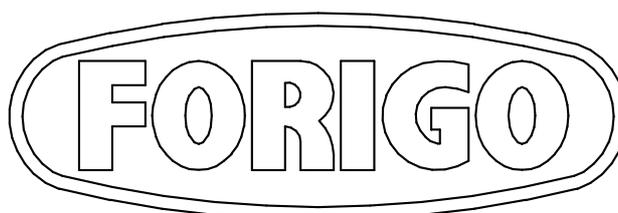


- I
- GB
- F
- D
- S

**USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE
EMPLOI ET ENTRETIEN
GEBRAUCH UND WARTUNG
MANUAL PARA USO Y MANTENIMIENTO**



F 81



roteritalia

INDEX

Données techniques	page 2
Identification machine	page 2
Garantie	page 2
Description	page 3
Préliminaires	page 3
Étiquettes adhésives.....	page 4
Utilisation permise	page 4
Normes de sécurité	page 5
Soulèvement de la machine	page 6
Avant l'utilisation	page 6
Attelage au tracteur	page 6
Arbre à cardan	page 7
Limiteurs de couple.....	page 8
Flancs latéraux	page 9
Rouleaux postérieurs	page 9
Réglage profondeur de travail.....	page 10
Graissage	page 10
Entretien	page 11
Remplacement des dents	page 11
Lame postérieure niveleuse parabloc.....	page 12
Fin travail	page 12

DONNEES TECHNIQUES



Modèle.	cm.	HP	kW	cm.	n°	Kg.	Kg.
F 81 - 100	100	30-40	15-18	25	8	310	---
F 81 - 125	125	40-45	18-22	25	10	360	---
F 81 - 150	150	45-50	22-26	25	12	410	---
F 81 - 180	180	45-50	26-30	25	14	490	560
F 81 - 200	200	50-60	30-33	25	16	523	593
F 81 - 230	230	60-70	33-37	25	18	540	610
F 81 - 250	250	70-80	33-37	25	18	590	660



CONDITIONS DE MESURE	VALEUR	DIFFERENCE
Poste de conduite tracteur cabine fermée, herse débranchée	82,5 dB(A)	± 0,5 dB(A)
Poste de conduite tracteur, cabine fermée, herse insérée	85,2 dB(A)	± 0,5 dB(A)
Poste de conduite tracteur, cabine ouverte, herse débranchée	85,0 dB(A)	± 0,5 dB(A)
Poste de conduite tracteur, cabine ouverte, herse insérée	87,0 dB(A)	± 0,5 dB(A)
Extérieur tracteur, herse débranchée	85,0 dB(A)	± 0,5 dB(A)
Extérieur tracteur, herse insérée	90,0 dB(A)	± 0,5 dB(A)

Suivre les prescriptions et normes en vigueur dans votre pays concernant les protection acoustiques à utiliser.

IDENTIFICATION DE LA MACHINE.

Chaque machine sort de la société FORIGO - ROTERITALIA avec une plaquette d'identification appliquée, dessin 1. Dans cette plaquette il y a les données principales. La plaquette est placée sur le bâti de soutien de l'attelage à trois points.

  		
Via A. Brennero Nord 9 Z.I. 46035 Ostiglia (MN) ITALY Tel: 0386 - 32691 Fax: 0386 - 31250		
Tipo / Type	Modello / Model	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Serie / Number	Massa / Weight	Anno / Year
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dessin 1

GARANTIE

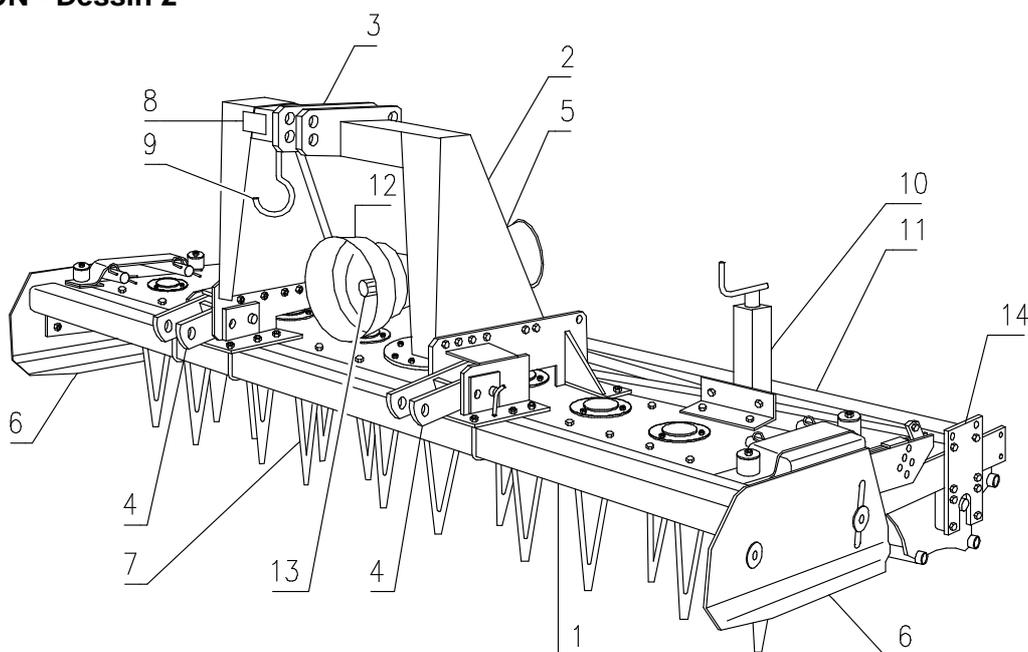
Les équipements de notre production incluent une garantie pour les défauts de fabrication et/ou de montage valable pour six mois après la date de livraison aux usagers.

