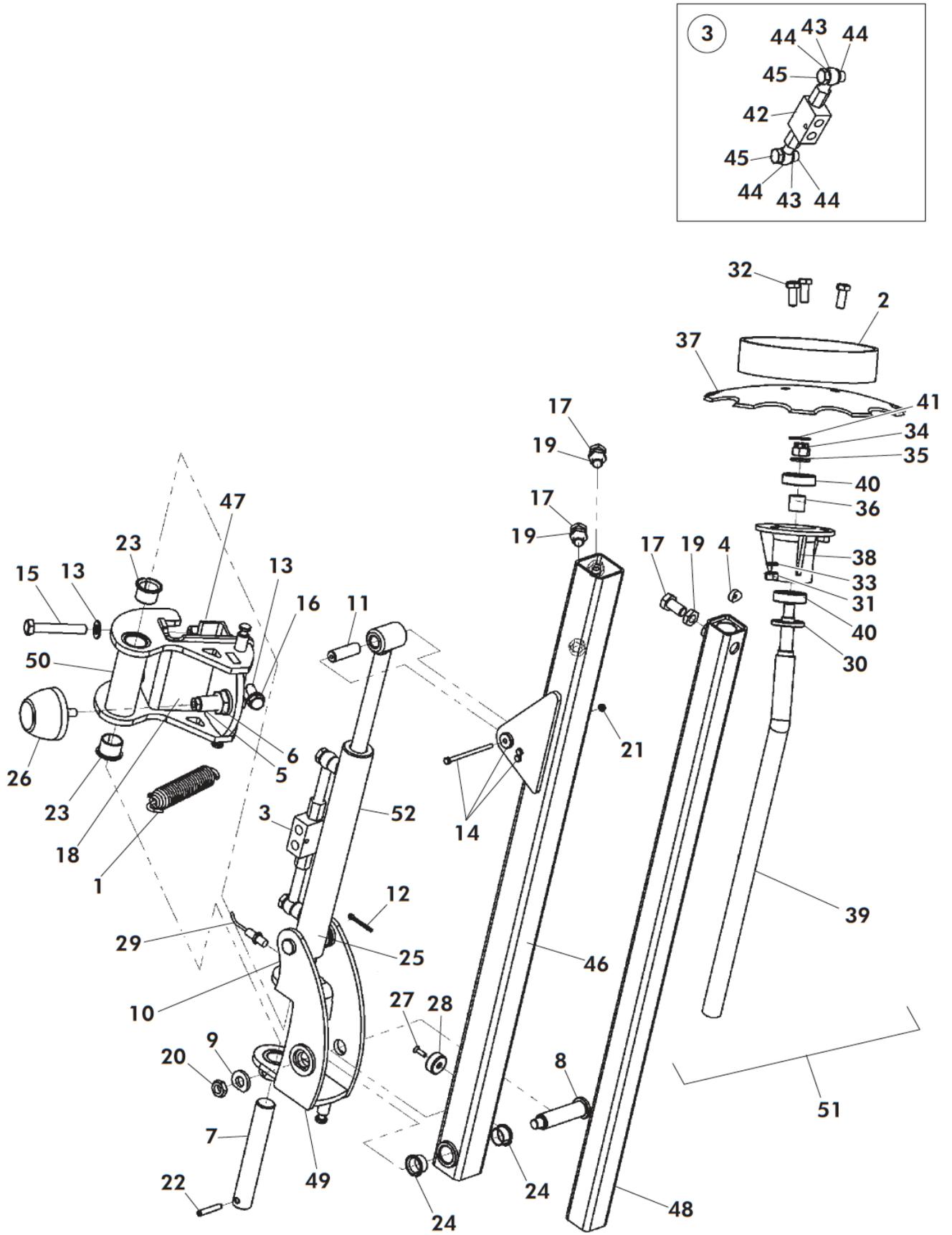
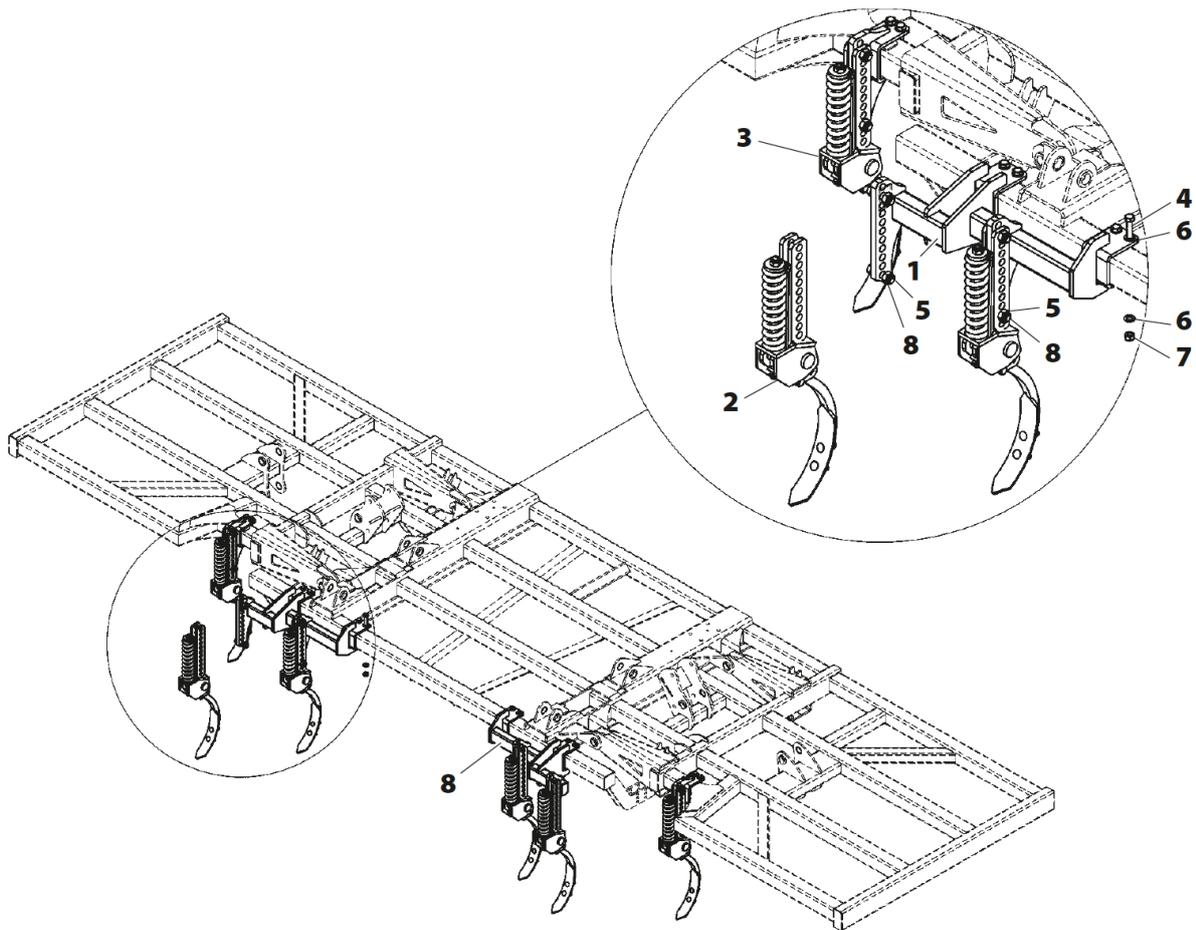


