



# **NOTICE D'EMPLOI**

---

***Herse rotative***

**T1328**

**T1330**

**T1329**

---



Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P. 16  
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr  
R.C.S. Clermont-Fd B 304 973 886 S.A.S. au capital de 612 000 €

17/01/2003

**01-000344-070329**



**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'**

Introduzione.....	1
<b>1. Dati anagrafici.....</b>	<b>1</b>
1.1 Premessa.....	1
1.2 Dati d'identificazione.....	2
1.3 Parti principali.....	2
1.4 Dispositivi di sicurezza.....	5
1.5 Posti di lavoro.....	8
1.6 Rumorosità.....	8
1.7 Vibrazioni.....	9
<b>2. Prescrizioni di sicurezza.....</b>	<b>11</b>
2.1 Prescrizioni generali di sicurezza.....	11
2.2 Prescrizioni relative all'uso dell'albero cardanico.....	12
2.3 Prescrizioni relative all'avviamento.....	15
2.4 Prescrizioni relative al corretto uso della macchina operatrice.....	16
2.5 Prescrizioni relative al transito su strade pubbliche.....	20
2.6 Prescrizioni rivolte ai manutentori.....	21
2.7 Prescrizioni relative all'impianto idraulico.....	23
2.8 Prescrizioni per le operazioni di collaudo.....	24
2.9 Targhe ed etichette di avvertenza e di pericolo.....	25
<b>3. Collaudo, consegna della macchina.....</b>	<b>31</b>
3.1 Collaudo.....	31
3.2 Consegna della macchina.....	31
3.3 Dimensione e peso dell'imballo.....	32
<b>4. Applicazione al trattore.....</b>	<b>35</b>
4.1 Aggancio della macchina al trattore.....	35
4.2 Come accorciare l'albero cardanico.....	40
<b>5. Uso della macchina.....</b>	<b>45</b>
5.1 Trasporto su strada.....	45
5.2 Predisposizione dell'attrezzo al lavoro.....	46
5.3 Uso della macchina.....	47
5.4 Smontaggio della macchina dal trattore.....	57
5.5 Come immagazzinare la macchina per lunghi periodi.....	58
5.6 Attacco posteriore (meccanico o idraulico).....	59
5.7 Regolazioni del rullo costipatore "packer" (optional).....	60

**DECLARATION OF CONFORMITY**

<i>Introduction.....</i>	<i>1</i>
<b>1. Identification data.....</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Foreword.....</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Identification data.....</i>	<i>2</i>
1.3 <i>Main parts.....</i>	<i>2</i>
1.4 <i>Safety devices.....</i>	<i>5</i>
1.5 <i>Work stations.....</i>	<i>8</i>
1.6 <i>Noise.....</i>	<i>8</i>
1.7 <i>Vibrations.....</i>	<i>9</i>
<b>2. Safety regulations.....</b>	<b>11</b>
2.1 <i>General safety regulations.....</i>	<i>11</i>
2.2 <i>Regulations for use of the driveline.....</i>	<i>12</i>
2.3 <i>Starting regulations.....</i>	<i>15</i>
2.4 <i>Regulations for correct use of the operating machine.....</i>	<i>16</i>
2.5 <i>Regulations for transit on public highways.....</i>	<i>20</i>
2.6 <i>Instruction for maintenance technicians.....</i>	<i>21</i>
2.7 <i>Prescriptions relating to the hydraulic system.....</i>	<i>23</i>
2.8 <i>Test regulations.....</i>	<i>24</i>
2.9 <i>Warning and danger plates and stickers.....</i>	<i>25</i>
<b>3. Testing, delivery of the machine.....</b>	<b>31</b>
3.1 <i>Testing.....</i>	<i>31</i>
3.2 <i>Delivery of the machine.....</i>	<i>31</i>
3.3 <i>Packing size and weight.....</i>	<i>32</i>
<b>4. Hitching to the tractor.....</b>	<b>35</b>
4.1 <i>Hitching the machine to the tractor.....</i>	<i>35</i>
4.2 <i>How to shorten the driveline.....</i>	<i>40</i>
<b>5. Use of the machine.....</b>	<b>45</b>
5.1 <i>Road transport.....</i>	<i>45</i>
5.2 <i>Preparing the implement for work.....</i>	<i>46</i>
5.3 <i>Use of the machine.....</i>	<i>47</i>
5.4 <i>Demounting the implement from the tractor.....</i>	<i>57</i>
5.5 <i>How to store the machine for long periods.....</i>	<i>58</i>
5.6 <i>Rear coupling (mechanical or hydraulic).....</i>	<i>59</i>
5.7 <i>Adjustments to the "packer" roller (optional).....</i>	<i>60</i>

<b>Caratteristiche tecniche.....</b>	<b>61</b>
Dati tecnici.....	61
Pesi e dimensioni d'ingombro.....	62
Lavoro con l'erpice rotante (utilizzo consentito).....	63
<b>Mantenimento.....</b>	<b>65</b>
Premessa.....	65
Controlli effettuati nei nostri stabilimenti.....	67
Controlli da effettuare prima dell'uso.....	68
Controlli periodici.....	69
Come eseguire i controlli richiesti.....	73
Sostituzione olio del gruppo riduttore.....	74
Sostituzione coltelli.....	75
Barra posteriore.....	76
Punti di lubrificazione.....	77
) Tabella lubrificanti raccomandati.....	78
1 Messa fuori servizio.....	79
2 Coppia adeguata per dispositivi di fissaggio.....	80
<b>Convenienze e rimedi.....</b>	<b>83</b>
Inconvenienze, cause rimedi.....	83

<b>6. Technical features.....</b>	<b>61</b>
6.1 <i>Technical data</i> .....	61
6.2 <i>Weight and overall dimensions</i> .....	62
6.3 <i>Work with the power harrow (approved use)</i> .....	63
<b>7. Maintenance .....</b>	<b>65</b>
7.1 <i>Foreword</i> .....	65
7.2 <i>Inspections made in our factory</i> .....	67
7.3 <i>Inspections before use</i> .....	68
7.4 <i>Periodical inspections</i> .....	69
7.5 <i>How to carry out the required inspections</i> .....	73
7.6 <i>Changing the oil in the reduction unit</i> .....	74
7.7 <i>Changing the knives</i> .....	75
7.8 <i>Rear bar</i> .....	76
7.9 <i>Lubrication points</i> .....	77
7.10 <i>Table of recommended lubricants</i> .....	78
7.11 <i>Dismantling</i> .....	79
7.12 <i>Proper torque for fasteners</i> .....	80
<b>8. Troubleshooting.....</b>	<b>83</b>
8.1 <i>Troubleshooting</i> .....	83

**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Données d'identification.....</b>	<b>1</b>
1.1 Avant-propos.....	1
1.2 Identification.....	2
1.3 Parties principales.....	2
1.4 Dispositifs de sécurité.....	5
1.5 Postes de travail.....	8
1.6 Niveau sonore.....	8
1.7 Vibrations.....	9
<b>2. Consignes de sécurité.....</b>	<b>11</b>
2.1 Consignes générales de sécurité.....	11
2.2 Consignes sur l'utilisation de l'arbre à cardans.....	12
2.3 Consignes pour la mise en marche.....	15
2.4 Consignes pour l'utilisation correcte de la machine.....	16
2.5 Consignes pour la circulation sur route.....	20
2.6 Consignes pour l'entretien.....	21
2.7 Prescriptions relatives à l'installation hydraulique.....	23
2.8 Prescriptions pour les opérations d'essai.....	24
2.9 Plaque et étiquettes de recommandation et danger.....	25
<b>3. Essai et livraison de la machine .....</b>	<b>31</b>
3.1 Essai de réception.....	31
3.2 Livraison de la machine.....	31
3.3 Dimensions et poids de l'emballage .....	32
<b>4. Attelage au tracteur.....</b>	<b>35</b>
4.1 Attelage de la machine au tracteur.....	35
4.2 Comment raccourcir l'arbre à cardans.....	40
<b>5. Utilisation de la machine.....</b>	<b>45</b>
5.1 Transport sur route.....	45
5.2 Préparation de l'outil de travail.....	46
5.3 Utilisation de la machine.....	49
5.4 Dételage de la machine du tracteur.....	57
5.5 Comment entreposer la herse pour de longues périodes d'inactivité.....	58
5.6 Attelage arrière (mécanique or hydraulique).....	59
5.7 Réglages du rouleau de tassement "packer" (option).....	60

**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Kenndaten .....</b>	<b>1</b>
1.1 Vorwort .....	1
1.2 Identifizierungsdaten .....	2
1.3 Hauptteile .....	2
1.4 Sicherheitsvorrichtungen .....	5
1.5 Arbeitsplätze .....	8
1.6 Betriebsgeräusch .....	8
1.7 Schwingungen .....	9
<b>2. Sicherheitsvorschriften .....</b>	<b>11</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	11
2.2 Bestimmungen zur Benutzung der Gelenkwelle .....	12
2.3 Bestimmungen zur Inbetriebnahme.....	15
2.4 Bestimmungen zur korrekten Benutzung der Maschl	16
2.5 Bestimmungen für Straßenverkehr.....	20
2.6 Bestimmungen für das Wartungspersonal.....	21
2.7 Vorschriften zur hydraulischen Anlage.....	23
2.8 Bestimmungen für den Probelauf .....	24
2.9 Schilder und Aufkleber mit Warn- und Gefahrenhin	25
<b>3. Probelauf, Auslieferung der Maschine .....</b>	<b>31</b>
3.1 Probelauf .....	31
3.2 Auslieferung der Maschine .....	31
3.3 Abmessungen und Gewicht der Verpackung .....	32
<b>4. Anbau am Schlepper .....</b>	<b>35</b>
4.1 Anbau der Maschine am Schlepper.....	35
4.2 Wie man die Gelenkwelle verkürzt .....	40
<b>5. Benutzung der Maschine .....</b>	<b>45</b>
5.1 Straßentransport .....	45
5.2 Vorbereitung des Geräts zur Arbeit .....	46
5.3 Benutzung der Maschine .....	49
5.4 Abbau der Maschine vom Schlepper .....	57
5.5 Einlagerung der Maschine bei längerer Nichtbenutzung .....	58
5.6 Hechanschuß (mechanisch oder hydraulisch).....	59
5.7 Einstellungen der Packwalze (wahlweise) .....	60

<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>61</b>	<b>6. Technische Merkmale.....</b>	<b>61</b>
Données techniques.....	61	6.1 Technische Daten.....	61
Poids et dimensions d'encombrement.....	62	6.2 Gewichte und Platzbedarf.....	62
Travail avec la herse rotative (utilisation autorisée).....	63	6.3 Arbeit mit der Kreiselegge (zulässige Verwendung).....	63
<b>Entretien .....</b>	<b>65</b>	<b>7. Wartung .....</b>	<b>66</b>
Avant-propos .....	65	7.1 Vonwort.....	66
Contrôles effectués en usine .....	67	7.2 Im Herstellerwerk ausgeführte Kontrollen.....	67
Contrôles à réaliser avant utilisation .....	68	7.3 Vor der Benutzung auszuführende Kontrollen .....	68
Contrôles périodiques .....	69	7.4 Regelmäßig auszuführende Kontrollen .....	69
Comment effectuer les contrôles demandés .....	73	7.5 Wie man die vorgeschriebenen Kontrollen durchführt .....	73
Vidange de l'huile du réducteur .....	74	7.6 Ölwechsel in der Getriebegruppe .....	74
Emplacement des couteaux .....	75	7.7 Ersetzen der Zinken.....	75
Barre arrière.....	76	7.8 Rückseitiger Prallbalken .....	76
Points de graissage .....	77	7.9 Schmierstellen .....	77
Tableau des lubrifiants conseillés .....	78	7.10 Schmierstofftabelle .....	78
Mise hors service-démantèlement.....	79	7.11 Außerbetriebstellung.....	79
Couple approprié pour les dispositifs de fixation.....	80	7.12 Drehmoment für die Befestigungsvorrichtungen .....	80
<b>Incidents et remèdes .....</b>	<b>83</b>	<b>8. Fehlersuche .....</b>	<b>83</b>
Inconvénients, cause et remèdes .....	83	8.1 Fehlersuche .....	83

**MURATORI****DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'**

La Ditta: **MURATORI SRL**  
Sede e Stabilimento: 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - Italia  
Via Pavarello, N° 21-21A-B-C  
Tel. 059 - 53.59.19 Fax 059 - 53.72.59

Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che la macchina:

Tipo: **ERPICE ROTANTE**

Modello: **TUTTI I MODELLI CITATI A PAGINA 61 E 62 DEL  
PRESENTE MANUALE**

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalle:

- Direttiva Macchine 89/392 CEE e successivi emendamenti (Direttive 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE) relative alla sicurezza delle macchine recepite dal D.P.R 459/96;
- Norme Europee EN 292/1 - 292/2 -708.

Questa macchina potrà essere utilizzata solo se collegata ad una motrice rispondente ai requisiti di macchina ai fini della sicurezza e della tutela della salute (Direttiva 89/392/CEE integrata dalle Dir. 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE) e conforme al D. Legs. 304/91 e alla norma UNI ISO 3691 relativa ai carrelli semoventi per movimentazione.

Il firmatario del presente documento è:

Sig. Muratori Lucio

che ha piena autorità legale per rappresentare la Società nell'ambito comunitario.

Castelnuovo Rangone,.....1/9/2000.....

Firma.....

**MURATOR****DECLARATION OF CONFORMITY**

Firm: **MURATORI SRL**  
Head office and plant: 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - Italia  
Via Pavarello, N° 21-21A-B-C  
Tel. 059 - 53.59.19 Fax 059 - 53.72.59

Declares, in all responsibility, that the following machine:

Type: **POWER HARROW**

Model: **ALL THE MODELS ARE MENTIONED ON PAGES 61  
OF THIS MANUAL**

conforms to the essential safety requirements prescribed by:

- EEC Machine Directive 89/392 and subsequent amendments (EEC Directives 91/368, 93/44, 93/68) related to the machine safety assimilated by Presidential Decree 459/96;
- European standards EN 292/1 - 292/2 -708.

This machine can only be used if connected to a tractor complying with machine requirements regarding health and safety (EEC Directives 91/368/EEC, 93/44/EEC and 93/68/EEC) which conforms to the Legislative Decree 304/91 and the UNI ISO 3691 regarding self-moving trolleys for handling purposes.

The signer of this document is:

Mr. Lucio Muratori

who has full legal permission to represent the Firm within the framework of the European Union.

Castelnuovo Rangone,.....September 1, 2000.....

Signature.....



**MURATORI****DECLARATION DE CONFORMITE CE****MURATORI SRL**

Siège et Usine: 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - Italia  
Via Pavarello, N° 21-21A-B-C  
Tel. 059 - 53.59.19 Fax 059 - 53.72.59

*Déclare sous sa responsabilité exclusive que la machine:*

**HERSE ROTATIVE****TOUS LES MODÈLES SONT CITÉS AUX PAGES 61 ET 62  
DE CETTE NOTICE**

*est conforme aux exigences de sécurité prévues par:*

Directive Machines 89/392 CEE et amendements suivants (Directives 91/E, 93/44/CEE, 93/68/CEE) relatives à la sécurité des machines  
dans le D.P.R. 459/96;  
Normes Européennes EN 292/1 - 292/2 - 708.

La machine ne pourra être utilisée que si elle est raccordée à une motrice  
aux exigences de machine pour ce qui concerne la sécurité et la  
de la santé (Directive 89/392/CEE, complétée par les Dir. 91/368/  
44/CEE et 93/88/CEE) et conforme au D. Légis. 304/91 et à la norme  
3691 relative aux chariots automoteurs pour déplacements.

Le titulaire du présent document est :

Muratori Lucio

en sa qualité de représentant légal pour représenter la Société dans le cadre  
de la Communauté Européenne.

Castelnuovo Rangone, le 01/09/2000.....

Signé.....

**MURATORI****EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Die Firma: **MURATORI SRL**

Firmesitz und Werk: 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - Italia  
Via Pavarello, N° 21-21A-B-C  
Tel. 059 - 53.59.19 Fax 059 - 53.72.59

*erklärt hiermit auf eigene Verantwortung, dass die Maschine:*

Typ: **KREISLEGGE**

Modell: **ALLE MODELLE, DIE AUF SEITEN 61 UND 62 GENANNT  
SIND**

*den wesentlichen Sicherheitsanforderungen entspricht, die von den folgenden  
Normen vorgeschrieben werden:*

- EU-Maschinenrichtlinie 89/392 sowie nachfolgende Abänderungen (EU-Richtlinien 91/368, 93/44, 93/68) bezüglich der Maschinensicherheit, umgesetzt durch den Erlass des ital. Regierungspräsidenten 459/96;
- Europäischen Normen EN 292/1 - 292/2 - 708.

Diese Maschine darf nur eingesetzt werden, wenn sie an eine Zugmaschine  
angeschlossen ist, die den Maschinen-Anforderungen bezüglich der Sicherheit  
und dem Schutz der Gesundheit entspricht (Eu-Richtlinien 89/392, vervollständigt  
durch die EU-Richtlinien 91/368, 94/44 und 93/68), sowie dem ital. Gesetzentwurf  
304/91 und der Norm UNI ISO 3691 bezüglich selbstfahrender Antriebswagen.

Der Unterzeichner der vorliegenden Erklärung ist:

Herr Lucio Muratori

in seiner uneingeschränkt zur Vertretung der Gesellschaft im Gebiet der Europäi-  
schen Union befugt ist.

Castelnuovo Rangone, le 01/09/2000.....

Unterschrift.....





**Introduzione**

All'utente dell'erpice, (più avanti nel testo chiamata anche "Macchina operatrice" o "Macchina"), è affidata in prima persona la sicurezza propria e di eventuali persone nelle vicinanze.

È quindi indispensabile che abbia conoscenze dettagliate su ciò che concerne l'uso, la manutenzione ed il corretto montaggio della macchina al trattore.

Il presente manuale ha lo scopo di portare a conoscenza dell'operatore e degli addetti alla manutenzione, con figure e testi, le prescrizioni fondamentali ed i criteri da seguire nell'utilizzo e nella manutenzione della macchina.

È responsabilità dell'utente assicurarsi che l'applicazione al trattore e l'utilizzo della macchina sia conforme alle disposizioni di legge vigenti.

La macchina deve essere utilizzata e manutentata solo da personale che abbia letto il presente manuale. Tenerlo sempre a portata di mano. In particolare leggere il capitolo 2 riguardante le prescrizioni di sicurezza.

Le istruzioni riportate devono sempre essere rispettate.

In caso di dubbio consultare il Centro di Assistenza della ditta Muratori o il rivenditore più vicino.

**Introduction**

*The user of the harrow (also called "Implement" or "Machine" in the text) is personally responsible for his own safety and that of any other people in the vicinity of the machine.*

*It is therefore essential for the user to possess detailed knowledge about how to use, service and correctly mount the machine on the tractor.*

*The figures and descriptions in this handbook give both users and maintenance staff all the basic instructions to comply with when using and servicing the machine.*

*The user is responsible for ensuring that connection to the tractor and use of the machine comply with the current provisions in merit.*

*The machine may only be used and serviced by persons who have become fully familiar with the contents of this manual, which should always be kept ready to hand. Users should become particularly familiar with chapter 2 concerning safety precautions.*

*Always comply with the given instructions.*

*Consult the Muratori After-Sales Service Center or your nearest dealer in case of doubt.*

**Introduction**

L'utilisateur de la herse (dénommée aussi dans ce manuel "Machine opérationnelle" ou "Machine") est responsable de sa sécurité ainsi que de celle des personnes qui se trouvent dans le voisinage.

Il est donc indispensable qu'il connaisse de manière détaillée tout ce qui concerne l'utilisation, l'entretien et l'attelage correct de la machine au tracteur.

Le présent manuel a pour but de fournir à l'opérateur et aux responsables de l'entretien, à travers des illustrations et des textes, les prescriptions essentielles et les démarches à suivre dans l'utilisation et l'entretien de la machine.

L'utilisateur doit s'assurer que l'attelage au tracteur et l'utilisation de la machine est conforme à la législation en vigueur.

La machine doit être utilisée et entretenue uniquement par du personnel qui a lu le présent manuel. Le tenir toujours à portée de la main. En particulier lire le chapitre 2 reportant les consignes de sécurité.

Les instructions reportées doivent toujours être respectées.

En cas de doute consulter un Centre d'Assistance de la Maison Muratori ou le revendeur le plus proche.

**Einleitung**

*Der Benutzer der Kreiselegter im Text auch "Arbeit oder "Maschine" genannt eigene Sicherheit und die von Personen, die sich ggf. in der Nähe aufhalten, in erster Person*

*Es ist daher unbedingt erforderlich, dass er genaue und detaillierte Kenntnisse dazu hat, wie er die Maschine richtig einbaut und wartet.*

*Das hier vorliegende Handbuch hat den Zweck, den Bediener und die Wartungspersonal anhand von Bildern und Texten mit den grundlegenden Vorschriften vertraut zu machen und ihnen die Kriterien nahezukommen, die bei der Benutzung und der Wartung der Maschine zu beachten sind.*

*Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu stellen, dass die Maschine den geltenden Bestimmungen entspricht.*

*Die Maschine darf nur durch geschultes Personal bedient und gewartet werden. Das hier vorliegende Handbuch sollte immer bei der Hand sein. Insbesondere sollte das Kapitel 2 zur Lektüre der Sicherheitsbestimmungen gelesen werden.*

*Die dort stehenden Vorschriften sind immer zu beachten.*

*Wenn Sie Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an das Servicecenter der Firma Muratori oder den nächstgelegenen Händler.*

La macchina viene consegnata in condizioni di garanzia valide in base alle condizioni di acquisto.

La garanzia non deve essere manomessa dall'utente poiché qualsiasi intervento o modifica dell'unità da parte dell'utilizzatore ne invaliderà la garanzia.

Il costruttore si riserva comunque il diritto di modificare le specifiche della macchina e i criteri di prestazione senza preavviso, notificando ogni modifica per errori derivanti da un'installazione o da un utilizzo improprio.

Se riscontrassero differenze sostanziali tra la macchina e quanto indicato nel presente manuale rivolgersi immediatamente alla MURATORI o al rivenditore più vicino.

Le norme che regolano la garanzia sono indicate nel certificato di garanzia consegnato all'utilizzatore, allegato a questo manuale.

"Collaudo e Consegna" di cui il certificato deve essere compilata e spedita all'indirizzo indicato su di essa, entro 15 giorni dalla data di consegna. In caso contrario la garanzia è nulla.

Il "Certificato di Garanzia" non consegnato, richiederne uno al rivenditore più vicino oppure direttamente a: Muratori Srl - Attn. Ufficio Clienti - Via Pavarello, 21 - P.O. Box 45 - 41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO) - Italy - Tel. ++39 059 535919 - Fax ++39 059 537259.

**Note**

*This machine is consigned according to the warranty conditions valid at the moment of purchase.*

*The user must not tamper with the machine or make modifications to its parts since such action shall void the guarantee.*

*The manufacturer reserves the right to modify the machine specifications and performances without advance warning and declines all responsibility for any errors caused by incorrect installation or improper use of the equipment.*

*Contact MURATORI or your nearest dealer if there are substantial differences between the implement and the indications in this handbook.*

*The standards that govern the guarantee are cited in the "Certificate of Guarantee" which is supplied to the user with this manual.*

*The section in this certificate headed "testing and delivery" must be filled in, leaving no gaps, and sent to the address printed on it within 15 days of the delivery date. If this is not done, the guarantee is annulled.*

**Important**

*if the "Certificate of Guarantee" has not been enclosed, ask your nearest dealer for one, or contact us directly at: Muratori Srl - f.a.o. Sales Office - Via Pavarello, 21 - 21/A-B-C - P.O. Box 45 - 41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO) - Italy - Tel. ++39 059 535919 - Fax ++39 059 537259.*

**Nota**

La présente machine est livrée aux conditions de garantie valable au moment de l'achat.

La machine ne doit pas être modifiée ni manipulée par l'utilisateur car toute modification ou manipulation de la machine par l'utilisateur fait déchoir la garantie.

Le constructeur se réserve le droit de modifier les spécifications de la machine et les critères de performance sans aucune notification, déclinant toute responsabilité pour des erreurs dues à une mauvaise installation ou une utilisation impropre.

En cas de différence substantielle entre ce qui est exposé dans le présent manuel et la machine, s'adresser directement à Muratori Srl ou au revendeur le plus proche.

Les normes qui règlent la garantie sont citées dans le "certificat de garantie" qui est remis à l'utilisateur en même temps que cette notice.

La section "Essais et Livraison" de ce certificat doit être remplie dans toutes ses parties et envoyée à l'adresse qui est indiquée sur celle-ci dans les 15 jours à compter de la date de livraison, dans le cas contraire, la garantie est nulle.

**Important**

si le "certificat de garantie" ne vous a pas été remis, demandez-en un au revendeur le plus proche ou bien directement à :

Muratori Srl - Attn. Service Vente - Via Pavarello, 21 - 21/A-B-C - P.O. Box 45 - 41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO) - Italy - Tel. ++39 059 535919 - Fax ++39 059 537259.

**Hinweis**

Diese Maschine wird zu den Garantiebedingungen ausgeliefert, die an Kaufdatum gelten.

Die Maschine darf nicht vom Benutzer oder unbefugtem Personal geändert werden, weil jede Änderung durch den Benutzer zum Verfall des Garantieanspruchs führt.

Der Hersteller behält sich jedoch das Recht vor, die Merkmale der Maschine und die Leistungswerte ohne vorherige Mitteilung zu ändern. Gleichzeitig haftet er nicht für Fehler aufgrund einer falschen Installation oder einer nicht dem Zweck der Maschine entsprechenden Benutzung.

Beim Vorliegen größerer Abweichungen zwischen der Maschine und der Beschreibung dieses Handbuchs wenden Sie sich direkt an Firma Muratori oder an den Vertragshändler in Ihrer Nähe.

Die Normen, die die Garantie regeln, werden im „Garantiezertifikat“ zitiert, das dem Benutzer zusammen mit dem vorliegenden Handbuch übergeben wird.

Der Abschnitt „Abnahmeprüfungen und Lieferung“ dieses Zertifikats muss innerhalb von 15 Tagen nach dem Datum der Lieferung ausgefüllt und an die aufgedruckte Adresse eingeschickt werden; anderenfalls verfällt der Garantieleistungsanspruch.

**Wichtig**

Falls das „Garantiezertifikat“ nicht ausgehändigt worden sein sollte, so muss es beim nächsten Händler oder direkt beim Hersteller bestellt werden:

Muratori Srl - Kaufmännische Abteilung - Via Pavarello, 21 - 21/A-B-C - P.O. Box 45 - 41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO) - Italy - Tel. ++39 059 535919 - Fax ++39 059 537259.

Di seguito si riportano le simbologie utilizzate nel presente manuale per richiamare l'attenzione del lettore sui diversi livelli di pericolo.

*The following symbols are used in the manual to call the reader's attention to various levels of danger.*

Nous reportons ci-après les symboles utilisés dans le présent manuel pour rappeler l'attention du lecteur sur les différents niveaux de danger.

*Die folgenden Symbole diesem Handbuch verwenden Aufmerksamkeit des Lesers verschiedenen Gefahrenstufen.*



Indica una imminente situazione di pericolo che, se non evitata, provocherà la morte o severe lesioni personali.



*Warns of an imminent danger situation which, if not avoided, will cause death or serious personal injury.*



Indique une situation de danger imminente qui, si elle n'est pas évitée, provoquera la mort ou des blessures graves.



*Warnt vor einer unmittelbaren Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu schweren Körperverletzungen führen kann.*



Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare la morte o severe lesioni personali, compresi pericoli che si presentano quando le protezioni sono rimosse.



*Warns of a potential danger situation which, if not avoided, could cause death or serious personal injury, including dangers that occur when the shields are removed.*



Indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou d'importantes lésions corporelles, y compris la présence de dangers quand les protections sont enlevées.



*Warnt vor einer potentiellen Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu schweren Körperverletzungen führen kann, einschließlich der Gefahren, die eintreten, wenn die Schutzrichtungen entfernt werden.*



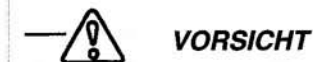
Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni personali minori o moderate ferite.



*Warns of a potential danger situation which, if not avoided, could cause slight personal injuries or moderate wounds.*



Indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des lésions corporelles mineures ou des blessures légères.



*Warnt vor einer potentiellen Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu geringfügigen Körperverletzungen oder zu mäßigen Wunden führen kann.*

## IMPORTANTE

Simbologia usata per consigliare l'operatore sulle procedure per il migliore utilizzo della macchina per allungarne la durata, evitarne danneggiamenti ed ottimizzare il lavoro.

## IMPORTANT

*Symbol used to advise the user about procedures able to improve use of the machine and lengthen its life, preventing damage and optimizing the job.*

## IMPORTANT

Symbole utilisé pour conseiller l'opérateur sur les procédures d'une meilleure utilisation de la machine pour une plus grande longévité, éviter les dégâts et optimiser le travail.

## WICHTIG

*Symbol, das verwendet wird, um den Benutzer über die bessere Nutzung der Maschine oder die Lebensdauer derselben hinzuweisen, Schäden zu vermeiden und zu optimieren.*

## TENZIONE!!!



di chiarezza, in questo alcune illustrazioni raffigurano la macchina o parti di essa con i carter di protezione

rimossi. Non usare mai la macchina se uno o più carter o protezioni di sicurezza elencati nel paragrafo 1.4.



## WARNING!!!



*For explanatory purposes, some illustrations in this manual depict the machine or its parts with the protective guards or shields removed.*

*Never ever use the machine in the absence of its shields or the safety protections listed in paragraph 1.4.*



## ATTENTION!!!



Pour des raisons de clarté, certaines illustrations de ce manuel représentent la machine ou des parties de celles-ci avec des panneaux ou carter de protection démontés.

Ne jamais utiliser la herse si elle est dépourvue d'un ou plusieurs carter de protections de sécurité; voir la liste des protections paragraphe 1.4.



## ACHTUNG!!!



Aus Gründen der Deutlichkeit sind in diesem Handbuch einige Abbildungen vorhanden, in denen die Maschine oder Teile davon mit ausgebauten Schutzblechen oder Gehäusen zu sehen sind.

Benutzen Sie die Maschine aber nie, wenn ein oder mehrere Schutzvorrichtungen, die im Abschnitt 1.4 aufgezählt werden, fehlen.

## TENZIONE!!!



potrebbero causare severe lesioni personali o morte:

evitare di effettuare manovre o interventi di manutenzione pericolosi.

Non venire od operare sulla macchina senza aver letto e compreso questo manuale.

Se il manuale dovesse essere smarrito, contattate il Vostro rivenditore più vicino o direttamente MURATORI per richiederne un nuovo.



## WARNING!!!



*To prevent serious personal injury or death:*

- *avoid dangerous manoeuvres or maintenance operations;*
- *never operate or work on the machine without having read and become fully familiar with the contents of this manual;*
- *if the manual is lost, contact your nearest dealer or the MURATORI offices for a new copy.*



## ATTENTION!!!



Pour prévenir les lésions corporelles graves ou la mort:

- éviter les manoeuvres ou interventions d'entretien dangereuses.
- Ne pas intervenir ou opérer sur la machine sans avoir lu et bien compris ce manuel.
- En cas de perte du manuel contacter votre revendeur le plus proche ou directement la Maison MURATORI pour en demander un autre exemplaire.



## ACHTUNG!!!



Um Situationen mit Lebens- und Verletzungsgefahr zu verhüten:

- Vermeiden Sie gefährliche Eingriffe und Wartungsarbeiten.
- Arbeiten Sie nicht mit oder an der Maschine, ohne vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden zu haben.
- Sollten Sie das Handbuch verloren haben, wenden Sie sich an den nächsten Händler oder direkt an Firma MURATORI, um ein neues Exemplar anzufordern.

## IMPORTANTE

Al centro del presente manuale sono indicati il lato destro e il lato sinistro della macchina. Si intende il lato destro e il lato sinistro dell'operatore seduto al posto di guida del trattore.

## IMPORTANT

*References in this manual to the right side and left side of the machine mean to the right and left side of the operator seated in the tractor's driving seat.*

## IMPORTANT

A l'intérieur de la présente notice le côté droit et le côté gauche de la machine correspondent au côté droit et gauche de l'opérateur assis au poste de conduite du tracteur.

## WICHTIG

In diesem Handbuch verstehen wir unter rechts und links der Maschine die rechte und linke Seite des Bedieners, der auf dem Fahrersitz des Schleppers sitzt.

**grafici  
cation data**

**1**

**Données d'identification  
Kenndaten**

one del "modello"  
del "numero di"  
à risposte rapide  
e del nostro Servi-  
ecnica.

attate i nostri uffici  
ore più vicino, co-  
sattamente il mo-  
ia e il suo numero

suggeriamo di ri-  
Vs. macchina nel

**1.1 - Foreword**

*An exact description of the "machine model" and its "serial number" will ensure quick and pertinent answers from our Technical Assistance Service.*

*Always exactly state the machine model in your possession together with its serial number when contacting our offices or your nearest dealer.*

*We suggest you write the data pertaining to your machine in the following space.*

one.....  
.....  
.....  
.....

Year of manufacture.....  
Model.....  
Serial number.....  
Date of purchase.....

**1.1 - Avant-propos**

Une description exacte du "modèle de la machine" et du "numéro de matricule" facilitera des réponses rapides et pertinentes de la part de notre Service d'Assistance Technique.

Chaque fois que vous contactez nos Services ou votre Revendeur le plus proche, communiquez toujours exactement le modèle de la machine et son numéro de matricule.

Nous vous conseillons de reporter les données de votre machine dans l'encadré ci-dessous.

Année de construction.....  
Modèle.....  
Numéro de matricule.....  
Date d'achat.....

**1.1 - Vorwort**

Die genaue Beschreibung des "Modells der Maschine" und der "Seriennummer" erleichtert unserem Kundendienst die Arbeit und beschleunigt die Erledigung der Anfragen.

Jedesmal wenn Sie sich an den nächsten Händler oder unsere Büros wenden, teilen Sie bitte immer das Modell der Maschine und ihre Seriennummer mit.

Um diese Angaben stets griffbereit zu haben, tragen Sie diese am besten hier unten ein.

Baujahr.....  
Modell.....  
Seriennummer.....  
Kaufdatum.....

## 1.2 - Dati d'identificazione

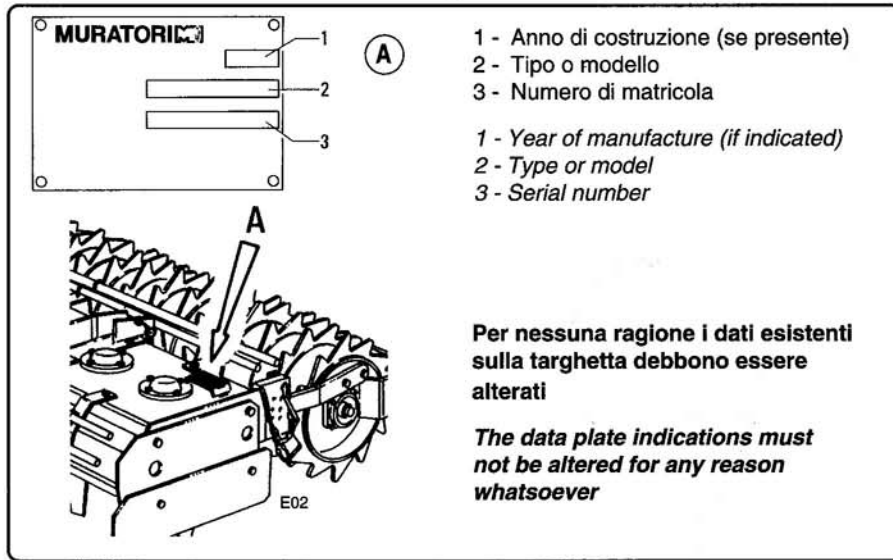


fig. 1.2.1

## 1.3 - Parti principali (fig. 1.3.1)

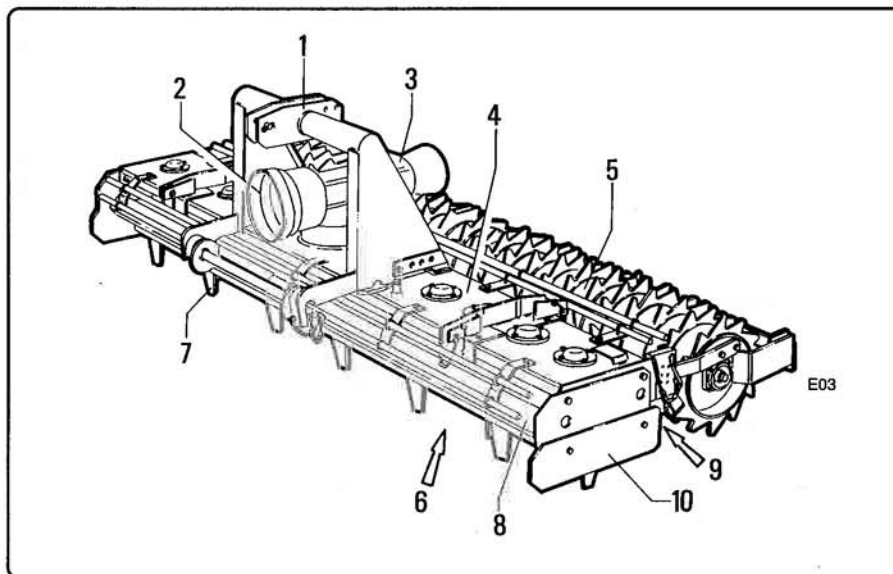
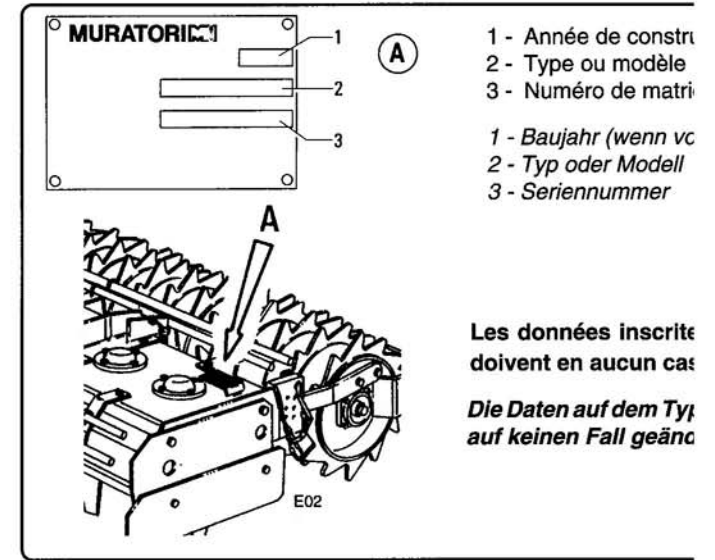


fig. 1.3.1

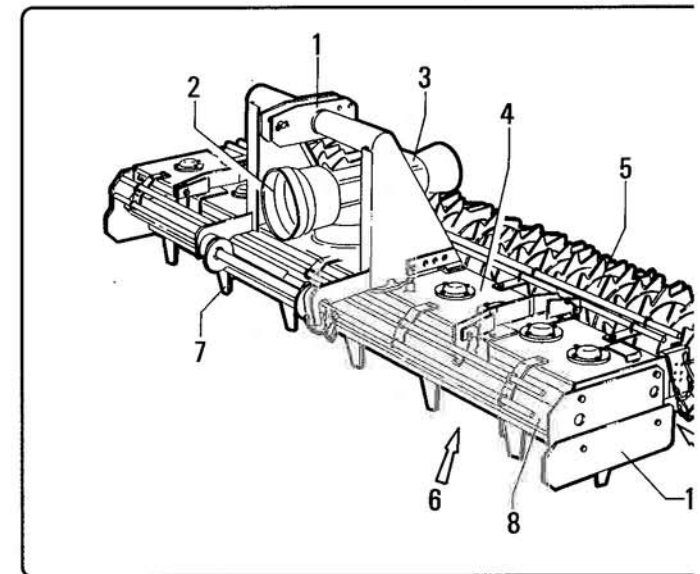
## 1.2 - Identification data

## 1.2 - Identification



## 1.3 - Parties principales (fig. 1.3.1)

## 1.3 - Hauptteile (fig. 1.3.1)



## Legenda parti principali fig. 1.3.1

- 1- Attacco a tre punti di aggancio della macchina al trattore.
- 2- Protezione albero presa di forza. Impedisce il contatto da parte dell'operatore con la parte rotante dell'albero cardanico inserito nella presa di forza.
- 3- Gruppo riduttore. Riduce la velocità di rotazione della presa di forza del trattore (P.T.O.) e la trasmette al rotore centrale.
- 4- Cassa ingranaggi. Contiene gli ingranaggi cilindrici di trasmissione del moto ai rotori portacoltelli. Inoltre assolve alla funzione di telaio della macchina.
- 5- Rullo livellatore. Regola la profondità di lavoro dei coltelli.
- 6- Rotori portacoltelli. Il moto rotatorio mediante il riduttore "3" e gli ingranaggi contenuti nella cassa "4", giunge ai rotori, ai quali sono fissati i coltelli.
- 7- Utensili di taglio. Ad ogni rotore sono fissati due coltelli che per effetto del loro movimento rotante frantumano il terreno.