La garantie est limitée au remplacement des parties reconnues défectueuses, donc elle ne prévoit pas de remboursement des frais de main d'oeuvre et de transport relatifs.

Le droit à l'application de la garantie déchoit:

- au cas où l'acheteur effectue des modifications arbitraires sur la structure originale de l'équipement fourni.
- au cas où on dépasse les limites de charge consenties, indiquées dans la plaquette des données techniques.
- au cas où on n'utilise pas de pièces de rechange originales.
- au cas où nos équipements ne soient pas utilisés conformément aux instructions contenues dans nos manuels.
- au cas où l'opérateur utilise l'équipement de façon impropre.

DESCRIPTION - Dessin 2



Dessin 2

1	Châssis	2	Bâti de soutien
3	Attelage 3ème point supérieur	4	Attelage 3ème point inférieur
5	Réducteur	6	Flancs latéraux mobiles
7	Dent Zeus	8	Plaquette d'identification
9	Soutien arbre à cardan	10	Rouleau niveleur
11	Rouleau	12	Protection
13	Prise de force antérieure	14	Système réglage profondeur

PRELIMINAIRE

Ce manuel indique les normes d'utilisation et d'entretien nécessaires pour une bonne connaissance de la herse rotative série F81.

Le régulier fonctionnement, la durée et l'économie de travail de la machine dépendent de l'observance des descriptions contenues dans ce manuel.

Le manque de respect des descriptions contenues dans ce manuel, la négligence, le mauvaise ou impropre utilisation de la machine, peuvent être la cause d'annulement, de la part du producteur, de la garantie accordée pour la machine; en outre vous pourriez non obtenir les avantages de rendement de travail normalement obtenus quand la machine est utilisée correctement.

La société **FORIGO - ROTERITALIA**, de toutes façons est à votre disposition pour vous assurer une rapide et soigneuse assistance technique et pour vous aider dans l'obtention du meilleure fonctionnement et du meilleur rendement de travail de la machine.

La société productrice se réserve le droit de modifier, à discrétion, cette publication et les données y contenues s'il sera nécessaire pour toute éventuelle amélioration technique ou commerciale de ce produit.