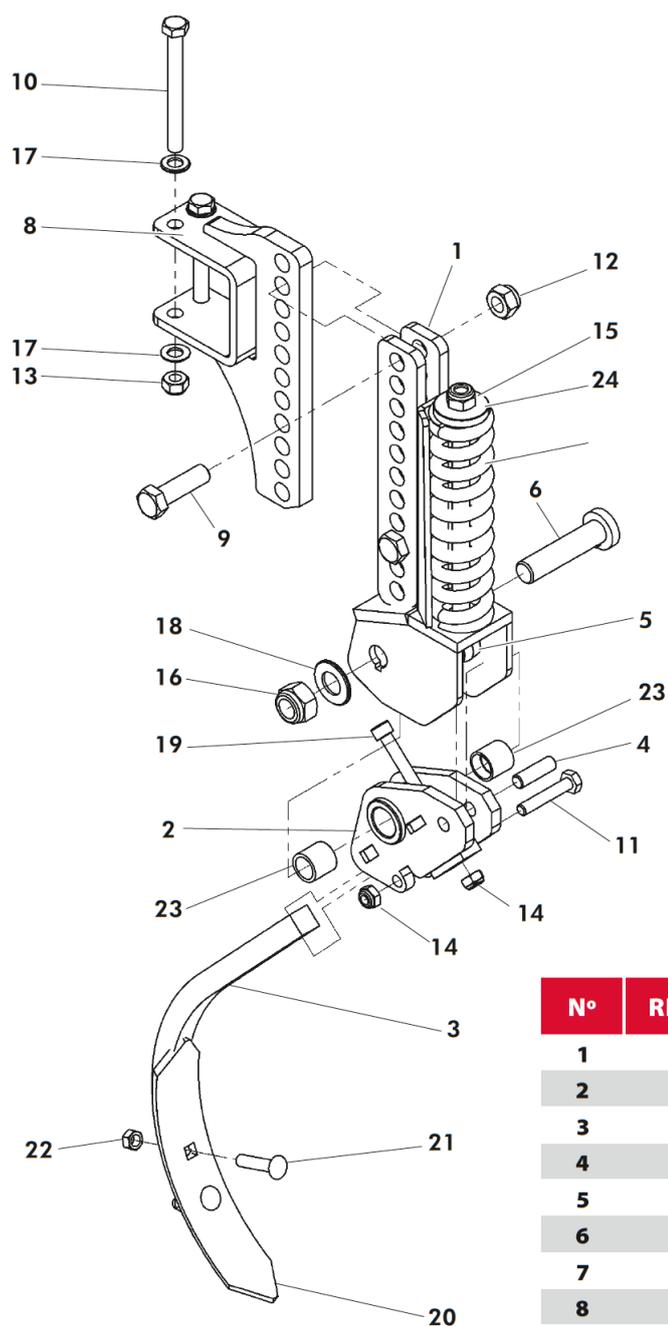
FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	ML-042800	MUELLE TENSOR CORREA TURBINA
2	PS-101718	CONTROL PROFUNDIDAD TRAZADOR
3	HI-706031	VÁLVULA ANTIRETORNO PILOTADA D.E 3/8" L=280
4	ME-102805	PASTILLA APRIETE EJE DISCO TRAZADOR
5	ME-102813	REGULACIÓN M24 TOPE GOMA TRAZADOR
6	936 24 BI	TUERCA DIN 936 M24 BICROMATADO
7	BU-102800	BULÓN ARTICULACIÓN
8	BU-102801	BULÓN ARTICULACIÓN TUBO 60
9	PX-102825	ARANDELA ANTIGIRO SOPORTE TRAZADOR
10	BU-051303	BULÓN Ø20 X 100
11	ME-102811	BULÓN ALOJAMIENTO FUSIBLE TRAZADOR
12	94 5X40 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 5X40 BI
13	125 14 BI	ARANDELA DIN 125 M14 BI
14	931 6X100 8.8B	TORNILLO DIN 931 M6X100 8.8 BI
15	931 14X90 8.8B	TORNILLO DIN 931 M14X90 8.8 BI
16	933 14X40 8.8B	TORNILLO DIN 933 M14X40 8,8 BI
17	933 16X30 8.8B	TORNILLO DIN 933 M16X30 8,8 BI
18	936 12 BI	TUERCA DIN 936 M12 BI
19	936 16 BI	TUERCA DIN 936 M16 BI
20	936 16-150 BI	TUERCA DIN 936 M16 BI
21	985 6	TUERCA DIN 985 M6
22	1481 8X50 BI	PASADOR ELÁSTICO DIN 1481 Ø8X50 BI
23	FE-600129	CASQUILLO DE FRICCIÓN 30X34X26
24	FE-600018	COJINETE 25/28/16,5
25	PL-040207	CASQUILLO DIÁMETRO 20X25X10
26	FE-660017	TOPE PROGRESIVO CÓNICO PLANO GOMA M12
27	7991 6X20 BI	TORNILLO DIN 7991 M6X20 BI
28	MV-101320-06	IMÁN Ø33X15
29	FE-650008	SENSOR TRAZADOR

FIGURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
30	FE-601000	RETÉN 25X52X7
31	934 12 BI	TUERCA DIN 934 M12 BI
32	933 12X30 8.8B	TORNILLO DIN 933 M12X30 8,8 BI
33	7980 12 BI	ARANDELA GROWER DIN 7980 M12 BI
34	935 16 BI	TUERCA DIN 935 M16 BI
35	125 16 BI	ARANDELA DIN 125 M16 BI
36	CT-100800	SEPARADOR BUJE TRAZADOR
37	EE-102200	DISCO DENTADO TRAZADOR
38	B07-30	BUJE DISCO TRAZADOR
39	PR-100201	EJE DISCO TRAZADOR PRENSA
39	PR-100202	EJE DISCO TRAZADOR LARGO PRENSADO
40	FE-600005	RODAMIENTO 6304 2RS -GPZ- CLASE C
41	94 3,5X28 BI	PASADOR DE ALETAS DIN 94 3,5X28 BI
42	HI-706001	VÁLVULA ANTIRRETORNO PILOTADA DOBLE EFECTO
43	ESFERICO 3-8	ESFÉRICO 3/8
44	HI-705003	ARANDELA METALBUNA 3/8"
45	HI-702001	TORNILLO SIMPLE DE 3/8"
46	PS-102807	TUBO 60 TRAZADOR
47	PS-102802	BRIDA SOPORTE TRAZADOR
48	PS-102808	TUBO 50 TELESCÓPICO TRAZADOR
49	PS-102811	SOPORTE CILINDRO TRAZADOR
50	PS-102809	SOPORTE TRAZADOR SM-1909
51	MO-102203	EJE TRAZADOR CORTO CON DISCO DENTADO Y TOPE
51	MO-102804	EJE TRAZADOR CORTO CON DISCO LISO
51	MO-102809	EJE TRAZADOR LARGO CON DISCO LISO
51	MO-102808	EJE TRAZADOR LARGO CON DISCO DENTADO Y TOPE
52	CO-052801	CILINDRO D.E. Ø40-25/580-820