## Key to the main parts in fig. 1.3.1

- 1- *Three-point linkage used to couple the implement to the tractor.*
- 2- *Pto shaft guard. Prevents the user from coming into contact with the rotating part of the driveline engaged in the pto.*
- 3- *Gearbox. Reduces the rotation speed of the tractor pto and transmits it to the central rotor.*
- 4- *Main gear case. Contains the gears that transmit drive to the rotors. It also acts as the frame of the machine.*
- 5- *Levelling roller. Adjusts the work depth of the blades.*
- 6- *Blade rotors. Rotary drive reaches, by means of reduction unit "3" and the gears housed in casing "4", the rotors to which the blades are fixed.*
- 7- *Blades. Each rotor is fitted with two blades which crush the soil by turning.*

## Légende des parties principales fig. 1.3.1

- 1 - Attelage à trois points de la machine au tracteur.
- 2 - Protection arbre prise de force. Protège l'opérateur du contact avec la partie tournante de l'arbre à cardans branché à la prise de force.
- 3 - Groupe réducteur. Réduit la vitesse de rotation de la prise de force du tracteur (P.d.F) et la transmet au rotor central.
- 4 - Carter engrenages. Contient les engrenages cylindriques de transmission du mouvement aux rotors porte-couteaux. Sert aussi de châssis à la machine.
- 5 - Rouleau de nivellement. Règle la profondeur de travail des couteaux.
- 6 - Rotor porte-couteaux. A travers le réducteur "3" et les engrenages contenus dans le carter "4", le mouvement est transmis aux rotors porte-couteaux.
- 7 - Outils de coupe. Deux couteaux sont fixés à chaque rotor qui, par effet de leur mouvement de rotation, brisent le sol.

## Zeichenerklärung der Abb. 1.3.1

- 1 - Dreipunkt Kupplung zur der Maschine am Sch
- 2 - Zapfwellenschutz. Verhindert, daß der i Kontakt mit dem sich Teil der Gelenkwelle k die Zapfwelle eingest
- 3 - Getriebegehäuse. Verringert die Drehza welle des Schleppers trägt sie an den zentr
- 4 - Räderkasten. Enthält die zylindrisch der zur Übertragung gung auf die Zinkenro außerdem die Funktic gestells der Maschine
- 5 - Nivellierwalze. Zur Einstellung der der Zinken.
- 6 - Zinkenrotoren. Die Drehbewegung der Getriebes "3" und der im Kasten "4" an übertragen, den dene befestigt sind.
- 7 - Arbeitswerkzeuge. An jedem Rotor sind . befestigt, die durch il wegung für die Verkle Erdreiches sorgen.

rellatrice anteriore.

barra assolve alla duplice  
di livellamento anteriore  
azione antiavvicinamento.  
e versioni è regolabile in

rellatrice posteriore.

versioni prevedono una  
rellatrice regolabile in al-  
riene posizionata tra il ro-  
ullo livellatore miglioran-  
frantumazione delle zol-  
livellamento del terreno.

laterali.

regolabili in altezza e in  
modelli sono oscillanti.  
o sia da contenimento la-  
el terreno lavorato che da  
oni antiavvicinamento.

**8- Front levelling bar.**

*This bar has the dual function of levelling at the front and acting as an anti-approach guard. On some versions, it can be adjusted in height.*

**9- Rear levelling bar.**

*Some versions are equipped with a levelling bar that can be adjusted in height and which is positioned between the rotor and levelling roller, thus improving both the clod crushing action and the soil levelling process.*

**10- Side plates.**

*These are adjustable in height and floating on some versions. They both hold in the worked soil at the sides and act as anti-approach guards.*

**8 - Barre de nivellement avant.**

Cette barre a une double fonction de nivellement avant et de protection barrière. dans certaines versions elle est réglable en hauteur.

**9 - Barre de nivellement arrière.**

Certaines versions prévoient une barre de nivellement réglable en hauteur placée entre le rotor et le rouleau de nivellement pour améliorer le travail de coupeaux et le nivellement du sol.

**10 - Déflecteurs latéraux.**

Réglables en hauteur et sur certains modèles ils sont oscillants. Ils servent à protéger latéralement contre la projection de terre et de protection formant barrière.

**8 - Vordere Prallschiene.**

*Diese Schiene übt eine doppelte Funktion aus. Sie nivelliert den Boden und schützt gegen zu starke Annäherung. In einigen Versionen ist die Schiene höhenverstellbar.*

**9 - Hintere Prallschiene.**

*Einige Versionen sehen eine höhenverstellbare Prallschiene vor, die zwischen dem Rotor und der Nivellierwalze angebracht wird. Dadurch werden sowohl die Zerkrümelung des Bodens als auch die Nivellierung des Bodens verbessert.*

**10 - Seitliche Prallbleche.**

*Diese Bleche sind höheneinstellbar und in einigen Modellen schwingend angebracht. Ihre Aufgabe ist es, gegen zu starke Annäherung zu schützen und das zerkrümelte Erdreich zurückzuhalten, damit es nicht zu weitflächig verteilt wird.*



## 1.4- Dispositivi di sicurezza



**PERICOLO!!!**



Sulla macchina in Vostro possesso sono state installate una serie di protezioni di sicurezza allo scopo di salvaguardare l'incolumità dell'operatore o di eventuali passanti, nel rispetto delle normative vigenti.

Non manomettere in nessun caso i dispositivi di sicurezza. L'operatore rischia la propria e l'altrui incolumità.

## 1.4 - Safety devices



**DANGER!!!**



*In compliance with the current provisions in force, your machine has been equipped with safety protections to safeguard the operator and any other people in the vicinity.*

*Never ever tamper with the safety devices. Such action could cause serious injury to the operator and to others.*

## 1.4- Dispositifs de sécurité



**DANGER!!!**



Sur la machine en votre possession ont été installés une série de protections de sécurité afin de garantir la sécurité de l'opérateur, des personnes à proximité conformément à la législation en vigueur.

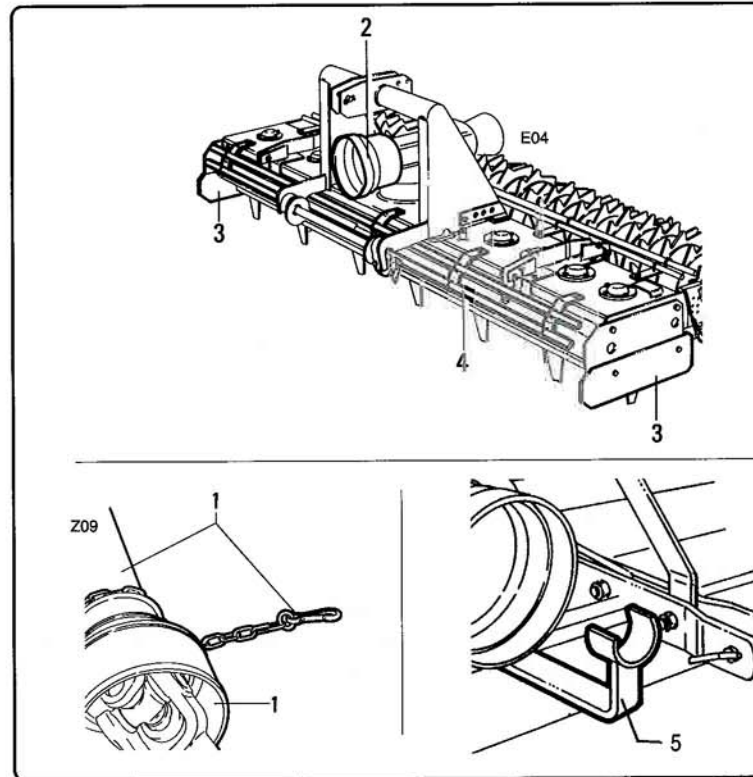
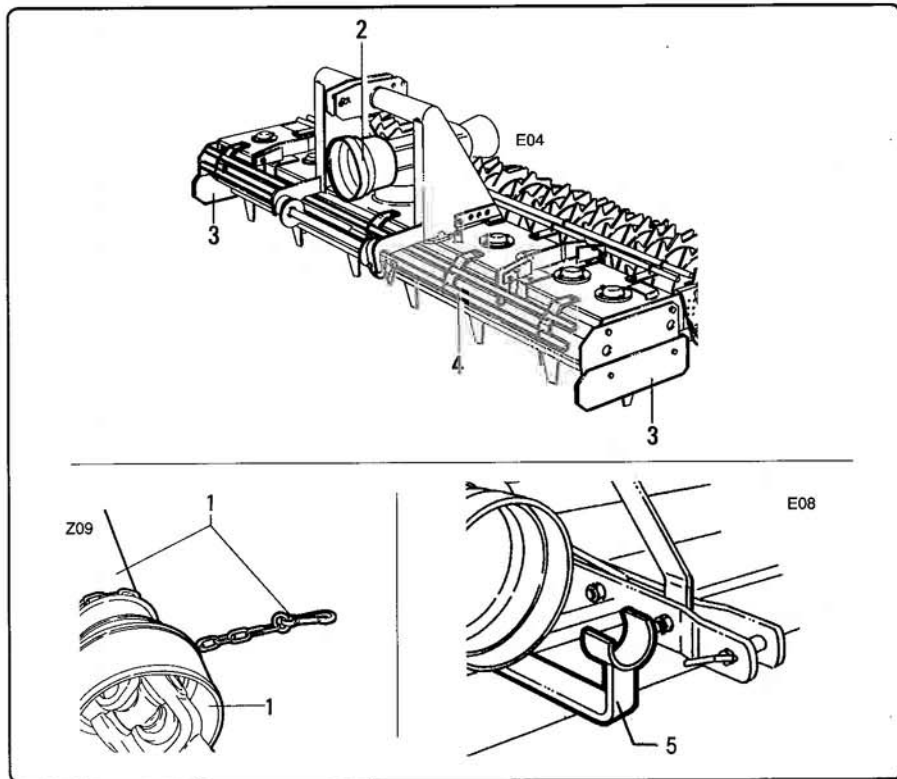
Ne modifier en aucun cas les dispositifs de sécurité. L'opérateur risque sa sécurité et celle d'autrui.

## 1.4 - Sicherheitsvorricht



**GEFAHR!!!**

*Auf Ihrer Maschine sind von Schutzvorrichtung liert, die für die Sicherheit des Bedieners und etwaiger Personen in der Nähe zu ben. Diese Vorrichtungen gehen den geltenden Regeln. Die Sicherheitsvorrichtungen dürfen auf keinen Fall oder funktionsunfähig werden. Dies wäre nämlich für den Bediener u*



dispositivi di sicurezza  
)

**ATTENZIONE!!!**



enze di trasporto le prote-  
nfortunistiche previste,  
fornite smontate dalla  
ed accompagnate dalle  
per il loro montaggio. Al  
to della macchina sarà  
itente procedere al loro  
ontaggio bloccando con  
elemento di fissaggio. Si  
dell'uso della macchina  
di una qualunque delle  
previste e consegnate.

ne albero cardanico.

cardanico viene fornito di  
e protezioni in plastica e di  
per il fissaggio delle stes-

ne albero presa di forza.

pendenza alla zona di at-  
ll'albero cardanico alla sca-  
anaggi della macchina è  
una cuffia che protegge  
ità rotante del cardano

ni laterali.

golabili in altezza.

ontenere il terreno lavora-  
una funzione di protezio-  
vicinamento.

- *Key to the safety devices (fig.  
1.4.1)*



**WARNING!!!**



*For transport reasons, the  
accident-prevention guards are  
supplied demounted from the  
machine and accompanied by in-  
structions for their assembly.  
When the machine arrives, the  
user shall correctly assemble the  
guards, taking care to fully tighten  
all fastening elements. It is  
forbidden to use the machine  
unless all the necessary and sup-  
plied guards have been mounted.*

**1- Driveline shield.**

*The driveline is supplied with  
adequate plastic shields and rela-  
tive fixing chains.*

**2- Pto shaft guard.**

*A cowling protects the spinning  
end of the cardan shaft where this  
is connected to the gearbox of the  
machine.*

**3- Side protections.**

*Adjustable in height.  
Besides holding in the worked soil,  
they also act as anti-approach  
guards.*

- *Légende dispositifs de sécurité  
(fig. 1.4.1).*



**ATTENTION!!!**



*Pour raisons de transport les pro-  
tections sont livrées démontées  
de la machine et accompagnées  
des instructions de montage. Lors  
de la réception de la machine l'uti-  
lisateur devra procéder au mon-  
tage et bloquer soigneusement  
chaque élément de fixation. L'utili-  
sation de la machine sans les pro-  
tections prévues et livrées par le  
constructeur est strictement inter-  
dite.*

**1- Protection arbre à cardans.**

*L'arbre à cardans est doté de pro-  
tection appropriées en plastique et  
de chaînettes pour leur fixation.*

**2- Protection arbre Prise de Force.**

*Au niveau de la zone d'attelage de  
l'arbre à cardans au carter d'en-  
grenages de la machine est fixée  
une coiffe qui protège l'extrémité  
tournante du cardan.*

**3- Protections latérales.**

*Elles sont réglables en hauteur.  
En plus de contenir le sol travaillé  
elles servent à former une barrière  
de protection.*

- *Zeichenerklärung der Sicher-  
heitsvorrichtungen (Abb. 1.4.1).*



**ACHTUNG!!!**



*Aus Transporterfordernissen wer-  
den die vorgesehenen Unfall-  
schutzvorrichtungen von der Ma-  
chine abgebaut und zusammen  
mit den Anweisungen für die Wie-  
dermontage ausgeliefert. Bei Er-  
halt der Maschine hat der Anwen-  
der dafür zu sorgen, daß sie korrekt  
montiert werden und daß jedes Teil  
mit seinem Befestigungselement  
blockiert wird. Es ist verboten, die  
Maschine zu benutzen, wenn nicht  
alle vorgesehenen und mitgeliefer-  
ten Sicherheitsvorrichtungen mon-  
tiert sind.*

**1 - Gelenkwellenschutz.**

*Die Gelenkwelle wird mit einen  
geeigneten Kunststoffschutz und  
mit Ketten für die Befestigung  
desselben geliefert.*

**2 - Zapfwellenschutz.**

*Auf der Höhe der Befestigung de  
Gelenkwelle am Getriebegehäuse  
der Maschine ist eine Haube befe-  
stigt, mit der das sich drehende Ende  
der Gelenkwelle geschützt wird.*

**3 - Seitliche Schutzbleche**

*Sie sind höhen einstellbar.  
Ihre Aufgabe ist es, gegen zu star-  
ke Annäherung zu schützen und  
das zerkrümelte Erdreich zurück  
zuhalten, damit es nicht zu weit  
flächig verteilt wird.*

**4- Protezioni antiavvicinamento.**

Barre o paratie di sicurezza tali da impedire l'avvicinamento alle parti pericolose della macchina.

La forma e le dimensioni di queste protezioni varia da modello a modello.

Nota: \_\_\_\_\_

I componenti di seguito elencati vengono forniti solamente negli stati dove è in vigore l'obbligatorietà dell'apposizione ed utilizzazione del marchio CE di conformità per prodotti industriali.

**5- Supporto albero cardanico.**

Staccato il cardano dal trattore, per evitare che si sfilii o che cada, questo viene appoggiato al supporto espressamente previsto sulla macchina.

**4- Barriers.**

*Safety bars or panels to prevent users from approaching dangerous parts of the machine.*

*The shape and size of these barriers vary according to the shredder model.*

Note: \_\_\_\_\_

*The following components are only supplied in the states where it is obligatory to affix and use the CE conformity mark for industrial products.*

**5- Driveline support.**

*Having detached the driveline from the tractor, the shaft itself can be placed on this support to prevent it from slipping and dropping.*

**4- Protections barrière.**

Barres ou déflecteurs de sécurité permettant d'empêcher l'accès aux parties dangereuses de la machine.

La forme et les dimensions de ces protections varie en fonction du modèle.

Nota: \_\_\_\_\_

Les dispositifs cités ci-dessus sont être fournis exclusivement dans les Pays où la marque CE de conformité des produits industriels est obligatoire.

**5- Support arbre à cardans.**

Une fois l'arbre débranché du tracteur, pour éviter qu'il se déboîte ou qu'il tombe, un support a été expressément prévu sur la machine.

**4- Annäherungsschutz.**

*Sicherheitsschienen, die eine zu starke Annäherung an die gefährlichen Teile verhindern.*

*Form und Größe der Vorrichtungen ändern sich von Modell zu Modell.*

Hinweis: \_\_\_\_\_

*Die im folgenden aufgeführten Bauteile werden nur für die Bestimmung und Verwendung des Geräts für die Konformität von CE-Zeugnissen vorgeschrieben.*

**5- Gelenkwellenträger.**

*Wenn die Gelenkwellen abgetrennt werden, muss diese Vorrichtung verwendet werden, um das Abkippen der Gelenkwelle zu verhindern.*

**lavoro**

si di lavoro con la macchina deve trovarsi esclusivamente di guida del trattore

deve trovarsi in prossimità della macchina ma, data la pericolosità derivata da eventuali oggetti che possono venire lanciati, mantenere una distanza da passanti, ecc...

Prima di aver arrestato il trattore e dopo averlo portato allo stazionamento in motore spento è possibile allontanarsi dal posto di guida del trattore.

**rumorosità**

Le misurazioni del rumore aereo emesso dalla macchina indicano che il livello di rumorosità (d.BA) di rumorosità è inferiore al livello di esposizione che si deve tenere il livello di esposizione giornaliera sugli operatori a un valore inferiore a 70 dBA.

La misura è stata effettuata con il motore al posto a circa 1,6 m di distanza dalla macchina e a 2 m di altezza con la macchina in azione (a vuoto) alla velocità di rotazione di 450 giri/min di giri/min di forza, su suolo erboso.

**1.5- Work stations**

*When working with the machine, the operator must only seat in the driving seat of the tractor used to tow the implement.*

*No one else may approach the machine. Since objects thrown up by the machine may represent a hazard, the operator should always keep at a due distance from persons, built-up areas, etc.*

*Only after having stopped the tractor, engaged the parking brake and turned the engine off may the operator leave the driving seat of the tractor.*

**1.6- Noise**

*Measurements of the noise issued by the machine indicate that the equivalent noise level (dBA) is such as to maintain the daily level to which the operators are exposed within a value of less than 70 dBA.*

*This measurement were made with a sound level meter set at a distance of about 1.6 m from the machine and at a height of 2 m, operating (no-load) with a pto rotation rate of 450 rpm on grassy land.*

**1.5 - Postes de travail**

Pendant les phases de travail avec la machine, l'opérateur doit être assis exclusivement au poste de conduite du tracteur.

Aucune autre personne ne doit se trouver à proximité de la machine, vu le danger de projections d'objets. Maintenir les passants et les zones habitées à une distance de sécurité. Seulement après arrêt du tracteur avec le frein de stationnement serré et le moteur éteint le conducteur peut s'éloigner du poste de conduite.

**1.6 - Niveau sonore**

Les mesures du niveau sonore aérien émis par la machine indiquent que le niveau équivalent (d.BA) de bruit maintient le niveau d'exposition journalière sur les opérateurs à une valeur inférieure à 70 dBA.

Cette mesure a été effectuée avec un appareil de phonométrie placé à 1,6 mètres de la machine et à 2 mètres de hauteur, mise en marche (à vide) avec la prise de force au régime de rotation de 450 tours/mn, sur sol herbeux.

**1.5 - Arbeitsplätze**

*Während der Arbeit mit der Maschine muß der Bediener unbedingt am Fahrerplatz des Schleppers sitzen.*

*Niemand anders darf sich in der Nähe der Maschine befinden, weil die Gefahr besteht, durch Gegenstände, die weggeschleudert werden, getroffen zu werden. Daher muß der Bediener einen Sicherheitsabstand zu Personen, Wohngebieten usw. einhalten. Der Bediener darf den Fahrerplatz erst dann verlassen, wenn die Feststellbremse gezogen ist und der Motor abgestellt wurde.*

**1.6 - Betriebsgeräusch**

*Die Meßwerte des Geräusches, das von der Maschine an die Luft abgegeben wird, geben an, daß der äquivalente Geräuschpegel (in dBA) so beschaffen ist, daß die tägliche Lärmstärke, der ein Bediener ausgesetzt wird, unterhalb von 70 dB(A) liegt.*

*Diese Messung wurde mit einem Lautstärkenmesser ausgeführt, der in einem Abstand von circa 1,6 m von der Maschine und in einer Höhe von 2 m angeordnet wurde, wobei die Maschine (in unbelastetem Zustand) auf Grasboden bei einer Zapfwelldrehzahl von 450 U/min lief.*

Fa eccezione rispetto a quanto sopra detto il modello ME14C per cui la rumorosità è stata misurata con l'attrezzo funzionante a vuoto agganciato ad un trattore su suolo erboso a 700 giri/min della presa di forza. La pressione acustica è stata rilevata al posto di guida a 2,6 m di distanza dal centro dell'attrezzo ed a 2 m di altezza ottenendo un valore: Leq. <81 dBA.

Ricordando inoltre che la macchina normalmente lavora all'aperto e che la posizione occupata dall'operatore si trova sul posto di guida del trattore, si rimanda anche alle prescrizioni riportate sul manuale uso e manutenzione del trattore.

### 1.7- Vibrazioni

La macchina nel suo normale funzionamento non trasmette vibrazioni apprezzabili al trattore e quindi all'operatore. Tali vibrazioni sono inferiori ai 2,5 m/sec.<sup>2</sup> per le membra superiori dell'operatore ed inferiori a 0,5 m/sec.<sup>2</sup> per la parte seduta del corpo dell'operatore.

Consultare comunque il manuale del trattore per le vibrazioni trasmesse dal trattore stesso.

*Model ME14C is an exception to the above since the noise level was measured with the implement operating in a no-load condition, coupled to the tractor on grassy land and with the pto turning at 700 rpm. The acoustic pressure was measured from the driving seat, at a distance of 2.6 m from the center of the implement and 2 m in height, obtaining the value of: Leq < 81 dBA.*

*Please also note that the machine is normally used outdoors and that the position occupied by the operator is seated in the driving seat of the tractor. Also consult the prescriptions listed in the tractor use and maintenance manual.*

### 1.7- Vibrations

*During normal operation, the machine will not transmit appreciable vibrations to the tractor or, thus, to the operator.*

*These vibrations are less than 2.5 m/sec.<sup>2</sup> to the operator's upper limbs and less than 0.5 m/sec.<sup>2</sup> to the seated part of the operator's body.*

*Consult the tractor manual for the vibrations transmitted by the tractor itself.*

Le modèle ME14C fait exception car il a été testé avec l'outil attelé à un tracteur, fonctionnant à vide, sur sol herbeux avec prise de force à 700 tours/mn. La pression acoustique a été mesurée au poste de conduite à 2,6 mètres de distance du centre de l'outil et à 2 mètre de hauteur obtenant une valeur: Leq. <81 dBA.

En outre il est rappelé que la machine travaille normalement en plein air et que la position occupée par l'opérateur se trouve au poste de conduite du tracteur. Voir aussi les prescriptions reportées sur la manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur.

### 1.7- Vibrations

Durant le fonctionnement ordinaire la machine ne transmet pas de vibrations importantes au tracteur et donc à l'opérateur. ces vibrations sont inférieures à 2,5 m/s<sup>2</sup> pour les membres supérieurs et inférieures à 0,5 m/s<sup>2</sup> pour la partie assise du corps de l'opérateur.

Consulter le manuel du tracteur pour les vibrations transmises par le tracteur lui même.

*Eine Ausnahme davon sind die Messungen der ME14C dar, bei dem Betriebsgeräusch bei laufendem Motor gemessen wurde, das unter normalen Verhältnissen mit dem Schlepper auf Grasboden bei 700 U/min angeschlossen war. Die Messung wurde am Fahrerplatz, und zwar im Abstand vom Mittelpunkt des Getriebes einer Höhe von 2 m. Daraus resultiert folgender Wert: Leq < 81 db(A).*

*Wenn wir berücksichtigen, dass die Maschine in der Regel im Freien arbeitet und daß der Bediener am Fahrerplatz des Schleppers sitzt, weisen wir auf die in der Bedienungsanleitung des Traktors angegebenen Werte hin.*

### 1.7- Schwingungen

*Bei normalem Betrieb überträgt die Maschine keine merklichen Schwingungen auf den Schlepper und den Bediener. Diese Schwingungen sind für die oberen Extremitäten des Bedieners geringer als 2,5 m/s<sup>2</sup> und für den sitzenden Teil des Bedieners geringer als 0,5 m/s<sup>2</sup>. Lesen Sie im Handbuch des Traktors nach, welche Schwingungen dieser selbst auf den Schlepper überträgt.*



## 2 Prescrizioni di sicurezza Safety regulations

### 2.1- Prescrizioni generali di sicurezza



**PERICOLO!!!**

La presente macchina deve essere utilizzata solamente per i lavori per cui è stata progettata e collaudata. Verificare l'utilizzo consentito al par. 6.3.

Può essere usata solamente con un idoneo trattore, vedi par. 4.1 e comandata da un adeguato albero cardanico che prenda il moto dalla PTO del trattore.

Ogni altro utilizzo è severamente proibito.

Leggere attentamente questo manuale prima di procedere alle operazioni di montaggio al trattore, impiego, manutenzione ed ogni altro intervento sulla macchina.

Non indossare gioielli, capi di vestiario slacciati o penzolanti come cravatte, sciarpe, cinture, giacche sbottonate o tute con chiusure lampo aperte che possono impigliarsi nelle parti in movimento. Indossare sempre capi approvati ai fini anti-infortunistici come: scarpe antiscivolo, cuffie antirombo, occhiali di sicurezza, guanti da lavoro. Se la macchina viene usata di sera in prossimità di vie di comunicazione, indossare giubbotti catarifrangenti

### 2.1 - General safety regulations



**DANGER!!!**

*This machine must only be used for the purpose for which it was designed and tested.*

*Permitted uses are indicated in paragraph 6.3.*

*Moreover, it must only be used with a suitable tractor, see par. 4.1 and driven by an adequate driveline driven by the tractor PTO.*

*All other use is strictly prohibited.*

*Users should become thoroughly familiar with the contents of this manual before using, servicing, mounting the implement on the tractor and all other pertinent operations.*

*Never wear jewellery, loose clothing such as ties, scarves, belts, unbuttoned jackets or dungarees with open zips which could become caught up in moving parts.*

*Always wear approved garments complying with accident prevention provisions such as: non-slip shoes, ear muffs, goggles and gauntlets. Wear a jacket with reflecting stickers if the implement is used during the evening near public highways.*

## 2 Consignes de sécurité Sicherheitsvorschriften

### 2.1- Consignes générales de sécurité



**DANGER!!!**

La présente machine doit être utilisée uniquement pour les travaux dont elle a été projetée et testée. Vérifier l'utilisation autorisée au par. 6.3.

Elle peut être utilisée seulement avec un tracteur approprié (v. par. 4.1) et commandée par un arbre à cardans prenant le mouvement de la PTO du tracteur.

Toute autre utilisation est strictement interdite.

Lire attentivement ce manuel avant de procéder aux opérations d'attelage au tracteur, d'utilisation, d'entretien et toute autre intervention sur la machine.

Ne pas porter des bijoux, pièces de vêtement dénoués: cravates, écharpes, ceintures, vestes déboutonnées ou combinaisons à fermeture éclair ouverte qui peuvent s'accrocher dans les pièces en mouvement. Porter toujours des vêtements de travail agréés contre les accidents: chaussures antidérapantes, casque antibruit, lunettes de protection, gants, etc. Si la machine est utilisée le soir à proximité de la voie publique, porter des blouses réfléchissantes.

### 2.1 - Allgemeine Sicherheitsvorschriften



**GEFAHR!!!**

*Diese Maschine darf nur für die Arbeiten verwendet werden, für die sie entwickelt und geprüft ist. Die zulässige Verwendung ist im Abschnitt 6.3. beschrieben.*

*Die Maschine darf nur mit einem geeigneten Schlepper betrieben, der in Abschnitt 4.1 beschrieben ist, und mit einer Gelenkwelle, die von der PTO angetrieben wird. Jede andere Benutzung ist verboten.*

*Lesen Sie dieses Handbuchs aufmerksam durch, bevor Sie die Maschine am Schlepper anbringen und bevor Sie die Maschine warten oder sonstige Arbeiten vornehmen.*

*Tragen Sie keine Schmuckstücke, lose Kleidungsstücke wie Schals, offene Jacken, Hemden, die in den beweglichen Teilen hängenbleiben können. Tragen Sie dagegen immer eine Schutzkleidung wie festes Schuhwerk, Lärmohrenschutz, Arbeitshandschuhe. Wenn die Maschine in der Nähe von öffentlichen Verkehrswegen benutzt wird, tragen Sie auch reflektierende Kleb- oder Lackaufkleber.*

Se il Vostro rivenditore o il  
di Medicina Preventiva  
del Lavoro" o un ente  
te, a Voi più vicino, circa  
zioni di sicurezza vigenti  
specifici da adottare  
rezza personale.

*Consult your retailer, the "Labour  
Health Service" or your nearest  
equivalent authority for information  
about the current safety provisions  
and specific regulations to comply  
with in order to ensure personal  
safety.*

**azioni relative all'uso  
libero cardanico**

**2.2 - Regulations for use of the  
driveline**

**PERICOLO!!!** 

La macchina può essere fornita di  
cardanico completo delle  
protezioni idonee per garantire la  
sicurezza dell'operatore (vedi par.

 **DANGER!!!** 

*The machine may be supplied with  
a driveline complete with shields  
able to ensure the operator's safety  
(see paragraph "1.4").*

Se le protezioni non rotan-  
no ed in buone condizioni,  
non è necessario sostituirle prima di  
usare la macchina.

*Keep the non-rotation shields  
efficient and in a good condition. If  
their condition is poor, they should  
be changed before the machine is  
used.*

Il cardanico, se non è pro-  
tetto correttamente, può causare  
la morte dell'utilizzatore in  
caso di caduta o di agganciare parti del  
vestiario.

*Unless it is correctly protected, the  
driveline could even cause the  
user's death since it can catch on  
parts of the body or clothing.*

Prima dell'uso della macchina ve-  
rificate sempre la presenza e la  
efficienza delle protezioni.  
Assicuratevi che siano ben fissate e  
che le catene di ritenuta  
siano state inserite nelle sedi  
corrette. Assicuratevi che le catene di ritenuta  
siano state inserite correttamente al trat-  
to della macchina **per evitare**  
che le protezioni possano ruotare  
insieme all'albero cardanico.

*Always check that the shields are  
installed and perfectly efficient befo-  
re using the machine. Check that  
they are well fixed and correctly  
inserted into their housings. Check  
that the retaining chains are cor-  
rectly fixed to the tractor or machi-  
ne **in order to prevent** the shields  
from turning together with the  
driveline.*

**Consulter votre revendeur ou le  
"Service de Médecine Préventive  
et d'hygiène du Travail" ou bien un  
organisme équivalent, le plus pro-  
che, pour les consignes de sécurité  
en vigueur et les dispositifs spéci-  
fiques à adopter pour votre sécurité  
personnelle.**

**2.2- Consignes sur l'utilisation de  
l'arbre à cardans**

 **DANGER!!!** 

La machine peut être fournie d'un  
arbre à cardans avec les protec-  
tions capables de garantir la sécu-  
rité de l'opérateur (voir par. 1.4).

Maintenir les protections fixes en  
bon état et efficaces; dans le cas  
contraire remplacer avant d'utiliser  
la machine.

Si l'arbre à cardans n'est pas pro-  
tégré correctement il peut provo-  
quer la mort de l'utilisateur car il  
peut accrocher des parties du  
corps ou les vêtements.

Avant d'utiliser la machine vérifier  
toujours la présence et le bon état  
des protections. Vérifier qu'elles  
sont bien fixées et à la bonne  
place. Vérifier que les chaînes de  
retenue sont fixées correctement  
au tracteur ou à la machine **pour**  
**éviter** que les protections tournent  
avec l'arbre à cardans.

**Wenden Sie sich an Ihren Händler  
oder das "Amt für vorbeugende Me-  
dizin und Arbeitshygiene" oder eine  
entsprechende Behörde in Ihrer  
Nähe, um sich über die geltenden  
Sicherheitsbestimmungen und die  
spezifischen Vorrichtungen zu un-  
terrichten, die für die persönliche  
Sicherheit anzuwenden sind.**

**2.2 - Bestimmungen zur Benut-  
zung der Gelenkwelle**

 **GEFAHR!!!** 

Die Maschine kann mit einer Ge-  
lenkwelle mit geeigneten Schutzvor-  
richtungen ausgerüstet werden, um  
die Sicherheit des Bedieners zu ga-  
rantieren (vgl. Abs. "1.4").

Die Schutzvorrichtungen der Ma-  
schina, die sich nicht drehen, funkti-  
onstüchtig und in einem guten Zu-  
stand halten. Andernfalls sind sie vor  
der Benutzung der Maschine zu er-  
setzen.

Wenn die Gelenkwelle nicht richtig  
geschützt wird, kann sie den Tod des  
Bedieners verursachen, wenn seine  
Körperteile oder Kleidungsstücke an  
ihr hängen bleiben.

Vor der Benutzung der Maschine  
stets prüfen, daß alle Schutzvorrich-  
tungen vorhanden sind und richtig  
funktionieren. Sicherstellen, daß sie  
gut befestigt und korrekt an ihrem  
Sitz eingerastet sind. Sicherstellen,  
daß die Befestigungsketten korrekt  
am Schlepper oder an der Maschine  
befestigt sind, um **zu vermeiden**,  
daß der Gelenkwellschutz sich zu-  
sammen mit der Gelenkwelle dreht.



Verificare che l'albero ruoti liberamente all'interno della protezione.

**Prestare** attenzione a non danneggiare le protezioni durante le operazioni di aggancio e sgancio della macchina dal trattore.

**Mantenere** le parti scanalate correttamente pulite e ingrassate in modo da assicurarne la perfetta scorrevolezza.

Le modalità di aggancio dell'albero cardanico oltre ad essere descritte nel presente manuale devono essere verificate con il manuale del costruttore del trattore.

La corretta velocità di rotazione della presa di forza del trattore (P.T.O.) è riportata sulle protezioni dell'albero presa di forza di ogni macchina.

Solitamente è 540 oppure 1000 giri al minuto. Attenersi alla velocità indicata.

**Sull'**albero cardanico (nel caso che la macchina ne sia provvista) è applicata:

- una etichetta di pericolo sulla protezione dell'albero (fig. 2.2.1).
  - una etichetta di pericolo sull'albero cardanico che compare nel caso che la protezione sia danneggiata o mancante (fig. 2.2.3).
- Attenersi scrupolosamente alle indicazioni date dalla etichetta.

*Check that the driveline is free to turn within the shield.*

**Take great care to prevent the shields from being damaged when the implement is coupled and released from the tractor.**

**Keep the grooved parts perfectly clean and greased so that they are able to correctly slide.**

*Besides being described in this manual, the method by which the driveline is coupled must also be checked out with the instructions in the tractor manufacturer's manual.*

*The correct rotation speed of the tractor pto is indicated on the pto shaft guards of each machine.*

*This rate is usually 540 or 1000 rpm. Always comply with the indicated speed.*

**The following items are applied to the driveline (if delivered with the machine):**

- a danger sticker on the shaft guard (fig. 2.2.2);
- a danger sticker on the driveline which becomes visible if the shield is damaged or missing (fig. 2.2.4).

*Strictly comply with the instructions on the sticker.*

Vérifier que l'arbre à cardans tourne librement à l'intérieur de la protection.

**Faire attention à ne pas endommager les protections pendant l'attelage de la machine au tracteur.**

**Maintenir les parties cannelées bien propres et graissées de manière à assurer un coulissement parfait.**

Les modalités de branchement de l'arbre à cardans décrites dans le présent manuel doivent aussi être vérifiées avec le manuel du constructeur du tracteur.

La bonne vitesse de rotation de la prise de force du tracteur (PdF) est reportée sur les protections de l'arbre de la prise de force de chaque machine.

Elle est habituellement de 540 ou de 1000 tours par minute. Se conformer à la vitesse indiquée.

**Sur l'arbre à cardans (quand il est en dotation de la machine) est apposée:**

- une étiquette de danger sur la protection de l'arbre (fig. 2.2.1).
- une étiquette de danger sur l'arbre à cardans qui est visible si la protection est endommagée ou manquante (fig. 2.2.3).

Se conformer scrupuleusement aux indications reportées sur l'étiquette.

*Sicherstellen, daß die v Schutz frei drehen kan.*

**Sicherstellen, daß der : rend des An- und Ab Maschine am Schlepp schädigt wird.**

**Die Keilteile sauber u halten, um dafür zu sor, perfekt gleiten.**

*Das Einkuppeln der Ge nicht nur in diesem He schrieben, sondern m Handbuch des Schl tellers nachgelesen we Die richtige Drehzahl d steht auf dem Zapfwel der Maschine.*

*In der Regel ist es eine , 540 oder 1000 U/min. D ne Drehzahl unbedingt*

**Auf der Gelenkwelle ( schine schon damit wird) ist folgendes vorl**

- ein Aufkleber mit meldung auf dem G schutz (Abb. 2.2.1).
- ein Aufkleber mit meldung auf der ( falls der Schutz be oder fehlt (Abb. 2.2.

