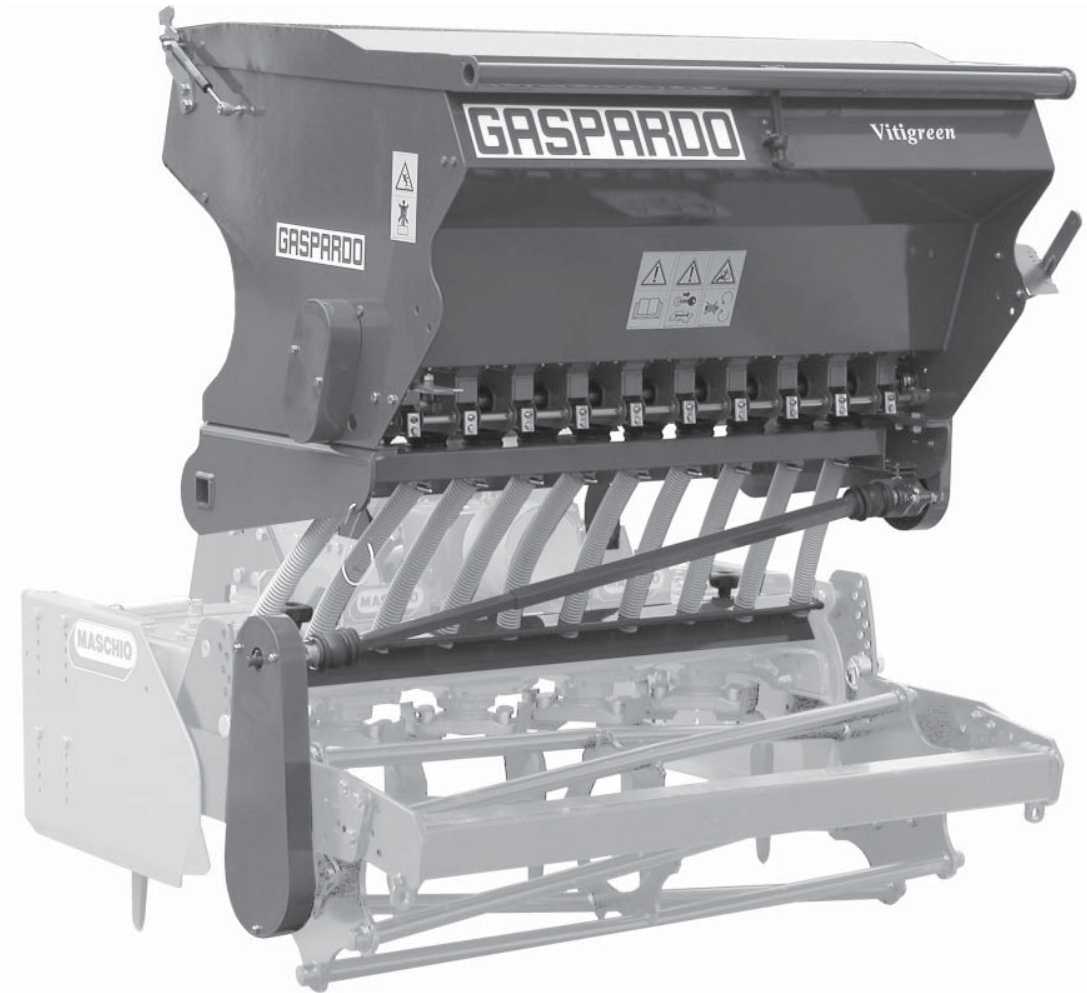


GASPARDO

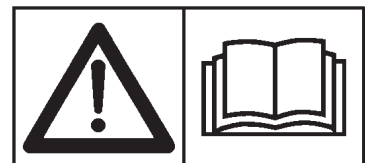
GASPARDO Seminatrici S.p.A.