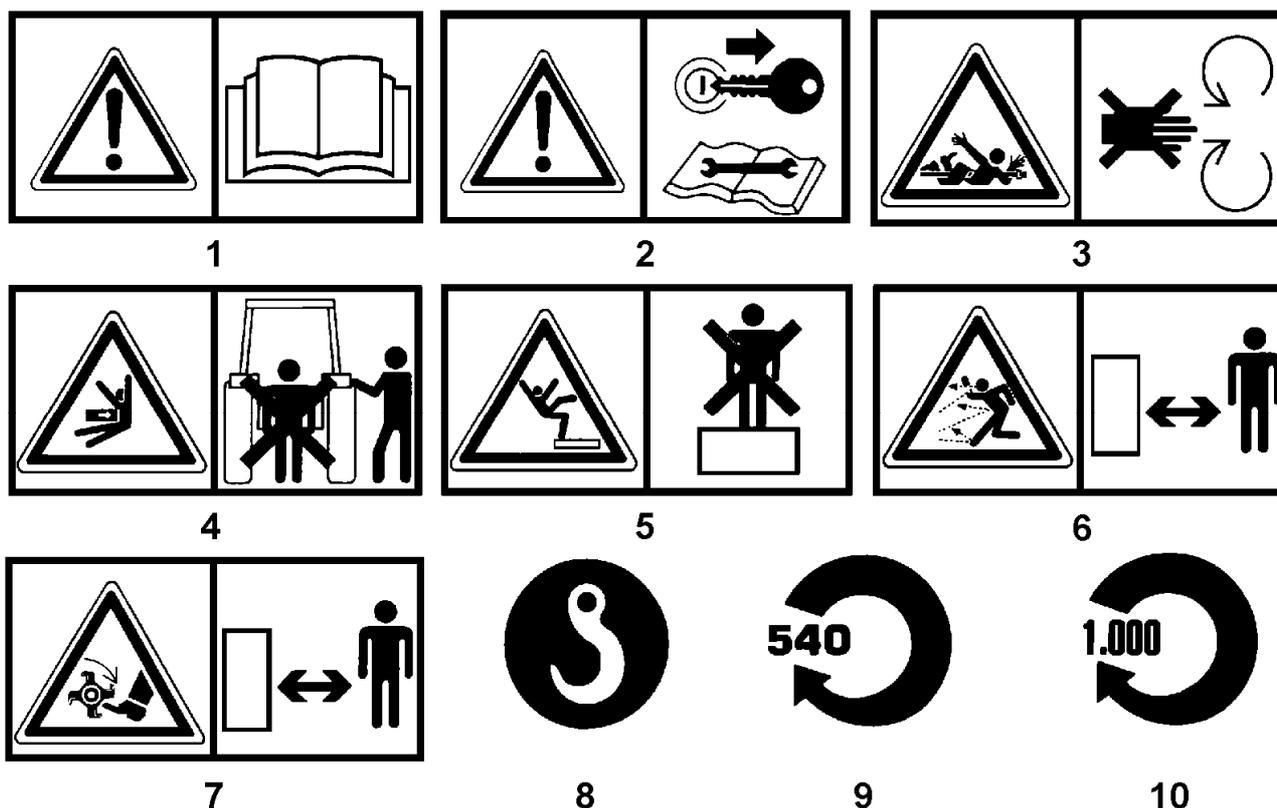
ATTENTION  **ATTENTION**

Ce symbole sera utilisé dans le manuel quand votre sécurité ou la sécurité des autres pourra être en danger, ou quand le bon fonctionnement de votre machine pourra être compromis.

Veillez donc prêter attention aux paragraphes qui contiennent ce symbole.

Ce manuel est une partie intégrale de la machine et il doit donc suivre toujours la machine, soit en cas de déplacement de la société soit en cas de vente à tiers.

En cas de contestation du contenu de ce manuel, le texte de référence valable sera celui en langue italienne.



Dessin 3

ETIQUETTES ADHESIVES Dessin 3**SIGNAUX DE NOTICE**

1. Avant de commencer les opérations, lire attentivement le manuel d'utilisation et entretien.
2. Avant toute opération d'entretien, éteindre le tracteur, extraire la clef du tableau de bord, appuyer la machine par terre et consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.

SIGNAUX DE DANGER

3. Danger d'être accrochés par l'arbre à cardan. Ne pas s'approcher aux organes en mouvement.
4. Danger d'être renversés par le tracteur. Ne pas rester dans la zone derrière le tracteur.
5. Danger de chutes. Ne pas s'asseoir et ne pas salir sur la machine agricole, ni si elle est arrêtée ni si elle est en mouvement.
6. Danger de possible lancement d'objets condondants, se tenir à la distance de sécurité.
7. Danger de coupe des membres inférieures. Rester à la distance de sécurité de la machine.

SIGNAUX D'INDICATION

8. Point d'attelage pour le soulèvement.
9. Indication, machine prédisposée pour prise de force rotative à 540 tours\minutes.
10. Non prévu pour cette version.

UTILISATION CONSENTIE

Cette machine agricole nommée herse rotative série F81, produite par la société ROTERITALIA, doit être utilisée exclusivement accrochée à un tracteur (de puissance opportune) équipé par une prise de force et par un élévateur hydraulique avec un attelage à trois points universel.

La herse rotative doit être utilisée exclusivement pour la préparation du terrain agricole, précédemment défriché par une déchaumeuse ou par une charrue afin d'en réduire les mottes.

Toute autre utilisation doit être considérée impropre et, par conséquent, dangereuse.



NORMES DE SECURITE ET CONTRE LES ACCIDENTS

Lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser la machine; en cas de doute veuillez vous mettre en contact avec le producteur.

La société **FORIGO - ROTERITALIA** décline toute responsabilité pour le manque d'observance des normes de sécurité et contre les accidents ci-dessous décrites.

1. Prêter attention aux symboles de danger indiqués dans ce manuel et sur la machine.
2. Eviter absolument de toucher ou de s'approcher de toutes façons aux parties de la machine en mouvement.
3. Il est absolument défendu de transporter des personnes, des choses ou des animaux sur la machine.
4. Suivre soigneusement toutes les mesures de prévention des accidents recommandées par ce manuel.
5. Les étiquettes contenant des instructions, placées sur la machine, donnent les opportuns conseils, de forme essentielle, pour éviter les accidents.
6. Respecter le poids max. prévu sur l'axe du tracteur, le poids total soutenable par la machine, les réglementations concernant le transport et le code routier en vigueur dans votre pays.
7. Avant de commencer le travail apprendre à utiliser les dispositifs de commande et/ou leurs fonctions.
8. Ne pas braquer ni reculer quand la machine est abaissée ou si elle travaille dans le terrain.
9. Utiliser un habillement apte. Eviter absolument les vêtements trop larges ou avec des parties qui puissent s'accrocher aux organes en mouvement.
10. Prêter attention pendant la phase d'accrochement et de décrochement de la machine au tracteur.
11. Pendant la connexion à l'arbre à cardan suivre soigneusement les prescriptions du producteur et les descriptions des chapitres suivants.
12. La machine doit être équipée par des signalisations et protections pour le transport routier en respectant les normes en vigueur dans votre pays.
13. Quand le tracteur est en mouvement ne pas laisser le poste de conduite et ne pas permettre que d'autres personnes ou des animaux s'approchent.
14. Il est très important de considérer que la tenue sur terrain et la capacité de direction et freinage du tracteur peuvent être influencés par la présence d'un équipement agricole et ses accessoires.
15. Pendant les curves prêter attention à la force centrifuge exercée par le positionnement et par l'équipement sur le tracteur.
16. Il est absolument défendu de s'arrêter dans l'aire de fonctionnement de la machine et de ses accessoires.
17. Le diamètre des pivots d'attelage de la machine doit correspondre au diamètre des sphères d'attelage du tracteur.
18. Prêter attention quand on travaille dans la zone des bras de soulèvement du tracteur; c'est une zone très dangereuse.
19. Vérifier périodiquement la fixation et la tenue des vis et des écrous, les serrer ultérieurement si nécessaire.
20. Respecter la qualité des lubrifiants conseillés.
21. Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences définies par le producteur. Utiliser seulement des pièces de rechange originales.
22. Les adhésifs concernant la sécurité doivent être toujours bien visibles; ils doivent être propres et ils doivent être remplacés quand ils deviennent peu lisibles (ils peuvent être demandés au concessionnaire).
23. Le manuel des instructions pour l'utilisation doit être gardé pendant l'entière durée de la machine.