12.22-EFFACEURS TRACTEUR



Nº	REFERENCIA	DENOMINACIÓN
1	PS-062801-D	CHASIS BORRAHUELLAS DER. SM-1909
2	MO-062801	BRAZO BORRAHUELLAS SM SIN BRIDA 2010
3	MO-062800	BRAZO BORRAHUELLAS SM SIN BRIDA 2010
4	931 12X110 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X110 8.8 BI
5	931 16X55 8.8B	TORNILLO DIN 931 M16X55 8.8 BI
6	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M-20 BICROM.
7	985 12	TUERCA DIN 985 M12
8	985 16	TUERCA DIN 985 M16
9	PS-062801-I	CHASIS BORRAHUELLAS IZQ. SM-1909



Nº	REFERENCIA	DENOMINACIÓN
1	PS-062800	SOPORTE BRAZO BORRAHUELLAS SM-1909
2	PS-062100	BASTIDOR BRAZO BORRAHUELLAS
3	FO-061303	BRAZO CULT. TRAS. NEUMASEM
4	BU-062100	BULON TENSOR BRAZO CULT/BH
5	FO-062100	TENSOR MUELLE BRAZO B.H. Y CULT. TRAS.
6	EE-050312	TORNILLO DEL SOPORTE TRI-194 M20/150X85
7	ML-062100	MUELLE BRAZO B.H.
8	PS-062802	SOPORTE TERCER BRAZO BORRAHUELLAS
9	931 16X55 8.8B	TORNILLO DIN 931 M16X55 8.8 BI
10	931 12X120 8.8B	TORNILLO DIN 931 M12X120 8.8 BI
11	931 10X55 8.8B	TORNILLO DIN 931 M10X55 8.8 BI
12	985 16	TUERCA DIN 985 M16
13	985 12	TUERCA DIN 985 M12
14	985 10	TUERCA DIN 985 M10
15	985 14	TUERCA DIN 985 M14
16	985 20-150	TUERCA DIN 985 M20/150
17	125 12 BI	ARANDELA DIN 125 M-20 BICROM.
18	125 20 BI	ARANDELA DIN 125 M-20 BICROM.
19	912 10X60 8,8 B	TORNILLO ALLEN DIN 912 M10X60 8,8 B
20	FO-060300	REJITA 57/7 AGUJEROS A 45 MM S-3/A
21	608-934 9X40	TORNILLO DE ARADO M-9X40 CON TUERCA
22	934 10 BI	TUERCA DIN 934 M10 BICROMATADA
23	PL-050302	CASQUILLO ARTICULACION BRAZO
24	ME-052812	CAQUILLO TOPE MUELLE ML-052802



MÁQUINARIA 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

e-mail: sola@solagrupo.com