VITIGREEN

- IT** USO E MANUTENZIONE
- EN** USE AND MAINTENANCE
- DE** GEBRAUCH UND WARTUNG
- FR** EMPLOI ET ENTRETIEN
- ES** EMPLEO Y MANTENIMIENTO
- RO** UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

Cod. 19502450 06 / 2005



| INDICE | INDEX | INHALT |
|--|---|---|
| 1.0 Premessa 5 | 1.0 Introduction 21 | 1.0 Vorwort 37 |
| 1.1 Dichiarazione di conformità 5 | 1.1 Conformity declaration 21 | 1.1 Konformitätserklärung 37 |
| 1.2 Descrizione della seminatrice 5 | 1.2 Description of the seeder 21 | 1.2 Beschreibung der Sämaschine 37 |
| 1.3 Garanzia 6 | 1.3 Guarantee 22 | 1.3 Garantie 38 |
| 1.3.1 Scadenza della garanzia 6 | 1.3.1 Expiry of guarantee 22 | 1.3.1 Verfall des Garantieanspruchs 38 |
| 1.4 Dati tecnici 6 | 1.4 Technical data 22 | 1.4 Technische Daten 38 |
| 1.5 Identificazione 6 | 1.5 Identification 22 | 1.5 Identifizierung 38 |
| 1.6 Movimentazione 7 | 1.6 Handling 23 | 1.6 Fortbewegung 39 |
| 1.7 Disegno complessivo 8 | 1.7 Assembly drawing 24 | 1.7 Zusammenfassend 40 |
| 1.8 Segnali di sicurezza e indicazione 9 | 1.8 Danger and indicator signals 25 | 1.8 Warnsignale und Anzeigesignale 41 |
| 2.0 Norme di sicurezza e prevenzione infortuni 10 | 2.0 Safety regulations and accident prevention 26 | 2.0 Sicherheits- und Unfallverhütungs-Bestimmungen 42 |
| 3.0 Norme d'uso 12 | 3.0 Rules of use 28 | 3.0 Betriebs-Anleitungen 44 |
| 3.1 Applicazione all'attrezzatura 12 | 3.1 Attachment to the equipment 28 | 3.1 Einbau am landwirtschaftsmaschine 44 |
| 3.1.1 Applicazione dell'attacco rapido 12 | 3.1.1 Attaching the triangular quick connector 28 | 3.1.1 Montage des Dreieckigen Schnellanschlusses 44 |
| 3.1.2 Applicazione della trasmissione al rullo posteriore dell'erpice rotante 12 | 3.1.2 Fitting the transmission to the rear roller of the rotating harrow 28 | 3.1.2 Anschluss der hinteren Kreiseleggenrolle an das Getriebe 44 |
| 3.1.3 Aggancio semiatrice-attrezzatura 12 | 3.1.3 Hitching the planting unit to the equipment 28 | 3.1.3 Anschluss Sämaschine-Ausrüstung 44 |
| 3.1.4 Sgancio semiatrice-attrezzatura 13 | 3.1.4 Unhitching the planting unit from the equipment 29 | 3.1.4 Abkuppeln Sämaschine-Ausrüstung 45 |
| 3.2 Stabilità in trasporto seminatrice-trattore 13 | 3.2 Stability of planting unit and tractor during transport 29 | 3.2 Stabilität von Sämaschine-Schlepper beim Transport 45 |
| 3.3 Preparativi per la distribuzione delle sementi 14 | 3.3 Preparations for seed distribution 30 | 3.3 Vorbereitung für die Ausbringung des Saatgutes 46 |
| 3.3.1 Regolazione dei tastatori 14 | 3.3.1 Adjustment of the bottom plate 30 | 3.3.1 Einstellung der Abtaster 46 |
| 3.3.2 Regolazione di apertura dei rulli dosatori 14 | 3.3.2 Adjustment of dosing rollers 30 | 3.3.2 Einstellung der Dosierrollen 46 |
| 3.3.3 Regolazione lamine 14 | 3.3.3 Adjustment of seed gates 30 | 3.3.3 Einstellung Schliesser 46 |
| 3.3.4 Tabella giri manovella per prova di semina 14 | 3.3.4 Trial sowing handle table 30 | 3.3.4 Kurbeldrehzahl Tabelle für Aussaatprobe 46 |
| 3.3.5 Prova di semina 15 | 3.3.5 Trial sowing 31 | 3.3.5 Aussaatprobe 47 |
| 3.4 Carico semi in tramoggia 16 | 3.4 Loading the seeds into the hopper 32 | 3.4 Einfüllen des Saatguts in den Trichter 48 |
| 3.5 Scarico semi dalla tramoggia 16 | 3.5 Unloading the seeds from the hopper 32 | 3.5 Ablassen des Saatguts aus dem Trichter 48 |
| 3.6 Prima di iniziare il lavoro 16 | 3.6 Before starting work 32 | 3.6 Vor Arbeitsbeginn 48 |
| 3.7 Durante il lavoro 16 | 3.7 During work 32 | 3.7 Während des Betriebs 48 |
| 4.0 Manutenzione 17 | 4.0 Maintenance 33 | 4.0 Wartung 49 |
| 4.1 A macchina nuova 17 | 4.1 When the machine is new 33 | 4.1 Bei neuer Maschine 49 |
| 4.2 Ogni 20/30 ore di lavoro 17 | 4.2 Every 20/30 working hours 33 | 4.2 Alle 20/30 Arbeitsstunden 49 |
| 4.3 Ogni 50 ore di lavoro 17 | 4.3 Every 50 working hours 33 | 4.3 Alle 50 Arbeitsstunden 49 |
| 4.4 Messa a riposo 17 | 4.4 Setting aside 33 | 4.4 Ruheperioden 49 |
| 5.0 Demolizione e smaltimento 17 | 5.0 Demolition and disposal 33 | 5.0 Zerlegen und Entsorgen der Maschine 49 |