SOULEVEMENT DE LA MACHINE

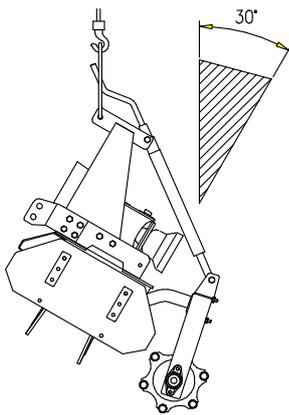


FIG. 4

En cas de soulèvement de la machine par une grue ou palan, s'assurer avant tout que le moyen de soulèvement soit apte pour le poids à soulever (contrôler dans la table des données techniques) et en bon état ainsi que les câbles de soulèvement.

Accrocher donc la machine au pivot de l'attelage supérieur à trois points comme indiqué dans le dessin 4.



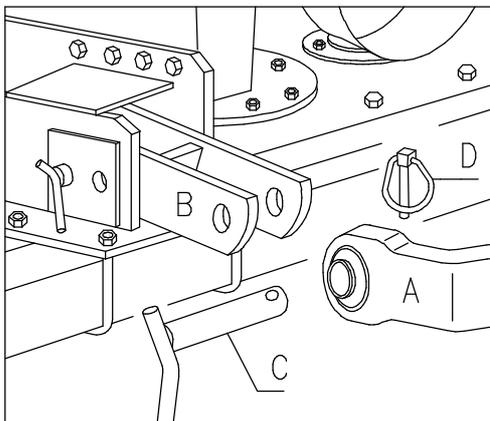
Pendant la phase de soulèvement, à cause de la position du barycentre, la machine tend à effectuer une inclinaison latérale de 30° environ, comme indiqué dans le dessin. Veuillez donc prêter attention; ni personnes ni animaux doivent se trouver près de la machine pour éviter tout risque d'écrasement des membres inférieurs.

AVANT L'UTILISATION

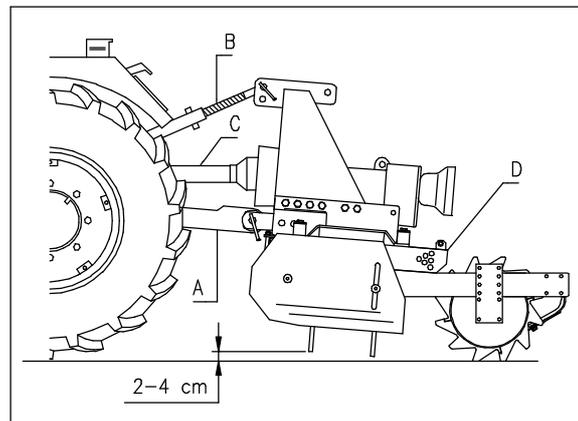
Important: Au moment de la livraison à un autre usager, il est important de contrôler la machine selon la liste suivante:

1. Contrôler le serrage de tous les écrous et boulons.

2. Contrôler le niveau de l'huile du réducteur (Page 10 Dessin11)
3. Graisser tous les points de la machine (Page 10 Dessin 11)
4. Contrôler que la prise de force du tracteur travaille au régime indiqué sur la machine par la spéciale étiquette adhésive (540-1000 tours).
5. Contrôler la longueur de l'arbre à cardan.
6. Régler la hauteur de travail de la herse afin que les dents antérieures soient 2 ÷ 4 cm. plus hauts que les dents postérieures, comme on peut voir dans le dessin 6. Ce réglage s'effectue en agissant sur le troisième point B du tracteur.



Dessin 5



Dessin 6

ATTELAGE AU TRACTEUR Dessin 5

1. Positionner la herse rotative en plan;
2. Insérer les deux bras parallèles -A- du tracteur dans les petits bras oscillants -B- et enfiler les pivots -C- en les bloquant ensuite par les spéciales goupilles à déclenchement;
3. Connecter le troisième point du tracteur au pivot supérieur de l'attelage à trois points en le réglant afin de maintenir la herse dans la position décrite dans le dessin 6;
4. Les pivots -C- doivent avoir le même diamètre demandé par le tracteur. Ne pas utiliser de pivots de différente catégorie et de diamètre inférieur.