**Beachten Sie die Anga Schild genau!**



fig. 2.2.1



fig. 2.2.2



fig. 2.2.4



fig. 2.2.1

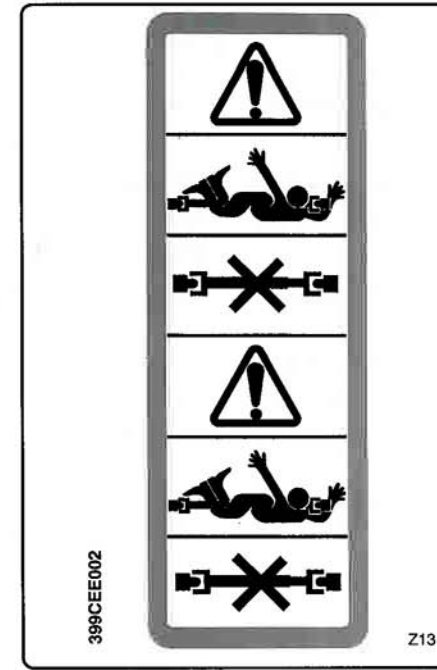


fig. 2.2.3

2.3- Prescrizioni relative all'avviamento



**ATTENZIONE!!!**

Prima di usare la macchina accertarsi che ogni condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata.

Verificare che tutti i ripari e le protezioni di sicurezza siano presenti ed efficienti, correttamente montati al loro posto.

Non consentire l'uso a personale non adeguatamente preparato ed istruito sul corretto utilizzo della macchina. Prima dell'avviamento, assicurarsi che l'area operativa sia libera da persone, in particolare da bambini ed animali.

Visionare la zona che dovrà essere lavorata al fine di prendere confidenza col terreno. Accertarsi che l'area sia priva di ostacoli o di oggetti che potrebbero essere raccolti e scagliati a distanza. Quando presenti, ripulire la zona da tali oggetti.

Non operare in prossimità di strade, sentieri, abitazioni o comunque vicino a luoghi potenzialmente frequentati da persone, veicoli, animali, ecc... Se fosse inevitabile, accertarsi che tali luoghi siano deserti prima di iniziare il lavoro e mentre si opera.

Non avviare il trattore prima di essersi correttamente seduti al posto di guida.

Non avviare la macchina operatrice in avaria, anche se solamente

2.3 - Starting regulations



**WARNING!!!**

*Always check that any imminently dangerous condition has been appropriately eliminated before using the machine.*

*Check that all guards and safety shields are installed, efficient and correctly mounted in place.*

*Never allow inadequately trained personnel to use the machine. Before starting, always check that there are no persons, particularly children and animals, within the operative range of the implement.*

*Examine the work area in order to become familiar with the type of soil in question.*

*Check that there are no obstructions or objects in the area that could be caught up by the machine and thrown up at a distance.*

*Clean all such objects from the area.*

*Never work near roads, paths, housing areas or places potentially frequented by people, vehicles, animals, etc.*

*If such action is inevitable, check that these areas are deserted before beginning work and while on the job.*

*Never start the tractor before being correctly seated in the driving position.*

*Never start a faulty machine, even when such a condition is only*

2.3- Consignes sur la mise en marche



**ATTENTION!!!**

Avant d'utiliser la machine s'assurer que toute situation de danger pour la sécurité a été éliminée.

Vérifier que toutes les protections et les déflecteurs de sécurité sont présents, en bon état et montés correctement à leur place.

Ne pas permettre l'utilisation à du personnel qui n'est pas suffisamment formé à l'utilisation correcte de la machine. Avant la mise en marche s'assurer qu'il n'y a personne dans la zone de travail, en particulier des enfants et des animaux.

Prendre vision de la zone qui devra être travaillée pour se familiariser avec le terrain. S'assurer que la zone ne présente pas d'obstacles ou d'objets qui pourraient être entraînés et projetés au loin. Si nécessaire nettoyer la zone de ces objets.

Ne pas travailler à proximité de routes, sentiers, habitations ou près de lieux fréquentés par des personnes, véhicules, animaux, etc. Si cela est inévitable, s'assurer que ces endroits sont déserts avant de commencer et pendant le travail.

S'asseoir correctement au poste de conduite avant de démarrer le tracteur.

Ne pas mettre en marche la machine opérationnelle si elle est en panne, où seulement suspecte, mais avertir le revendeur le plus

2.3 - Bestimmungen zu



**ACHTUNG!!!**

Bevor man die Maschine sicherzustellen, daß eine Gefahr für die Sicherheit darstellt, beseitigt

Sicherstellen, daß alle Schutzvorrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind und auch korrekt montiert

Nicht zulassen, daß nicht ausreichend geschultes Personal die Maschine benutzt. Vor dem Start sicherstellen, daß im Arbeitsbereich niemand, insbesondere Kinder und Tiere, sich aufhält

Den Bereich, der zu bearbeiten ist, genau in Augenschein nehmen und sich mit dem Gelände vertraut machen. Sicherstellen, daß der Bereich frei von Hindernissen ist, die in die Arbeitszone gelangen und fortgeschleudert werden könnten. Sollte dies unvermeidlich sein, muß man diese Stellen vor dem Start

Nicht in der Nähe von Straßen, Wegen, Wohngebieten oder anderen Orten, die von Menschen, Fahrzeugen, Tieren usw. besucht werden, arbeiten, wenn dies unvermeidlich ist

Daß niemand sich dort auf dem Traktor setzt, bevor er sich richtig auf dem Fahrsitz

Die Arbeitsmaschine nicht in Betrieb nehmen, wenn sie einen Defekt hat, auch wenn sie nur vermutet zu sein scheint, sondern den Händler

avvertire il rivenditore e irregolarità riscontrate l'intervento.

## ioni relative al corretto a macchina operatrice

**ERICOLO!!!**



are assolutamente la stato di ubriachezza o di medicinali come califeri, eccitanti, droghe o possa rallentare o alterare la vista.

re mai con persone a macchina operatrice. o trattore non devono persone al di fuori del eno che non sia espressivo dal costruttore del

ave essere provvisto di di ogni altro dispositivo prescritto dalle norma-

, per la sua sicurezza arli correttamente. e attenersi a quanto pre- retto di uso e manuten- tore.

si dal lavoro che si sta ma guardare con atten- rcentrarsi su quanto si fa.

costantemente il con- zezzo e avere sempre me arrestare e spegne- ente sia il trattore che la operatrice.

*suspected. Contact your nearest dealer and ask for the implement to be inspected.*

## 2.4 - Regulations for correct use of the operating machine



**DANGER!!!**



**Never ever use the machine while under the influence of alcohol or the effect of medicines such as tranquilizers, sedatives, stimulants, drugs or any other substance as could slow or alter the reflexes or sight.**

**Never ever work when there are persons on the implement. No one must ride on the tractor apart from the driver unless this is explicitly allowed by the tractor manufacturer.**

**The tractor must be equipped with a roll-bar and/or all other safety devices prescribed by the current laws in force. To ensure his personal safety, the operator must use these devices correctly. Consult and strictly comply with the instructions in the tractor use and maintenance manual.**

**The operator should never allow himself to be distracted when working. He should pay great attention and concentrate on what he is doing.**

**Constantly keep the vehicle under control and always remember how to quickly stop and switch off both the tractor and implement.**

proche des irrégularités rencontrées et demander son intervention.

## 2.4- Consignes sur l'utilisation correcte de la machine



**DANGER!!!**



**Il ne faut absolument pas utiliser la machine en état d'ivresse ou sous l'effet de médicaments tels que: calmants, somnifères, excitants, drogues ou autre pouvant ralentir ou altérer les réflexes ou la vue.**

**Ne jamais travailler avec des personnes à bord de la machine opérationnelle.**

**Aucun autre passager en dehors du conducteur ne doit monter sur le tracteur à moins que cela soit prévu par le constructeur du tracteur.**

**Le tracteur doit être muni de roll-bar et/ou de tout autre dispositif de sécurité prescrit par les normes en vigueur.**

**Pour sa sécurité l'opérateur devra les utiliser correctement.**

**Consulter et suivre les consignes du manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur.**

**Ne pas se distraire pendant le travail, mais regarder attentivement et se concentrer sur ce que l'on est en train de faire.**

**Maintenir constamment le contrôle de l'engin et être toujours en mesure d'arrêter et éteindre rapidement le tracteur et la machine opérationnelle.**

*unterrichten Sie ihn über die festgestellten Unregelmäßigkeiten und fordern sein Eingreifen an.*

## 2.4-Bestimmungen zur korrekten Benutzung der Arbeitsmaschine



**GEFAHR!!!**



**Es ist absolut verboten, die Maschine im trunkenen Zustand zu benutzen oder wenn man unter der Einwirkung von Arzneimitteln wie Beruhigungsmitteln, Schlafmitteln, Erregungsmitteln, Drogen oder Ähnlichem steht, was die Reflexe oder die Sicht trüben oder verlangsamen könnte.**

**Arbeiten Sie nie, wenn sich Personen auf der Arbeitsmaschine befinden. Auf dem Schlepper dürfen sich neben dem Fahrer keine anderen Personen befinden, es sei denn, diese sind vom Schlepperhersteller ausdrücklich vorgesehen.**

**Der Schlepper muß mit einem Sicherheitsbügel und/oder jeder anderen Sicherheitsvorrichtung ausgestattet sein, die von den geltenden Normen vorgeschrieben ist. Der Bediener muß diese für seine eigene Sicherheit korrekt benutzen.**

**Auch die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Schleppers zu diesem Aspekt durchlesen.**

**Lassen Sie sich von der Arbeit, die Sie durchführen, nicht ablenken, sondern konzentrieren Sie sich gut auf das, was Sie gerade tun.**

**Halten Sie das Fahrzeug ständig unter ihrer Kontrolle und haben jederzeit klar, wie man den Schlepper und die Arbeitsmaschine schnell zum Stehen bringt und ausschalten kann.**

Quando la macchina è in movimento assicurarsi che bambini, adulti ed animali si mantengano ad adeguata distanza di sicurezza.

**Attenzione a quando si opera su superfici inclinate.** Operare preferibilmente dal basso verso l'alto o dall'alto verso il basso, anziché trasversalmente, per evitare rischi di ribaltamento. Comunque verificare ed uniformarsi alle istruzioni fornite dal costruttore del trattore in particolare alla massima pendenza a cui è possibile operare.

E' buona norma quando si opera su piani inclinati, ridurre la velocità di lavoro e nelle manovre variare con gradualità la velocità e la direzione del mezzo.

In particolare non arrestarsi o partire repentinamente.

Non operare su erba o terreno bagnato, sdruciolevole e comunque dove l'aderenza sia precaria. Se proprio inevitabile, operare a bassa velocità per garantire la sicurezza dell'operatore.

Prestare molta attenzione ad oggetti, sassi o altro che potrebbero colpire le lame.

**Spegnere sempre il motore del trattore quando occorre intervenire sulla macchina ad esempio per staccarla dal trattore o per togliere erba o altri oggetti che possono essersi aggrovigliati alla macchina.**

**Prima di scendere dal trattore disinnestare la presa di forza (P.T.O.),**

*Always check that children, adults and animals keep at an adequate safety distance from the machine when it is in use.*

**Take great care when working on sloping surfaces.** *It is preferable to work upwards or downwards rather than crosswise in order to avoid the risk of overturning.*

*Always check and comply with the tractor manufacturer's instructions, particularly in relation to the maximum gradient on which it is possible to work.*

*When working on slopes, it is advisable to reduce the work speed, gradually varying the speed and direction of the vehicle during manoeuvres.*

*Never repeatedly stop and start the machine.*

*Never operate on wet, slippery grass or soil or where the tyre grip is precarious.*

*If such action is inevitable, always work at low speed to ensure the operator's safety.*

*Pay great attention to any obstructions, stones or other objects which could hit the knives.*

**Always switch off the tractor engine when work is required on the implement, eg. when the machine is detached from the tractor or when grass or other objects must be removed from parts of the machine.**

**Before descending from the tractor, always disengage the pto, switch**

Quand la machine est en mouvement s'assurer que enfants, adultes et animaux sont à une distance de sécurité.

**Attention au travail sur les terrains en pente.** Ne pas travailler transversalement mais de préférence du bas vers le haut ou du haut vers le bas pour éviter les risques de basculement. Vérifier et respecter les instructions fournies par le constructeur du tracteur, en particulier la pente maximale à laquelle il peut travailler.

Réduire la vitesse lors du travail sur des terrains en pente et changer graduellement de vitesse dans les manoeuvres et les changements de direction.

Ne pas s'arrêter ou démarrer brusquement.

Ne pas travailler sur de l'herbe ou un terrain mouillé, glissant et peu adhérent. Si cela est inévitable, travailler à basse vitesse pour garantir la sécurité de l'opérateur.

Faire très attention aux objets, cailloux ou autre qui pourraient heurter les lames.

**Eteindre toujours le moteur du tracteur lors du dételage ou pour enlever l'herbe ou autres objets enchevêtrés à la machine.**

**Avant de descendre du tracteur débrancher la prise de force (P.d.F.), stopper le moteur, serrer le frein de stationnement et ne pas s'approcher de la machine tant que les couteaux ne sont pas totalement arrêtés.**

**Wenn die Maschine sich herstellen, daß keine wachsende oder Tiere in sind, und halten Sie eine den Sicherheitsabstand**  
**Auf Gelände mit Hangsondere Vorsicht bei geboten.** *Arbeiten Sie unten nach oben oder von unten, aber nicht in Querschnitt, weil dabei Kippgefahr. Beachten Sie aber auf je Anweisungen des Schleppers, insbesondere zum Steigvermögen, bei dem per arbeiten kann.*

*Wenn man auf Hanglage die Geschwindigkeit bei und Wenden stets zu vermindern und die Geschwindigkeit und des Fahrzeugs allmählich auf jeden Fall sind plötzlichen und schnellen Stopp vermeiden. Nicht auf feuchtem Boden oder Gras wenn die Bodenhaftung schon übrig läßt. Ist das vermeidbar, arbeiten Sie langsam, um die Sicherheit zu garantieren.*

*Achten Sie besonders auf Gegenstände, die in der Nähe des Schleppermotors liegen, wenn man an der Maschine beispielsweise, um sie von der Maschine abzukuppeln oder um Gegenstände zu entfernen, in der Maschine festgeschraubt sind. Bevor man vom Schlepper heruntersteigt, immer die Motorbremse einschalten, den Motor abstellen und sich erst dann der Maschine nähern, wenn die Werkzeuge zum Stillstand gekommen sind.*

motore, inserire il freno  
nento e non avvicinarsi  
na prima che gli utensili  
mati completamente.

rtro contro un ostacolo,  
restare l'insieme trattore  
, inserire il freno di sta-  
e constatare l'entità di  
anni. In caso di danni,  
ntinuare, procedere alle  
del caso.

ie in rotazione, tenere  
arti lontano dalle parti in  
e dalle parti che duran-  
si riscaldano, come la  
ranaggi e la cassa in-

mai di verificare o rego-  
xchina operatrice mentre  
e, ma arrestarla prima di  
ione. Non lubrificare la  
uando è in funzione op-  
rita la presa di forza.

e durante il rifornimento  
ite.

fornimento in presenza  
fumante, scintillante e  
ere.

*off the engine, engage the parking  
brake and never approach the  
implement before the tools have  
completely stopped.*

*After having hit an obstruction, stop  
the tractor and machine together,  
engage the parking brake and check  
for any damage.*

*Always carry out any required  
repairs before continuing work.*

*When the knives are turning, always  
keep the limbs well away from mo-  
ving parts and those which heat du-  
ring work, such as the gearbox and  
the gear case.*

*Never ever attempt to check or  
adjust the operating machine when  
this is operating. Always stop it  
before this operation.*

*Never ever lubricate the machine  
while it is operating, or when the pto  
is engaged.*

*Never smoke while refuelling.*

*Never refuel near smoldering, spar-  
king material or open flames.*

**Après avoir heurté un obstacle,  
stationner et stopper le tracteur et  
la machine, serrer le frein de sta-  
tionnement et constater l'ampleur  
des dégâts. En cas de dommages,  
avant de continuer, faire les répa-  
rations qui s'imposent.**

**Quand les lames sont en rotation,  
maintenir les membres loin des  
pièces en mouvement et des par-  
ties qui se réchauffent pendant le  
travail comme le carter d'engrena-  
ges et le carter des courroies.**

**Ne pas tenter de vérifier ou régler  
la tension des courroies quand la  
machine est en marche, mais l'ar-  
rêter avant.**

**Ne pas lubrifier la machine quand  
elle est en marche ou avec la prise  
de force branchée.**

**Ne pas effectuer le ravitaillement  
de carburant en présence de ma-  
tières fumantes, étincelles ou flam-  
mes libres.**

**Wenn man gegen ein Hindernis  
gestoßen ist, den Schlepper anhal-  
ten, Schlepper und Maschine ab-  
stellen, die Feststellbremse einle-  
gen und das Ausmaß des Scha-  
dens feststellen. Wenn Schäden  
vorliegen, vor dem Weitermachen  
die erforderlichen Reparaturen  
ausführen.**

**Wenn die Zinken sich bewegen, die  
Gliedermaßen stets im Sicherheitsab-  
stand von den sich drehenden Teil-  
en halten. Gleiches gilt für die Teile  
der Maschine, die bei der Arbeit  
warm werden, wie das Getriebe-  
gehäuse und der Räderkasten.**

**Nie versuchen, die Arbeitsmaschi-  
ne zu prüfen oder einzustellen,  
wenn sie läuft. Vor solchen Arbei-  
ten muß sie angehalten werden.**

**Die Maschine nicht schmieren,  
wenn sie läuft oder die Zapfwelle  
eingeschaltet ist.**

**Beim Tanken nicht rauchen.**

**Nicht tanken, wenn rauchendes  
oder Funken abgebendes Material  
oder offenes Feuer in der Nähe  
sind.**

## ATTENZIONE!!!



zione alle condizioni di  
del terreno attorno al trat-  
di salire sulla macchi-  
e suole delle scarpe da  
fango.

i gradini, i piani di ap-  
ancorrenti, i maniglioni  
e i pedali del trattore



## WARNING!!!



**Always check whether the soil  
around the tractor is slippery.**

**Clean all mud from the soles of the  
shoes before mounting the tractor.**

**Keep the steps, bearing surfaces,  
handrails, shackles and tractor  
pedals (brake, clutch and ace-  
lerator) clean and free from all**



## ATTENTION!!!



**Faire attention aux conditions de  
glissance du terrain autour du trac-  
teur. Avant de monter sur la ma-  
chine enlever la boue de la se-  
melle des chaussures. Les mar-  
ches, plans d'appui, mains cou-  
rantes, poignées de prise et les  
pédales du tracteur (frein, em-  
brayage et accélérateur) doivent**



## ACHTUNG!!!



**Achten Sie auf schlüpfriges Ge-  
lände rings um den Schlepper.  
Bevor Sie auf den Schlepper stei-  
gen, reinigen Sie sich das Schuh-  
werk von etwaigem Schlamm.  
Halten Sie die Stufen, die Tritt-  
flächen, die Handläufe, die Hand-  
griffe und Pedale des Schleppers  
(Bremsen, Kupplung und Gas) im**

(freno, frizione e acceleratore) sempre puliti e liberi da qualsiasi oggetto estraneo come olio, grasso, fango o neve per eliminare ogni possibilità di scivolare o inciampare.

**Mantenere** sul trattore i punti di appoggio per l'operatore liberi da fango o quanto altro possa causare lo scivolamento durante le manovre di montaggio e smontaggio della macchina dal trattore.

**Non scendere o salire** sul trattore con un balzo, ma tenere sempre entrambe le mani ed un piede ben ancorati.

Non servirsi delle leve dei comandi o tubi flessibili come appigli poiché sono elementi mobili che non offrono un appiglio sicuro.

Inoltre un movimento involontario di un comando può provocare il movimento accidentale del trattore o della macchina operatrice. Prima di sganciare la macchina dal trattore appoggiarla a terra e stabilizzarla con apposito piede, dove presente, o comunque accertarsi che sia in equilibrio stabile, quindi sganciare la macchina dal trattore e verificare la sua reale stabilità.

*foreign bodies such as oil, grease, mud or snow in order to prevent all possibility of slipping or tripping.*

**Keep the operator support areas on the tractor free from mud or anything else that could cause the operator to slip when the implement is mounted or demounted from the tractor.**

**Never jump on or off the tractor. Always keep both hands and one foot well anchored.**

*Never use the control levers or hose pipes as holds.*

*These are mobile parts and do not offer a safe grip.*

*Involuntary activation of a control could also cause the tractor or implement to accidentally move. Before the machine is released from the tractor, it should be rested on the ground in a stable position using the support foot where installed. Always check that the machine is balanced and stable, then release it from the tractor, checking again to ensure that it is firmly positioned.*

toujours être propres et libres de tout corps étranger comme graisse, huile, boue ou neige pour éviter les dangers de glissade ou de perte d'équilibre.

**Maintenir** les points d'appui de l'opérateur sans boue ou tout ce qui peut provoquer les glissades pendant les manoeuvres d'attelage et dételage de la machine du tracteur.

**Ne pas descendre ou monter** en sautant sur la machine; tenir toujours les deux mains et un pied bien fermes.

Ne pas prendre appui sur les leviers de commandes ou les tuyaux flexibles car ils sont mobiles et n'offrent aucune prise sûre.

Un mouvement involontaire d'une commande peut provoquer le mouvement accidentel du tracteur ou de la machine opérationnelle. Avant de dételer la machine du tracteur la déposer au sol et la stabiliser avec le pied, s'il est prévu, ou s'assurer qu'elle est en équilibre stable. Ensuite dételer la machine du tracteur et vérifier sa stabilité.

*mer sauber und frei von a körnern und Verschmut. Öl, Fett, Schlamm oder jede Möglichkeit für A oder Fallen zu vermeide*

**Am Schlepper alle Griff flächen für den Bedier. Schlamm oder andere halten, was während , Abbau der Maschine v per zum Rutschen führ**

**Nicht schwungvoll auf c per steigen bzw. davc gen, sondern sich immr Händen und einem Fuß kert halten.**

*Sich nicht an den Sc oder Schläuchen fest dies bewegliche Eler die keinen sicheren Ha Außerdem kann eine Bewegung der Bedie mente zu plötzlichen Be von Schlepper oder . schine führen. Bevor m schine vom Schlepper muß man sie mit ihrem (wo vorhanden) stabil a den abstellen oder aut mit sicherem Gleichgew len. Dann die Masc Schlepper abkuppeln i stellen, daß sie tatsächl steht.*

zioni relative al transito su strade pubbliche

**TENZIONE!!!** 

o strade pubbliche, at-  
disposizioni inerenti la  
stradale dello Stato in  
hina si trova; obbedire a  
ne del codice della stra-  
rsi le norme della buona  
tradale. In particolare  
vuta attenzione in pros-  
i incroci dei sottopas-  
passaggi a livello, incro-  
veicoli, nel sorpasso di  
i o più lenti, ecc..  
n prossimità del ciglio  
rcando di non intralcia-

ggiare il trattore e/o la  
operatrice in prossimità  
di curve, passaggi a  
genere ove possa esse-  
io o di pericolo al pub-  
aggio.

mettersi su strade pub-  
ficare che la larghezza  
hina rientri nelle nor-  
nti relative al massimo  
trasversale consentito.  
odelli sono già ac-  
er la presa e il traspor-  
nale. Montare i triangoli  
catarifrangenti, le luci  
zione degli ingombri, il  
rte e comunque accer-  
aggi e regolamentazioni  
almente per il transito  
ubbliche.

**2.5 - Regulations for transit on public highways**

**WARNING!!!**  

*When driving on public roads, always comply with the highway code provisions in force in the country where the machine is being used.*

*Pay particular attention near crossroads, underpasses, level crossings, when meeting other vehicles, overtaking stationary or slower vehicles, etc...*

*Drive near the edge of the road and try not to hold up the traffic.*

*Never park the tractor and/or the operating machine near crossroads, bends, level crossings or where the equipment could be a danger or obstruction to pedestrian traffic.*

*Before driving on to public highways, always check that the width of the machine complies with current provisions governing maximum permitted vehicle widths.*

*Some models have accessories enabling the shredder to be transported longitudinally.*

*Mount the rear reflecting triangles, marker lights and the hazard flashers. Always check local laws and regulations governing transit on public highways.*

**2.5- Consignes pour la circulation sur route**

**ATTENTION!!!**  

Lors de la circulation sur la voie publique, respecter le code de la route et de bonne conduite.

Faire tout particulièrement attention à proximité des croisements, des passages souterrains, des passages à niveau, lors du croisement et dépassement d'autres véhicules à l'arrêt ou plus lents, etc.

Circuler à proximité du bord de la chaussée en essayant de pas entraver la circulation.

Ne pas garer le tracteur et/ou la machine à proximité des carrefours, virages, passages à niveau et sans entraver ou mettre en danger le passage public.

Avant de s'engager sur la voie publique, vérifier que la largeur du broyeur n'est pas hors gabarit. Certains modèles sont équipés pour la prise et le transport longitudinal.

Monter les triangles arrières, les feux de signalisation du gabarit, le clignotant et se conformer aux lois et réglementations en vigueur pour la circulation sur la voie publique.

**2.5 - Bestimmungen für Straßenfahrten**

**ACHTUNG!!!**  

Beim Benutzen öffentlicher Straßen sind die Vorschriften zum Straßenverkehr zu beachten, die in dem Land gelten, in dem die Maschine sich befindet. Alle Normen der Straßenverkehrsordnung beachten und sich der Regeln für gutes Verkehrsverhalten erinnern. Besondere Aufmerksamkeit ist am Kreuzungen, Unterführungen, Bahnübergängen, beim Kreuzen anderer Fahrzeuge, beim Überholen von stehenden oder langsameren Fahrzeugen usw. geboten. Fahren sind nahe am Straßenrand und versuchen, den Verkehr so wenig wie möglich zu behindern.

Parken Sie den Schlepper und/oder die Maschine nicht in der Nähe von Kreuzungen, Kurven, Bahnübergängen oder an Stellen, wo dies eine Gefahr für die anderen Verkehrsteilnehmer darstellen könnte.

Bevor Sie auf die Straße fahren, sicherstellen, daß die Breite der Maschine innerhalb der zulässigen Höchstbreite liegt, die von den aktuellen Bestimmungen vorgesehen ist. Einige Modelle sind schon für die Montage und den Transport mit einer Langfahrvorrichtung ausgestattet.

Montieren Sie die dreieckigen Katzenaugen, die Positionsleuchten, die Richtungsanzeiger am Heck der Maschine und stellen Sie auf jeden Fall fest, wie die vor Ort geltenden Gesetze und Bestimmungen für die Teilnahme am Straßenverkehr aussehen.



Evitare di immettersi su strade pubbliche con la macchina o il trattore particolarmente sporchi che potrebbero lasciare sulla strada una scia di terriccio, erba e quant'altro che produca sporcizia e intralcio al normale traffico stradale.

Durante il trasporto dell'attrezzatura disinserire la presa di forza (P.T.O.) e scollegare l'albero cardanico.

## 2.6 - Prescrizioni rivolte ai manutentori



**PERICOLO!!!**

Ogni intervento riparativo deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma e scollegata dalla presa di forza del trattore.



**ATTENZIONE!!!**

Effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria in un luogo opportunamente predisposto con l'ideale attrezzatura sempre disponibile ed efficiente. Il luogo deve essere mantenuto sempre pulito, asciutto e con sufficiente spazio intorno, per agevolare le operazioni.

Ogni intervento deve essere eseguito da personale specializzato e preparato. A tale scopo contattare il rivenditore a Voi più vicino.

Rispettare i divieti e le procedure date per la manutenzione e l'assistenza tecnica riportate nel presente manuale.

*Never drive on public highways when the implement or tractor are particularly dirty since soil, grass and other items could drop on to the road and obstruct the normal road traffic.*

*Disengage the pto and disconnect the driveline when transporting the implement.*

## 2.6 - Instruction for maintenance technicians



**DANGER!!!**

*The implement must be stationary and the tractor pto disengaged before any work is carried out on the implement.*



**WARNING!!!**

*Routine and extraordinary maintenance operations must be carried out in a specially prepared place using correct and efficient tools.*

*This place must always be kept clean and dry. There must be sufficient space around the implement to allow work to be easily carried out.*

*Only trained and specialized personnel must be allowed to service the implement. Contact your nearest dealer when maintenance work is required.*

*Comply with the indicated bans and procedures when servicing the implement*

Eviter de circuler avec le tracteur ou la machine particulièrement sales, pouvant laisser sur la voie publique une traînée de terre, herbe pouvant entraver la circulation.

Pendant le transport de l'outil mettre la prise de force au point mort (P.d.F) et débrancher l'arbre à cardans.

## 2.6 - Consignes pour l'entretien



**DANGER!!!**

Pour toute intervention de réparation la machine doit être obligatoirement à l'arrêt et débrancher de la prise de force du tracteur.



**ATTENTION!!!**

Effectuer les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire dans un endroit approprié avec l'outillage adéquat et en bon état. L'endroit doit être maintenu propre, sec et avec suffisamment d'espace autour pour faciliter les opérations.

Toute intervention doit être effectuée par du personnel spécialisé et préparé. Contacter votre revendeur le plus proche qui vous conseillera.

Pour l'entretien et l'assistance technique respecter les interdictions et les procédures du présent

*Vermeiden Sie es, mit schmutziger Maschine oder auf öffentliche Straßen, weil mitgeschleppten, Gras oder sonstige Befehle verschmutzen Verkehr behindern können*

*Während des Transportes muß die Zapfwelle geschaltet und die Gelenke getrennt werden.*

## 2.6 - Bestimmungen für das Wartungspersonal



**GEFAHR!!!**

*Alle Reparaturen dürfen ausschließlich bei stehender Maschine vorgenommen werden wenn die Schlepperzapfen der Maschine getrennt*



**ACHTUNG!!!**

*Ordentliche und außerordentliche Wartungsarbeiten müssen speziell vorbereitete Stellen sein, die immer sauber und trocken sein und mit funktionstüchtigen Werkzeugen ausgestattet sind. Es muß saubere und trockene ausreichende Plätze bieten, um arbeiten zu können.*

*Alle Arbeiten an der Maschine dürfen nur durch spezialisiertes Personal ausgeführt werden. Wenden Sie sich an den nächsten Händler.*

*Beachten Sie die Vorschriften für die Wartungstechnischen Kundendienst*

are mai benzina, solventi infiammabili come Ricorrere invece a solventi commerciali infiammabili e non orizzati dagli enti com-

are l'aria compressa o alta pressione per la macchina. Quando è possibile, proteggersi con ripari laterali e limitare la pressione. A fine lavoro, con macchina scollegata, ispezionarla e verificarne l'integrità.

l'usura degli utensili da

fare saldature senza il permesso e le istruzioni del costruttore. Rimuovere la macchina dal trattore per non danneggiare la batteria. Portare sempre la maschera, gli occhiali e i guanti da lavoro. Quando si eseguono operazioni di smerigliatura o quando si opera con il trapano. Completate le operazioni di manutenzione, ispezionare attentamente la macchina per la presenza e il corretto funzionamento di tutta la bulloneria, di connessioni idrauliche (se presenti) e l'integrità dei fermi, perni, ecc...

**Never ever use gasoline, solvents or other inflammable fluids as detergents. Use the non-flammable and non-toxic commercially available solvents authorized by the competent authorities.**

**Never use compressed air or highly pressurized water to clean the implement. When this is absolutely inevitable, protect the eyes using goggles with side guards and use the lowest possible pressure. At the end of the job, check and inspect the implement while it is still disconnected from the tractor.**

**Check the wear of the work tools.**

**Never carry out welding operations without the manufacturer's permission and instructions. Before welding, always detach the implement from the tractor in order to prevent damage to the battery. Always wear a protective mask, goggles and gauntlets when welding, lapping or grinding, hammering or drilling. Having completed the maintenance operations, thoroughly inspect the implement and check that all nuts, bolts and hydraulic connections (if any) are well tightened and that all stops, plugs, split pins and so forth, are in a good condition.**

**Ne jamais utiliser de l'essence, solvants ou autres liquides inflammables comme les détergents. Utiliser plutôt des solvants commerciaux ininflammables et non toxiques agréés par les autorités compétentes.**

**Ne pas utiliser l'air comprimé ou l'eau à haute pression pour nettoyer la machine.**

Quand cela est inévitable, se protéger avec des lunettes entièrement fermées et limiter le plus possible la pression. En fin de travail, dételer la machine et vérifier son intégrité.

**Vérifier l'usure des outils de travail.**

**Ne pas effectuer de soudure sans l'autorisation et les instructions du constructeur. Avant de souder, débrancher la machine du tracteur pour ne pas endommager la batterie. Porter un masque de protection, lunettes et gants de travail lors du soudage, ponçage ou meulage et lors de l'utilisation de marteau et perceuse. Quand les opérations d'entretien sont complétées, inspecter attentivement la machine. Vérifier la présence et le serrage correct de toute la visserie, les raccords hydrauliques et l'intégrité des pièces de blocage, axes, goupilles, etc.**

**Benutzen Sie Benzin, Lösemittel oder andere feuergefährliche Flüssigkeiten nicht als Reinigungsmittel. Benutzen Sie dagegen nicht feuergefährliche und ungiftige handelsübliche Lösemittel, die von den zuständigen Behörden genehmigt sind.**

**Benutzen Sie weder Druckluft noch unter Druck stehendes Wasser zum Reinigen der Maschine. Wenn das einmal unvermeidlich ist, schützen Sie ihr Gesicht mit einer Schutzbrille, die seitliche Schutzteile hat, und reduzieren den Druck so weit wie möglich. Am Ende der Arbeit, wenn die Maschine noch nicht an den Schlepper angeschlossen ist, prüfen Sie die Maschine auf ihren Zustand.**

**Prüfen Sie auch den Verschleißzustand der Arbeitswerkzeuge.**

**Führen Sie ohne die Genehmigung und die Anweisungen des Herstellers keine Schweißarbeiten aus. Bevor man Schweißarbeiten ausführt, wie vergessen, die Maschine vom Schlepper abzubauen, um die Batterie nicht zu beschädigen. Immer eine Schutzmaske, Brille und Arbeitshandschuhe tragen, wenn man Schweiß-, Schmirgel- oder Schleifarbeiten ausführt und wenn man mit Hammer oder Bohrmaschine arbeitet. Beenden Sie die Wartungsarbeiten und prüfen die Maschine dann genau. Sicherstellen, daß alle Schrauben und hydraulischen Anschlüsse (falls vorhanden) fest angezogen sind, ob die Arretierungen, Bolzen, Splinte usw. unbeschädigt sind.**

**PERICOLO!!!**

Rimontare correttamente le protezioni smontate durante le operazioni di manutenzione o riparazione.

### 2.7- Prescrizioni relative all'impianto idraulico

Prima di utilizzare la macchina, quando è installato un sistema idraulico di spostamento verificare il corretto seraggio di tutti i raccordi e componenti.

Dovendo smontare raccordi, tubi o particolari dell'impianto idraulico accertarsi che l'olio non sia in pressione; la fuoriuscita di olio in pressione può causare gravi lesioni personali.

Se si ingeriscono fluidi o si rimane lesi da olii fuoriusciti dall'impianto idraulico, rivolgersi rapidamente ad un presidio medico.

Un eventuale contatto del fluido con la pelle deve essere trattato prontamente da un servizio sanitario, potendo anche causare serie infezioni o dermatosi.

Pertanto rivolgersi immediatamente ad un medico.

Si ricorda che un fluido che trafila da un foro molto piccolo può risultare quasi invisibile ma avere la forza sufficiente per penetrare sotto pelle.

**DANGER!!!**

*Correctly remount all guards and shields that were removed during the maintenance and repair operations.*

### 2.7 - Prescriptions relating to the hydraulic system

*Make sure that all fittings and components are installed before completing the machine when a hydraulic operating system is installed.*

*If fittings, tubes or parts of the hydraulic system are demounted, make sure that the oil is not pressurized. Oil escaping under pressure can cause serious injuries.*

*A physician should be immediately consulted if fluids are accidentally swallowed or persons are injured by oil spurting from the hydraulic system.*

*Splashes of fluid on the skin should be immediately dealt with by the medical service since they can cause serious infections or dermatosis.*

*A physician should be immediately consulted in these cases.*

*Remember that fluid leaking from a very small hole may be almost invisible but may have sufficient force to penetrate under the skin.*

**DANGER!!!**

Remettre en place correctement les protections démontées lors de l'entretien ou de la réparation.

### 2.7 - Prescriptions relatives à l'installation hydraulique

Avant de terminer la machine, quand un système hydraulique de déplacement est installé, vérifier que tous les raccords et les composants sont serrés correctement.

Si vous devez démonter des raccords, des tuyaux ou une pièce de l'installation hydraulique vérifiez que l'huile n'est pas sous pression. La fuite d'huile sous pression peut provoquer des lésions graves.

En cas d'absorption de fluides ou de blessures provoquées par la fuite d'huile de l'installation hydraulique, contactez immédiatement un service médical.

Tout contact du fluide avec la peau doit être immédiatement traité par le service médical car il peut provoquer des infections ou des dermatoses graves.

Par conséquent consultez immédiatement un médecin.

Il est rappelé qu'un fluide qui s'échappe d'un orifice très petit peut être presque invisible mais avoir une force suffisante pour pénétrer sous la peau.

**GEFAHR!!!**

Die während der Wartungs- und Reparaturarbeiten abgenommenen Schutzverkleidungen wieder montieren.

### 2.7 - Vorschriften zur schen Anlage

Bevor man die Maschine fertigstellt, muss man prüfen, ob alle Anschlüsse richtig angebracht sind.

Müssen Anschlüsse, Leitungen oder Teile der hydraulischen Anlage ausgebaut werden, muss sichergestellt werden, dass das Öl nicht unter Druck steht. Unter Druck stehendes Öl kann schwere Verletzungen verursachen.

Wenn man aus der Maschine austretende Flüssigkeiten schluckt oder durch sie verletzt wird, sollte man sofort einen Arzt wenden.

Die Haut, die mit dieser Flüssigkeit in Berührung gekommen ist, muss sofort ärztlich behandelt werden, da Infektionen oder Dermatitis entstehen können.

Wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

Wenn die hydraulische Flüssigkeit aus einem sehr kleinen Loch austritt, kann sie fast unsichtbar sein, aber sie hat immer genug Kraft, um unter die Haut zu dringen.

le perdite idrauliche ser-  
di un cartoncino o di un  
10.

li con le mani.

## zioni per le operazioni tudo

### ATTENZIONE!!!

empre la macchina ope-  
perto.

sultasse inevitabile la  
narcia della macchina  
l trattore all'interno di un  
so, ad esempio per un  
po la manutenzione, ga-  
adeguata ventilazione  
accumuli di gas di sca-  
all'operatore.

diverse manovre simu-  
ttivo lavoro, assistiti da  
specializzato, per acqui-  
essaria padronanza dei  
ed operare in sicurezza.