TABLES DE MATIERES

| | |
|--|----|
| 1.0 Introduction | 53 |
| 1.1 Conformity declaration | 53 |
| 1.2 Description de la machine | 53 |
| 1.3 Garantie | 54 |
| 1.3.1 Expiration de la garantie | 54 |
| 1.4 Données techniques | 54 |
| 1.5 Identification | 54 |
| 1.6 Movimentation | 55 |
| 1.7 Dessing global | 56 |
| 1.8 Signaux de securite d'indication | 57 |
| 2.0 Normes de securite et de prevention des accidents | 58 |
| 3.0 Normes d'emploi | 60 |
| 3.1 Attelage au equipement | 60 |
| 3.1.1 Application du triangle raccord rapide | 60 |
| 3.1.2 Mise en place de la transmission sur le rouleau arriere de la herse rotative | 60 |
| 3.1.3 Attelage semoir-equipement | 60 |
| 3.1.4 Detelage du semoir - equipement | 61 |
| 3.2 Stabilité pendant le transport semoir- tracteur | 61 |
| 3.3 Preparatifs pour la distribution des graines | 62 |
| 3.3.1 Reglage des tateurs | 62 |
| 3.3.2 Reglage des rouleaux doseurs | 62 |
| 3.3.3 Reglage des lames | 62 |
| 3.3.4 Tableau tours de la manivelle pour l'ensemencement d'essai | 62 |
| 3.3.5 Ensemencement d'essai | 63 |
| 3.4 Chargement des graines dans la trémie | 64 |
| 3.5 Déchargement des graines de la trémie | 64 |
| 3.6 Avant de commencer le travail | 64 |
| 3.7 Durant le travail | 64 |
| 4.0 Entretien | 65 |
| 4.1 A quand la machine est neuve | 65 |
| 4.2 Toutes les 20/30 heures de travail | 65 |
| 4.3 Toutes les 50 heures de travail | 65 |
| 4.4 Remissage | 65 |
| 5.0 Demantelement et elimination | 65 |

INDICE

| | |
|--|----|
| 1.0 Premisa | 69 |
| 1.1 Declaración de conformidad | 69 |
| 1.2 Descripción de la sembradora | 69 |
| 1.3 Garantía | 70 |
| 1.3.1 Vencimiento de la garantía | 70 |
| 1.4 Datos tecnicos | 70 |
| 1.5 Identificación | 70 |
| 1.6 Manipulación | 71 |
| 1.7 Diseño general | 72 |
| 1.8 Señales de seguridad y de indicacion | 73 |
| 2.0 Normas de seguridad y prevención contra los accidentes | 74 |
| 3.0 Normas de manejo | 76 |
| 3.1 Aplicación al equipo | 76 |
| 3.1.1 Aplicación del triángulo para el acoplamiento rápido | 76 |
| 3.1.2 Aplicación de la transmisión al rodillo trasero de la grada giratori | 76 |
| 3.1.3 Eganche sembradora-equipos | 76 |
| 3.1.4 Desenganche de la sembradora-equipos | 77 |
| 3.2 Estabilidad durante el transporte de la sembradora -tractor | 77 |
| 3.3 Preparativos para la distribución de las semillas | 78 |
| 3.3.1 Regulación de los palpadores | 78 |
| 3.3.2 Regulación de los rodillos dosificadores | 78 |
| 3.3.3 Regulación láminas | 78 |
| 3.3.4 Tabla de revoluciones de la manivela para prueba de siembra | 78 |
| 3.3.5 Prueba de siembra | 79 |
| 3.4 Carga de las semillas en la tolva | 80 |
| 3.5 Descarga de las semillas de la tolva | 80 |
| 3.6 Antes de iniciar el trabajo | 80 |
| 3.7 Durante el trabajo | 80 |
| 4.0 Mantenimiento | 81 |
| 4.1 Cuando la maquina esta nueva | 81 |
| 4.2 Cada 20/30 horas de trabajo | 81 |
| 4.3 Cada 50 horas de trabajo | 81 |
| 4.4 Puesta en reposo | 81 |
| 5.0 Desguace y eliminación | 81 |