ARBRE A CARDAN

Après avoir effectué l'attelage de la herse rotative au tracteur, vérifier la longueur exacte de l'arbre à cardan. Si la longueur ne résulte pas adéquate, s'adresser exclusivement au revendeur ou à votre centre d'assistance qui le remplacera ou l'adaptera avec un arbre à cardan d'exacte longueur et, naturellement, marqué CE.

L'angle de travail de l'arbre à cardan doit être le plus petit possible et, préférablement il ne doit pas dépasser les 10-15 grés (dessin 8); cela pour favoriser la durée de l'arbre et de la machine.

Utiliser toujours l'arbre à cardan original complet des relatives parties de sécurité et protections.



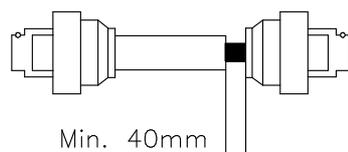
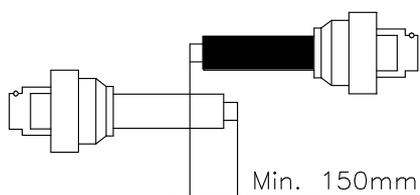
TRES IMPORTANT: Dans les différentes positions de travail, les tubes de transmission de l'arbre à cardan doivent être inséré l'un dans l'autre pour 200 mm. environ (dessin 7).

- Répéter ce contrôle quand la herse rotative sera connectée à un tracteur différent.

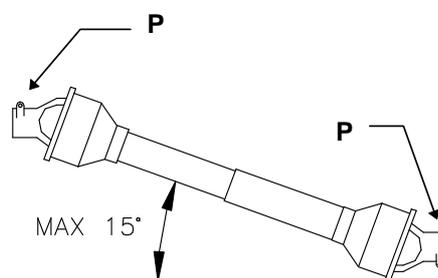
ATTENTION: Les protections de l'arbre à cardan devront être toujours en bon état et immobiles pendant la rotation de l'arbre en utilisant les petites chaînes prédisposées à ce but. Pour votre sécurité, quand les protections de l'arbre à cardan sont abîmées, remplacez-les.

Les petites chaînes de sécurité doivent être utilisées pour soutenir l'arbre à cardan quand la machine ne travaille pas.

ATTENTION: Au moment de l'union (insertion) de l'arbre à cardan, s'assurer du correct blocage du spécial poussoir (P) dans les deux côtés.



Dessin 7

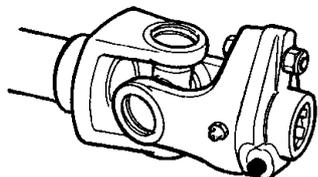


Dessin 8

LIMITEUR DE COUPLE

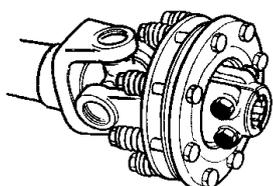
Chaque machine est livrée avec l'arbre à cardan équipé de limiteur de couple pour éviter toute surcharge à la mécanique de l'équipement ou du tracteur.

L'exclusion, le remplacement ou l'altération de l'organe de sécurité exclut automatiquement la garantie.

LIMITEUR DE COUPLE A BOULON SB

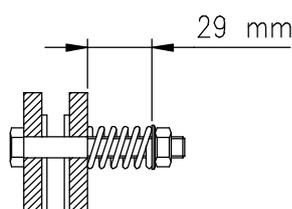
En cas de rupture du boulon, le remplacer par un boulon identique (classe 8.8) selon la table ci-dessous:

Modèles F81	SB 6	Boulon M 8	UNI 5737
-------------	-------------	-------------------	----------

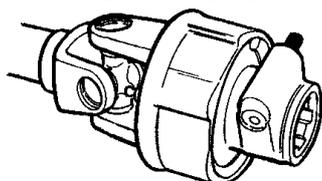
LIMITEUR A EMBRAYAGE FF

Le limiteur de couple à embrayage est fourni déjà réglé par le producteur; si l'embrayage glisse, il faut restaurer la mise à point originale en réglant les boulons comme on peut voir ci-dessous.

Après une longue période de non utilisation, vérifier l'efficacité des disques de friction. Après l'utilisation saisonnière, desserrer les boulons et décharger les ressorts.



Si, après avoir vissé les vis de réglage pour un 1/2 tour, l'embrayage glisse encore, il faut changer les disques de friction et consulter le Centre d'Assistance le plus proche.

A 6 FF4**LIMITEUR DE COUPLE SC**

Il empêche de dépasser la valeur de couple préétablie. Quand cette valeur est réjointe, il intervient interrompant la transmission de puissance. Il est automatique parce qu'il reprend la valeur de tarage préétablie par la simple réduction du nombre de tours de la prise de force du tracteur en restaurant la transmission du mouvement. Il est monté sur le côté machine-opératrice.

Il est conseillé dans les terrains rocailleux ou particulièrement tenaces.

Tarage du limiteur:

Type F81	SC 6 à 540 tours/min.	2100 Nm
----------	------------------------------	---------

**NOTE:**

Si l'arbre à cardan ne sera pas fourni par le producteur (ROTERTALIA) appliquer un arbre de mesure adéquate (voir table des puissances) doté de marque CE.

Pour tout éventuel entretien, suivre attentivement le manuel fourni avec l'arbre à cardan.