### PERICOLO!!!

'avviamento, accertarsi  
estranei quali sassi, ter-  
non siano attaccati ai  
ti, durante la rotazione  
questi oggetti possono  
d essere lanciati con vio-  
le a notevole distanza.  
empre all'interno di una  
rotezione o almeno in  
di una solida parete.

*Always use a piece of cardboard or a  
piece of wood when searching for  
leaks.*

*Never search for leaks with the  
hands.*

## 2.8 - Test regulations

### WARNING!!!

**Always operate the machine  
outdoors.**

*If the machine connected to the  
tractor must inevitably be started in  
a closed room, eg. during tests after  
maintenance, always ensure that  
there is adequate ventilation to  
prevent harmful exhaust gas from  
accumulating.*

**Carry out various manoeuvres  
assisted by specialized personnel in  
order to simulate the different work  
conditions and acquire the neces-  
sary familiarity with the machine.**

### DANGER!!!

**Before starting, always check that  
there are no foreign bodies such as  
stones, soil or other, clinging to the  
rotors. When the rotors turns, such  
items could detach and be violently  
thrown at even notable distances.  
Always operate within a protective  
cage, or at least near a solid wall.**

Lors de la recherche des fuites de  
liquides hydrauliques utilisez toujours  
un morceau de carton ou de bois.

Ne le faites jamais avec les mains.

## 2.8- Prescriptions pour les opéra- tions d'essai

### ATTENTION!!!

**Actionner toujours la machine  
opérationnelle en plein air.**

*Si la mise en marche doit se faire à  
l'intérieur d'un local fermé, par ex.  
pour l'essai après l'entretien, ga-  
rantir une ventilation correcte pour  
éviter l'accumulation des gaz  
d'échappement nocifs à l'opéra-  
teur.*

**Effectuer plusieurs manoeuvres  
en simulant le travail en présence  
de personnel spécialisé pour se  
familiariser avec la machine et tra-  
vailler en sécurité.**

### DANGER!!!

**Avant la mise en route, s'assurer  
que des objets étrangers comme  
cailloux et terre ne sont accrochés  
au rotor. Pendant le travail des ob-  
jets peuvent se détacher et être  
projetés violemment à très grande  
distance. Opérer toujours à l'inté-  
rieur d'une cage de protection ou à  
proximité d'une paroi solide.**

*Wenn Sie auf der Suche nach Leckst-  
ellen sind, benutzen Sie dazu immer  
ein Stück Karton oder Holz.*

*Tun Sie es aber keinesfalls mit den  
Händen.*

## 2.8 - Bestimmungen für den Pro- belauf

### ACHTUNG!!!

**Die Arbeitsmaschine ausschließ-  
lich im Freien laufen lassen.**

*Wenn es unvermeidlich ist, die am  
Schlepper montierte Maschine in  
einem geschlossenen Raum zum  
Laufen zu bringen, zum Beispiel für  
den Probelauf nach der Wartung,  
ist für eine ausreichende Belüftung  
zu sorgen, damit sich keine giftigen  
Abgase ansammeln.*

**Führen Sie verschiedene Manöver  
durch, um die tatsächliche Arbeit  
der Maschine zu simulieren. Las-  
sen Sie sich dabei durch qualifizier-  
tes Personal helfen, um sich mit  
den Bewegungen vertraut zu ma-  
chen und sicher zu arbeiten.**

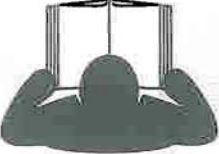
### GEFAHR!!!

**Vor der Inbetriebnahme sicherstellen,  
daß keine Fremdkörper wie Steine, Erd-  
klumpen oder anderes an den Rotoren  
haftet. Während der Rotationsbewe-  
gung der Rotoren können diese sich  
nämlich abtrennen und bis zu erhebli-  
chen Entfernungen fortgeschleudert  
werden. Arbeiten Sie immer innerhalb  
einer Schutzkabine der wenigstens in  
der Nähe einer soliden Wand.**

3

**WARNING ! ATTENTION**

72.0390.00

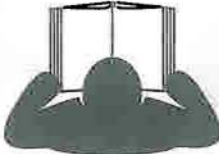
<p><b>To prevent Serious Injury or Death</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not operate or work on this machine without reading and understanding the operator's manual.</li> </ul>		<p><b>Afin de prevenir de graves ou de mortelles blessures:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ne pas utiliser, régler, dépanner, travailler avec cet appareil, sans avoir lu et bien compris le cahier d'entretien.</li> </ul>
<p><b>Per prevenire ferite gravi o mortali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non utilizzare, regolare, riparare o lavorare su questa macchina senza aver prima letto e ben capito il manuale di uso e manutenzione.</li> </ul>		<p><b>Um schwere bzw. toedliche Verletzungen zu verhindern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vor dem Gebrauch des Geräetes, lesen Sie zuerst und verstehen Sie vollständig die Betriebsanleitung.</li> </ul>

**ATTENZIONE ! WARNUNG**

3

**WARNING ! ATTENTION**

72.0390.00

<p><b>To prevent Serious Injury or Death</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not operate or work on this machine without reading and understanding the operator's manual.</li> </ul>		<p><b>Afin de prevenir de graves ou mortelles blessures:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ne pas utiliser, régler, dépanner, travailler avec cet appareil, sans avoir lu et bien compris le cahier d'entretien.</li> </ul>
<p><b>Per prevenire ferite gravi o mortali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non utilizzare, regolare, riparare o lavorare su questa macchina senza aver prima letto e ben capito il manuale di uso e manutenzione.</li> </ul>		<p><b>Um schwere bzw. toedliche Verletzungen zu verhindern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vor dem Gebrauch des Geräetes, lesen Sie zuerst und verstehen Sie vollständig die Betriebsanleitung.</li> </ul>

**ATTENZIONE ! WARNUNG**

fig. 2.9.4



fig. 2.9.3

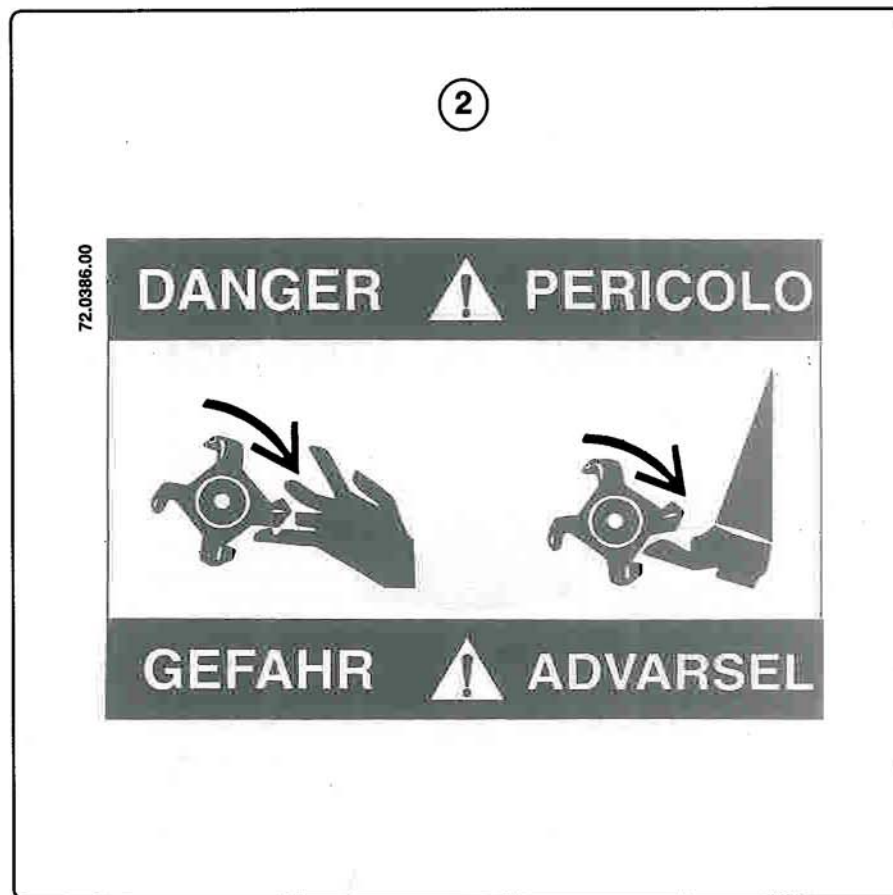


fig. 2.9.3

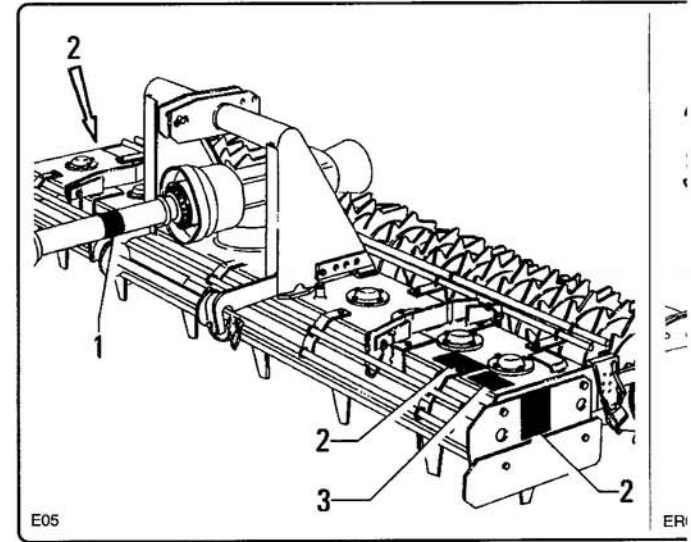
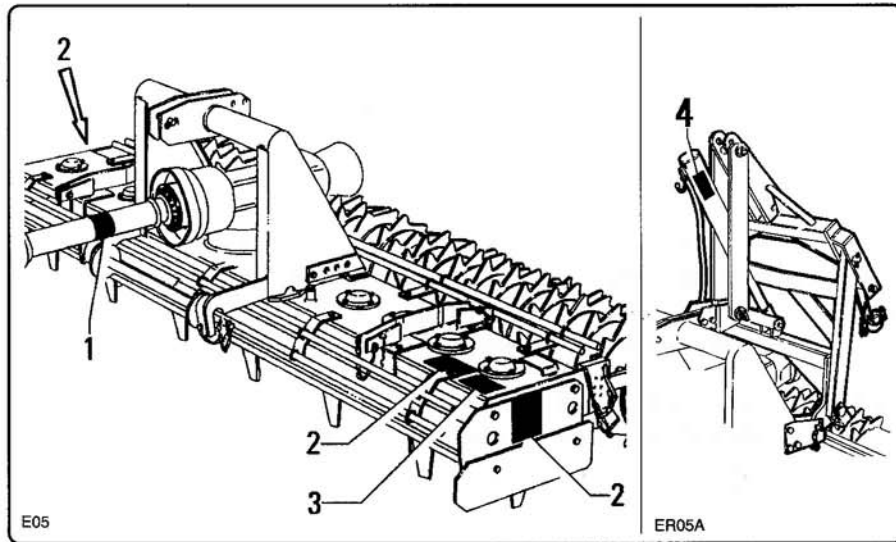


fig. 2.9.1



fig. 2.9.2






onare la macchina a, ad esempio per accertarsi che nessuna operazione sia troppo vicina al colosso.  
 sempre la persona prima di mettersi in moto nei percorsi di

**Always check that no one is too near or in a potentially dangerous position if the implement is to be operated raised from the ground, when testing for example.**  
**Always disengage the pto before driving the tractor to transport the implement from one place to the other.**

etichette di avvertimento (fig. 2.9.1)

**2.9 - Warning and danger plates and stickers (fig. 2.9.1)**

**PERICOLO!!!**   
 avvertenze richiamate possono causare morte personale. Le targhe devono sempre essere leggibili. Contattare il rivenditore o la "MURATORI" se le targhette non sono leggibili che sia necessario (per l'ordinazione il numero di codice di ogni targhetta



**DANGER!!!**    
**Comply with the warnings on the stickers.**  
*Failure to comply with the given instructions could cause death or serious personal injury.*  
*Check that the stickers are always installed and legible.*  
*If this is not the case, contact your nearest dealer or "MURATORI" in order to obtain replacements (state the code number printed on the left-hand side of each sticker when ordering).*

non evidenziate le targhette sulla macchina.

*Fig. 2.9.1 show the stickers in question.*

**Si on désire actionner la machine soulevée, par exemple pour un essai, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve trop près ou dans une position dangereuse.**  
**Mettre toujours la prise de force (P.d.F) au point mort avant tout transfert de la machine.**



**2.9- Plaques et étiquettes de recommandation et de danger (fig. 2.9.1)**

**DANGER!!!**    
**Respecter les recommandations des plaques.**  
 Le non respect peut provoquer la mort ou des lésions corporelles graves.  
 Vérifier que les plaques sont toujours en bon état et lisibles.  
 Dans le cas contraire contacter le revendeur le plus proche ou la maison "MURATORI" pour obtenir les plaques ou étiquettes illisibles ou manquantes qu'il faut remplacer. (Pour la commande utiliser le code écrit à gauche de chaque plaque adhésive).

Dans la fig. 2.9.1 sont illustrées les plaques présentes sur le broyeur.

**Wenn man die vom Boden abgehobene Maschine betätigen will, ist sicherzustellen, daß sich niemand in zu großer Nähe oder in einer gefährlichen Position befindet.**  
**Vor Transporten der Maschine immer die Zapfwelle des Schleppers ausschalten, bevor man losfährt.**

**2.9 - Schilder und Aufkleber mit Warn- und Gefahrenhinweisen (Abb. 2.9.1)**

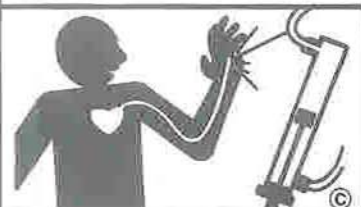
**GEFAHR!!!**    
**Beachten Sie die Hinweise, die auf den Schildern stehen.**  
 Die Nichtbeachtung kann Tod und schwere Körperverletzungen zur Folge haben.  
 Immer sicherstellen, daß die Schilder und Aufkleber vorhanden sind und die Hinweise deutlich lesbar sind.  
 Andernfalls wenden Sie sich an den nächsten Händler oder Firma "MURATORI", um die fehlenden oder unleserlich gewordenen Schilder, die ersetzt werden müssen, zu erhalten (für die Bestellung bitte die Artikel-Nr. beachten, die links auf jedem Aufkleber zu sehen ist).

*In Abb. 2.9.1 sind die Stellen kenntlich gemacht, an denen die Schilder bzw. Aufkleber, die auf der Maschine vorhanden sind, angebracht sind.*



4

**ATTENZIONE**

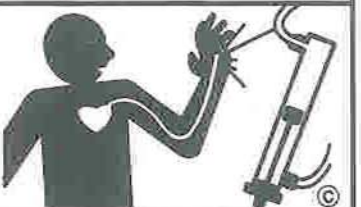


**NON AVVICINARSI ALLE PERDITE**

- L'olio a pressione elevata può perforare con facilità la pelle, provocando gravi lesioni, cancrena o morte.
- In caso di incidente, rivolgersi immediatamente al pronto soccorso. E' necessario un intervento chirurgico d'urgenza per rimuovere l'olio.
- Non usare le dita o la pelle per verificare la presenza di una perdita.
- Prima di staccare i raccordi abbassare il carico o scaricare la pressione idraulica.

ZA43

**WARNING**



**DO NOT GO NEAR LEAKS**

- High pressure oil easily punctures skin causing serious injury, gangrene or death.
- If injured, seek emergency medical help. Immediate surgery is required to remove oil.
- Do not use finger or skin to check for leaks.
- Lower load or relieve hydraulic pressure before loosening fittings.


ZA44

72.0375.00

72.0374.00

4

**ATTENTION**




**NE PAS S'APPROCHER DES FUITES**

- L'huile sous haute pression peut facilement traverser la peau et provoquer des lésions graves, la gangrène ou la mort.
- En cas d'accident prévenir immédiatement le poste de secours. Une intervention chirurgicale d'urgence sera nécessaire pour enlever l'huile.
- N'utiliser pas les doigts ou la peau pour vérifier s'il y a des fuites d'huile.
- Avant de débrancher les raccords diminuer la charge ou décharger la pression hydraulique.

ZA43

**ACHTUNG**



**NÄHERN SIE SICH NICHT ETWAIGEN**

- Unter Druck stehendes Öl kann schnell durchdringen und zu schweren Verletzungen, zur Nekrose und zum Tod führen.
- Bei Unfällen wenden Sie sich sofort zum Arzt. Das Öl muß sofort durch einen chirurgischen Eingriff entfernt werden.
- Auf keinen Fall mit den Fingern prüfen, ob eine undichte Stelle vorliegt.
- Vor dem Abtrennen der Anschlüsse den Druck der Hydraulik senken oder den Druck der Hydraulik entlasten.

ZA43

72.0376.00

72.0377.00

fig. 2.9.5



### **3** Collaudo e consegna della macchina *Testing and delivery of the machine*

#### **3.1- Collaudo**

Ogni macchina viene collaudata presso i nostri stabilimenti per verificare il buon funzionamento di tutti gli organi in movimento e quando presente, dell'impianto idraulico installato.

#### **3.2- Consegna della macchina**

Prima della spedizione o consegna tutto il materiale viene accuratamente controllato.

Al ricevimento della macchina, controllare che la stessa non abbia subito danni durante il trasporto. In tal caso rivolgersi al proprio rivenditore. Di seguito vengono indicate le modalità di sollevamento che dipendono dai modelli e dai tipi di imballo.

Gli imballi possono variare nazione per nazione in base alle esigenze di trasporto (fig. 3.2.1).

#### **3.1 - Testing**

*All machine are tested in our plants to ensure that all moving parts and the hydraulic system (when installed) operate correctly.*

#### **3.2 - Delivery of the machine**

*All items are thoroughly checked before dispatch or delivery.*

*When the machine is received, always check that it has not been damaged during transport. Contact your dealer if such damage is discovered. The following paragraphs describe how to proceed with the lifting operations, which depend on the model and type of packing in question.*

*Packaging may vary from country to country according to shipping requirements (fig. 3.2.1).*

### **3** Essai et livraison de la machine *Probelauf, Auslieferung der Maschine*

#### **3.1 Essai de réception**

Chaque machine est testée dans nos établissements pour vérifier le bon fonctionnement de tous les organes en mouvement et quand il est prévu, du circuit hydraulique.

#### **3.2- Livraison de la machine**

Tout le matériel est soigneusement contrôlé avant expédition ou livraison. A réception de la machine contrôler que celle-ci n'a pas été endommagée pendant le transport. Dans le cas contraire contacter votre revendeur. Les modalités de soulèvement, qui dépendent du modèle et du type d'emballage, sont indiquées ci-après. Les emballages peuvent varier en fonction du pays et des exigences de transport (fig. 3.2.1).

#### **3.1 - Probelauf**

*Jede Maschine wird im Haus geprüft, um den ordnungsgemäßen Betrieb aller sich bewegenden, falls sie installiert ist, hydraulischen Anlage zu gewährleisten.*

#### **3.2 - Auslieferung der Maschine**

*Vor dem Versand oder der Lieferung wird das ganze Material sorgfältigen Kontrolle unterzogen. Bei der Übernahme der Maschine zu prüfen, daß sie keine Schäden aufweist. In diesem Zusammenhang werden die folgenden Texten zum Heben der Maschine beschrieben, die vom jeweiligen Land und der Verpackung abhängen. Die Verpackungen können nach den Transporterfordernissen von Nation zu Nation variieren (fig. 3.2.1).*

## TENZIONE!!!



La macchina con un carrello, una gru o con una appa- di idonea portata, verifi- so della macchina nella ag. 33.

la stabilità ed il po- to del carico sulle forche carrello elevatore e sul caso della gru.

carico più basso possibile spostamenti sia per assi- gliore stabilità al carico, antire maggiore visibilità e.

un carrello elevatore al- tassimo le forche.



## WARNING!!!



*Use a lift truck, a crane or other equipment with an adequate carrying capacity to lift the implement, checking its weight in the table on page 33.*

*Check that the load is stable and well positioned on the truck forks or crane hook.*

*Keep the load as low as possible when moving the implement. This will ensure greater stability and visibility.*

*Set the forks to their maximum width if a lift truck is used.*



## ATTENTION!!!



*Soulever la machine avec un chariot élévateur, une grue ou un engin approprié, en vérifiant le poids de la machine dans le tableau page 33.*

*Contrôler la stabilité et le positionnement de la charge sur les fourches dans le cas d'un chariot élévateur et sur le crochet dans le cas d'une grue.*

*Pendant la manutention maintenir la charge le plus bas possible pour garantir une plus grande stabilité et une meilleure visibilité à l'opérateur. En utilisant un chariot élévateur élargir le plus possible les fourches.*



## ACHTUNG!!!

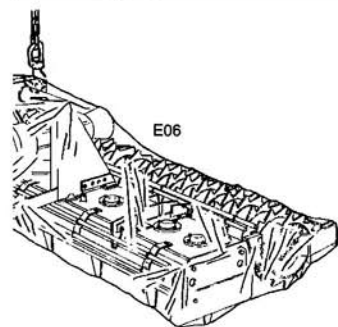


*Heben Sie die Maschine mit einem Gabelstapler, einem Kran oder einem Gerät ausreichender Tragkraft. Das Gewicht der jeweiligen Maschine ist der nebenstehenden Tabelle zu ersehen (Seite 33).*

*Prüfen Sie die Standsicherheit und die Gewichtsverteilung der Last auf den Gabeln bei Benutzung eines Gabelstaplers oder am Haken bei Benutzung eines Krans.*

*Halten Sie die Last beim Transport so tief wie möglich, weil die Last dann stabiler ist und der Bediener einen besseren Überblick hat.*

*Wenn man die Last mit einem Gabelstapler hebt, muß der Abstand zwischen den Gabeln so breit wie möglich sein.*



Forche carrello elevatore  
Lift truck forks

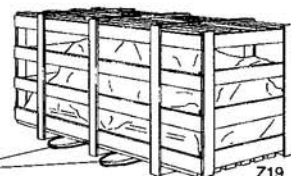


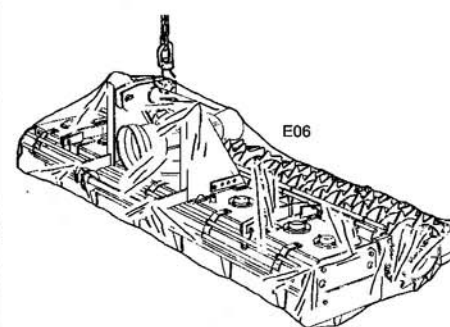
fig. 3.2.1

### Dimensione e peso dell'im-

colari casi, l'imballo viene avvolgendo un film di nylon macchina.

### 3.3 - Packing size and weight

*With the exception of particular cases, the machine will be shipped wrapped in nylon film.*



Fourches chariot élévateur  
Gabeln des Gabelstaplers



fig. 3.2.1

### 3.3- Dimension et poids de l'emballage

Sauf pour les cas particuliers, la machine est enveloppée dans un film de nylon.

### 3.3 - Abmessungen und Gewicht der Verpackung

Abgesehen von Sonderfällen besteht die Verpackung aus einer Nylonfolie um die Maschine.

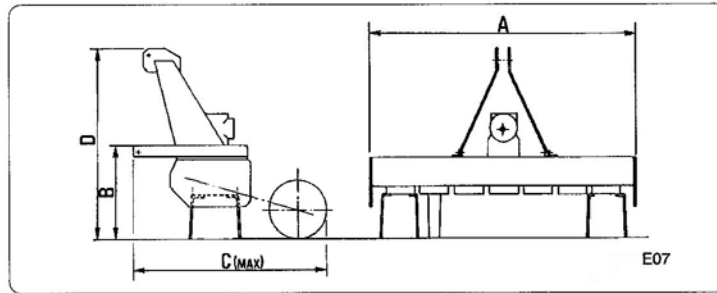


fig. 3.3.1

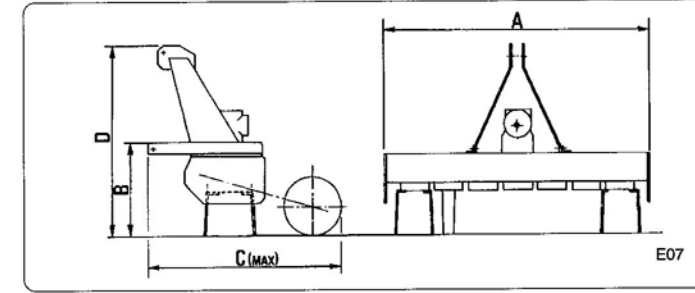


Tabella dimensioni e pesi

Table of weights and dimensions

Modello Modell	A		B		C		D		Peso-Weight (1)		
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
ME1	90	980	38	330	13	790	31	780	31	150	330
	110	1180	46	330	13	790	31	780	31	170	374
	130	1380	55	330	13	790	31	780	31	195	429
	150	1580	62	330	13	790	31	780	31	215	473
ME8	150	1540	61	410	16	1220	48	980	39	440	960
	175	1780	70	410	16	1220	48	980	39	490	1070
	200	2030	80	410	16	1220	48	980	39	540	1180
	225	2270	89	410	16	1220	48	980	39	590	1288
	250	2520	99	410	16	1220	48	980	39	640	1397
ME12C	250	2520	99	450	18	1490	59	1100	43	810	1768
	300	3000	118	450	18	1490	59	1100	43	900	1965
ME14C	300	3000	118	520	20	1600	63	1280	50	1100	2400
	350	3500	138	520	20	1600	63	1280	50	1240	2707
	400	3990	157	520	20	1600	63	1280	50	1380	3013
	450	4470	176	520	20	1600	63	1280	50	1850	4040

(1) Peso della versione con rullo a gabbia (rullo packer per modello ME 14 C 450)

(1) Weight of the version with cage roller (packer roller for model ME 14 C 450)

Tableau encombrements et poids

Tabelle der Abmessungen

Modèle Modell	A		B		C		D		F
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	
ME1	90	980	38	330	13	790	31	780	31
	110	1180	46	330	13	790	31	780	31
	130	1380	55	330	13	790	31	780	31
	150	1580	62	330	13	790	31	780	31
ME8	150	1540	61	410	16	1220	48	980	39
	175	1780	70	410	16	1220	48	980	39
	200	2030	80	410	16	1220	48	980	39
	225	2270	89	410	16	1220	48	980	39
	250	2520	99	410	16	1220	48	980	39
ME12C	250	2520	99	450	18	1490	59	1100	43
	300	3000	118	450	18	1490	59	1100	43
ME14C	300	3000	118	520	20	1600	63	1280	50
	350	3500	138	520	20	1600	63	1280	50
	400	3990	157	520	20	1600	63	1280	50
	450	4470	176	520	20	1600	63	1280	50

(1) Poids de la version à rouleau-cage (rouleau packer pour modèle ME 14 C 450)

(1) Gewicht der Version mit Stabwälzgege (Packwalze für Modell ME 14 C 450)



## 4 Applicazione al trattore *Hitching to the tractor*

### 4.1- Aggancio della macchina al trattore

**PERICOLO!!!**

Verificare la presenza e l'efficienza di tutte le protezioni citate al par. 1.4.  
Nell'effettuare l'aggancio operare su di un piano orizzontale e ben livellato per impedire movimenti pericolosi dell'attrezzatura.

**ATTENZIONE!!!**

Durante le operazioni di montaggio della macchina al trattore tenere mani e piedi lontano dai coltelli.  
Non consentire l'avvicinamento di persone nello spazio esistente tra il trattore e la macchina.

### 4.1 - Hitching the machine to the tractor

**DANGER!!!**

*Check that all the guards and shields listed in paragraph 1.4 are installed and efficient.  
Always operate on a flat and levelled surface when hitching the machine to the tractor. This will prevent dangerous movements.*

**WARNING!!!**

*Keep the hands and feet well away from the knives when hitching the machine to the tractor.  
Never allow anyone to stand between the tractor and the machine.*

## 4 Attelage au tracteur *Anbau am Schlepper*

### 4.1- Attelage de la machine au tracteur

**DANGER!!!**

Vérifier la présence et l'efficacité de toutes les protections indiquées au 1.4.  
Pour atteler la machine travailler sur un plan horizontal et bien nivelé pour empêcher tout mouvements dangereux de l'outil.

**ATTENTION!!!**

Pendant les opérations d'attelage de la machine au tracteur tenir mains et pieds loin des couteaux.  
Ne pas laisser les personnes s'approcher de l'espace entre le tracteur et la machine.

### 4.1 - Anbau der Maschine am Schlepper

**GEFAHR!!!**

Das Vorhandensein und die Funktionstüchtigkeit aller in 1.4 genannten Schutzvorrichtungen prüfen.  
Beim Anbau der Maschine am Schlepper auf einer waagrecht und ebenen Fläche arbeiten, damit die Maschine keine gefährlichen Bewegungen ausführt.

**ACHTUNG!!!**

Während des Anbaus der Maschine am Schlepper die Hände und Füße im Sicherheitsabstand von den Zinken halten.  
Lassen Sie nicht zu, dass sich Personen zwischen Schlepper und Maschine aufhalten.

**TENZIONE!!!**



na operatrice deve essere usata con idoneo trattore. Particolare attenzione ai parametri:

La massa e le dimensioni della macchina devono essere conformi alle specifiche tecniche.

Indicazione sui trattori può essere rilevata dalla "Potenza media" riportata

**massima del trattore.**

Indicazione di tale parametro consultare i valori riportati nella "Potenza massima"

**ella PTO.** Per la scelta della velocità di lavoro consultare i dati alla colonna "Velocità" par. 6.1.

Il compito dell'utente è di verificare la reale idoneità finale.



**WARNING!!!**



*The machine must be used with a suitable tractor. Pay particular care when checking the following conditions:*

**- stability.** *The weight and dimensions of the machine must suit the technical specifications of the tractor.*

*An initial indication as to the most suitable tractors is given in the "Average power" column in paragraph 6.1.*

**- Maximum tractor power rating.** *Consult the values in the "Maximum power" column in paragraph 6.1.*

**- PTO speed.** *Consult the values in the "PTO speed" column in paragraph 6.1 when choosing the work speed.*

*The user shall ensure that the machine is fit for use with the tractor in his possession.*



**ATTENTION!!!**



La machine doit être utilisée avec un tracteur approprié. Faire tout particulièrement attention aux paramètres suivants.

**- stabilité.** La masse et les dimensions de la machine doivent être admises par les spécifications techniques du tracteur.

Une première indication sur les tracteurs les plus appropriés peut être relevée dans la colonne "Puissance moyenne" reportée au par. 6.1.

**- Puissance maximum du tracteur.** Pour calculer ce paramètre consulter les valeurs reportées dans la colonne "Puissance maximum" du par. 6.1.

**- Vitesse de la PdF.** Pour le choix de la vitesse de travail consulter les valeurs reportées dans la colonne "Vitesse PdF" par. 6.1.

L'utilisateur est tenu de vérifier la compatibilité finale.



**ACHTUNG!!!**



Die Arbeitsmaschine muß mit einem geeigneten Schlepper verwendet werden. Achten Sie besonders auf die folgenden Parameter:

**- Standsicherheit.** Das Gewicht und die Abmessungen der Maschine müssen zu den technischen Daten des Schleppers passen.

Eine erste Angabe zu den am besten geeigneten Schleppern kann man dem Wert der Spalte "Durchschnittliche Leistung" in Abschnitt 6.1 entnehmen.

**- Maximale Schlepperleistung.** Um diesen Parameter zu finden, sind die Werte der Spalte "Höchstleistung" in Abschnitt 6.1 zu suchen.

**- Zapfwelldrehzahl.** Für die Wahl der Arbeitsdrehzahl sind die Werte der Spalte Zapfwelldrehzahl" in Abschnitt 6.1 zu suchen.

Auf jeden Fall ist der Benutzer dafür zuständig, die tatsächliche Eignung des Schleppers festzustellen.





## PRUDENZA



Prima di utilizzare la macchina verificare il livello del lubrificante nel riduttore e alla cassa ingranaggi, allo scopo di evitare danni agli ingranaggi. Se necessario, rabboccare con olio dello stesso tipo. Per il tipo di lubrificante vedi par. 7.

Verificare che i coltelli e il rullo livellatore siano liberi da eventuali oggetti estranei.

I coltelli molto usurati o rotti devono essere sostituiti.

Verificare la presenza e la leggibilità di tutte le targhe di avvertenza e di pericolo e se occorre sostituirle.

Controllare il buono stato di funzionamento del trattore verificandone i livelli degli olii motore, cambio e freni, dell'acqua di raffreddamento e verificare la pressione di gonfiaggio delle gomme.

Fare comunque riferimento al manuale operativo del trattore.

- Avvicinare in retromarcia il trattore alla macchina, allineando i bracci del sollevatore del trattore ai due perni laterali di attacco "1" fig. 4.1.1.
- Spegner il motore del trattore, togliere la chiave di accensione dal cruscotto e inserire il freno di stazionamento.
- Inserire gli snodi di estremità dei bracci del sollevatore, nei perni "1" di attacco dell'attrezzo.



## CAUTION



*Before using the machine, check the level of lubricant in the gear box and main gear casing in order to prevent damage to the gears. Top up with oil of the same type if necessary. Consult paragraph 7 for the required type of oil.*

*Check that the blades and the levelling roller are free from foreign bodies.*

*Very worn or broken blades must be replaced.*

*Check that all warning and danger stickers are installed and legible. Replace them if necessary.*

*Check that the tractor is in a good condition.*

*Check the oil levels in the engine, gearbox and brakes.*

*Check the cooling water level and tyre pressure.*

*Always refer to the instruction manual supplied with the tractor.*

- *Reverse the tractor towards the machine, aligning the tractor lift links with the two side coupling pins "1" fig. 4.1.1.*
- *Turn off the tractor engine, remove the ignition key from the dashboard and insert the brake.*
- *Insert the ends of the lift links into implement coupling pins "1".*



## PRUDENCE



Avant d'utiliser la machine vérifier le niveau du lubrifiant dans le réducteur et le carter des engrenages pour éviter d'endommager les engrenages. Si nécessaire faire l'appoint avec de l'huile du même type. Voir par. 7.

Vérifier que les couteaux et le rouleau niveleur sont libres de tout corps étranger.

Les couteaux très usés ou cassés doivent être remplacés.

Vérifier la présence et lisibilité de toutes les plaques de recommandation et de danger; si nécessaire les remplacer.

Contrôler le bon état de fonctionnement du tracteur en vérifiant les niveaux des huiles moteur, boîte de vitesses et frein, du liquide de refroidissement et vérifier la pression de gonflage des pneumatiques.

Dans tous les cas faire référence au manuel opérationnel du tracteur.

- En marche arrière, approcher le tracteur de la machine, en alignant les bras de relevage aux deux axes latéraux d'attelage "1" fig. 4.1.1.
- Stopper le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.
- Engager les rotules d'extrémités des bras du relevage dans les axes "1" d'attelage de l'outil.



## VORSICHT

*Vor der Benutzung der ist der Ölstand im gehäuse und im Räder prüfen. Es muß ausre vorhanden sein, wenn den vermeiden will. Fal lich, Öl der gleichen S füllen. Die Schmierstoff in der Tabelle von Abs Sicherstellen, daß die die Nivellierwalzen freien Fremdkörpern sind. Stark verschlissene od digte Zinken müssen e den.*

*Prüfen Sie das Vorh und die Lesbarkeit alk mit Warn- und Gefahr und ersetzen sie ggf.*

*Prüfen Sie den guten E stand des Schlepper: stand in Motor, Get Bremsen, den Stand wassers und den Reife Nehmen Sie auf jeden auf das Schlepperhan*

- *Mit dem Schlepper rück um ihn an die Maschine Dabei die Unterlenke hebers auf die seitliche bolzen "1" Abb. 4.1.1 a*
- *Den Motor ausschalte schlüssel aus dem Zür men und die Feststellbr*
- *Die Endgelenke der L die Kupplungsbolzen tes stecken.*

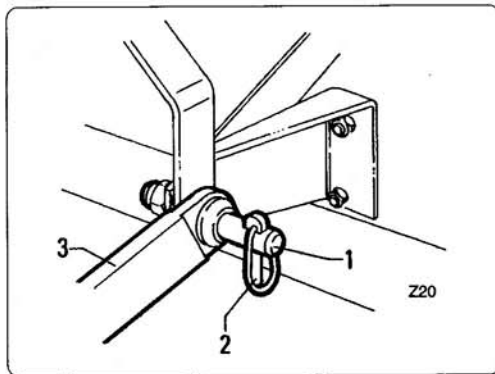


fig. 4.1.1

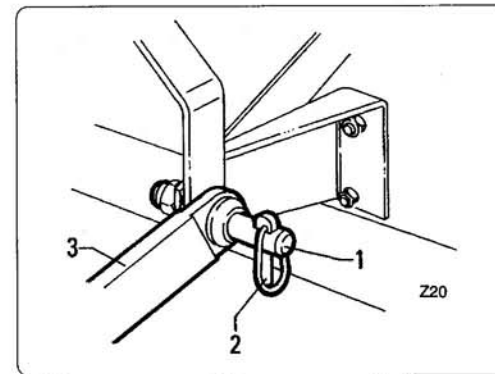


fig. 4.1.1

serendole relative copiglie  
za "2" fig. 4.1.1.

tirante superiore "12" fig.  
attacco a tre punti "11" e  
fino a portare la presa di  
macchina operatrice pa-  
erreno.

- Fix them in place by means of the  
relative safety pins "2" fig. 4.1.1.

- Fix the upper rod "12" fig. 4.1.2 of  
the three-point hitch "11" and adjust  
it until the pto of the implement is  
parallel to the ground.

- Les fixer avec les goupilles de sécu-  
rité "2" fig. 4.1.1.

- Fixer le tirant supérieur "12" fig.  
4.1.2 de l'attelage trois points "11"  
et le régler jusqu'à placer la prise de  
force de la machine opérationnelle  
parallèle au sol.

- Mit den Sicherheitssplinten "2"  
befestigen, Abb. 4.1.1.

- Den Oberlenker "12" Abb. 4.1.2 des  
Dreipunktbocks "11" befestigen und  
so einstellen, daß die Zapfwelle der  
Arbeitsmaschine parallel zur  
Boden steht.