CUPRINS

| | |
|---|----|
| 1.0 Introducere | 85 |
| 1.1 Declarație de conformitate | 85 |
| 1.2 Descrierea semănătorii | 85 |
| 1.3 Garanția | 86 |
| 1.3.1 Expirarea garanției | 86 |
| 1.4 Date tehnice | 86 |
| 1.5 Date de identificare | 86 |
| 1.6 Manipulare | 87 |
| 1.7 Desen de ansamblu | 88 |
| 1.8 Indicatoare de siguranță și atenționare | 89 |
| 2.0 Norme de siguranță și prevenire a accidentelor | 90 |
| 3.0 Norme de utilizare | 92 |
| 3.1 Cuplarea la utilaj | 92 |
| 3.1.1 Cuplarea atașării rapide | 92 |
| 3.1.2 Cuplarea transmisiei la ruloul posterior al grapei rotative | 92 |
| 3.1.3 Cuplare semănătoare-utilaj | 92 |
| 3.1.4 Decuplarea semănătoare-utilaj | 93 |
| 3.2 Stabilitatea în timpul transportului semănătoare-tractor | 93 |
| 3.3 Pregătirea pentru distribuția semințelor | 94 |
| 3.3.1 Reglarea tastatorilor | 94 |
| 3.3.2 Reglarea de deschidere a rulourilor dozatoare | 94 |
| 3.3.3 Reglarea lamelelor | 94 |
| 3.3.4 Tabel rotații manivelă pentru proba de semănat | 94 |
| 3.3.5 Proba de semănat | 95 |
| 3.4 Încărcarea semințelor în bazin | 96 |
| 3.5 Descărcarea semințelor din bazin | 96 |
| 3.6 Înainte de începerea lucrului | 96 |
| 3.7 În timpul lucrului | 96 |
| 4.0 Întreținere | 97 |
| 4.1 Când mașina este nouă | 97 |
| 4.2 La fiecare 20/30 de ore de lucru | 97 |
| 4.3 La fiecare 50 de ore de lucru | 97 |
| 4.4 Staționarea la sfârșit de sezon | 97 |
| 5.0 Demolare și lichidare | 97 |

1.0 PREMESSA

Questo manuale descrive le norme d'uso e di manutenzione per la seminatrice. Il presente manuale è parte integrante del prodotto, e deve essere custodito in luogo sicuro per essere consultato durante tutto l'arco di vita della macchina.



ATTENZIONE

Il cliente dovrà provvedere ad istruire il personale sui rischi da infortunio, sui dispositivi predisposti per la sicurezza e la salute dell'operatore, sui rischi legati all'esposizione al rumore e sulle regole antinfortunistiche generali previste da direttive internazionali e dalla legislazione del paese di destinazione della macchina. In ogni caso la macchina deve essere usata esclusivamente da operatori qualificati che saranno tenuti a rispettare scrupolosamente le istruzioni tecniche ed antinfortunistiche contenute nel presente manuale. E' compito dell'utilizzatore controllare che la macchina venga azionata unicamente in condizioni ottimali di sicurezza sia per le persone, per gli animali e per le cose.

1.1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il prodotto è conforme alle seguenti Norme Europee:

- 98/37 CE Direttiva Macchine che abroga e comprende le Direttive 89/392 CEE, 91/368 CEE, 94/44 CEE e 93/68 CEE.
- 89/336 CEE (Concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione).