La société ROTERTALIA décline toute responsabilité en ce qui concerne l'utilisation d'arbres à cardan qu'elle n'a pas fournis.

FLANCS LATERAUX Dessin 9

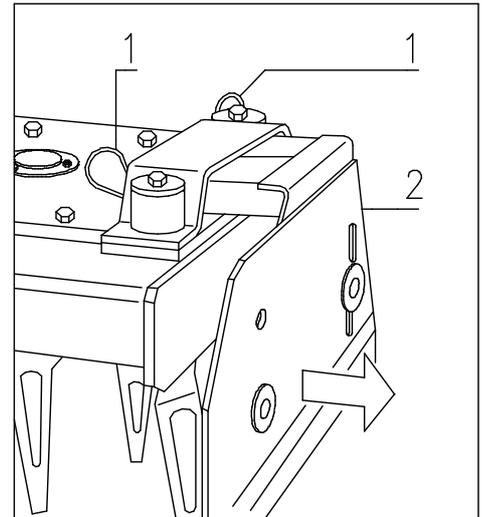
Les flancs mobiles qui équipent les herse rotatives série F81 produites par la Société ROTERITALIA, permettent de récupérer de l'espace en largeur pendant le transport routier et d'optimiser la fonction de contenir du terrain.

Pour exécuter le déplacement, il est nécessaire d'enlever les deux goupilles élastiques, pos. 1, et ensuite tirer le flanc dans la direction indiquée par la flèche jusqu'à quand le flanc se bloque.

Ensuite placer les goupilles dans la deuxième série de trous.

Pour retourner à la position originale, exécuter les mêmes opérations au contraire, prêtant attention à pousser uniformément les deux côtés du flanc.

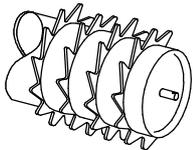
boulons - pos. 1.



Dessin 9

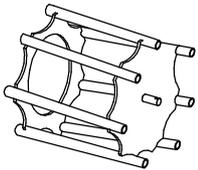
ROULEAUX POSTERIEURS

Les herse rotatives produites par la société ROTERITALIA peuvent être équipées par des rouleaux niveleurs postérieurs; leur choix dépend du type de terrain à travailler et du résultat final désiré; les différents cas sont indiqués ci-dessous:



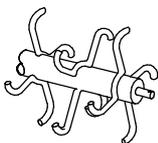
Rouleau packer

Il est conseillé quand on désire un terrain de semis compact et régulier. Le rouleau packer est muni de racleurs pour le nettoyage du rouleau en conditions de terrain humide et collant; les racleurs sont montés sur une barre et il est possible de régler facilement leur distance du rouleau pour garantir leur fonction de nettoyage. Un bon réglage du racleur est la meilleure solution contre le risque d'engorgement du rouleau.



Rouleau cage

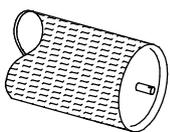
Il est conseillé dans les terrains plus souples, plus sensibles à la formation de croûte de surface, et quand on désire un terrain de semis plus souple.



Rouleau à pointes

Il est conseillé dans les terrains très humides et argileux. Les pointes s'appuient sur le terrain labouré en soutenant la herse sans rendre le terrain compact. Périodiquement on recommande de contrôler l'usure des pointes.

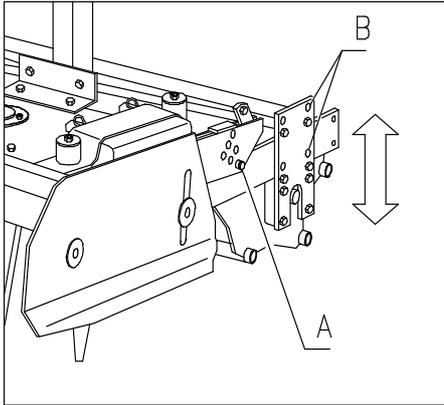
Le rouleau à pointes est équipé par des racleurs pour le nettoyage du tube centrale en conditions de terrain humide et collant; les racleurs sont montés sur une barre et il est possible de régler facilement leur distance du rouleau pour garantir leur fonction de nettoyage.



Rouleau à filet

Le rouleau à filet est indiqué pour les travaux sur des terrains souples et secs afin d'obtenir une surface lisse et homogène.

Il est conseillé dans la préparation de jardins à légumes, jardins à fleurs, prés, plates-bandes et pour les pépinières en général.