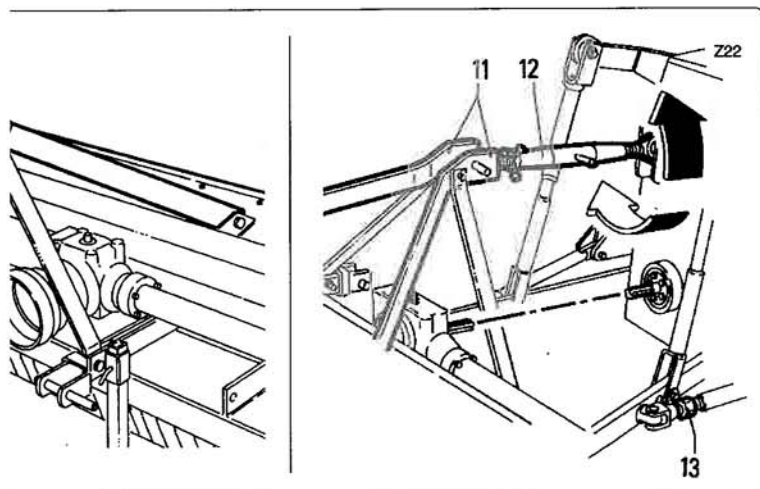


fig. 4.1.2

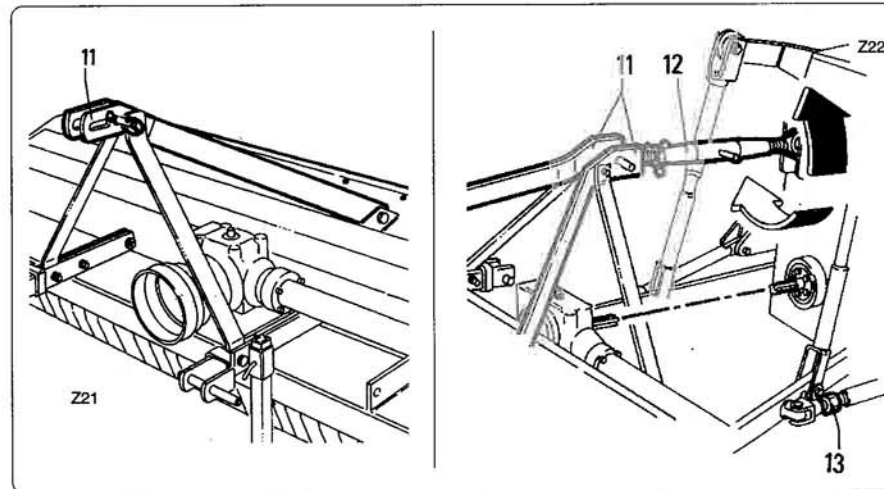


fig. 4.1.2

motore del trattore ed azio-  
namento della macchina  
quindi spegnere il motore  
e togliere la chiave di  
e dal cruscotto.

- Start the tractor engine and lift the  
machine from the ground, then turn  
off the tractor engine and remove  
the ignition key from the dashboard.

- Démarrer le moteur du tracteur et  
actionner le levage de la machine  
du sol. Stopper le moteur du tracteur  
et retirer la clé d'allumage du tableau  
de bord.

- Den Schleppermotor starten und den  
Anhub der Maschine vom Boden her  
starten, danach den Schleppermotor  
ausschalten und den Zündschlüssel  
aus dem Zündschloß nehmen.

- Agire sulla regolazione "13" dei tiranti dei bracci del sollevatore per evitare eccessive oscillazioni trasversali. E' consigliabile una oscillazione di circa 50 mm per parte (2 inches).

- Livellare lateralmente la macchina regolando i bracci del sollevatore del trattore.

Le lame devono essere alla stessa distanza da terra da entrambi i lati della macchina.

- Montare l'albero cardanico verificando il corretto innesto sia dal lato del trattore che dal lato della macchina.

Per ulteriori dettagli vedere descrizioni alle pagine successive.

Se è previsto un sistema di sicurezza, questo deve essere montato dal lato della macchina operatrice e non dal lato del trattore.

- Verificare la corretta lunghezza del cardano fig. 4.1.3.

- Operate lift link rod "13" to prevent excessive oscillations to the side.

*Oscillation of about 50 mm each side (2 inches) is recommended.*

- Level the machine at the sides by adjusting the tractor lift links.

*The knives must be at the same distance from the ground on both sides of the implement.*

- Mount the driveline, checking that it correctly meshes at both ends.

*Consult the descriptions on the following pages for greater details.*

*If a safety system is required, this must be mounted from the side of the implement and not from the side of the tractor.*

- Check that the driveline is the correct length fig. 4.1.3.

- Agir sur le réglage "13" des tirants des bras de relevage pour limiter les oscillations transversales. Une oscillation de 50 mm de chaque côté est conseillée.

- Mettre la machine à niveau latéralement en réglant les bras de relevage du tracteur.

Les lames doivent être à la même distance du sol des deux côtés de la machine.

- Monter l'arbre à cardans en vérifiant le branchement et le débranchement, côté tracteur et côté machine.

Pour des informations plus détaillées voir les descriptions des pages suivantes.

Si un système de sécurité est prévu, il doit être monté côté machine et non pas côté tracteur.

- Vérifier que la longueur du cardan est correcte fig. 4.1.3.

- Die Stellschrauben "13" der Stangen der Unterlenkung zu starke seitliche Schwankungen zu vermeiden. Die Ausschlagung sollte ca 2 mm (2 Inch) ausmachen.

- Die Maschine seitlich indem man die Unterlenker einstellt. Die Zinken müssen auf beiden Seiten der Maschine den gleichen Abstand vom Boden haben.

- Die Gelenkwelle montieren, daß sie sich an beiden Enden richtig eingrastet ist.

Weitere Erläuterungen sind auf den folgenden Seiten. Wenn eine Sicherheitsvorrichtung vorgesehen ist, muß sie auf der Seite der Maschine montiert werden.

- Die Länge der Gelenkwelle ist richtig. Abb. 4.1.3.

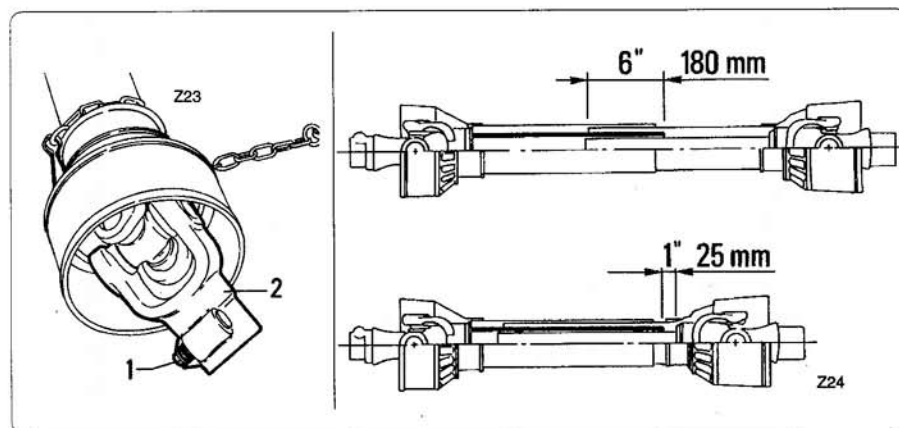
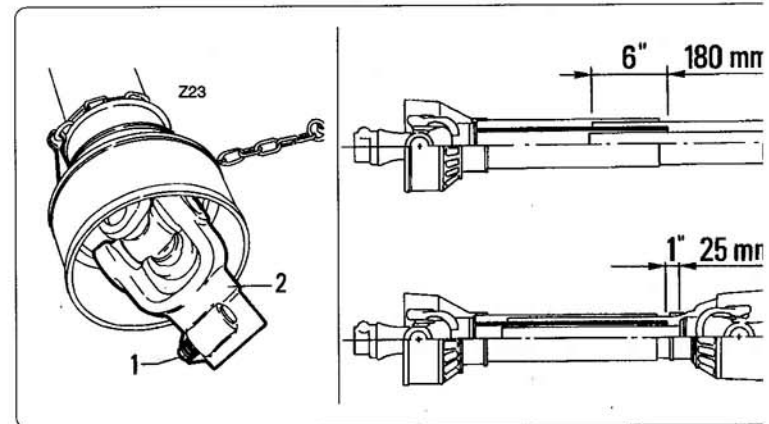


fig. 4.1.3



sizione di lavoro la lun-  
inima di accoppiamento  
scendere sotto ai 180 mm

lla posizione di massimo  
mento il cardano deve pre-  
ncora una corsa di circa  
inch) vedi fig. 4.1.3.  
no le giuste regolazioni  
ire il lavoro in sicurezza.

## PERICOLO!!!



re sempre all'innesto  
orcelle terminali dell'al-  
nico ed assicurarsi del  
to bloccaggio.

opo inserire completa-  
pine e i bulloni di sicu-  
ig. 4.1.3 nelle scanala-  
sitamente predisposte  
ri della presa di forza,  
del trattore che dal lato  
china.

non bloccato potrebbe  
causare notevoli danni  
e serie lesioni alle per-

## accorciare l'albero car-

attaccato la macchina ai  
trattore, alzarla e abb-  
ificare se la lunghezza del  
orretta.  
e corto, tendendo a sfilar-

*The minimum coupling length  
must be no less than 180 mm (6  
inches) in each work position.*

*Driveline travel must still be about  
25 mm (1 inch) in the maximum  
coupling position. See fig. 4.1.3.*

*These are the correct regulations  
for safe working conditions.*



## DANGER!!!



*Always couple the two end forks  
of the driveline and check that they  
are perfectly locked in place.*

*To achieve this condition, com-  
pletely insert the pins and safe-  
ty bolts "1" fig. 4.1.3 into the rela-  
tive grooves in the pto shafts on  
both the tractor and machine si-  
des.*

*An unlocked shaft could slip out of  
position, causing notable me-  
chanical damage and serious injury  
to anyone near.*

## 4.2 - How to shorten the driveline

*After the machine has been hitched  
to the three-point coupling of the  
tractor, it should be lifted and lowered  
to check that the driveline is the cor-  
rect length. If the driveline is too short*

La longueur minimum d'accouple-  
ment dans chaque position ne doit  
pas être inférieure à 180 mm.

Tandis que dans la position d'ac-  
couplement maximum le cardan  
doit avoir encore une course de 25  
mm; voir fig. 4.1.3.

Ces réglages permettent de tra-  
vailler en sécurité.



## DANGER!!!



S'assurer du branchement des  
deux fourches d'extrémité de l'ar-  
bre à cardans et de leur blocage  
parfait.

Pour cela enfoncer entièrement  
les goupilles et les boulons de  
sécurité "1" fig. 4.1.3 dans les  
cannelures spéciales des arbre  
de prise de force, tant côté trac-  
teur que côté broyeur.

Un arbre non bloqué peut se dé-  
boîter et provoquer d'importants  
dégâts mécaniques et des bles-  
sures graves aux personnes.

## 4.2- Comment raccourcir l'arbre à cardans

Atteler la machine aux trois points du  
tracteur; la soulever et l'abaisser pour  
vérifier si la longueur du cardan est  
correcte.

S'il est trop court et tend à se déboîter

Die Mindestkupplungslänge darf in  
keiner Arbeitsstellung weniger als  
180 mm (6 Inch) ausmachen.

In der max. Kupplungsposition der  
Gelenkwelle muß diese noch einen  
Hub von circa 25 cm (1 Inch) auf-  
weisen. Vgl. Abb. 4.1.3.

Dies sind die Einstellungen, die er-  
forderlich sind, um sicher arbeiten  
zu können.



## GEFAHR!!!



Immer dafür sorgen, daß die bei-  
den Endgabeln der Gelenkwelle  
einrasten und perfekt blockiert  
sind.

Dazu die Stifte und Sicherheits-  
bolzen "1" Abb. 4.1.3 in die vorge-  
sehenen Aussparungen auf den  
Zapfwellen stecken, sowohl auf  
der Seite des Schleppers als auch  
auf der Seite der Maschine.

Wenn die Welle nicht blockiert ist,  
kann sie herausrutschen und  
schwere mechanische Schäden  
oder Körperverletzungen verursa-  
chen.

## 4.2 - Wie man die Gelenkwelle verkürzt

Nachdem die Maschine an der Drei-  
punktkupplung montiert worden ist,  
ist die auszuheben und zu senken,  
um zu prüfen, ob die Gelenkwelle die  
richtige Länge hat.

Wenn sie zu kurz ist, wenn man sie

si, occorre provvedere alla sua sostituzione con un albero di lunghezza maggiore.



## PRUDENZA



Qualora occorra sostituire il cardano con uno più lungo rivolgersi al rivenditore più vicino o a un negozio specializzato per sostituirlo con uno della stessa classe di potenza e con le stesse caratteristiche.

Se si usa un cardano inadatto esso può rompersi con facilità.

Se risultasse lungo, occorre procedere al suo accorciamento operando come descritto di seguito.

- Posizionare la macchina nella posizione di minima distanza dal trattore, bloccare e spegnere il trattore.
- Separare le due metà dell'albero cardanico, inserire la parte femmina alla presa di forza del trattore e la

and tends to slip out of place, it must be replaced with a longer one.



## CAUTION



Contact your nearest dealer or a specialized retail outlet if the driveline must be replaced with a longer one, since this must belong to the same power category and possess the same characteristics.

An unsuitable driveline could easily break.

If the driveline is too long, it should be shortened in the following way:

- Set the machine at a minimum distance from the tractor, then brake the tractor and switch the engine off.
- Separate the two halves of the driveline. Insert the female part into the tractor pto and the male part into

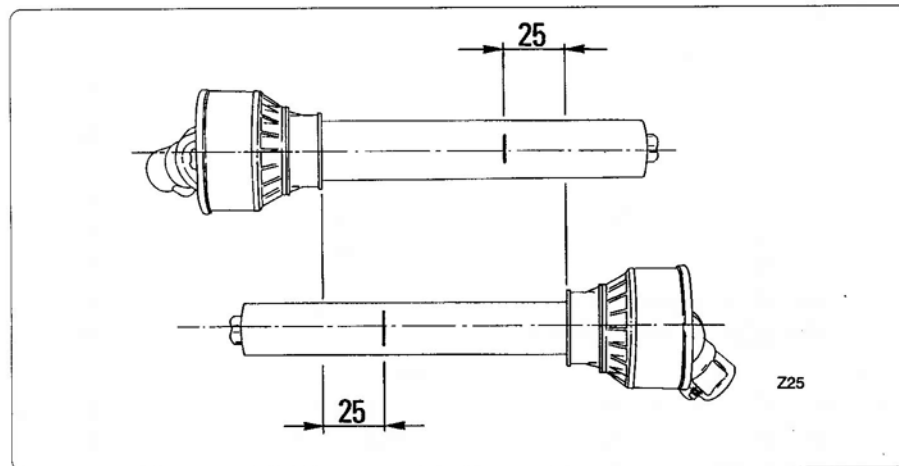


fig. 4.2.1

le remplacer par un arbre plus long.



## PRUDENCE



S'il faut changer l'arbre à cardans, s'adresser au revendeur le plus proche ou à un magasin spécialisé pour le remplacer par un cardan de même catégorie de puissance et ayant les mêmes caractéristiques.

Si l'arbre à cardans est inadéquat il peut facilement se casser.

S'il est trop long, il faut le raccourcir comme décrit ci-après.

- Placer la machine dans la position de distance minimum du tracteur, bloquer et stopper le tracteur.
- Séparer les deux moitiés de l'arbre à cardans, brancher la partie femelle à la prise de force du tracteur et la partie mâle à la prise de force de la

herauszieht, ist sie durch die Gelenkwelle zu ersetzen



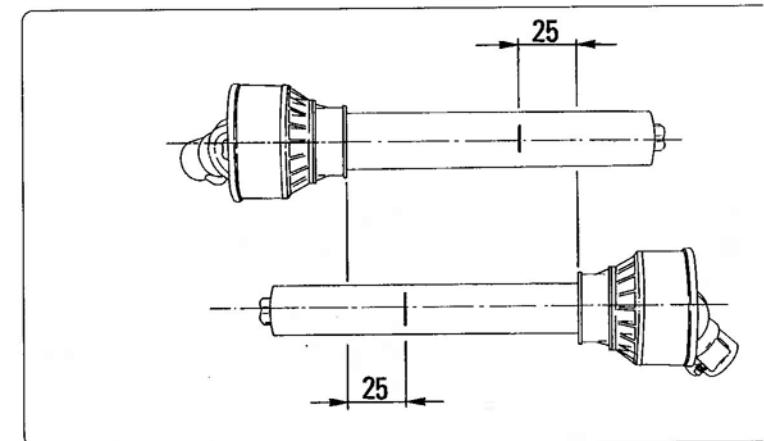
## VORSICHT!

Wenn die Gelenkwelle längere zu ersetzen ist Sie sich an den nächst oder ein Fachgeschäft durch eine geeignete neuen Markmalen und d Klasse zu ersetzen.

Wenn man eine ungeeignete Gelenkwelle benutzt, kann zu Bruch gehen.

Falls die Gelenkwelle zu sie verkürzt werden. Die folgendermaßen vor:

- Die Maschine in der stellen, die dem klein vom Schlepper entblockieren
- Die Gelenkwelle in die zerlegen, den Zapfwelle des Schlepper und den Innenteil in o



chio alla presa di forza  
 hina verificando la cor-  
 one mediante le spine di

le due metà del cardano  
 lole parallele.

annarello segnare dove  
 i due semialberi, misu-  
 am dall'inizio di ogni se-  
 ome da fig. 4.2.1.

prima al taglio della pro-  
 e usare lo spezzone "2"  
 nento per il taglio a misu-  
 ro scanalato.

*the machine pto, checking that the  
 position is correct by means of the  
 fixing pins.*

- *Near the two halves of the driveline together, keeping them parallel.*
- *Using a felt-tip pen, matchmark the place where the two halves must be shortened, measuring 25 mm from the beginning of each half, as shown in fig. 4.2.1.*
- *First cut shield "1" and, use part "2" as a reference to cut the splined shaft.*

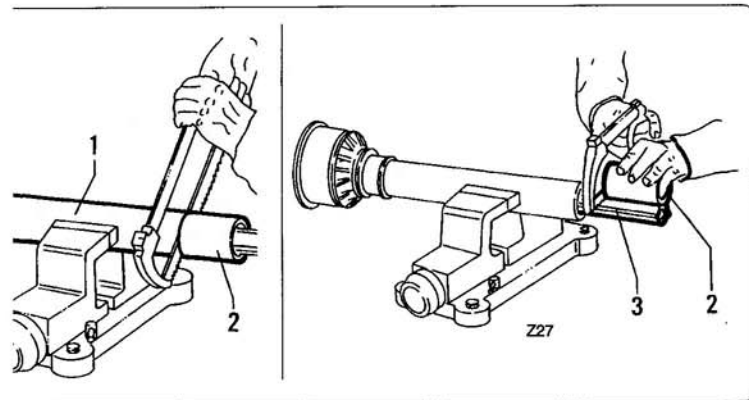


fig. 4.2.2

allo stesso modo anche  
 o semialbero.

smussare le due estre-  
 e dell'albero cardanico e  
 rucoli o limature.

i due profili e ricongiun-  
 nando l'albero cardanico.  
 verificare la correttezza  
 a alzando e abbassando  
 a.

- *Proceed in the same way for the second half.*
- *Trim and chamfer the two cut ends of the driveline and clean off all swarf and shavings.*
- *Grease the two profiles and join the two halves of the driveline together again.*
- *Mount the driveline and check that its length is correct by lifting and lowering the machine.*

machine en vérifiant la bonne posi-  
 tion au moyen des goupilles de  
 fixation.

- Placer côte à côte les deux moitiés du cardan en les maintenant parallèles.
- Faire une marque au feutre à l'endroit où les deux demi-arbres doivent être raccourcis, en mesurant 25 mm du début de chaque demi-arbre, voir fig. 4.2.1.
- Couper d'abord la protection "1" et utiliser le tronçon "2" comme référence pour la coupe de l'arbre cannelé.

*der Maschine stecken. Die richtige  
 Position mit den Verankerungsstiften  
 prüfen.*

- *Die beiden Hälften der Gelenkwelle parallel halten.*
- *Mit einem Filzschreiber markieren, wo die beiden Wellenhälften abzusägen sind, indem man 25 mm vom Beginn jeder Wellenhälfte mißt, vgl. Abb. 4.2.1.*
- *Das Schutzrohr "1" absägen und das abgesägte Stück "2" als Bezug nehmen, um die Keilwelle abzusägen.*

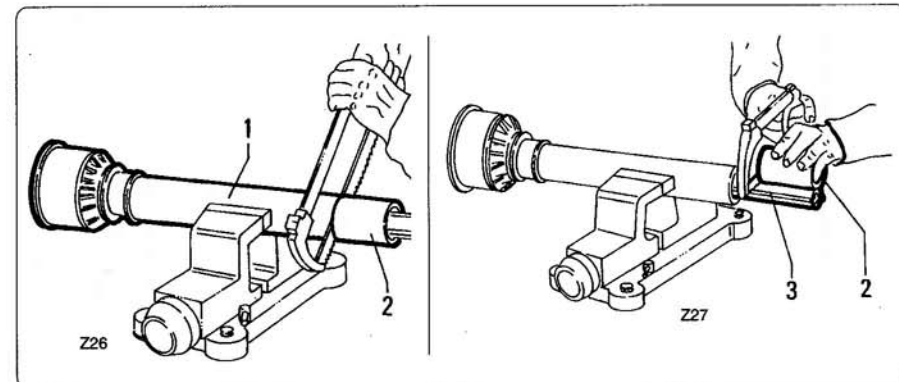


fig. 4.2.2

- *Procéder de la même manière pour l'autre demi-arbre.*
- *Ebavurer et chanfreiner les deux extrémités coupés de l'arbre et enlever copeaux et limailles.*
- *Graisser les deux profilés et les re-emboîter pour former l'arbre à cardans.*
- *Le monter et vérifier la bonne dimension en soulevant et en abaissant la machine.*

- *Auf der zweiten Wellenhälfte gleichzeitig vorgehen.*
- *Die beiden Ende der Gelenkwelle entgraten und abschleifen und dann Späne und Staub entfernen.*
- *Die beiden Profile schmieren und zusammenstecken, um wieder eine ganze Gelenkwelle zu haben.*
- *Die Gelenkwelle montieren und prüfen, ob sie nun die richtige Länge hat. Dazu die Maschine heben und senken.*

L'albero non deve arrivare al fondo del tubo nè fuoriuscire da questo, in particolare devono essere rispettati i valori riportati in precedenza (25 e 180 mm).



**ATTENZIONE!!!**

In caso di dubbio consultare il libretto di uso e manutenzione del costruttore dell'albero cardanico.

## IMPORTANTE

L'albero cardanico può avere sistemi di sicurezza tali da limitare il sovraccarico di potenza.

In questo modo la macchina operatrice non viene danneggiata anche se durante il lavoro incontra improvvisamente una resistenza eccessiva.

I possibili sistemi di sicurezza installati sono i seguenti:

- limitatore di coppia a bullone di tranciamento;
- frizione a dischi d'attrito;
- limitatore di coppia a nottolini.

Questi sistemi devono essere mantenuti efficienti dall'utente così da assicurare nel tempo il loro pieno funzionamento.

Per l'installazione e la manutenzione di questi organi di sicurezza, consultare il libretto di uso e manutenzione dell'albero cardanico.

*The shaft must not reach the end of the tube or project from this. It is particularly essential to comply with the previously indicated values (25 and 180 mm).*



**WARNING!!!**

*Consult the driveline manufacturer's use and maintenance manual in case of doubt.*

## IMPORTANT

*The cardan shaft can be equipped with a safety system able to limit the power overload.*

*This prevents damage to the implement even when it encounters sudden excessive resistance during work.*

*The following safety systems can be installed:*

- *torque limiter with shear bolt;*
- *clutch with friction disks;*
- *torque limiter with pawls.*

*These systems must be maintained efficient by the user in order to ensure they always remain fully functional.*

*Consult the cardan shaft use and maintenance manual when installing and manutentioning these safety device.*

L'arbre ne doit pas arriver au fond du tube ni sortir de ce dernier; respecter les valeurs indiquées précédemment (25 et 180 mm).



**ATTENTION!!!**

En cas de doute consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'arbre à cardans.

## IMPORTANT

L'arbre à cardans peut avoir des systèmes de sécurité qui limitent la surcharge de puissance.

La machine opérationnelle ne risque pas d'être endommagée même si au cours du travail une résistance excessive se produit soudainement.

Les dispositifs de sécurité installés sont les suivants:

- limiteur de couple à cisaillement;
- embrayage a disques de friction;
- limiteur de couple à cames;

L'utilisateur doit maintenir efficaces ces sécurités pour garantir dans le temps leur fonctionnement correct.

Pour l'installation et la manutention de ces organes de sécurité; consulter la notice d'utilisation et d'entretien de l'arbre à cardans.

*Die Welle darf nicht b. ende kommen und au ausrutschen. Insbesor Werte zu beachten, di genannt wurden (25 u*



**ACHTUNG!**

*Bei Zweifeln lesen S trieb- und Wartungsar Herstellers der Gelenk*

## WICHTIG

*Die Gelenkwelle kann i gen versehen sein, die e mäßige Überlastung ve Auf diese Weise wird a daß die Arbeitsmaschi schädigt wird, wenn c während der Arbeit plötz zu großen Widerstand s*

*Als Sicherheitssysteme folgenden Einrichtungen:*

- *Drehmomentbegrenz bolzen;*
- *Schelbenfriktionskup*
- *Nockenratschkupplu*

*Der Benutzer muß die wirkungsfähig halten, c lange Zeit ihre Funkti behalten.*

*Für Installation und W. Sicherheitseinrichtu. Betriebs- und Wartungs Gelenkwelle nachzules*

smarrimento del libretto,  
il costruttore dell'albero  
direttamente alla Mura-

*Consult the cardan shaft manufac-  
turer or Muratori if the manual is mis-  
laid.*

En cas de perte de la notice, adres-  
sez-vous au constructeur de l'arbre à  
cardans ou directement à la Maison  
Muratori.

*Sollte dieses Handbuch verloren ge-  
gangen sein, wenden Sie sich an den  
Hersteller der Gelenkwelle oder di-  
rekt an Firma Muratori.*



## 5 Uso della macchina *Use of the machine*

### 5.1- Trasporto su strada

**ATTENZIONE!!!**

Prima di immettersi su strade pubbliche con la macchina trainata dal trattore, verificare le normative locali riguardanti il trasporto stradale.

Verificare la presenza e l'efficienza dei catarifrangenti quando richiesti, del lampeggiante e/o del segnale di veicolo lento e/o di carico sporgente.

Questi indicatori devono trovarsi sul retro della macchina operatrice in posizione ben visibile da ogni altro mezzo che sopraggiunga posteriormente.

Se si intende viaggiare durante le ore notturne e comunque in condizioni di scarsa visibilità, dotare l'attrezzatura di luci di segnalazione e di ingombro approvate dalle norme stradali vigenti.

Durante le operazioni di trasporto, mantenere la macchina completamente sollevata, con presa di forza disinserita.

Alcuni modelli di grande larghezza possono essere provvisti, a richiesta, di un carrello tale da consentire il trasporto stradale nel senso longitudinale.

### 5.1 - Road transport

**WARNING!!!**

*Check the local highway code regulations before driving the machine on public highways with the towed implement.*

*Check that the reflectors, hazard flashers and/or slow vehicle and/or projecting load indicators are installed when required, and efficient.*

*These indicators must be installed at the rear of the implement.*

*They must be clearly seen by the drivers of other vehicles behind.*

*If the implement must be transported at night or in other conditions of poor visibility, it should be equipped with sidelights of the type approved by the highway code regulations in force.*

*During transport, the machine should be kept completely lifted with the pto disengaged.*

*On request, some very wide models may be equipped with a wheeled support for road transport in a longitudinal direction.*

## 5 Utilisation de la machine *Benutzung der Maschine*

### 5.1- Transport sur route

**ATTENTION!!!**

Avant de s'engager sur la voie publique avec la machine attelé au tracteur, vérifier les réglementations locales en vigueur pour le transport sur route.

Vérifier la présence et le bon état des catadioptrés s'il sont requis, du clignotant et/ou du signal de véhicule lent et/ou de charge en saillie.

Ces indicateurs doivent se trouver à l'arrière de la machine opérationnelle, bien visible de tout véhicule provenant à l'arrière.

En cas de transport de nuit ou dans des conditions de faible visibilité, doter l'outil de feux de signalisation et d'encombrement conformes aux code de la route.

Pendant le transport, maintenir la machine entièrement relevé, avec prise de force débranchée.

Certains modèles à grande largeur peuvent être munis, sur demande, d'un chariot autorisant le transport sur route dans le sens longitudinal.

### 5.1 - Straßentransport

**ACHTUNG!!!**

*Bevor man mit der vom gezogenen Maschine auf der Straße fährt, sind geltenden Bestimmungen für den Straßenverkehr zu beachten.*

*Sicherstellen, daß die Katadioptrien vorhanden sind und falls vorgesehen, Richtungsanzeiger und Signal für langsames Fahren oder überhängende Lasten.*

*Diese Anzeigen müssen der Rückseite der Arbeit befinden, und zwar in ein für die nachfolgende gut sichtbar ist.*

*Wenn man nachts oder dichten Sichtverhältnissen will, ist das Fahrzeug mit Positionslampen auszurüsten zu sprechen müssen.*

*Während des Transportes Maschine ausgehoben und geschalteter Zapfwelle werden.*

*Einige Modelle mit Überwagen auf Wunsch mit einer Vorrichtung ausgestattet.*

**PERICOLO!!!**



deve appoggiarsi e/o  
la macchina sia durante  
l'erpicazione, che nelle  
fasi di trasferimento.

una macchina operatri-  
a NON adibita al tra-  
sporto di persone o cose.



**DANGER!!!**



*No one must either lean against  
or climb on to the machine during  
the harrowing work or transfer  
phases.*

*This is a farm machine. It MUST  
NOT be used to transport persons  
or property.*



**DANGER!!!**



Personne ne doit s'appuyer et/ou  
monter sur la machine soit pen-  
dant le travail de hersage que  
dans les transferts.

La herse est une machine opéra-  
tionnelle agricole NON affectée  
au transport de personnes ou de  
choses.



**GEFAHR!!!**



*Auf keinen Fall während der Ar-  
beit oder des Transfers auf die  
Maschine steigen und/oder sich  
darauf abstützen.*

*Es handelt sich um eine Landma-  
schine, die NICHT zum Perso-  
nen- oder Sachtransport zugelas-  
sen ist.*

posizione dell'attrezzo  
ro

**5.2 - Preparing the implement for  
work**

**5.2- Préparation de l'outil de travail**

**5.2 - Vorbereitung des Geräts zur  
Arbeit**

**ATTENZIONE!!!**



sempre attentamente  
senza del trattore di trai-  
superiore alla potenza  
consentita per il model-  
lo in possesso (vedi tabel-



**WARNING!!!**



*Always be careful to check that  
the power rating of the tractor used  
to tow the implement does not  
exceed the maximum power rating  
for the model in your possession  
(consult table 6.1).*



**ATTENTION!!!**



Vérifier toujours attentivement  
que la puissance du tracteur n'est  
pas supérieure à celle maximale  
autorisée pour votre modèle de  
machine (voir tableau 6.1).



**ACHTUNG!!!**



*Stets sicherstellen, daß die Lei-  
stung des Schleppers, der zum  
Anbau der Maschine verwendet  
wird, keine höhere Leistung auf-  
bringt als die maximale Leistung,  
die für das Modell zulässig ist, das  
sich in Ihrem Besitz befindet (vgl.  
Tabelle 6.1).*

la velocità della presa  
conforme alla velocità  
della macchina.

*Check that the P.T.O. speed con-  
forms with the speed required by the  
machine.*

Vérifier que la vitesse de la prise de  
force est conforme à la vitesse re-  
quise par la machine.

*Sicherstellen, daß die Zapfwellen-  
drehzahl der Drehzahl entspricht, die  
für die Maschine verlangt ist.*

i valori riportati in prossi-  
mo della presa di forza della

*Compare the values given near the  
P.T.O. shaft of the machine.*

Comparer les valeurs reportées à  
proximité de l'arbre de la Prise de  
Force.

*Vergleichen Sie die Werte, die auf der  
Zapfwelle der Maschine stehen.*

**IMPORTANTE**

le indicazioni del par.  
non provocare danni e  
rotture alla macchina.

**IMPORTANT**

*Comply with the instructions in  
paragraph 5.2 in order to prevent  
early faults and damage to the  
implement.*

**IMPORTANT**

Respecter les indications du 5.2  
pour ne pas provoquer des dégâts  
et des ruptures précoces à la  
machine.

**WICHTIG**

*Beachten Sie die Angaben von  
Abschnitt 5.2, um Schäden und  
vorzeitigen Bruch der Maschine  
zu vermeiden.*

## ⚠ PERICOLO!!! ⚠

Le operazioni di seguito elencate vanno eseguite con la macchina scollegata dal trattore.

Nel caso risultasse inevitabile intervenire sulla macchina ancora agganciata al trattore, occorre agire come segue:

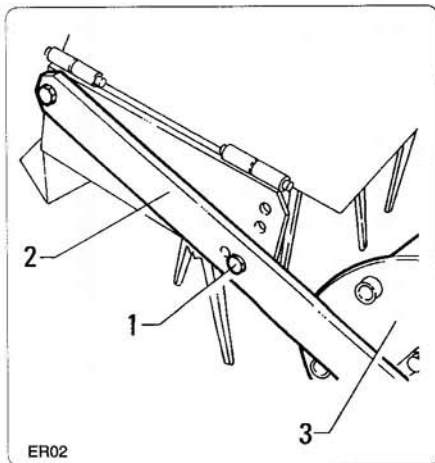
- disinserire la presa di forza;
- inserire il freno di stazionamento;
- spegnere il motore del trattore;
- togliere la chiave di accensione dal cruscotto.

Non avvicinare gli arti ai coltelli in rotazione ma attendere il loro completo arresto.

La profondità di lavoro viene definita dal rullo posteriore "3".

Per la sua regolazione posizionare il braccio "2" di sostegno del rullo nella corretta posizione ed ancorarlo con i perni "1" nel foro più prossimo.

Più basso è il rullo "3" minore è la profondità di lavoro e viceversa (vedere fig. 5.3.1).



## ⚠ DANGER!!! ⚠

*The following procedures must be carried out after the machine tool has been disconnected from the tractor. If interventions must inevitably be carried out while the machine tool is still attached to the tractor, proceed as follows:*

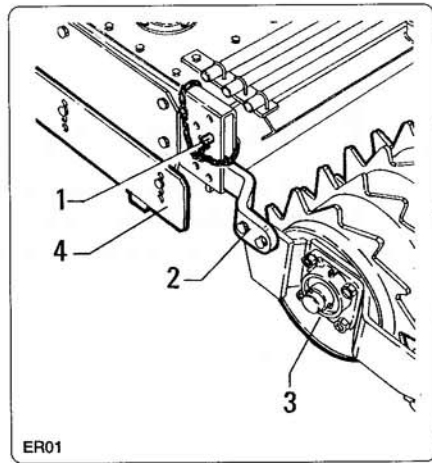
- *disengage the power takeoff;*
- *insert the brake;*
- *turn off the tractor engine;*
- *remove the ignition key from the dashboard.*

*Never near the limbs to the moving knives. Wait until they have completely stopped.*

*The work depth is established by rear roller "3".*

*To regulate, set roller bearing link "2" to the correct position and fix it in place by fitting plugs "1" in the nearest hole.*

*The lower roller "3" is mounted, the shallower the work depth will be and vice versa (see fig. 5.3.1).*



## ⚠ DANGER!!! ⚠

Les opérations énumérées ci-après doivent être effectuées avec la machine dételée du tracteur. S'il était inévitable d'intervenir sur la machine lorsqu'elle est encore attelée au tracteur, procéder comme suit:

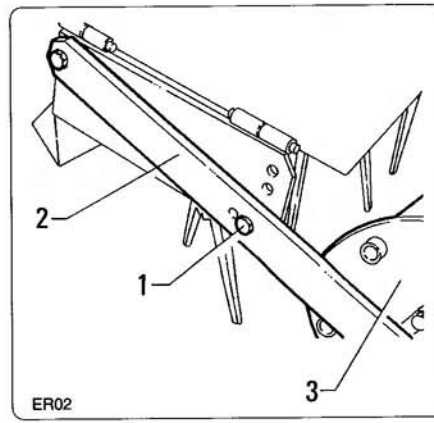
- débrancher la prise de force;
- serrer le frein de stationnement;
- arrêter le moteur du tracteur;
- retirer la clé de contact du tableau de bord.

Ne pas approcher les membres des couteaux en rotation mais attendre l'arrêt du rouleau rotor.

La profondeur de travail est réglée par le rouleau arrière "3".

Pour le réglage positionner le bras "2" de soutien du rouleau dans la bonne position et l'ancrer avec les axes "1" dans le trou le plus près.

Plus le rouleau "3" est bas plus la profondeur de travail est faible et vice-versa (v. fig. 5.3.1).



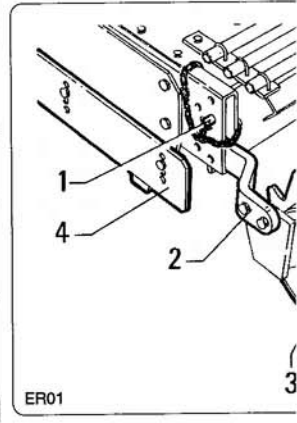
## ⚠ GEFAHR!!!

Die im folgenden aufgeführten Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Maschine vom Traktor abgetrennt ist. Falls man nicht vermeiden kann, an der Maschine, die an den Schlepper angebracht ist, zu arbeiten, sollte man, wie folgt vorgehen:

- die Zapfwelle (P.T.O) abtrennen;
- die Feststellbremse anziehen;
- den Schleppermotor abstellen;
- den Zündschlüssel aus dem Zündschloß nehmen.

Einen gebührenden Sicherheitsabstand zu den Zinken einhalten, solange diese sich noch drehen, bis sie zum Stillstand gekommen sind.

Die Arbeitstiefe wird durch die Einstellwalze "3" eingestellt. Für ihre Einstellung den Stützearm "2" der Walze in die richtige Position bringen und mit den Bolzen "1" in das nächste Loch befestigen. Je niedriger sich die Einstellwalze befindet, desto geringer ist die Arbeitstiefe und umgekehrt (vgl. Abb. 5.3.1).



delli (fig. 5.3.2) la profondità è regolata da un perno inserito in uno dei fori determinando così la posizione del braccio "2" e del rullo "3".

*On some models (fig. 5.3.2), the work depth is regulated by a plug "1" that should be inserted into one of the available holes. This establishes the position of link "2" and roller "3".*

Sur certains modèles (fig. 5.3.2) la profondeur de travail est réglée par un pivot "1" qui doit être introduit dans l'un des trous disponibles en déterminant ainsi la position du bras "2" et du rouleau "3".

*In einigen Modellen (Abb. 5.3.2) wird die Arbeitstiefe durch einen Bolzen "1" geregelt, der in eins der Löcher zu stecken ist, das vorhanden ist und damit die Position des Arms "2" und der Walze "3" festzulegen.*

## IMPORTANTE

La stessa regolazione da farsi su entrambi i lati per ottenere la stessa profondità di lavoro. Prestare attenzione durante il ripicatura che la profondità non superi la lunghezza dei denti, pregiudicando il buon funzionamento della macchina.

## IMPORTANT

*Make the same adjustment on both sides to obtain the same work depth. When harrowing, take great care to ensure that the work depth never exceeds the length of the tines since this would jeopardize the correct operation of the system.*

## IMPORTANT

Effectuer le même réglage des deux côtés pour obtenir la même profondeur de travail. Pendant le travail de hersage faire bien attention que la profondeur de travail ne dépasse pas la longueur des dents, en compromettant le bon fonctionnement du système.