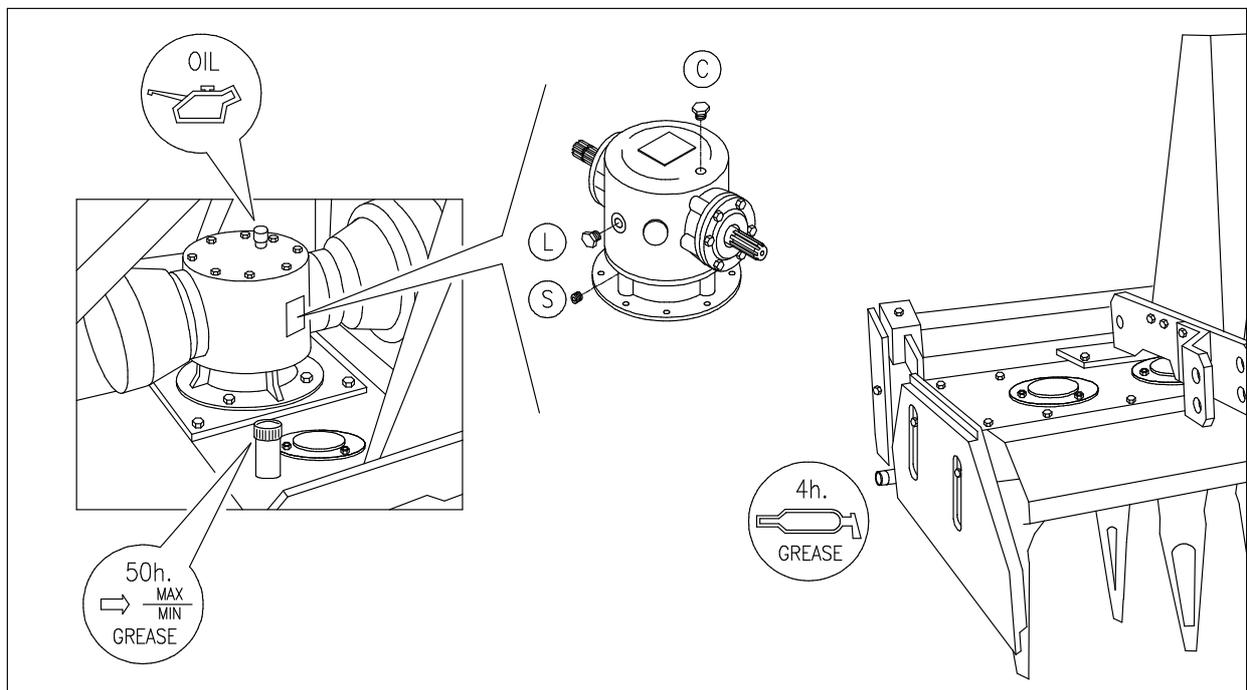
REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL Dessin 10**Dessin 10**

La profondeur de travail est réglée par l'insertion de pivots, pos. A, dans un des trous spéciaux.

Après avoir remonté le pivot, réinsérer la goupille élastique qui le bloque. Avec le changement de rouleau, il est aussi possible de changer sa position par rapport à la machine par l'utilisation des trous supplémentaires, pos. B.

GRAISSAGE

- Après les premières 50 heures de travail remplacer l'huile du réducteur la déchargeant à travers le spécial bouchon indiqué dans le dessin 11. Effectuer le nettoyage de l'intérieur du réducteur avec du gas-oil ou du kérosène.
- Remplir avec de l'huile du type indiqué à travers le trou du bouchon de remplissage -C- indiqué dans le dessin 11 et contrôler si l'huile a atteint le niveau désiré, par le spécial trou de niveau -L-
Ensuite répéter l'opération toutes les 300 heures de travail.

**Dessin 11**

- La graisse contenue dans la cuve des engrenages doit être constamment contrôlée afin que son niveau soit au dessus des engrenages intérieurs. Ce contrôle s'effectue du bouchon de chargement.
- Graisser les supports du rouleau toutes les quatre heures de travail.
- Graisser les croisillons du cardan toutes les quatre heures par deux coups de pompe; contrôler aussi les tubes ou l'arbre cannelé.

LUBRIFIANTS CONSEILLES

	HUILE	GRAISSE
AGIP	Blasia 150	Gr Mu EP 0
BP	Energol GR-XP 150	Grease LTX 0
CASTROL	Alpha SP 150	Spheerol EPL 0
ELF	Reductelf 150	Rolexa 0
ESSO	Spartan EP 150	Beacon 0
MOBIL	Mobilgear 630	Mobilplex 0
SHELL	Omala oil 150	Alvania grase R 0

ENTRETIEN

Opérations à effectuer normalement afin de maintenir la machine efficace:

- Contrôler les parallèles du tracteur afin qu'elles ne créent pas d'oscillations transversales.
- Contrôler le serrage de tous les boulons, particulièrement celui de blocage du porte-dents central.
- Contrôler le serrage des boulons des dents et vérifier qu'ils soient intégraux; si pendant le travail il se cassent par des causes accidentelles, les remplacer immédiatement - voir chapitre REMPLACEMENT DES DENTS.

REPLACEMENT DES DENTS

On a dédié une particulière attention à la structure de cet important organe afin de consentir en même temps un parfait travail du terrain et un facile remplacement en cas d'usure.

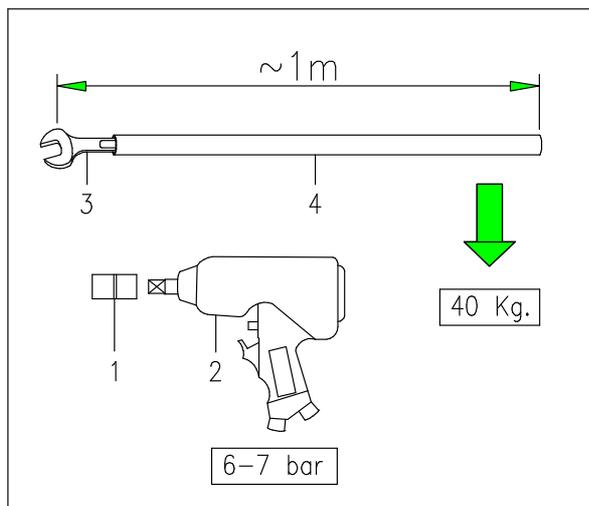
En effet on peut facilement vérifier que l'accès aux vis de fixation est très simple et que les dents, qui peuvent roter dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse, ne présentent pas les inconvénients de montage qui peuvent se vérifier sur les machines similaires.

Le remplacement des dents doit être effectué appuyant la herse sur deux soutiens latéraux solides pour éviter tout soudain abaissement de l'équipement.

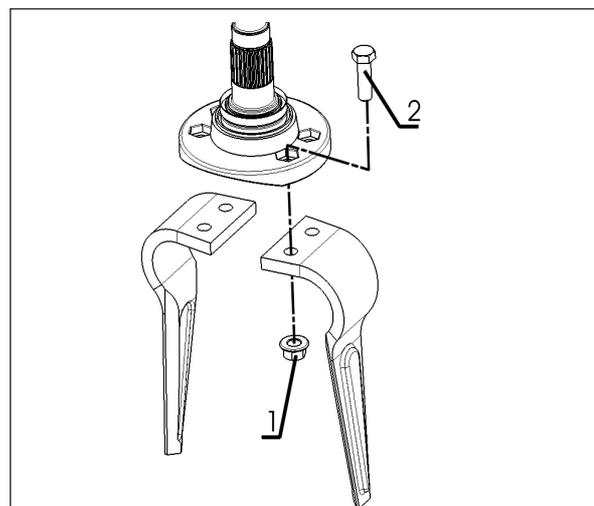
Pour enlever les dents, dévisser l'écrou pos. 1, et désenfiler la vis pos. 2 - dessin 13.

On conseille d'effectuer la fixation des dents par un visseur automatique de 1 $\frac{3}{4}$ ".

Pour rejoindre correctement la couple de serrage, utiliser la clé fixe pour hexagone, mesure 24, avec un levier d'un mètre environ, voir dessin 12.



Dessin 12



Dessin 13

LAMAE POSTERIEURE NIVELEUSE PARABLOC

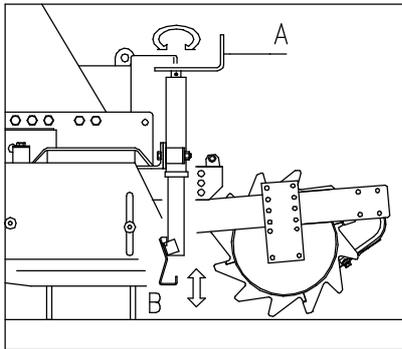


FIG. 14

Nos herse rotatives peuvent être équipées par une barre postérieure qui est montée entre les rotors porte-dent et le rouleau postérieur afin de niveler et permettre un ultérieur affinage du terrain.

Pour régler la barre PARABLOC il faut déplacer la tige de support, pos. A - dessin 14, dans une des positions possibles.



La barre postérieure PARABLOC ne doit pas être absolument utilisée dans les terrains pierreux ou avec beaucoup de pierres.

La barre postérieure PARABLOC doit seulement frôler le terrain en réduisant ainsi l'effort de traînage et le noyage de la herse. Un bon positionnement de la barre postérieure PARABLOC améliore le résultat du travail tandis que un excessif abaissement crée du noyage n'améliore pas le résultat de travail et il demande plus de puissance du tracteur.

FIN DU TRAVAIL

Si la herse doit rester inactive pour une longue période de temps, il est nécessaire d'effectuer les suivantes opérations:

- A. Laver la herse soigneusement.
- B. Contrôler attentivement la fonction de toutes les parties en mouvement, particulièrement des protections de sécurité, remplaçant celles qui sont endommagées, abîmées ou usurées.
- C. Contrôler le serrage de tous les boulons.
- D. Contrôler le niveau des lubrifiants.
- E. Protéger et graisser toutes les parties métalliques non vernies, ensuite couvrir l'équipement et le laisser dans un lieu sec. Il sera déjà prêt pour l'utilisation successive.



roteritalia

46035 OSTIGLIA (Mantova) Italia
Via Brennero Nord, 9 - Zona Industriale
Tel. 0386/32691 4 linee
Telex 301591 ROTER I
Fax 0386/31250

La presente Ditta si riserva il diritto di modificare, a propria discrezione, i dati contenuti nel libretto qualora lo ritenesse necessario per un miglioramento tecnico o commerciale del prodotto.

The Company reserves the right to modify the data in this manual whenever this is considered necessary for technical or commercial improvements regarding the products itself.

Toujours Soucieux d'améliorer ses productions, Roteritalia se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques et les données des matériels présentés dans ce document.

Die herstellerfirma behält sich vor, die in diesem Heft enthaltenen Angaben jederzeit nach eigenem Ermessen abzuändern, wenn das aufgrund technischer oder vertriebsbedingter Verbesserungen erforderlich wird.

La firma Roteritalia se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los equipos presentados en esta publicación.