## WICHTIG

*Diese Einstellung muß auf beiden Seiten der Walze vorgenommen werden, um die gleiche Arbeitstiefe zu erhalten. Während des Eggens darauf achten, daß die Arbeitstiefe nicht größer als die Zinkenlänge ist, weil die Maschine sonst nicht richtig arbeiten kann.*

## PERICOLO!!!



Prima di regolare il rullo livellamento, assicurarsi di posizionare il altezza laterali "4" fig. 5.3.2.

Non coprire interamente l'utensile al di fuori dal terreno.



## DANGER!!!



*Side panels "4" is mounted, fig. 5.3.2 should be set to the required height after levelling roller "3" has been regulated. The panels must entirely cover that part of the implement as remains above the soil.*



## DANGER!!!



Après avoir réglé le rouleau de nivellement "3", régler la hauteur des déflecteurs latéraux "4" fig. 5.3.2. Ils doivent couvrir entièrement la partie d'outil qui est hors sol.



## GEFAHR!!!



*Nach der Einstellung der Nivellierwalze "3" ist die Höhe der seitlichen Schutzbleche "4" Abb. 5.3.2 einzustellen. Diese müssen den Teil des Werkzeugs, der nicht in den Boden eingezogen ist, ganz bedecken.*

## PRUDENZA



Quando si solleva la macchina verificare che l'albero cardano non tocchi qualche elemento della stessa.



## CAUTION



*When lifting the machine from the soil, check that the driveline cannot touch any of its parts.*



## PRUDENCE



Quand la machine est relevée du sol, vérifier que l'arbre à cardans ne touche pas un élément de celle-ci.



## VORSICHT



*Wenn man die Maschine aus dem Boden aushebt, ist sicherzustellen, daß die Gelenkwelle die Maschine nicht an irgendeiner Stelle berührt.*

Eseguite le regolazioni in altezza descritte al par. 5.2, verificare il corretto livello di tutti gli oli ed eseguire l'ingrassaggio in ogni punto previsto.

Prima di utilizzare la macchina, familiarizzare con essa, in particolare verificare le corrette manovre per arrestare velocemente le operazioni di lavoro.

- Abbassare il sollevatore fino a che le lame siano vicino al terreno senza toccarlo.
- Inserire la presa di forza.
- Abbassare completamente il sollevatore del trattore.

#### IMPORTANTE

Non far cadere con violenza la macchina sul terreno, ma scendere lentamente per consentire il graduale inserimento delle lame nel terreno.

In caso contrario si provocherebbero forti sollecitazioni su tutti i componenti della macchina che potrebbero compromettere seriamente la loro integrità.

Durante il lavoro il sollevatore deve essere sempre completamente abbassato e con i dispositivi di controllo della posizione e dello sforzo disinseriti in modo da non influenzare la profondità di lavoro della macchina che va regolata solo mediante i dispositivi (o rullo, ecc...) presenti sulla macchina stessa.

*Make the height adjustments described in paragraph 5.2. Check that all oil supplies are at the correct level and grease all required points.*

*Always become familiar with machine use before working with the implement.*

*Make sure that you know how to quickly stop the work operations.*

- *Lower the lift until the knives are near the ground without touching it.*
- *Engage the pto.*
- *Completely lower the tractor lift.*

#### IMPORTANT

*Do not allow the machine to drop violently on to the ground.*

*Lower it slowly to allow the knives to gradually cut into the soil.*

*Violently impact would strongly stress all machine components and could cause serious damages.*

*During work, the lift must always be fully lowered with the draft control and position devices disengaged so they are unable to influence the work depth of the machine.*

*This should only be regulated by means of the devices (or roller, etc.) on the machine itself.*

Après avoir fait le réglage à la hauteur voulue, faire les contrôles reportés au 5.2, vérifier le niveau de toutes les huiles et graisser chaque point de lubrification prévu.

Avant d'utiliser la machine, se familiariser avec elle; vérifier en particulier les manoeuvres d'arrêt rapide des opérations de travail.

- Abaisser l'outil jusqu'à mettre les lames près du sol sans le toucher.
- Actionner la prise de force.
- Abaisser entièrement le relevage du tracteur.

#### IMPORTANT

Ne pas faire tomber violemment la machine sur le sol, mais descendre lentement pour permettre une pénétration graduelle des lames dans le sol.

Dans le cas contraire on provoque de fortes contraintes sur tous les composants de la machine en risquant de les endommager sérieusement.

Pendant le travail le relevage doit toujours être entièrement abaissé et avec les dispositifs de contrôle de position et d'effort désactivés de manière à ne pas influencer la profondeur de travail qui doit être réglée seulement au moyen des dispositifs (ou rouleau, etc...) présents sur la machine.

*Die in Abschnitt Höheneinstellung herstellen, daß alle Öle sind, und die vorabschmieren.*


*Bevor Sie die Maschine machen Sie sich prüfen insbesondere, die Maschinenheber zu bringen.*

- *Senken und Heben, bis die Zinken stehen, ohne ihn zu berühren.*
- *Die Zapfwelle einlegen.*
- *Den Kraftheber ganz senken.*

#### WICHTIG

*Lassen Sie die Maschine nicht heftig auf den Boden fallen, sondern senken Sie sie ab, damit die Zinken den Boden einzuschneiden. Andernfalls würden die Maschinenteile überbeansprucht werden, was zu Schäden führen könnte. Während der Arbeit muss der Kraftheber immer vollständig abgesenkt sein und die Position- und Antriebsvorrichtungen deaktiviert sein, damit die Arbeitstiefe nicht durch andere Vorrichtungen (Walze usw.) auf der Maschine beeinflusst wird.*

china

**! LO!!!** 

si appresta al lavoro prima di verificare che tutte le protezioni siano presenti, corrette ed efficienti. Arrestare la macchina alla sostituzione delle protezioni

il lavoro con la macchina sempre attenti a non vi siano pericoli personali nelle vicinanze

chiedere l'assistenza più vicina

il lavoro con la macchina sempre attenti a non vi siano pericoli personali nelle vicinanze

evitare da lavorare oggetti che possano essere scagliati e lanciati

nessuno entri nel campo di azione della macchina e lavorare a una distanza di sicurezza dalle strade, caseggiati o da persone.

**5.3 - Use of the machine**

**! DANGER!!!**  

*Before working with the machine, always check that all the safety shields listed in paragraph 1.4 are installed, correctly mounted and efficient.*

*Failing this, stop the shredder and replace or repair the damaged shields.*

*Never continue work until all the shields installed by the manufacturer are efficient.*

*Contact your nearest after-sales service center if necessary.*

*Always make sure to check that there are no adults, children or animals in the vicinity before beginning work with the machine.*

*Always check that the work area is free from any objects that could be hit or broken and thrown up by the knives.*

*Check that no one enters within the field of action of the machine and always work at a safe distance from roads, built-up areas or places frequented by persons.*

**5.3- Utilisation de la machine**

**! DANGER!!!**  

**Quand on se prépare à utiliser la herse, avant de commencer le travail, vérifier que toutes les protections de sécurité (v. 1.4) sont présentes, montées correctement et en bon état.**

Dans le cas contraire arrêter la machine et remplacer ou réparer les protections endommagées.

Ne pas reprendre le travail tant que toutes les protections prévues par le constructeur n'ont pas été rendues efficaces.

S'il y a lieu, demander l'intervention du centre d'assistance le plus proche.

Avant de commencer à travailler avec la herse, vérifier attentivement qu'il n'y a pas de personnes, d'enfants et d'animaux à proximité.

Vérifier que la zone de travail est libre de tous objets pouvant être heurtés ou brisés et projetés par les couteaux.

S'assurer que personne n'entre dans le rayon d'action de la machine et travailler à une distance de sécurité des routes, maisons et lieux fréquentés par les personnes.

**5.3 - Benutzung der Maschine**

**! GEFAHR!!!**  

**Jedesmal wenn man die Maschine benutzen will, vor Beginn der Arbeit sicherstellen, daß alle Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen von Abschnitt 1.4 vorhanden, korrekt montiert und funktionstüchtig sind. Andernfalls die Maschine anhalten und die beschädigten Schutzvorrichtungen ersetzen oder reparieren.**

Die Arbeit erst dann wieder aufnehmen, wenn alle vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen funktionstüchtig sind.

Falls erforderlich, wenden Sie sich an das nächste Servicezentrum.

Bevor Sie die Arbeit mit der Maschine aufnehmen, ist immer aufmerksam zu prüfen, daß sich keine Erwachsenen, Kinder oder Tiere in der Nähe aufhalten.

Sicherstellen, daß der Arbeitsbereich frei von Gegenständen ist, die durch die Zinken verkleinert und fortgeschleudert werden könnten.

Sicherstellen, daß sich niemand im Arbeitsbereich der Maschine aufhält und einen gebührenden Sicherheitsabstand zu Straßen, Wohnhäusern oder von Personen besuchten Plätzen einhalten.

- Accelerare il trattore a circa metà corsa del pedale dell'acceleratore ed inserire la presa di forza (P.T.O.).

Avanzare col trattore, portando la presa di forza sul numero di giri richiesto dalla macchina (solitamente 540 oppure 1000 giri al minuto).

La velocità di avanzamento del trattore deve essere scelta in funzione del tipo di terreno e dal grado di frantumazione desiderata.

Le velocità ottimali di lavoro vanno scelte tra i 2 e i 5 km all'ora (1,5/3 MPH).

Generalmente la massima velocità di avanzamento che garantisca un lavoro soddisfacente è la migliore. Per la scelta di questa velocità ottimale inizialmente selezionare la marcia più bassa e progressivamente scegliere la marcia superiore fino ad individuare la velocità corretta che produca il lavoro più soddisfacente.

Quando la velocità risulta eccessiva non rilasciare l'acceleratore riducendo il numero di giri, ma passare ad una marcia inferiore.

- *Accelerate the tractor by depressing the accelerator pedal to about half its travel and then engage the pto.*

*Advance with the tractor, setting the pto to the required rpm rate (usually 540 or 1000 rpm).*

*The forward speed of the tractor must be chosen according to the type of soil and the degree to which this must be crumbled.*

*Optimum work speeds will be between 2 and 3 Km/hour (1,5/3 mph).*

*The maximum forward speed able to guarantee satisfactory work is generally the best.*

*To identify this optimum speed, first select the lowest gear and progressively increase until the correct speed able to produce the most satisfactory result has been identified.*

*Gear down and do not release the accelerator if the speed is too fast.*

- Accélérer le tracteur jusqu'à mi-course de la pédale d'accélération et enclencher la prise de force (P.d.F). Avancer avec le tracteur, en mettant la prise de force au nombre de tours requis par la machine (en général 540 ou 1000 tours par minute).

La vitesse d'avancement du tracteur doit être choisie en fonction de la nature du sol et du degré d'émiettement désiré.

Les vitesses de travail optimales seront choisies entre 2 et 5 km par heure (1,5/3 mph).

Généralement la vitesse maximum d'avancement qui garantit un travail satisfaisant est la meilleure. Pour choisir cette vitesse optimale sélectionner initialement la vitesse la plus basse et progressivement passer la vitesse supérieure jusqu'à trouver la bonne vitesse de travail.

Quand la vitesse est excessive ne relâcher pas l'accélérateur pour diminuer le nombre de tours mais passer une vitesse inférieure.

- *Das Gaspedal der Sc zur Hälfte durchtreten, welle einlegen.*

*Mit dem Schlepper vor und die Zapfwelle auf bringen, die von der M langt wird (in der Re 1000 U/min).*

*Die Fahrgeschwin Schleppers muß je Bodentyp und der g Bodenzerkleinerung g den.*

*Die besten Arbeitsges ten liegen zwischen 2 (1,5/3 mph).*

*Die größte Fahrges die eine zufriedenste ermöglicht, ist im allg beste. Für die Wahl c Fahrgeschwindigkeit zunächst den kleinst dann stufenweise zu Gang hochzuschalter Geschwindigkeit gefu der die Arbeit am bes Wenn die Geschwind ist, nicht das Gaspec um die Drehzahl zu sondern einen kleiner legen.*

## IMPORTANTE

frantumazione del terreno maggiore quanto più l'avanzamento durante

ovre, in curva e in retro-  
 sollevare sempre l'attrez-

ti metri di lavoro, fermar-  
 care la correttezza del  
 tuato. Eseguire le even-  
 ri regolazioni che si ren-  
 cessarie e ripartire.

## PERICOLO!!!



che si intende interve-  
 golazioni sull'attrezzo,  
 il trattore, togliere la  
 ccensione dal cruscot-  
 re il freno di staziona-

nare gli arti ai coltelli in  
 ma attendere l'arresto  
 i.

## IMPORTANT

*The slower the machine ad-  
 vances during work, the more  
 the soil will be crumbled.*

*Always raise the implement from  
 the ground during manoeuvres,  
 round bends and when revers-  
 ing.*

*After having worked for a few  
 meters, stop and check whether  
 the desired result is being ob-  
 tained. Make any adjustments  
 as may be necessary and then  
 continue with the job.*



## DANGER!!!



**Whenever adjustments must be  
 carried out on the machine tool,  
 always turn off the tractor, remove  
 the ignition key from the dash-  
 board, and insert the brake.**

**Never bring limbs into contact with  
 the rotating blades until the blades  
 have come to a complete stop.**

## IMPORTANT

Plus l'avance pendant le travail est  
 lente plus le degré d'émiettement  
 du sol est grand.

Dans les manoeuvres, virages et  
 marche arrière, soulever l'outil du  
 sol.

Après quelques mètres de travail,  
 s'arrêter et vérifier si le travail est  
 correct. Faire les réglages éven-  
 tuellement nécessaires et redé-  
 marrer.



## DANGER!!!



**Chaque fois que vous exécutez  
 des réglages sur l'outil, desserrer  
 la prise de force (PDF), stopper le  
 moteur, retirer la clé de contact du  
 tableau de bord et serrer le frein  
 de stationnement.**

**Ne pas approcher les membres  
 des couteaux en rotation mais at-  
 tendre l'arrêt du rotor.**

## WICHTIG

*Der Zerkleinerungsgrad des  
 Bodens ist um so größer, je  
 langsamer man mit dem  
 Schlepper vorwärtsfährt.*

*Beim Manövrieren, im Kurven  
 und beim Rückwärtsfahren  
 muß die Maschine immer aus-  
 gehoben werden.*

*Nach wenigen Metern Arbeit  
 anhalten und prüfen, ob die Ar-  
 beit zufriedenstellend ist. Dann  
 etwaige Einstellungen ausfüh-  
 ren, die noch erforderlich sind,  
 und weitermachen.*



## GEFAHR!!!



**Jedesmal wenn Einstellungen  
 am Gerät durchzuführen sind,  
 den Motor ausschalten, den  
 Zündschlüssel aus dem Zünd-  
 schloß nehmen und die Feststell-  
 bremsen ziehen.**

**Die Gliedmaßen nicht in die Nähe  
 der Messer bringen, wenn diese  
 in Bewegung sind. Abwarten bis  
 sie zum Stillstand kommen.**





## PRUDENZA



Non retrocedere con la macchina, se non strettamente necessario. In questi casi, disinserire la presa di forza, sollevarla dal terreno e osservare attentamente la presenza di eventuali ingombri posteriori.

Non sollevare la macchina più di 250 mm da terra con la presa di forza (P.T.O.) inserita, per evitare la rottura dell'albero cardanico esponendo a rischio l'incolumità dell'operatore.

La massima inclinazione che il cardano può sopportare con la presa di forza (P.T.O.) inserita, è di 35° (vedi fig. 5.3.3) ma è consigliabile non superare mai i 25°/30°.



## CAUTION



*Never reverse with the implement unless this is strictly necessary. If this manoeuvre is required, disengage the pto, lift from the ground and check that the rear part of the machine is unable to hit against anything.*

*Never lift the implement more than 250 mm from the ground with the pto engaged or the driveline could break and risk injury to the operator.*

*The maximum tilt the driveline can bear with the pto engaged is 35° (see fig. 5.3.3).*

*It is advisable to never exceed 25°/30°.*



## PRUDENCE



Ne pas faire marche arrière avec l'outil, seulement si cela est strictement nécessaire. Dans ce cas débrancher la prise de force et faire attention à la présence d'obstacles à l'arrière.

Ne pas soulever la machine à plus de 250 mm du sol avec prise de force (PdF) branchée, pour éviter la rupture de l'arbre à cardans et de mettre l'opérateur en danger.

L'inclinaison maximale que le cardan peut supporter avec prise de force (PdF) branchée est de 35° (v. fig. 5.3.3) mais il est conseillé de ne jamais dépasser 25 à 30°.



## VORSICHT

*Mit der Maschine nicht fahren, es sei denn, dies meidlich. In solchen I Zapfwelle ausschalten schine aus dem Boden! darauf achten, ob hint welche Hindernisse v sind.*

*Die Maschine nicht me mm vom Boden aushe die Zapfwelle eingesc um einen Bruch der G zu vermeiden und den Verletzungen zu schüt.*

*Die Gelenkwelle darf schalteter Zapfwelle n. Abb. 5.3.3) mehr als un gen werden, aber es i einen Wert von 25°/30 überschreiten.*

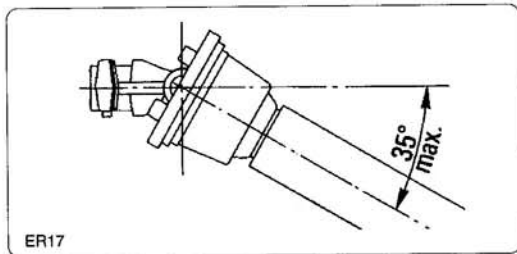


fig. 5.3.3

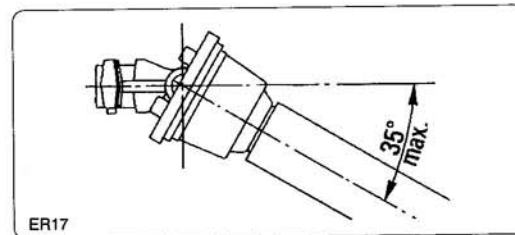


fig.



## PERICOLO!!!



**E'** severamente vietato appoggiarsi e/o salire sulla macchina sia durante il lavoro che nelle fasi di trasferimento.

La macchina è una macchina operatrice **NON** adibita al trasporto di persone o cose.



## DANGER!!!



*It is strictly forbidden to lean on and/or climb on to the machine during the work or transport phases.*

*The machine is an implement. It is **NOT** designed to carry persons or property.*



## DANGER!!!



Il est rigoureusement interdit de s'appuyer et/ou monter sur le broyeur pendant le travail et lors des transferts.

Le broyeur est une machine opérationnelle qui **N'EST PAS** affectée au transport de personnes ou de choses.



## GEFAHR!!!

*Es ist strengstens verb rend der Arbeit oder be port auf die Maschine und/oder sich darauf ab Die Maschine ist eine schinen und ist **NICH** Personen- oder Sack zugelassen.*

## azione della velocità di rotazione delle lame

Alcune versioni sono dotate di cambio per consentire di variare la rotazione delle lame.

È così possibile ottenere una lavorazione del terreno (più o meno fine) mantenendo costante la velocità di avanzamento del trattore.

Per il cambio della velocità di rotazione delle lame procedere nel modo seguente:

1. Disinnescare la presa di forza e abbassare l'erpice sul terreno.

2. Fermare il trattore; spegnere il motore e togliere la chiave dal cruscotto, il freno di stazionamento.

## 5.3.1 - Adjusting the blade rotation speed

Some versions have a gearbox to vary the rotation speed of the knives.

This allows different types of soil processing (more or less fine) while maintaining the same forward speed of the tractor.

Proceed in the following way to change the rotation speed of the knives:

- disengage the pto and lower the harrow into the soil.

- Stop the tractor, switch off the engine, remove the key from the instrument panel and engage the parking brake.

## 5.3.1- Réglage de la vitesse de rotation des lames

Certaines versions sont dotées de boîte de vitesses permettant de changer la vitesse de rotation des lames. Ceci permet en outre d'obtenir diverses préparations du sol (plus ou moins fin) tout en maintenant constante la vitesse d'avance du tracteur.

Pour changer de vitesse de rotation des lames procéder de la manière suivante:

- débrayer la prise de force et abaisser la herse sur le sol.

- Arrêter le tracteur, éteindre le moteur, retirer la clé de contact, serrer le frein à main.

## 5.3.1 - Einstellung der Rotationsgeschwindigkeit der Zinken

Einige Versionen der Maschine sind mit einem Wechselgetriebe versehen, um die Drehgeschwindigkeit der Zinken einstellen zu können. Auf diese Weise erhält man eine unterschiedliche Bodenbearbeitung (mehr oder weniger fein), während die Fahrgeschwindigkeit des Schleppers immer die gleiche bleibt.

Um die Rotationsgeschwindigkeit der Zinken zu ändern, geht man bei den entsprechenden Modellen folgendermaßen vor:

- Die Zapfwelle ausschalten und die Egge zum Boden herablassen.

- Den Schlepper anhalten, den Motor abstellen, den Zündschlüssel herausziehen und die Feststellbremse ziehen.

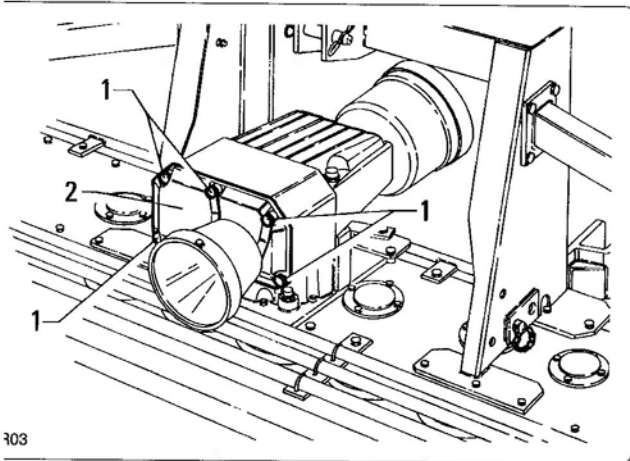


fig. 5.3.3

1. Rimuovere le viti "1" di fissaggio del coperchio "2" e togliere il coperchio.

2. Invertire la posizione della coppia di ingranaggi "1" e "2" contenuta nel carter o sostituirla con la

- Remove cover "2" fixing screws "1" and remove the cover itself.

- Invert the position of gears "1" and "2" in the gearbox or replace the pair of gears with the second pair (sup-

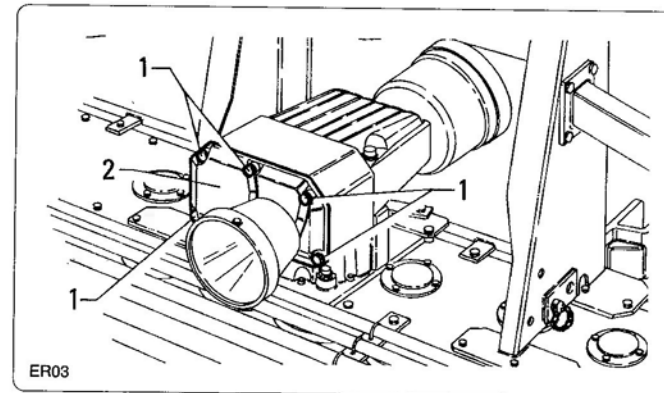


fig. 5.3.3

- Enlever les vis "1" de fixation du couvercle "2" et déposer le couvercle.

- Inverser la position de la paire d'engrenages "1" et "2" contenue dans le carter ou la remplacer par une

- Die Schrauben "1" zur Befestigung des Deckels "2" und dann den Deckel selbst entfernen.

- Die Position der beiden Zahnräder "1" und "2" im Räderkasten austauschen oder die beiden Zahnräder

seconda coppia di ingranaggi (in dotazione su alcuni modelli) seguendo lo schema riportato di seguito.

**IMPORTANTE**

Non mescolare tra loro le coppie di ingranaggi ma seguire con scrupolo gli schemi allegati altrimenti sono probabili delle rotture degli ingranaggi stessi e/o di altri componenti della scatola.

*plied with certain models) in compliance with the following layout.*

**IMPORTANT**

*Never mix the pairs of gears together. Strictly comply with the enclosed layouts otherwise the gears and/or other gearbox components could break.*

deuxième paire d'engrenages (en dotation sur certains modèles) en suivant le schéma ci-dessous.

**IMPORTANT**

Ne pas mélanger les paires d'engrenages mais suivre scrupuleusement les schémas annexés car on risque de casser les engrenages ou d'autres composants.

*durch ein alternatives (bei einigen Modellen). Dazu die untenstebellen beachten.*

**WICHTIG**

*Die Zahnradpaare nicht ander bringen, sondern genden Montagepläne sam beachten. Sonst kann es zu Bes gen der Zahnräder un anderen Teile im Getrie se kommen.*

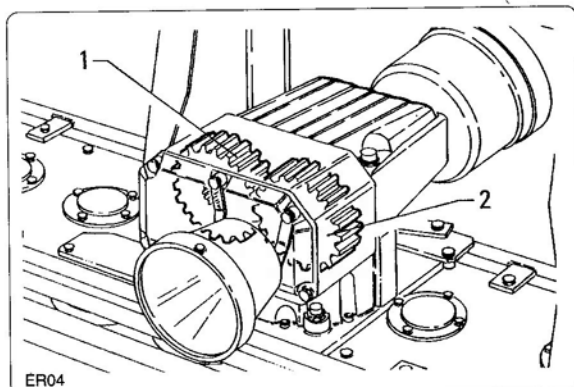
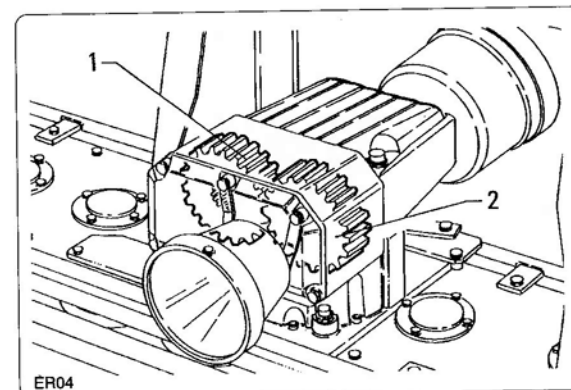


fig. 5.3.4



fi

ME 8 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	17	19	270
II°	19	17	338

72

ME 8 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	17	19	270
II°	19	17	338

72

ME 12 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	16	24	201 *
II°	17	19	270
III°	19	17	338
IV°	24	16	454 *
ME 12 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 1000
I°	16	24	373 *
II°	17	19	500

ME 14 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	29	18	174
II°	27	20	207
III°	20	27	378
IV°	18	29	451
ME 14 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 1000
I°	29	18	322
II°	27	20	384

sioni gli ingranaggi con-  
da “\*” sono forniti solo

**Note**

In some versions the gears marked  
with “\*” are available upon request.

ME 12 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	16	24	201 *
II°	17	19	270
III°	19	17	338
IV°	24	16	454 *
ME 12 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 1000
I°	16	24	373 *
II°	17	19	500

72.0326.00

ME 14 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 540
I°	29	18	174
II°	27	20	207
III°	20	27	378
IV°	18	29	451
ME 14 C			
MARCE SPEEDS VITESSES GÄNGE	POSIZIONE INGRANAGGI GEAR POSITION POSITION ENGRENAGES ZAHNRÄDERSTELLUNG		GIRI RPM UPM P.d.F. 1000
I°	29	18	322
II°	27	20	384

72.0327.00

**Note**

Dans quelques versions les engre-  
nages marqués par “\*” sont livrés  
sur demande.

**Hinweis**

In einigen Ausführungen wird die  
mit “\*” gekennzeichneten Zahnrä-  
der nur auf Anfrage geliefert.



**ATTENZIONE!!!**

Nei modelli dotati di presa di forza posteriore è necessario smontare anche la cuffia di protezione quando si cambia la velocità. A operazione di cambio conclusa essa deve essere sempre rimontata nella sua posizione.

NOTA

Durante il lavoro la scatola ingranaggi può raggiungere, a causa del riscaldamento dell'olio, una temperatura piuttosto elevata tale che la superficie esterna può "scottare" al tatto, questo è normale e non provoca danni. È **importante** verificare comunque sempre che l'olio sia al giusto livello e che sia del tipo indicato (vedere tabella al par. 7.10).

#### 5.4- Smontaggio della macchina dal trattore

- Disinserire la presa di forza (P.T.O), portare la macchina su un piano livellato orizzontale, arrestare il trattore e azionare il freno di stazionamento.
- Appoggiare a terra la macchina.
- Spegnere il trattore.
- Togliere la chiave di accensione dal cruscotto.
- Togliere l'albero cardanico.
- Staccare la macchina dal trattore scollegando l'attacco a tre punti.
- Eseguire nell'ordine inverso le operazioni descritte al paragrafo 4.1.



**WARNING!!!**

*The protective cowling must also be removed from models with rear power take-offs when the speed is changed. It must also be remounted in position when the speed change with has been made.*

NOTE

*Since the oil heats, the gearbox may reach a rather high temperature during work and its outer surface may become "hot" to touch. This is normal and will cause no damage. It is, however, **important** to always check that the oil is at the correct level and of the indicated type (consult the table in paragraph 7.10).*

#### 5.4 - Demounting the implement from the tractor

- *Disengage the pto. Set the implement on a flat surface. Stop the tractor and engage the parking brake.*
- *Rest the machine on the ground.*
- *Switch off the tractor engine.*
- *Remove the ignition key from the dashboard*
- *Remove the driveline.*
- *Detach the implement from the tractor by disconnecting the three-point hitch.*
- *Carry out the operations described in paragraph 4.1 in reverse.*



**ATTENTION!!!**

Dans les modèles dotés de prise de force arrière il faut aussi démonter la coiffe de protection quand on change de vitesse.

A opération terminée cette coiffe doit toujours être remontée dans sa position.

NOTA

Pendant le travail le carter d'engrenages peut atteindre, à cause de l'échauffement de l'huile, une température plutôt élevée. La surface extérieure peut être "brûlante" au toucher, ceci est normal et ne provoque pas de dégâts. Il est **important** de vérifier toujours que l'huile est au bon niveau et du type indiqué (v. tableau par. 7.10).

#### 5.4- Détélage de la machine du tracteur

- Débrancher la prise de force (PdF), placer la machine sur un plan nivelé horizontal, stopper le tracteur et serrer le frein de stationnement.
- Appuyer la herse sur le sol.
- Stopper le tracteur.
- Retirer la clé de contact du tableau de bord.
- Enlever l'arbre à cardans.
- Détéler l'outil du tracteur en désaccouplant l'attelage à trois points.
- Effectuer les opérations décrites au 4.1 dans le sens inverse.



**ACHTUNG!!!**

Bei den Modellen, die Zapfwelle ausgerüstet sind, muss auch die Schutzhaube abgebaut werden, wenn die Geschwindigkeit wechselt. Wenn der Wechselvorgang abgeschlossen ist, muß die Haube wieder eingebaut werden.

HINWEIS

Während der Arbeit kann das Gehäuse wegen der Erhitzung eine sehr hohe Temperatur erreichen. Die Oberfläche kann beim Anfassen "heiß" anfühlen, dies ist normal und führt nicht zu Schäden. Es ist aber **wichtig**, immer den Ölstand unter Kontrolle zu halten und die empfohlene Ölart zu verwenden (vgl. Abs.7.10).

#### 5.4 - Abbau der Maschine vom Schlepper

- Die Zapfwelle ausschalten, die Maschine auf ein ebenes, weiches Gelände stellen, den Schlepper stoppen und die Feststellbremse betätigen.
- Die Maschine am Boden abstützen.
- Den Schlepper ausschalten.
- Den Zündschlüssel vom Lenkbrett nehmen.
- Die Gelenkwelle abmontieren.
- Die Maschine vom Schlepper trennen, indem man die Kupplung trennt.
- In umgekehrter Reihenfolge die beschriebenen Vorgänge ausführen, Abschnitt 4.1 beachten.

immagazzinare la macchina per lunghi periodi

lavoro da materiale e sporchi e togliere ogni residuo imbrullo livellatore o tra le

la macchina su una superficie, possibilmente riparata, in un luogo non accessibile a bambini o animali, in modo da evitare sporcizie e ribaltamenti ecc... della stabilità del terreno o sottostante. In particolare, verificare il peso della macchina e la portata del piano su cui poggia (vedi tabella dei pesi a

**5.5 - How to store the machine for long periods**

*Clean all dirt from the implement. Always remove all dirt clinging to the levelling roller or between the knives.*

*Park the machine on a flat surface, in a sheltered place inaccessible to either children or animals. The implement should be set in a stable position, where it is unable to move, drop or overturn, etc. Check that the implement stands on a firm floor surface or ground. In particular, check that the weight of the machine is not too heavy for the surface on which it rests (consult the weight chart on page 33).*

**ATTENZIONE!!!**



Non salire o sedersi sulla macchina, in quanto ciò potrebbe provocare danni alla macchina stessa.



**WARNING!!!**



**Never climb or sit on the machine since this could lead to personal injury or damage to the machine itself.**

**5.5- Comment entreposer la herse pour de longues périodes d'inactivité**

Nettoyer l'outil de toute matière et saleté. En particulier libérer le rouleau niveleur ou les lames de tout résidu. Garer la machine sur une surface plane, si possible à l'abri des intempéries, dans un endroit pas accessible aux enfants ou animaux, dans une position stable pour éviter déplacements, chutes, basculements, etc. Utiliser, s'il est présent, le pied de stationnement et s'assurer de la stabilité du terrain ou du sol. Vérifier en particulier que le poids de la machine n'excède pas la charge utile du plan sur lequel il repose (voir tableau des poids page 33).



**ATTENTION!!!**



**Ne pas monter ou s'asseoir sur le broyeur car on risque de se blesser ou provoquer des dégâts à la machine.**

**5.5 - Einlagerung der Maschine bei längerer Nichtbenutzung**

Das Gerät gründlich reinigen. Insbesondere alle Fremdkörper entfernen, die zwischen der Nivellierwalze oder zwischen den Zinken stecken. Die Maschine auf einer ebenen Fläche, möglichst vor der Witterung geschützt abstellen, die für Kinder oder Tiere unzugänglich ist. Die Maschine standsicher aufstellen und vermeiden, daß sie sich bewegen oder umkippen kann. Sicherstellen, daß der Boden oder der Fußboden tragfähig sind. Insbesondere prüfen, daß das Maschinengewicht (vgl. Tabelle auf Seite 33) nicht größer als die Belastbarkeit der Standfläche ist.



**ACHTUNG!!!**



**Nicht auf die Maschine klettern oder sich darauf setzen, weil das zu Unfällen oder Schäden an der Maschine führen kann.**

## 5.6- Attacco posteriore (meccanico o idraulico)

## 5.6 - Rear coupling (mechanical or hydraulic)

## 5.6- Attelage arrière (mécanique ou hydraulique)

## 5.6 - Heckanschluß (mechanisch oder hydraulisch)

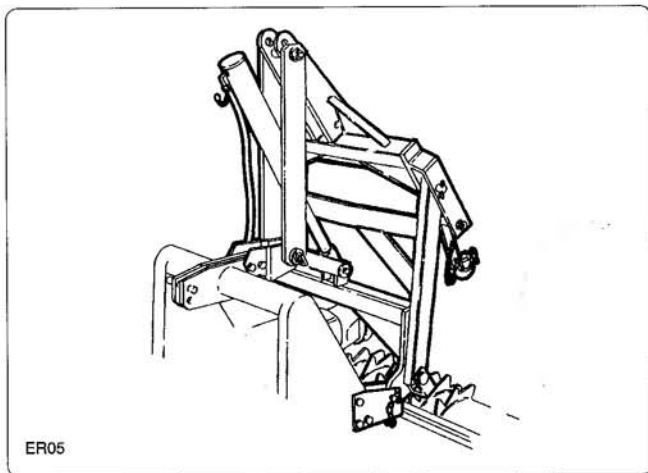
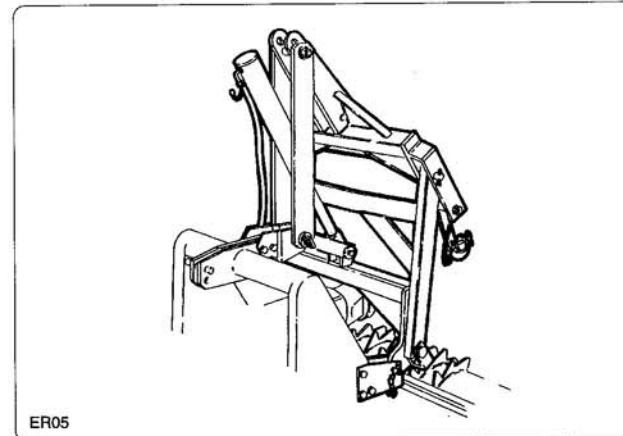


fig. 5.6.1



A richiesta è possibile dotare l'erpice di un ulteriore attacco a tre punti fissato posteriormente utile per l'aggancio ad esempio di una seminatrice consentendo di erpicare il terreno e di seminare contemporaneamente in un'unica passata.

Questo attacco a tre punti posteriore può essere sia meccanico che idraulico.

*On request, the harrow can be equipped with a further three-point coupling fixed to the rear.*

*This is of use when coupling to a seeding machine, for example.*

*This allows the machine to harrow and seed at the same time in a single run.*

Sur demande il est possible de doter la herse d'un attelage à trois points fixé à l'arrière servant à atteler un semoir pour permettre le semis au même moment du hersage en un seul passage.

Cet attelage à trois points arrière peut être tant mécanique que hydraulique.

*Auf Wunsch kann die Egweitere Dreipunktkupplung Heckseite ausgestattet werden, die man weitere Landmaschinen beispielsweise eine Sämaschine anschließen kann. So kann man in einem Gang eggen und säen. Diese Dreipunktkupplung kann mechanisch oder hydraulisch werden.*



### PRUDENZA



Con tale accessorio installato, verificare che il peso complessivo dell'erpice più la seminatrice non ecceda il peso massimo che il trattore è in grado di sollevare. Verificare il peso della seminatrice e consultare il libretto di uso e manutenzione del trattore per stabilire il peso massimo sollevabile.



### CAUTION



*When this accessory is installed, check that the overall weight of the harrow plus seed drill does not exceed the maximum weight the tractor is able to lift. Check the weight of the seed drill and consult the use and maintenance manual of the tractor to establish the maximum liftable weight.*



### PRUDENCE



Avec cet accessoire monté vérifier que le poids total de la herse plus le semoir ne dépasse pas le poids maximum autorisé de levage du tracteur.

Vérifier le poids du semoir et consulter la notice d'utilisation et d'entretien du tracteur.



### VORSICHT

*Wenn dieses zweite Glied installiert wird, ist sicherzustellen, dass das Gesamtgewicht der Egweitere und Sämaschine nicht als das Höchstgewicht des Schleppers übersteigt. Das Gewicht der Sämaschine prüfen und im Schlepperbuch nachlesen, wie hoch das Gewicht ist, das der Schlepper ziehen kann.*

**azioni al rullo costipa-  
packer" (optional)**

**5.7 - Adjustments to the "packer"  
roller (optional)**

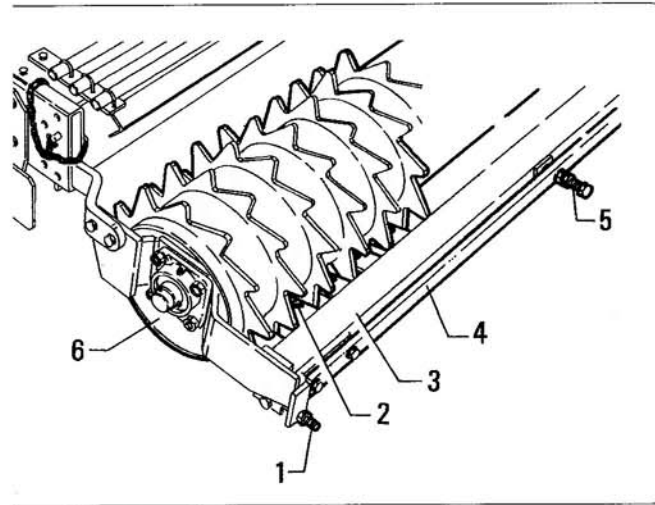


fig. 5.7.1

Installato, il rullo packer "6" è  
una doppia regolazione  
di ogni raschiarullo di pulitu-

viti "1" poste alle due  
estremità del rullo per avvicinare o  
allontanare la barra di sostegno dei  
"3".

È possibile regolare ogni  
raschiarullo agendo sulle  
viti "2".

Sulle macchine di grande lun-  
ghezza viene fornito un tirante "4"  
per limitare la flessione della barra  
di sostegno.

Utilizzare la vite "5" per regolare il  
tensionamento della barra.

*When installed, packer roller "6" has a  
double adjuster for the roller scraper  
device.*

*Use screws "1" at the two ends of the  
roller to near or further the bearing bar  
of roller scraper "3".*

*- Each individual roller scraper can  
be regulated by means of the rela-  
tive screws "2".*

*- A bar "4" is supplied on very long  
machines in order to stop the roller  
scraper bar from bending.*

*Use screw "5" to regulate the bar  
tension.*

**5.7- Réglages du rouleau de tas-  
sement "packer" (option)**

**5.7 - Einstellungen der Packwalze  
(wahlweise)**

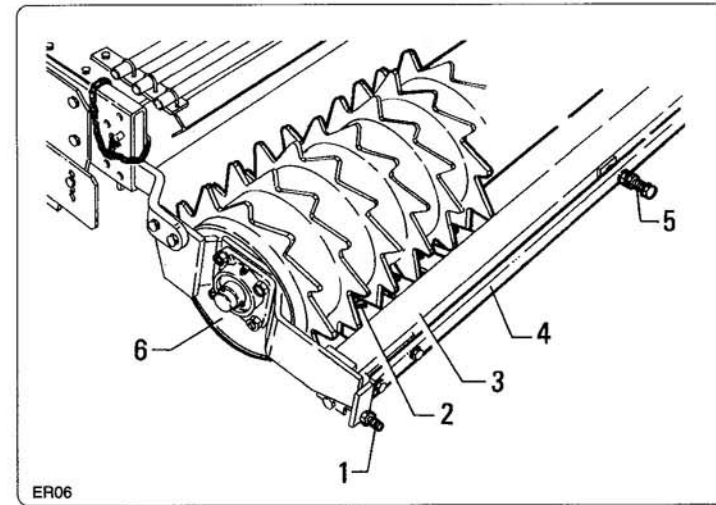


fig. 5.7.1

Quand il est installé le rouleau  
packer "6" est pourvu d'un double  
réglage du dispositif racleur de net-  
toyage.

Agir sur les vis "1" placées aux deux  
extrémités du rouleau pour approu-  
cher ou éloigner la barre de soutien  
des racleurs "3".

- Il est en outre possible de régler  
chaque racleur en agissant sur les  
vis "2".

- Sur les machines de grandes di-  
mensions est fourni un tirant "4"  
qui limite la flexion de la barre  
racleuse.

Agir sur la vis "5" pour régler le  
tensionnement de la barre.

Wenn die Packwalze "6" installiert ist,  
ist sie mit einer doppelten Ein-  
stellvorrichtung der Abstreifbleche  
versehen.

Die Schrauben "1" auf den beiden  
Walzenenden einstellen, um die Trag-  
stange der Abstreifschiene "3" anzu-  
nähern oder weiter zu entfernen.

- Außerdem kann man jede einzelne  
Abstreifschiene mit den Schrauben  
"2" einstellen.

- Auf den Maschinen mit Überlänge  
wird die Zugstange "4" geliefert, die  
dafür sorgt, daß die Abstreifschie-  
ne nicht zu stark durchbiegt.

Die Schraube "5" benutzen, um die  
Spannung der Schiene einzustel-  
len.



## 6 Caratteristiche tecniche Technical features

### 6.1- Dati tecnici

### 6.1 - Technical data

Modello Model	LARG. DI LAVORO WORKING WIDTH		POTENZA (HP) HP RATING		VEL. P.T.O. P.T.O. speed R.P.M.	VEL. ROTORE ROTOR SPEED R.P.M.	VEL. ROTORE CON CAMBIO Rotor speed with multi speed gear box R.P.M.				
	(mm)	(inch)	Med.	Max.			1°	2°	3°	4°	
ME1	90	900	35	18-22	35	540	280	/	/	/	/
	110	1100	43	22-25	35	540	280	/	/	/	/
	130	1300	51	25-28	35	540	280	/	/	/	/
	150	1500	59	28-35	35	540	280	/	/	/	/
ME8	150	1510	59	45-50	80	540	302	/	/	/	/
	175	1750	69	45-50	80	540	302	/	/	/	/
	200	2000	79	50-55	80	540	302	/	/	/	/
	225	2240	88	58-60	80	540	302	/	/	/	/
	250	2490	98	60-65	80	540	302	/	/	/	/
ME12C	250	2490	98	65-80	110	540	/	201	270	338	454
	300	2970	117	80-90	110	1000	/	373	500		
ME14C	300	2970	117	93-100	160		/	174	207	378	451
	350	3460	136	100-120	160	540	/				
	400	3950	155	120-140	160	1000	/	322	384		
	450	4440	175	140-150	160		/				

## 6 Caractéristiques techniques Technische Merkmale

### 6.1- Données techniques

### 6.1 - Technische Daten

Modèle Modell	LARG. DI TRAVAIL ARBEITSBREITE		PUISSANCE (CV) LEISTUNG (PS)		Vit. P.D.F. Zapfwellen- Drehzal R.P.M./u/min	Vit. rotor Rotordrehzahl R.P.M./u/min	VIT. ROTOR AVE. Rotordrehzahl mit R.P.M.		
	(mm)	(inch) (Zoll)	Moy. Mittel	Maxi.			1°	2°	
ME1	90	900	35	18-22	35	540	280	/	/
	110	1100	43	22-25	35	540	280	/	/
	130	1300	51	25-28	35	540	280	/	/
	150	1500	59	28-35	35	540	280	/	/
ME8	150	1510	59	45-50	80	540	302	/	/
	175	1750	69	45-50	80	540	302	/	/
	200	2000	79	50-55	80	540	302	/	/
	225	2240	88	58-60	80	540	302	/	/
	250	2490	98	60-65	80	540	302	/	/
ME12C	250	2490	98	65-80	110	540	/	201	270
	300	2970	117	80-90	110	1000	/	373	500
ME14C	300	2970	117	93-100	160		/	174	207
	350	3460	136	100-120	160	540	/		
	400	3950	155	120-140	160	1000	/	322	384
	450	4440	175	140-150	160		/		

dimensioni d'ingombro | 6.2 Weight and overall dimensions

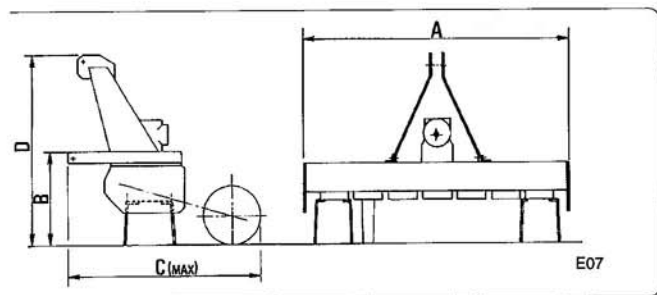


fig. 6.2.1

6.2 - Poids et dimensions d'encombrement | 6.2 - Gewichte und Platzbedarf

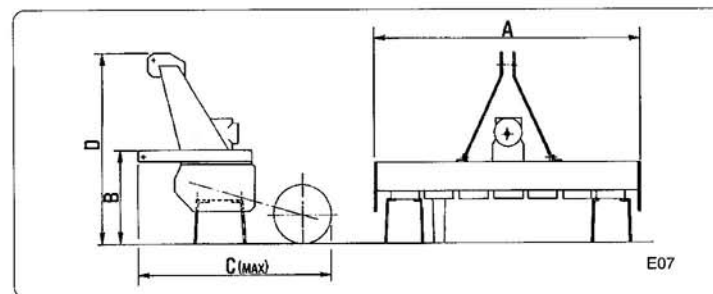


fig. 6.2.1

Dimensioni e pesi

Table of weights and dimensions

	A		B		C		D		Peso-Weight (1)	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
300	980	38	330	13	790	31	780	31	150	330
350	1180	46	330	13	790	31	780	31	170	374
400	1380	55	330	13	790	31	780	31	195	429
450	1580	62	330	13	790	31	780	31	215	473
500	1540	61	410	16	1220	48	980	39	440	960
550	1780	70	410	16	1220	48	980	39	490	1070
600	2030	80	410	16	1220	48	980	39	540	1180
650	2270	89	410	16	1220	48	980	39	590	1288
700	2520	99	410	16	1220	48	980	39	640	1397
800	2520	99	450	18	1490	59	1100	43	810	1768
900	3000	118	450	18	1490	59	1100	43	900	1965
1000	3000	118	520	20	1600	63	1280	50	1100	2400
1100	3500	138	520	20	1600	63	1280	50	1240	2707
1200	3990	157	520	20	1600	63	1280	50	1380	3013
1300	4470	176	520	20	1600	63	1280	50	1850	4040

Tableau encombrements et poids

Tabelle der Abmessungen und Gewicht

Modèle Modell	A		B		C		D		Poids-Gewicht (1)		
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
ME1	90	980	38	330	13	790	31	780	31	150	330
	110	1180	46	330	13	790	31	780	31	170	374
	130	1380	55	330	13	790	31	780	31	195	429
	150	1580	62	330	13	790	31	780	31	215	473
	150	1540	61	410	16	1220	48	980	39	440	960
ME8	175	1780	70	410	16	1220	48	980	39	490	1070
	200	2030	80	410	16	1220	48	980	39	540	1180
	225	2270	89	410	16	1220	48	980	39	590	1288
	250	2520	99	410	16	1220	48	980	39	640	1397
	250	2520	99	450	18	1490	59	1100	43	810	1768
ME12C	300	3000	118	450	18	1490	59	1100	43	900	1965
	300	3000	118	520	20	1600	63	1280	50	1100	2400
ME14C	350	3500	138	520	20	1600	63	1280	50	1240	2707
	400	3990	157	520	20	1600	63	1280	50	1380	3013
	450	4470	176	520	20	1600	63	1280	50	1850	4040

erpicce rotante  
(entito)

**AVANTE**

erpicce per smi-  
nare il terreno  
pararlo alla se-  
vorare sul ter-  
minque abbia  
aria lavorazio-

erpicce adatto al  
ssosi.

piccole dimen-  
sioni tollerato  
ni alla macchi-

erpicce su terreni  
ssosi danneg-  
gano la macchina stessa.  
L'uso fa decadere  
la garanzia del-

**6.3 - Work with the power harrow  
(approved use)**

**IMPORTANT**

*The power harrow is designed to  
crumble and crush the soil, par-  
ticularly as a preparation for seed-  
ing.*

*It must be used on ploughed soil  
or soil which has at least been  
previously worked.*

*It is not generally suitable for work  
on stony land.*

*A few small stones are usually  
tolerated and will create no diffi-  
culties.*

*On the other hand, working on  
excessively stony soils can dam-  
age the knives and the machine  
itself.*

*Such use will also void the guar-  
antee.*

**6.3 - Travail avec la herse rotative  
(utilisation autorisée)**

**IMPORTANT**

La herse rotative sert à émietter et  
briser le sol surtout pour préparer  
le semis.

La herse doit travailler sur un sol  
labouré ou qui a déjà subi une  
première préparation.

Elle n'est pas indiquée pour tra-  
vailler sur des sols pierreux.

Les cailloux de petites dimen-  
sions sont tolérés et ne créent pas  
de problèmes majeur à la ma-  
chine.

Travailler sur des sols excessive-  
ment pierreux peut au contraire  
endommager les couteaux et la  
machine.

En outre cette utilisation entraîne  
l'expiration immédiate de la ga-  
rantie de la machine.

**6.3 - Arbeit mit der Kreiselegge  
(zulässige Verwendung)**

**WICHTIG**

*Die Kreiselegge dient zum Zer-  
kleinern und Zerkrümeln des Bo-  
dens, vor allem im Rahmen der  
Saatbettvorbereitung. Die Krei-  
selegge muß auf gepflügtem Bo-  
den arbeiten oder auf einem Bo-  
den, der schon einer dem Pflügen  
entsprechenden Bearbeitung un-  
terzogen worden ist.*

*Die Egge eignet sich in der Regel  
nicht für steinigen Boden.*

*Einige kleinere Steine sind zuläs-  
sig und schaffen der Maschine  
keine Probleme.*

*Wenn man aber auf zu steinigem  
Gelände arbeitet, werden die Zin-  
ken und die Maschine selbst be-  
schädigt.*

*Eine solche Benutzung führt au-  
ßerdem zum Verfall der Garantie.*



zione  
ance

## 7 Entretien Wartung

### 7.1 Foreword

**! DANGER!!!**  
pulizia, lubrificazione dell'attrezzo eseguita con la macchina attaccata dal trattore, può essere inevitabile infortunarsi. Se la macchina è ancora attaccata al trattore, occorre disinnescare la presa di forza; il motore deve essere fermo; il trattore deve essere in stazione; il freno di stazionamento deve essere inserito; la chiave di accensione deve essere rimossa dal cruscotto.

**! DANGER!!!**  
*The machine must always be disconnected from the tractor before any cleaning, lubricating and servicing operations are carried out.*  
*If interventions must inevitably be carried out while the machine tool is still attached to the tractor, proceed as follows:*

- disengage the power takeoff;
- insert the brake;
- turn off the tractor engine;
- remove the ignition key from the dashboard.

*Good, regular maintenance and correct use are essential if the machine is to remain safe and long lasting.*

li per garantire nel tempo e silenzio della macchina e regolare marcia a regime corretto.

### 7.1- Avant-propos

**! DANGER!!!**  
Toute opération d'entretien, nettoyage et graissage doit être faite avec la machine dételée du tracteur.  
S'il était inévitable d'intervenir sur la machine lorsqu'elle est encore attelée au tracteur, procéder comme suit:

- débrancher la prise de force;
- serrer le frein de stationnement;
- arrêter le moteur du tracteur;
- retirer la clé de contact du tableau de bord.

Le rendement et la durée de fonctionnement de la herse dépendent d'un entretien régulier et efficace ainsi que d'une utilisation correcte.

### 7.1 - Vorwort

**! GEFAHR!!!**  
Alle Reinigungs-, Schmier- oder Wartungsarbeiten der Maschine dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn die Maschine vom Schlepper abgebaut worden ist.  
Falls man es einmal nicht vermeiden kann, einen Eingriff an der Maschine, die noch am Schlepper angebracht ist, vorzunehmen, sollte man, wie folgt, vorgehen:

- die Zapfwelle (P.T.O) ausschalten;
- die Feststellbremse anziehen;
- den Schleppermotor abschalten;
- den Zündschlüssel aus dem Zündschloß nehmen.

*Eine gute und regelmäßige Wartung und eine korrekte Benutzung sind die Voraussetzungen, um eine auf lange Zeit hohe Leistung und einen sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten.*

In particolare seguire le indicazioni riportate nella targhetta esistente sulla macchina e qui riprodotta:

*In particular, comply with the instructions given on the stickers affixed to the machine, as shown below:*

Suivre en particulier les indications reportées dans la plaque apposée sur la herse, reproduite ci-après:

*Insbesondere zu beachten, die an Maschine stehe geben sind:*

<p style="text-align: center;"><b>IMPORTANT NOTICE</b></p> <p>BEFORE OPERATING THIS MACHINE, BE SURE TO CHECK THE FOLLOWING CHECK-POINTS (HAVING FIRST STOPPED THE TRACTOR ENGINE, DISENGAGED THE P.T.O. AND CAREFULLY READ AND UNDERSTOOD THE OWNER'S MANUAL):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check oil levels (if necessary add SAE 90 EP oil).</li> <li>2. Grease the driveline spiders.</li> <li>3. Grease all marked point on the machine.</li> <li>4. Check to be sure the nut/bolts are snug on those parts wich are under the most stress (tines, blades, front linkage bolts, gear box bolts, etc.).</li> </ol> <p style="text-align: right;">(GB)</p>	<p style="text-align: center;"><b>RECOMMANDATION IMPORTANTE</b></p> <p>TOUS LE JOURS, AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL, LE MOTEUR ÉTANT ÉTEINT ET LA PRISE DE FORCE DÉBRANCHÉE, EFFECTUER LES CONTRÔLES SUIVANTS (CONSULTER D'ABORD LE CAHIER D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler le niveau d'huile (si nécessaire ajouter de l'huile SAE 90 EP).</li> <li>2. Graisser les croisillons du cardan.</li> <li>3. Graisser les points marqués sur la machine par le symbole "GREASE".</li> <li>4. Contrôler le serrage des vis des lames et des points soumis à effort (fixations avant, boîte d'engrenages, etc.).</li> </ol> <p style="text-align: right;">(F)</p>
<p style="text-align: center;"><b>AVVERTENZA IMPORTANTE</b></p> <p>OGNI GIORNO, PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO ESEGUIRE, A MOTORE SPENTO E PRESA DI FORZA DISINSERITA, I SEGUENTI CONTROLLI (CONSULTARE PRIMA IL LIBRETTO USO E MANUTENZIONE):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare i livelli dell'olio (se necessario aggiungere olio SAE 90 EP).</li> <li>2. Ingrassare le crociere del cardano.</li> <li>3. Ingrassare i punti marcati col simbolo "GREASE" sulla macchina.</li> <li>4. Controllare il serraggio delle viti delle lame e dei punti più soggetti a sforzo (attacchi anteriori, scatola ingranaggi ecc.).</li> </ol> <p style="text-align: right;">(I)</p>	<p style="text-align: center;"><b>WICHTIGE ANWEISUNGEN</b></p> <p>VOR BEGINN DER ARBEIT SIND JEDEN TAG BEI ABGESTELTLEM MOTOR UND AUSGESCHALTETER ZAPFWELLE DIE FOLGENDEN PRÜFUNGEN DURCHZUFÜHREN (VORHER IN DER BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG NACHLESEN):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die verschiedenen Ölstände prüfen (falls erforderlich, Öl der Sorte SAE 90 EP nachfüllen).</li> <li>2. Die Kreuzteile der Gelenkwelle schmieren.</li> <li>3. Die Schmierstellen der Maschine abschmieren, die mit der Bezeichnung "GREASE" gekennzeichnet sind.</li> <li>4. Die Schrauben zum Befestigen der Schlegel und der am stärksten beanspruchten Teile (Frontanschlüsse, Zahnradgetriebe etc.) auf festen Sitz prüfen.</li> </ol> <p style="text-align: right;">(D)</p>

72.0391.00

fig. 7.1.1

Per un funzionamento costante e regolare della macchina in Vostro possesso e per evitare il decadimento della garanzia, ogni sostituzione di parti deve essere effettuata esclusivamente con ricambi originali "MURATORI".

*Only ever use genuine "MURATORI" spares to ensure the steady and reliable operation of your machine and prevent the warranty from becoming void.*

<p style="text-align: center;"><b>IMPORTANT NOTICE</b></p> <p>BEFORE OPERATING THIS MACHINE, BE SURE TO CHECK THE FOLLOWING CHECK-POINTS (HAVING FIRST STOPPED THE TRACTOR ENGINE, DISENGAGED THE P.T.O. AND CAREFULLY READ AND UNDERSTOOD THE OWNER'S MANUAL):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check oil levels (if necessary add SAE 90 EP oil).</li> <li>2. Grease the driveline spiders.</li> <li>3. Grease all marked point on the machine.</li> <li>4. Check to be sure the nut/bolts are snug on those parts wich are under the most stress (tines, blades, front linkage bolts, gear box bolts, etc.).</li> </ol> <p style="text-align: right;">(GB)</p>	<p style="text-align: center;"><b>RECOMMANDA</b></p> <p>TOUS LE JOURS, AVANT LE MOTEUR ÉTANT ÉTEINT DÉBRANCHÉE, EFFECTU SUIVANTS (CONSULTER D'UTILISATION ET D'ENT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler le niveau d'huile de l'huile SAE 90 EP).</li> <li>2. Graisser les croisillons d</li> <li>3. Graisser les points marq le symbole "GREASE".</li> <li>4. Contrôler le serrage des soumis à effort (fixations etc.).</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AVVERTENZA IMPORTANTE</b></p> <p>OGNI GIORNO, PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO ESEGUIRE, A MOTORE SPENTO E PRESA DI FORZA DISINSERITA, I SEGUENTI CONTROLLI (CONSULTARE PRIMA IL LIBRETTO USO E MANUTENZIONE):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare i livelli dell'olio (se necessario aggiungere olio SAE 90 EP).</li> <li>2. Ingrassare le crociere del cardano.</li> <li>3. Ingrassare i punti marcati col simbolo "GREASE" sulla macchina.</li> <li>4. Controllare il serraggio delle viti delle lame e dei punti più soggetti a sforzo (attacchi anteriori, scatola ingranaggi ecc.).</li> </ol> <p style="text-align: right;">(I)</p>	<p style="text-align: center;"><b>WICHTIGE A</b></p> <p>VOR BEGINN DER ARBE ABGESTELTLEM MOTOF ZAPFWELLE DIE FOLGE DURCHZUFÜHREN (VOR WARTUNGSANLEITUNG</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die verschiedenen Ölste der Sorte SAE 90 EP</li> <li>2. Die Kreuzteile der Geler</li> <li>3. Die Schmierstellen der M mit der Bezeichnung "G</li> <li>4. Die Schrauben zum Bef am stärksten beanspruc Zahnradgetriebe etc.) au</li> </ol>

72.0391.00

Pour un fonctionnement constant et régulier de la machine et pour éviter la déchéance de la garantie, tout remplacement de pièces doit être effectué uniquement avec des pièces d'origine "MURATORI".

*Für den konstanten Betrieb Ih den Verfall der den, benutzen satzteile "MUR*

uati nei nostri

acquistata ha  
i stabilimenti e  
diversi collaudi,  
corretta messa  
suarie registra-

effettuati sono:

inari

a di tutte le tar-  
ro di matricola.

gni punto come  
7.10 e controllo  
ppo riduttore e  
aggi.

olio.

a ed efficienza di  
sicurezza.

di funzionamen-

scritto, l'attrez-  
zesso necessità  
erifiche da effet-  
i scadenze.

**7.2 - Inspections made in our factory**

*Your implement will have been subjected to various tests and trials both in our factory and on the dealer's premises. This procedure ensures that operation and the necessary adjustments will be correctly carried out. In particular, the following inspections are made:*

**7.2.1- Preliminary inspections**

- 1- *The implement is checked to see that the serial number and all stickers have been affixed.*
- 2- *Grease each point as described in paragraph 7.10 and check the oil levels in the reduction unit and gear casing.*
- 3- *Check for oil leaks.*
- 4- *Check to see that all safety devices are installed and efficient.*
- 5- *General inspection during operation.*

*Besides the above inspections, your implement needs to be constantly checked and inspected according to the following frequencies.*

**7.2- Contrôles effectués en usine**

La machine que vous venez d'acheter a fait l'objet de plusieurs contrôles dans nos établissements et auprès du revendeur, afin de vérifier une mise en service régulière et les réglages nécessaires.

Les contrôles réalisés sont:

**7.2.1- Contrôles préliminaires**

- 1 - Contrôle de la présence de toutes les plaques et du numéro de matricule.
- 2 - Graissage de chaque point comme décrit au 7.10 et contrôle niveau d'huile du réducteur du carter d'engrenages.
- 3 - Contrôle fuites d'huile.
- 4 - Contrôle présence et bon état des dispositifs de sécurité.
- 5 - Contrôle général de fonctionnement.

En plus des opérations décrites, l'outil requiert des contrôles constants et des vérifications à effectuées aux échéances ci-après.

**7.2 - Im Herstellerwerk ausgeführte Kontrollen**

*Die Maschine, die Sie erstanden haben, ist im Herstellerwerk und beim Händler verschiedenen Probeläufen unterzogen worden, um die korrekte Inbetriebnahme und die erforderlichen Einstellungen zu prüfen.*

*Insbesondere wurden folgende Kontrollen ausgeführt:*

**7.2.1- Vorabkontrollen**

- 1- *Kontrolle, ob alle Schilder und die Seriennummer vorhanden sind.*
- 2 - *Schmierung aller Stellen, die in Abschnitt 7.10 beschrieben sind, und Kontrolle des Ölstands im Getriebegehäuse und im Radkasten.*
- 3- *Kontrolle auf Öldurchtritt und undichte Stellen.*
- 4- *Kontrolle auf Vorhandensein und Funktionstüchtigkeit aller Sicherheitsvorrichtungen.*
- 5- *Allgemeine Betriebskontrolle.*

*Neben den genannten Kontrollen muß das Gerät, das Sie erstanden haben, regelmäßig geprüft werden, und zwar nach den folgenden Fälligkeiten.*

**7.3- Controlli da effettuare prima dell'uso**



**PERICOLO!!!**



Per eseguire le operazioni di seguito elencate occorre:

- disinserire la presa di forza;
- inserire il freno di stazionamento;
- spegnere il motore del trattore;
- togliere la chiave di accensione dal cruscotto.

- Ispezionare le lame per accertarsi che siano libere da materiale estraneo.
- Verificare l'assenza di usure o danni alla macchina.  
In particolare verificare l'integrità delle lame e del rullo posteriore.
- Controllare il serraggio di tutta la bulloneria con particolare riferimento alle viti di fissaggio lame.
- Controllare il corretto livello oli e l'ingrassaggio dei vari punti come dettagliato al paragrafo 7.10.
- Nonostante i controlli precedenti durante il trasporto possono avvenire parziali fuoriuscite di lubrificante da ripristinare prima dell'uso.

**7.3 - Inspections before use**



**DANGER!!!**



*To carry out the following procedures, it is necessary to first:*

- *disengage the power takeoff;*
- *insert the brake;*
- *turn off the tractor engine;*
- *remove the ignition key from the dashboard.*

- *Inspect the knives to ensure that they are free from foreign materials.*
- *Check the implement for wear and damage.  
Particularly check the knives and the rear roller integrity.*
- *Check that all nuts and bolts are fully tightened, with particular reference to the knife bolts.*
- *Check that the oils and greases in the various points are at the correct level, as described in paragraph 7.10.*
- *Despite the previous inspections, lubricant may have partially spilt during transport and need topping up.*

**7.3- Contrôles a réaliser avant utilisation**



**DANGER!!!**



Pour exécuter les opérations ci-après il est nécessaire de:

- débrancher la prise de force;
- serrer le frein de stationnement;
- stopper le moteur du tracteur;
- retirer la clé d'allumage du tableau de bord.

- Inspecter les lames pour s'assurer qu'elles sont libres de toute matière.
- Vérifier l'absence d'usure ou de dommages à la machine.  
  
Vérifier en particulier le bon état des lames et du rouleau arrière.
- Contrôler le serrage de toute la visserie et en particulier les vis de fixation des lames.
- Contrôler le niveaux des huiles et le graissage des différents points (voir détail 7.10).
- Malgré les contrôles préalables de petites fuites de lubrifiant peuvent avoir lieu pendant le transport; faire l'appoint avant utilisation.

**7.3 - VorderBrende Kc**



**GE**


Um die im folg Eingriffe vorzu

- die Zapfwellen;
- die Feststellen;
- den Schlepp;
- den Zündschaltentafel.

- Die Zinken prüfen, daß keine Fremdkörper haften.
- Sicherstellen, weder Verschleißstellen aufweisen, insbesondere die Beschädigung der Linsen.
- Alle Schrauben festziehen. Das gilt für die Zinkenschrauben.
- Prüfen, daß die Ölstande an den Schmierungsstellen geschmiert sind.
- Trotz der vorherigen Kontrollen können während des Transports Ölflecken auftreten. Daher ist der Ölstand vor der Verwendung nachzutanken.





ici

**!!!**    
 guito elencate  
 i la macchina  
 ore. Nel caso  
 le intervenire  
 ora aggancia-  
 re agire come  
  
 sa di forza;  
 stazionamen-  
  
 e del trattore;  
 di accensione  
  
 sotto alla mac-  
 e sia sufficien-  
 e bloccata in  
 e ogni rischio  
  
 chio all'opera-  
 solamente al  
 del trattore in  
 sere soggetto  
 abbassare la  
 motore spen-  
 e la macchina  
 stegno rigido  
 erare sotto di



**NOTE** ———  
 erventi di manu-  
 presente capito-  
 è riferita a nor-  
 lizzo della mac-

#### 7.4 - Periodical inspections

**!!!**  **DANGER!!!**    
*The following procedures must be carried out after the machine tool has been disconnected from the tractor. If interventions must inevitably be carried out while the machine tool is still attached to the tractor, proceed as follows:*  
 - disengage the power takeoff;  
 - insert the brake;  
  
 - turn off the tractor engine;  
 - remove the ignition key from the dashboard.  
*If work is required under the machine, check that this has been sufficiently raised and safely locked to prevent all risks of injury to the operator.*  
*To prevent all risks, the operator should not merely trust in the hydraulic system of the tractor since this can be liable to leaks able to lower the machine even when the engine is off.*  
*Always block the machine with a rigid support when work must be carried out underneath.*



————— **IMPORTANT** ———  
*The given frequencies with which the maintenance operations listed in this chapter must be carried out are indicative, since they refer to the machine when used in normal conditions.*

#### 7.4- Contrôles périodiques

**!!!**  **DANGER!!!**    
 Les opérations énumérées ci-après doivent être effectuées avec la machine dételée du tracteur. S'il était inévitable d'intervenir sur la machine lorsqu'elle est encore attelée au tracteur, procéder comme suit:  
  
 - débrancher la prise de force;  
  
 - serrer le frein de stationnement;  
 - arrêter le moteur du tracteur;  
 - retirer la clé de contact du tableau de bord.  
 S'il faut opérer sous la herse s'assurer qu'elle est suffisamment relevée et bien bloquée pour éviter tout risque à l'opérateur.  
  
 Pour éviter tout risque ne pas se fier uniquement du système hydraulique du tracteur car il peut avoir des fuites et faire baisser la machine même quand le moteur est éteint. Bloquer toujours la machine avec un support rigide quand vous devez travailler dessous.

————— **IMPORTANT** ———  
 La fréquence des interventions d'entretien indiquées dans ce chapitre est indicative car elle se réfère à des conditions normales d'utilisation de la machine.

#### 7.4 - Regelmäßig auszuführende Kontrollen

**!!!**  **GEFAHR!!!**    
 Die im folgenden aufgeführten Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Maschine vom Schlepper abgetrennt ist. Falls man es einmal nicht vermeiden kann, einen Eingriff an der Maschine, die noch am Schlepper angebracht ist, vorzunehmen, sollte man, wie folgt, vorgehen:  
 - die Zapfwelle (P.T.O) ausschalten;  
 - die Feststellbremse anziehen;  
 - den Schleppermotor abschalten;  
 - den Zündschlüssel aus dem Zündschloß nehmen.  
 Wenn man unter der Maschine arbeiten muß, sicherstellen, daß sie ausreichend gehoben und sicher blockiert ist, um jede Gefahr für den Arbeiter ausschließen zu können.  
 Um jedes Risiko für den Arbeiter auszuschließen, verlassen Sie sich nicht nur auf die Hydraulik des Schleppers, weil diese Druckverluste erleiden kann, die auch bei abgestelltem Motor zum Senken der Maschine führen. Blockieren Sie die Maschine daher immer auch mit einem starren Träger, wenn Sie unter ihr arbeiten müssen.

————— **WICHTIG** ———  
 Die Häufigkeit der Wartungsarbeiten, die in diesem Kapitel angegeben wird, ist nur als Anhaltspunkt zu verstehen, da sie sich auf die Benutzung der Maschine unter normalen Einsatzverhältnissen bezieht.

Ogni 50 ore di lavoro  
Every 50 hours service

- Controllare il livello olio nella scatola ingranaggi.
- Controllare lo stato di usura dei coltelli. Se necessita sostituirli, operare come descritto al par. 7.9.
- Smontare e pulire l'albero cardanico. In particolare eliminare ogni traccia di corpi estranei dalle zone scorrevoli dell'albero. Prima di rimontare l'albero, ricoprire le parti scorrevoli con grasso.
- Controllare il serraggio della viteria, in particolare le viti di fissaggio della cassa ingranaggi.
- Controllare il livello del lubrificante nella cassa dal tappo ispezione (fig. 7.4.3 - pos. 2) ed eventualmente ripristinarlo fino alla tacca presente sull'astina.

NOTA: \_\_\_\_\_

Nelle versioni sprovviste di astine l'olio deve ricoprire quasi completamente le dentature degli ingranaggi.

- *Check the oil level in the gearbox.*
- *Check the knives for wear. Replace them if necessary, in compliance with the instructions in paragraph 7.9.*
- *Demount and clean the driveline. Be sure to remove all foreign bodies from the sliding parts of the shaft. Cover the sliding parts with grease before remounting the driveline.*
- *Check that all nuts and bolts are fully tightened, in particular, check that the gear casing screws are well tightened.*
- *Check the level of the lubricant in the casing through the inspection plug (fig. 7.4.3 - pos. 2). Top up to the notch on the dipstick if necessary.*

NOTE: \_\_\_\_\_

*The oil should almost reach the gear toothing in versions without dipsticks.*

Toutes les 50 heures de travail  
Alle 50 Betriebsstunden

- Contrôler le niveau d'huile dans le carter d'engrenages.
- Contrôler l'état d'usure des couteaux. Si nécessaire les remplacer; opérer comme indiqué au 7.9.
- Démonter et nettoyer l'arbre à cardans. Eliminer surtout les traces de corps étranger des parties coulissantes de l'arbre. Avant de remonter l'arbre recouvrir de graisse les parties coulissantes.
- Contrôler le serrage des vis, notamment les vis de fixation du carter d'engrenages.
- Contrôler le niveau de lubrifiant dans le carter par le bouchon de visite (fig. 7.4.3 - pos. 2) et éventuellement rétablir le niveau jusqu'au repère de la jauge.

- *Den Ölstand i*
- *Den Verschle prüfen. Der Vc 7.9 beschrieb*
- *Die Gelenkw reinigen. Jed im Gleitbereich*
- *Bevor man a baut, die Gleit*
- *Die Schraube fen, insbesonc Zahnradgehäu*
- *Den Ölstand i Ölstandsstopf - Pos. 2) und auf dem Ölme*

NOTA: \_\_\_\_\_

Dans les versions dépourvues de jauge d'huile il faut recouvrir presque entièrement les dentures des engrenages.

HINWEIS: \_\_\_\_\_

*In den Versior muß das Öl c Zahnräder gan:*

olio del gruppo mediante l'asta "1".

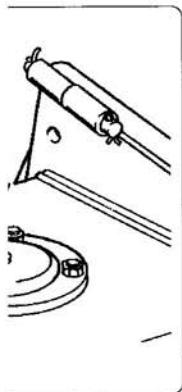


fig. 7.4.3

- Check the oil level in the reduction unit (fig. 7.4.4) by means of the level rod of plug "1".

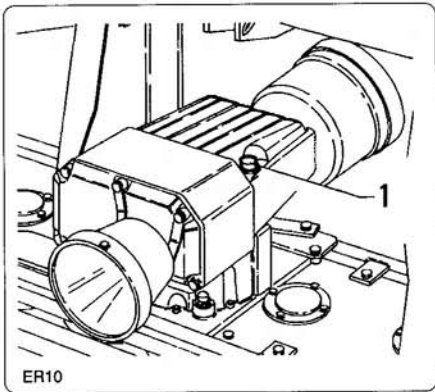


fig. 7.4.4

- Contrôler le niveau d'huile du réducteur (fig. 7.4.4) avec la jauge du bouchon "1".

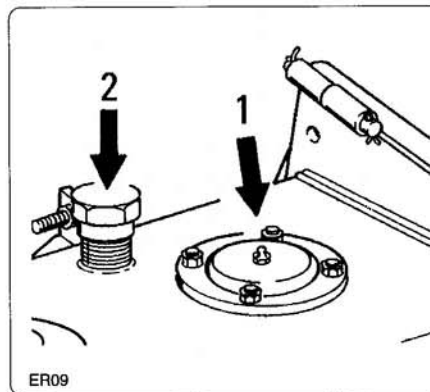


fig. 7.4.3

- Den Ölstand im Getriebegehäuse (Abb. 7.4.4) mit dem Ölmeßstab von Stopfen "1" prüfen.

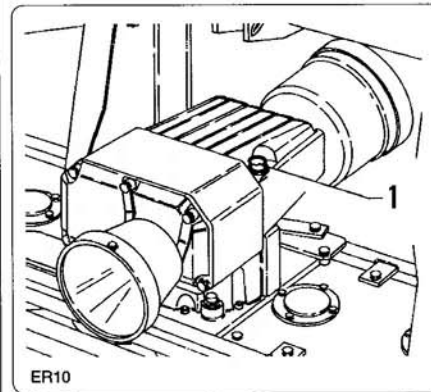


fig. 7.4.4

**Ogni 250 ore di lavoro**  
**Every 250 hours service**

venuto nel gruppo tipo di olio da fo 7.10.

ivono le operazioni interventi ri-

i controlli ri-

ssaggio albero (7.5.1)

nalate.

venti atossici ed parti sporche in canalati scorredanici.

- Change the oil in the reduction unit. Consult paragraph 7.10 for the required type of oil.

*The following paragraphs describe how the required servicing operations must be carried out.*

**7.5 - How to carry out the required inspections**

**7.5.1 - Cleaning and greasing the driveline (fig. 7.5.1)**

1- Remove the splined parts.

2- Using non-toxic and non-inflammable solvents, degrease the dirty parts, particularly the sliding grooved sections and universal couplings.

**Toutes les 250 heures de travail**  
**Alle 250 Betriebsstunden**

- Vidanger l'huile du multiplicateur. Voir le type d'huile à utiliser au 7.10.

Ci-après sont décrites les opérations pour réaliser les interventions requises.

**7.5 - Comment effectuer les contrôles demandés**

**7.5.1 - Nettoyage et graissage de l'arbre à cardans (fig. 7.5.1)**

1 - Retirer les parties cannelées.

2 - Dégraisser aux solvants atoxiques et ininflammables les parties sales, notamment les tronçons cannelés coulissants et les joints de cardan.

- Das Öl im Getriebegehäuse wechseln. Die zu verwendende Ölart steht in Abschnitt 7.10.

*Hier folgt die Beschreibung, die zur Durchführung der vorgesehenen Arbeiten erforderlich ist.*

**7.5 - Wie man die vorgeschriebenen Kontrollen durchführt**

**7.5.1 - Reinigen und Schmieren der Gelenkwelle (Abb. 7.5.1)**

1- Die beiden verkeilten Teile auseinanderziehen.

2- Die schmutzigen Stellen und insbesondere die verkeilten Gleiteile und die Gelenke mit einem ungiftigen und nicht entflammaren Lösemittel entfetten.



## PRUDENZA



Ricorrere a solventi atossici, non infiammabili per evitare intossicazioni per l'operatore o rischio di incendi.

- 3 - Con l'aiuto di un pennello pulito, stendere un velo di grasso sulle superfici del tratto scorrevole. Per il tipo di grasso vedi par. 7.10.
- 4 - Ingrassare le crociere fino a far fuoriuscire il grasso da tutti gli snodi di ogni crociera.

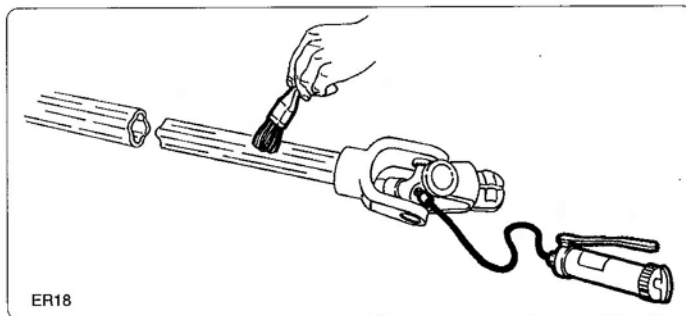


fig. 7.5.1

## 7.6- Sostituzione olio del gruppo riduttore

Dopo le prime 50 ore di funzionamento, sostituire l'olio di primo riempimento. Successivamente, sostituirlo ogni 250 ore di funzionamento. Per il tipo di olio, vedi par. 7.10.



## CAUTION



Use non-toxic, non-inflammatory solvents to prevent the risk of intoxication or fire outbreaks.

- 3- Using a clean brush, spread a film of grease on the surfaces of the sliding section. Consult paragraph 7.10 for the recommended type of grease.
- 4- Grease the journals until grease oozes from all the articulations of each journal.

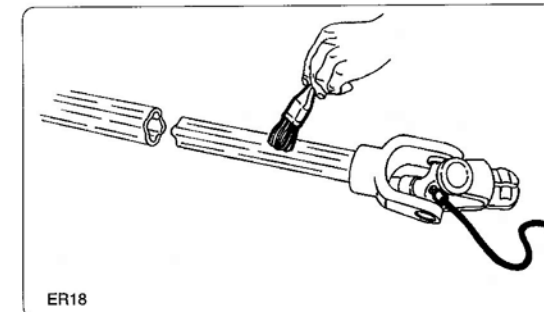


## PRUDENCE



Utiliser des solvants atoxiques et ininflammables pour éviter d'intoxiquer l'opérateur et les risques d'incendie.

- 3 - Avec un pinceau propre étaler une couche de graisse sur les surfaces du tronçon coulissant. Voir le type de graisse au 7.10.
- 4 - Graisser les croisillons jusqu'à faire sortir la graisse de toutes les articulations de chaque croisillon.



ER18

## 7.6- Vidange de l'huile du réducteur

Après les 50 premières heures de service, vidanger l'huile de 1er remplissage. Ensuite vidanger toutes les 250 heures de service, Voir le type d'huile au 7.10.



## VC

Benutzen Sie nicht feuergefährliche um Vergiftung und Brandgefahr.

- 3- Mit einem sauberen Pinsel eine Fettschicht auf den Gleitabschnitten auftragen. Siehe die Fettsorten in 7.10.
- 4- Die Kreuzgelänge mit Fett einreiben, bis das Fett aus allen Gelenkstellen des Kreuzteils austritt.

Intelli fig. 7.7.1

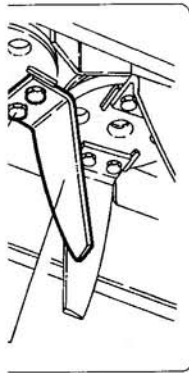


fig. 7.7.1

di coltelli adatti di normale con-

oro con la mac- stato.

neggiati, usura- se dovessero il lavoro (pie-) procedere alla zione.

, inserire il freno , disinserire la vare l'erpice dal a sollevarlo al lanneggiare l'al- fine spegnere il .

i ancoraggio dei i "2" e sostituirli restando molta taggio del nuo- tessa posizione ente.

7.7- Changing the knives fig. 7.7.1

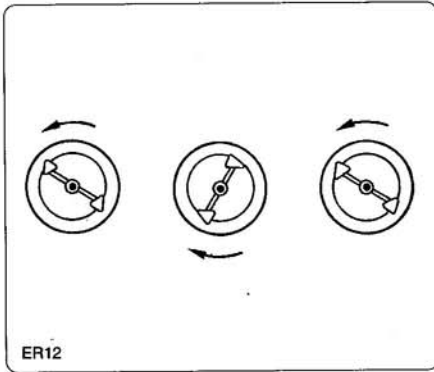


fig. 7.7.2

*The harrow has knives able to work soils with a normal consistency.*

*Check the condition of the knives before beginning work with the machine.*

*They should be immediately replaced if they become damaged, worn, blunt or should they become damaged during work (bent, broken, etc.).*

- *Stop the tractor, engage the parking brake, disengage the pto, lift the harrow from the soil but not to its fully raised position as this could damage the driveline. Lastly, switch off the tractor engine.*

- *Remove screws "1" that fix the damaged knives "2" and replace these latter for new knives. Take great care to remount the new blades in the same position as the previous ones.*

7.7- Remplacement des couteaux fig. 7.7.1

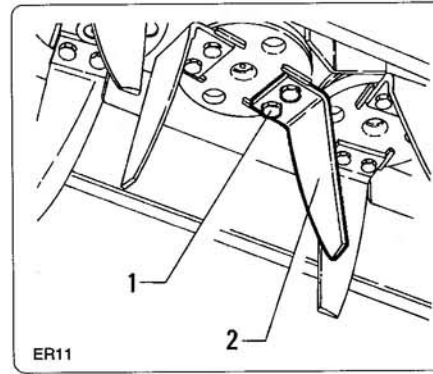


fig. 7.7.1

La herse est dotée de couteaux adaptés pour travailler sur les sols de consistance ordinaire.

Avant de commencer le travail, vérifier leur état.

S'ils sont endommagés, usés ou mal affûtés, ou s'ils se plient et se cassent pendant le travail, les remplacer immédiatement.

- Arrêter le tracteur, serrer le frein de stationnement et débrancher la prise de force, soulever la herse du sol sans la relever au maximum pour ne pas endommager l'arbre à cardans. Ensuite éteindre le moteur du tracteur.

- Enlever les vis "1" d'ancrage des couteaux endommagés "2" et les remplacer par d'autres en bon état. Faire attention à remonter le nouveau couteau exactement dans la même position du couteau précédent.

7.7- Ersetzen der Zinken (Abb. 7.7.1)

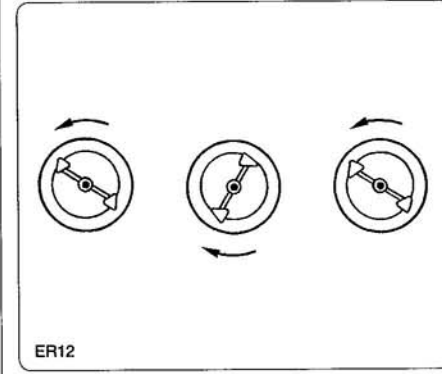


fig. 7.7.2

Die Egge ist mit Zinken ausgerüstet, die sich zum Bearbeiten von Boden mit normaler Beschaffenheit eignen.

Vor der Aufnahme der Arbeit mit der Maschine ist der Zustand der Zinken zu prüfen.

Wenn beschädigte, verschlissene, unscharfe Zinken vorliegen oder wenn Zinken während der Bearbeitung zu Bruch gehen oder verbogen werden, sind sie sofort zu ersetzen.

- Den Schlepper anhalten, die Feststellbremse ziehen, die Zapfwelle ausschalten, die Egge aus dem Boden ausheben, aber nicht bis zur höchsten Stellung, um die Gelenkwelle nicht zu beschädigen. Schließlich den Schleppermotor abstellen.

- Die Schrauben "1" zur Verankerung der beschädigten Zinken entfernen und die Zinken durch neue ersetzen. Dabei ist zu beachten, daß der neue Zinken genau in der Position des vorherigen Zinkens montiert wird.

Se i coltelli da sostituire fossero più di uno, smontare e rimontare un solo coltello alla volta così da evitare possibili errori di posizionamento.

Si ricorda che il tagliente del coltello deve essere orientato sempre nel senso di rotazione come è indicato schematicamente in figura 7.7.2.

## 7.8- Barra posteriore

La barra posteriore "1" ha lo scopo di affinare il terreno prima del passaggio del rullo.

In presenza della barra posteriore è consigliabile iniziare il lavoro con la barra in posizione alta regolandola successivamente alla posizione desiderata.

Per regolare la posizione di lavoro della barra, agire sulle due manovelle "2" poste ai lati o sui due perni "3" di bloccaggio (secondo le versioni).

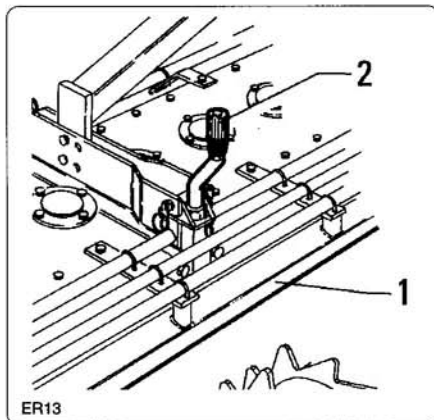


fig. 7.8.1

*If more than one knife must be replaced, demount and remount one blade at a time in order to prevent positioning errors.*

*Remember that the sharp edge of the knife must always point in the rotation direction, as indicated in figure 7.7.2.*

## 7.8 - Rear bar

*The rear bar "1" refines the soil before the roller passes.*

*When the rear bar is mounted, it is advisable to begin work with the bar in the top position, subsequently adjusting to the required setting.*

*Use the two cranks "2" at the sides or the two locking pins "3" to regulate the operating position of the bar (according to the version in question).*

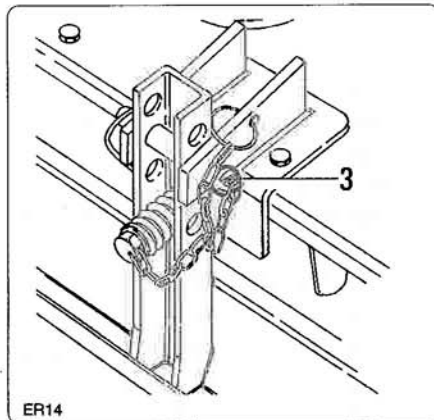


fig. 7.8.2

S'il faut remplacer plusieurs couteaux, démonter et remonter un seul couteau à la fois afin d'éviter les possibilités d'erreur de positionnement.

Il est rappelé que l'arête coupante du couteau doit être tournée toujours dans le sens de rotation comme indiqué sur le schéma de la figure 7.7.2.

## 7.8- Barre arrière

La barre arrière "1" a pour but d'affiner le terrain avant le passage du rouleau.

En présence de la barre arrière il est conseillé de commencer le travail avec la barre en position haute et la régler successivement sur la position désirée.

Pour régler la position de travail de la barre, agir sur les deux manivelles "2" placées sur les côtés ou sur deux pivots "3" de blocage (suivant le modèle de machine).

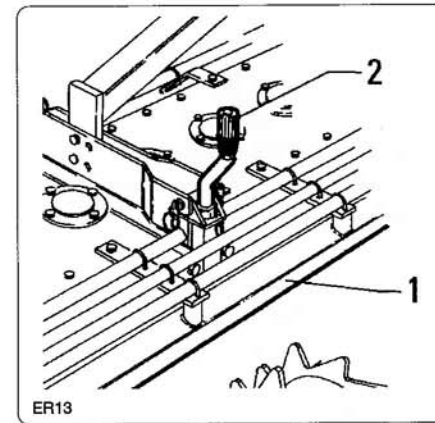


fig. 7.8.1

Wenn mehr als ein Messer ausgetauscht werden muss, muss man es einzeln austauschen, um Positionierungsfehler zu vermeiden.

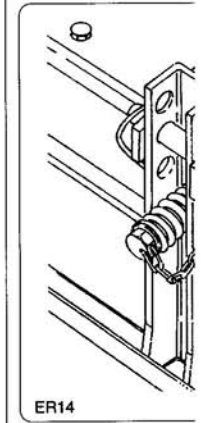
Die Zinkenschneide muss immer in die Drehrichtung gedreht werden, wie in der schematischen Darstellung der Abbildung 7.7.2 dargestellt.

## 7.8 - Rückseite

Der rückseitige Balken "1" hat die Aufgabe, den Boden vor dem Durchgang des Rollens zu verfeinern.

Wenn der rückseitige Balken montiert ist, sollte man mit dem Balken in der hohen Position zu arbeiten und ihn dann schrittweise auf die gewünschte Position einstellen.

Um die Arbeitsposition des Balkens einzustellen, muss man an den beiden seitlichen Hebeln "2" oder an den beiden Sperrbolzen "3" (je nach Maschinenversion) handeln.



ER14

zione fig. 7.9.1 | 7.9- Lubrication points fig. 7.9.1

7.9- Points de graissage fig. 7.9.1 | 7.9- Schmierstellen (Abb. 7.9.1)

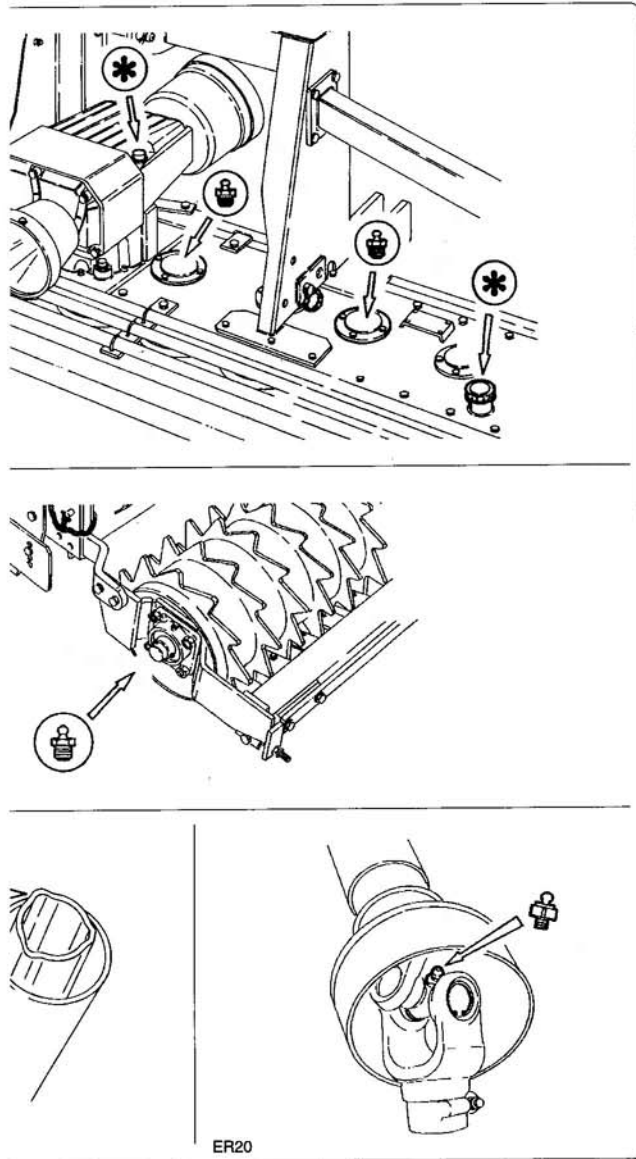


fig. 7.9.1

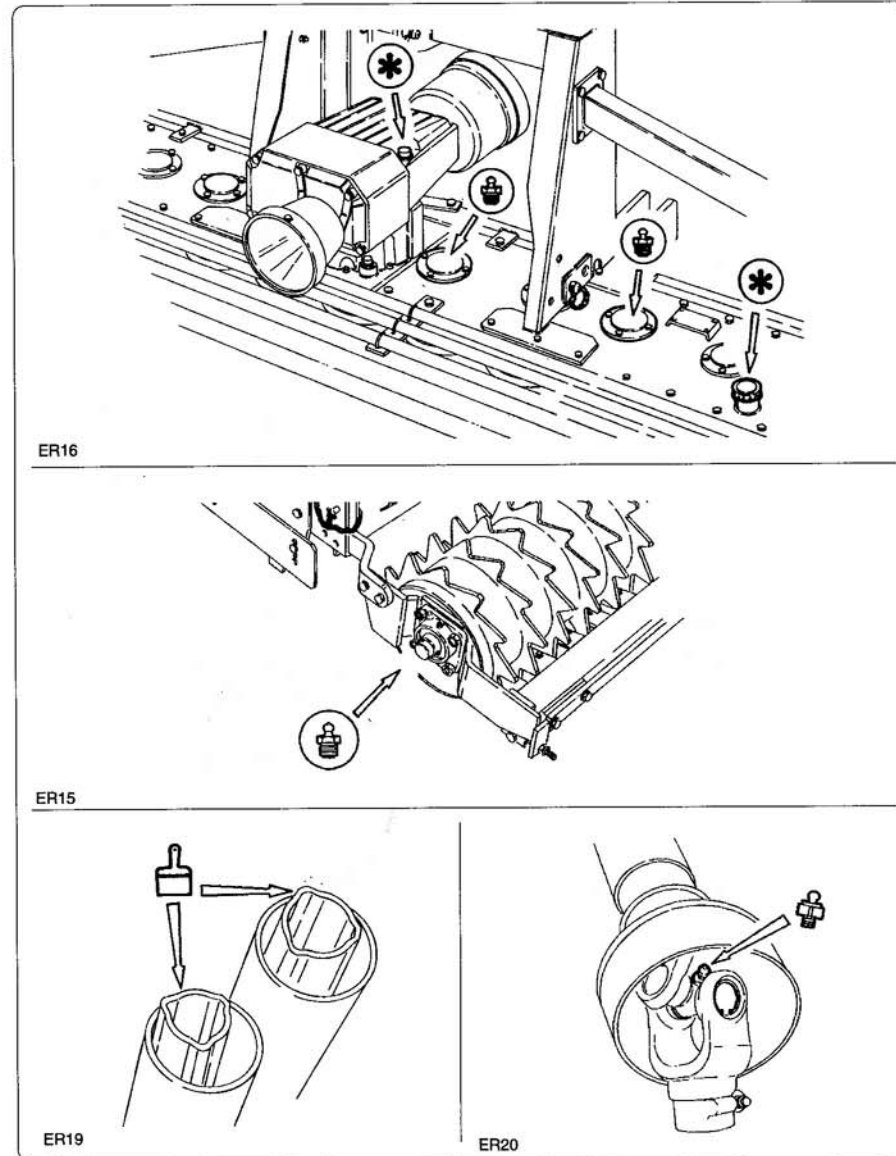



fig. 7.9.1

## 7.10- Tabella lubrificanti raccomandati

## 7.10 - Table of recommended lubricants

		AGIP	ESSO	IP	SHELL
*	Olio scatola ingranaggi e trasmissione principale <i>Gear box and main transmission oil</i>	ROTRA MP 85W/140  BLASIA 460	GEAR OIL EP 320	MELLANA OIL 460	OMALA OIL 460
	Grasso Grease	GREASE 30 GRMU3	BEACON E.P.3	ATNESIA GR3	SUPER GREASE R3

### IMPORTANTE

Non mescolare gli olii nè tra loro, nè con olii diversi per non compromettere l'integrità e la durata dei componenti interessati.

Non disperdere nell'ambiente gli oli usati ma raccogliarli con scrupolo e consegnarli agli enti preposti allo smaltimento di tali rifiuti.


### IMPORTANT

*Never mix oils either together or with different types. This could jeopardize the condition and life of the parts in question.*

*Always collect old oil and consign it to the authorized disposal organizations. Do not litter.*

## 7.10- Tableau des lubrifiants conseillés

## 7.10 - Schmier

		AGIP	ESSO	
*	Huile carter d'engrenages et transmission principale <i>Öl im Getriebegehäuse und im Hauptantrieb</i>	ROTRA MP 85W/140  BLASIA 460	GEAR OIL EP 320	MEL C 4
	Graisse Fett	GREASE 30 GRMU3	BEACON E.P.3	ATNESIA GR3

### IMPORTANT

Ne pas mélanger les huiles entre elles, ni avec des huiles différentes pour ne pas compromettre l'intégrité et la durée des composants.

Ne pas jeter dans la nature les huiles usées, mais les récupérer et les remettre aux organismes préposés à l'élimination de ces déchets.

*Keine Öle oder Sorten untereinander, weil die Integrität in Frage gestellt wird.*

*Das Altöl nicht in die Natur geben, sondern sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen.*



**vizio**

è completato il  
si intende pro-  
amento occor-  
alizzata quasi  
iale ferroso.

quinanti pre-  
no i lubrifican-  
o dispersione  
a terra un velo  
iarvi sopra la  
lo scarico dei  
no essere ac-  
i appositi con-

la macchina  
nenti nel se-

ile plastico;

nti legalmente  
rento si tali ri-

**7.11 - Dismantling**

*When the machine is no longer usable and must be dismantled, remember that it is almost completely made of ferrous material.*

*The only potentially polluting components on the machine are the lubricants. To prevent them from polluting the environment, spread a waterproof tarpaulin on the ground, position the machine on this and then drain out the lubricants which must be collected in suitable containers.*

*Now dismantle the machine, separating the components in the following way:*

- painted parts;
- ferrous parts;
- plastic parts;
- rubber hoses.

*Contact those companies that are legally authorized to dispose of such materials.*

**7.11 - Mise hors service - démantèlement**

Quand la machine a achevé son cycle de travail et que l'on désire la démanteler ne pas oublier qu'elle est construite presque entièrement en matériaux ferreux.

Les seuls composants polluants présents dans la machine sont les lubrifiants. Pour empêcher leur dispersion dans l'environnement, étaler sur le sol une toile imperméable, appuyer la machine dessus et vidanger les lubrifiants qui devront être soigneusement récupérés dans des récipients prévus à cet effet.

Ensuite démontez la machine en séparant les composants de la manière suivante:

- pièces peintes;
- pièces en fer;
- pièces en matière plastique
- tuyau en caoutchouc.

Puis contacter les organismes concernés et autorisés pour la mise à décharge des ces déchets.

**7.11 - Außerbetriebstellung**

*Wenn die Maschine ihren Arbeitszyklus vollendet hat und man sie verschrotten will, ist zu bedenken, daß sie fast ganz aus Eisenmaterial besteht.*

*Die einzigen Schadstoffe, die in der Maschine vorhanden sind, sind die Schmierstoffe. Um zu vermeiden, daß sie in die Umwelt gelangen, eine abdichtende Plane am Boden ausbreiten und die Maschine daraufstellen. Nun die Schmierstoffe ablassen, die in geeigneten Behältern aufzufangen sind.*

*Dann die ganze Maschine zerlegen, wobei die Komponenten auf die folgende Weise getrennt werden:*

- Lackierte Teile
- Eisenteile
- Kunststoffteile
- Gummischläuche.




*Für die Abfallentsorgung wenden Sie sich an Stellen mit behördlicher Genehmigung.*

## 7.12 - Coppia adeguata per dispositivi di fissaggio

Le tabelle di seguito riportate elencano la coppia di serraggio corretta per i dispositivi di fissaggio (viti, dadi, ecc.).

Quando si devono serrare o sostituire viti, consultare la tabella per determinare il tipo di vite e la coppia adeguata.

TABELLA DI CLASSIFICAZIONE E IDENTIFICAZIONE VITI

Filettatura metrica / Metric	
Classe / Class	Marcatura sulla testa della vite Bolt head markings
5.8	
8.8	
10.9	

## 7.12 - Proper torque for fasteners

The charts below list correct tightening torque for fasteners (screws, nuts, etc.).

When bolts are to be tightened or replaced, refer to the charts to determine the grade of bolt and the proper torque.




BOLT CLASSIFICATION AND IDENTIFICATION CHART

## 7.12 - Couple approprié pour les dispositifs de fixation

Les tableaux suivants indiquent le couple de serrage approprié pour les dispositifs de fixation (vis, écrous, etc...).

Quand les vis doivent être remplacées, consulter le tableau pour déterminer le type de vis et le couple approprié.

TABLEAU DE CLASSIFICATION ET IDENTIFICATION DES VIS

Filetage métrique / Metrisches Gewin	
Classe / Klasse	Marque sur la tête de vis / Kennzeichnung am Schraubenkopf
5.8	
8.8	
10.9	

## 7.12 - Drehm Befesti

Die folgenden korrekten Drehm Befestigungsv ben, Muttern u

Beim Anziehe Schrauben die um das richtig Schraubentyp

TABELLE ZUR IDENTIFIZIERUNG

Standard per dadi e  
ca -

- **Standard torque data for metric nuts  
and bolts -**

io consigliata in

*Nm = Recommended torque in Newton/  
meters*

io consigliata in

*Fp = Recommended torque in foot  
pounds*

- **Données de serrage standard pour  
écrous et vis à filetage métrique -**

*Nm = Couple de serrage conseillé en  
Newton/mètres*

*Fp = Couple conseillé en livres par  
pied*

- **Standard-Anzugswerte für Muttern  
und Schrauben mit metrischem  
Gewinde -**

*Nm = Empfohlenes Anzugsmoment in  
Newton/Meter*

*Fp = Empfohlenes Anzugsmoment in  
Pfund/Fuß*

 Classe / Class 5.8		 Classe / Class 8.8		 Classe / Class 10.9	
Nm	Fp	Nm	Fp	Nm	Fp
6,5	6	10	9	15	13
15,5	14	24,5	23	35	31
32	28	50	45	70	61
53	49	85	78	119	106
84	78	135	125	190	170
128	121	205	194	288	263
177	168	283	268	398	364
250	237	400	378	562	515
332	323	532	504	748	702
432	409	691	654	971	890

Diamètre vis Schraubendurch- messer	 Classe/ Klasse 5.8		 Classe / Klasse 8.8		 Classe / Klasse 10.9	
	Nm	Fp	Nm	Fp	Nm	Fp
6	6,5	6	10	9	15	13
8	15,5	14	24,5	23	35	31
10	32	28	50	45	70	61
12	53	49	85	78	119	106
14	84	78	135	125	190	170
16	128	121	205	194	288	263
18	177	168	283	268	398	364
20	250	237	400	378	562	515
22	332	323	532	504	748	702
24	432	409	691	654	971	890



**Problemi e rimedi**  
**Troubleshooting**

**8**

**Inconvénients et remèdes**  
**Fehlersuche**

**Cause e rimedi**

**8.1 Troubleshooting**

CAUSA CAUSE	RIMEDIO REMEDY
Assenza di parti allentate	- Controllare il serraggio della bulloneria
Assenza di olio nel riduttore e/o nella camera ingranaggi	- Controllare il livello dell'olio e se necessario ripristinarlo
Numero di giri del- la presa di forza (P.T.O.) non cor- retti	- Regolare la presa di forza (P.T.O.) al cor- retto numero di giri
Manca di gras- so nei supporto superiori dei rotori portadenti (nelle versioni provviste di ingrassatore)	- Ingrassare abbondantemente i supporti superiori dei rotori portadenti (vedi par. 7.4)

**8.1- Inconvénients, causes et  
remèdes**

**8.1 - Fehlersuche**

INCONVENIENT STÖRUNG	CAUSE URSACHE	REMEDE ABHILFE
- Machine bruyante	- Présence de pié- ces desserrées - Manque d'huile dans le réducteur et/ou dans le car- ter d'engrenages - Nombre de tours de la prise de force (PdF) pas correct - Manque de gras- se dans les sup- ports supérieurs des rotors porte- dents (dans les versions dotées de graisseur)	- Contrôler le serrage de la visserie - Contrôler le niveau d'huile; faire l'appoint si nécessaire - Régler la prise de force (PdF) au nombre de tours correct - Graisser abondamment les supports supé- rieurs des rotors porte-dents (v. par. 7.4)

<b>INCONVENIENTE FAULT</b>	<b>CAUSA CAUSE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY</b>
- Noisy machine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loose parts</li> <li>- Insufficient oil in the reduction unit and/or gear casing</li> <li>- Wrong pto rpm rate</li> <li>- Insufficient grease in the upper supports of the knife rotors (in versions equipped with grease nipples)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that all nuts and bolts are fully tightened</li> <li>- Check the oil level and top up if necessary</li> <li>- Adjust the pto to the correct rpm rate</li> <li>- Thoroughly grease the upper supports of the knife rotors (see paragraph 7.4)</li> </ul>
- Eccessive vibrazioni e/o macchina che salta sul terreno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nr. di giri della presa di forza (P.T.O.) non corretti</li> <li>- Corpi estranei incastrati fra i coltelli</li> <li>- Alcuni coltelli sono rotti</li> <li>- Coltelli non montati correttamente o con il lato non tagliente che penetra per primo nel terreno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolare la presa di forza (P.T.O.) al corretto numero di giri</li> <li>- Togliere i corpi estranei e controllare e in caso cambiare i coltelli danneggiati</li> <li>- Sostituire i coltelli rotti vedi par. 7.9</li> <li>- Rimontare correttamente i coltelli (vedi par 7.7)</li> </ul>

<b>INCONVENIENT STÖRUNG</b>	<b>CAUSE URSACHE</b>	
- Maschine läuft laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandensein locker sitzender Teile</li> <li>- Zu wenig Öl im Getriebe und/oder im Radkasten</li> <li>- Zapfwellendrehzahl stimmt nicht</li> <li>- Kein Fett im oberen Lager der Zinkenrotore (bei Versionen mit Schmiemippln)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrauben aufziehen</li> <li>- Ölstand prüfen</li> <li>- Zapfwelle auf richtig einstellen</li> <li>- Obere Lager der Zinkenrotore fetten (vgl. Abs. 7.4)</li> </ul>
- Vibrations excessives ou machine qui saute sur le terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nbre. de tours de la prise de force (PdF) pas correct</li> <li>- Corps étrangers encastrés entre les couteaux</li> <li>- Plusieurs couteaux sont cassés</li> <li>- Couteaux pas montés correctement ou avec le côté non coupant qui pénètre en premier dans le sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régler la prise de force (PdF) au nombre de tours correct</li> <li>- Enlever les corps étrangers entre les couteaux</li> <li>- Remplacer les couteaux cassés (voir par. 7.9)</li> <li>- Remonter correctement les couteaux ou avec le côté coupant qui pénètre en premier dans le sol (voir par. 7.7)</li> </ul>

CAUSA CAUSE	RIMEDIO REMEDY
<i>Wrong pto rpm rate</i>	- Adjust the pto to the correct rpm rate
<i>Foreign bodies jammed between the knives</i>	- Remove the foreign bodies. Check and if necessary change the damaged knives
<i>Broken knives</i>	- Replace the broken knives. See paragraph 7.9
<i>Knives incorrectly mounted or blunt side that penetrates the soil first</i>	- Correctly remount the blades (see par. 7.7)
<i>Terreno troppo bagnato</i>	- Interrompere il lavoro ed attendere una maggiore consistenza del terreno
<i>Barra livellatrice troppo abbassata quando installata</i>	- Sollevare la barra livellatrice
<i>Eccessiva velocità di avanzamento</i>	- Ridurre la velocità del trattore
<i>Excessively wet soil</i>	- Stop working and wait until the soil dries
<i>Levelling bar too low when installed</i>	- Lift the levelling bar
<i>Excessive advancement speed</i>	- Lower the speed of the tractor

INCONVENIENT STÖRUNG	CAUSE URSACHE	REMEDE ABHILFE
- Zu starke Schwingungen und/oder die Maschine springt auf dem Boden	- Zapfwelldrehzahl stimmt nicht  - Fremdkörper zwischen den Zinken  - Einige Zinken beschädigt  - Zinken nicht korrekt montiert oder sie dringen mit der schneidenlosen Seite in den Boden ein	- Zapfwelle auf richtige Drehzahl einstellen  - Fremdkörper entfernen und beschädigte Zinken prüfen und ggf. ersetzen  - Beschädigte Zinken ersetzen, vgl. Abs. 7.9  - Zinken korrekt montieren (vgl. Abs. 7.7)
- Fréquent bourrage des couteaux	- Terrain trop mouillé  - Barre de nivellement trop basse (si prévue)  - Vitesse d'avancement excessive	- Interrompre le travail et attendre que le sol soit plus consistant  - Soulever la barre de nivellement  - Diminuer la vitesse du tracteur
- Zinken sind häufig verstopft	- Boden zu feucht  - Nivellierbalken zu tief eingestellt (wenn installiert)  - Zu hohe Fahrschwindigkeit	- Arbeit unterbrechen und abwarten, daß die Bodenbeschaffenheit sich bessert  - Nivellierbalken höher anbringen  - Schlepper langsamer fahren

<b>INCONVENIENTE FAULT</b>	<b>CAUSA CAUSE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profondità di lavoro insufficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avanzamento troppo veloce</li> <li>- Potenza del motore insufficiente</li> <li>- Terreno molto duro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la velocità del trattore</li> <li>- Ridurre la velocità del trattore (scalare la marcia)</li> <li>- Effettuare ripetuti passaggi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Insufficient work depth.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Excessively fast advancement.</i></li> <li>- <i>Insufficient engine power.</i></li> <li>- <i>Very hard soil.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lower the speed of the tractor.</i></li> <li>- <i>Lower the speed of the tractor (gear down)</i></li> <li>- <i>Make repeated runs</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- I coltelli non riescono a penetrare nel terreno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avanzamento troppo veloce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la velocità del trattore</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>The knives are unable to penetrate the soil.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Excessively fast advancement.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lower the speed of the tractor.</i></li> </ul>

<b>INCONVENIENT STÖRUNG</b>	<b>CAUSE URSACHE</b>	<b>F</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profondeur de travail insuffisante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avancement trop rapide</li> <li>- Puissance du moteur insuffisante</li> <li>- Terrain trop dure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuer la vitesse</li> <li>- Diminuer la vitesse inférieure</li> <li>- Effectuer plusieurs passages</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Arbeitstiefe unzureichend</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Schlepper fährt zu schnell</i></li> <li>- <i>Motorleistung zu niedrig</i></li> <li>- <i>Boden sehr hart</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Langsamer fahren</i></li> <li>- <i>Langsamer f. Gang einlegen</i></li> <li>- <i>Boden in mehreren Beilen</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les couteaux ne pénètrent pas dans le sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avancement trop rapide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuer la vitesse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Die Zinken dringen nicht in den Boden ein</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Schlepper fährt zu schnell</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Langsamer fahren</i></li> </ul>



INCONVENIENTE FAULT	CAUSA CAUSE	RIMEDIO REMEDY
- Soil insufficiently crumbled	- Excessively low knife speed  - Soil too wet  - Incorrectly adjusted levelling bar (when mounted)	- Increase the rotation speed of the knives (in versions with speed gears)  - Lower the speed of the tractor  - Wait until the soil dries  - Adjust the bar height in order to keep the clods near to the knives

NOTA: \_\_\_\_\_  
 Durante il lavoro la scatola ingranaggi può raggiungere, a causa del riscaldamento dell'olio, una temperatura piuttosto elevata tale che la superficie esterna può "scottare" al tatto, questo è normale e non provoca danni. E' **importante** verificare comunque sempre che l'olio sia al giusto livello e che sia del tipo indicato (vedere tabella al par. 7.10).

NOTE: \_\_\_\_\_  
 Since the oil heats, the gearbox may reach a rather high temperature during work and its outer surface may become "hot" to touch. This is normal and will cause no damage. It is, however, **important** to always check that the oil is at the correct level and of the indicated type (consult the table in paragraph 7.10).

INCONVENIENT STÖRUNG	CAUSE URSACHE	
- Boden wird nicht genug zerkleinert	- Zinkengeschwindigkeit zu gering  - Boden zu feucht  - Falsche Einstellung des Nivellierbalkens (wenn vorhanden)	- In den Versionen Drehzahl der Zinken zu gering  - Die Fahrgeschwindigkeit zu gering  - Abwarten, daß sich bessert  - Die Schienenhöhen einstellen

NOTA: \_\_\_\_\_  
 Pendant le travail le carter d'engrenages peut atteindre, à cause du réchauffement de l'huile, une température assez élevée et sa surface extérieure peut "brûler" au toucher. Ceci est normal et ne provoque pas de dommages. Toutefois il est **important** de toujours vérifier que l'huile est au bon niveau et du type préconisé (voir tableau au par. 7.10).

HINWEIS: \_\_\_\_\_  
 Während der Arbeit kann das Gehäuse wegen der hohen Temperatur eine sehr hohe Temperatur erreichen. Die Oberfläche beim Anfassen ist normal und warm. Es ist aber **wichtig** zu überprüfen, ob das Öl auf dem richtigen Niveau ist und die empfohlene Viskosität hat (vgl. Tabelle im Abschn. 7.10).

CAUSA CAUSE	RIMEDIO REMEDY
<p>velocità dei coltelli oppo alta</p> <p><i>knife speed too high.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nelle versioni con cambio di velocità diminuire la velocità dei rotori portacoltelli</li> <li>- Nelle versioni prive di cambio, aumentare la velocità del trattore</li> <li>- <i>Lower the speed of the knife rotors in versions with speed gears</i></li> <li>- <i>Increase the speed of the tractor in versions without speed gears</i></li> </ul>
<p>velocità dei coltelli oppo bassa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare la velocità di rotazione dei coltelli (nelle versioni con cambio di velocità)</li> <li>- Ridurre la velocità del trattore</li> </ul>
<p>terreno troppo bagnato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attendere una maggiore consistenza del terreno</li> </ul>
<p>errata regolazione della barra livellatrice (quando esistenti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolare in altezza la barra per trattenere maggiormente le zolle vicino ai coltelli</li> </ul>

INCONVENIENT STÖRUNG	CAUSE URSACHE	REMEDE ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermettement excessif du terrain</li> <li>- <i>Boden wird zu feinkrümelig</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitesse des coupeaux trop élevée</li> <li>- <i>Zinkendrehzahl zu hoch</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans les versions à boîte de vitesses diminuer la vitesse des rotors porte-couteaux</li> <li>- Dans les versions sans boîte de vitesses, augmenter la vitesse du tracteur</li> <li>- <i>In den Versionen mit Wechselgetriebe die Drehzahl der Zinkenrotoren vermindern.</i></li> <li>- <i>In den Versionen ohne Wechselgetriebe die Fahrgeschwindigkeit erhöhen</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermettement insuffisant du terrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitesse des coupeaux trop basse</li> <li>- Terrain trop mouillé</li> <li>- Mauvais réglage de la barre de nivellement (si prévue)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter la vitesse de rotation des coupeaux (dans les versions à boîte de vitesses)</li> <li>- Diminuer la vitesse du tracteur</li> <li>- Attendre que le sol soit plus consistant</li> <li>- Régler la barre de nivellement en hauteur pour retenir les mottes de terre plus longtemps près des coupeaux</li> </ul>





**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16  
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr  
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**