Per la progettazione della macchina sono state utilizzate le seguenti norme:

- EN 292-1:1992 (Sicurezza del macchinario) Concetti fondamentali, principi generali di progettazione. Terminologia, metodologia di base.
- EN 292-1 A/1:1992
- EN 292-2:1992 (Sicurezza del macchinario) Concetti fondamentali, principi generali di progettazione. Specifiche e principi tecnici.
- EN 294:1993 (Sicurezza del macchinario) Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori
- EN 982:1997 (Sicurezza del macchinario) Requisiti di sicurezza relativi a sistemi e loro componenti per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche.
- EN 1553:1999 (Macchine agricole) Macchine agricole semoventi, portate, semoportate e trainate - Requisiti comuni di sicurezza.

1.2 DESCRIZIONE DELLA SEMINATRICE

Il modello **VITIGREEN** è una seminatrice integrata per la semina a spaglio di erba medica, trifoglio, colza ed altri tipi di semi piccoli non filiformi, ideale per l'inerbimento di vigneti e frutteti. Questa attrezzatura agricola è progettata per operare in combinazione con l'erpice **DL-Vigneto** della **MASCHIO**.

Le sementi vengono distribuite in modo continuo da rulli a denti, uno per ogni tubo di caduta, il cui moto è derivato dal rullo posteriore dell'erpice rotante.



ATTENZIONE

La seminatrice è idonea esclusivamente per l'impiego indicato. Ogni altro uso diverso da quello descritto in queste istruzioni può recare danno alla macchina e costituire serio pericolo per l'utilizzatore.

Dal corretto uso e dall'adeguata manutenzione dipende il regolare funzionamento dell'attrezzatura.

È consigliabile quindi, osservare scrupolosamente quanto descritto allo scopo di prevenire un qualsiasi inconveniente che potrebbe pregiudicare il buon funzionamento e la sua durata.

È altresì importante attenersi a quanto descritto nel presente opuscolo in quanto la **Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità dovuta a negligenza ed alla mancata osservanza di tali norme.**

La Ditta Costruttrice, è comunque a completa disposizione per assicurare un'immediata e accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere necessario per il miglior funzionamento e la massima resa dell'attrezzatura.

1.3 GARANZIA

- Verificare all'atto della consegna che l'attrezzatura non abbia subito danni durante il trasporto e che gli accessori siano integri e al completo.
- **Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 giorni dal ricevimento.**
- L'acquirente potrà far valere i suoi diritti sulla garanzia solo quando egli abbia rispettato le condizioni concernenti la prestazione della garanzia, riportate nel contratto di fornitura.
- La garanzia ha validità di due anni, contro ogni difetto dei materiali, dalla data di consegna dell'attrezzatura.
- La garanzia non include le spese di manodopera e di spedizione (il materiale viaggia a rischio e pericolo del destinatario).
- Sono ovviamente esclusi dalla garanzia i danni eventualmente causati a persone o cose.
- La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione gratuita del pezzo difettoso, secondo le istruzioni del Costruttore.

I rivenditori o utilizzatori non potranno pretendere nessun indennizzo da parte del Costruttore per eventuali danni che potranno subire (spese di manodopera, trasporto, lavoro difettoso, incidenti diretti o indiretti, mancati guadagni sul raccolto, ecc.).

1.3.1 SCADENZA DELLA GARANZIA

Oltre a quanto riportato nel contratto di fornitura, la garanzia decade:

- Qualora si dovessero oltrepassare i limiti riportati nella tabella dei dati tecnici.
- Qualora non fossero state attentamente seguite le istruzioni descritte in questo manuale.
- In caso di uso errato, di manutenzione difettosa e in caso di altri errori effettuati dal cliente.
- Qualora siano fatte modifiche senza l'autorizzazione scritta del costruttore e qualora si siano utilizzati ricambi non originali.

1.5 IDENTIFICAZIONE

Ogni singola attrezzatura, è dotata di una targhetta di identificazione (Fig. 1), i cui dati riportano:

- 1) Marchio ed indirizzo del Costruttore;
- 2) Tipo e modello della macchina;
- 3) Matricola della macchina;
- 4) Anno di costruzione;
- 5) Massa, in chilogrammi;
- 6) Massa utile, in chilogrammi;
- 7) Marchio **CE**.

Si consiglia di trascrivere i propri dati sulla matricola qui sotto rappresentata con la data di acquisto (8) ed il nome del concessionario (9).

Tali dati vanno sempre citati per ogni necessità di assistenza o ricambi.

fig. 1

1.4 DATI TECNICI

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | <i>Working width</i> | Arbeitsbreite | <i>Largeur de travail</i> | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | <i>Nr. of distributors</i> | Anzahl der Dosierinheiten | <i>Nombre de distributeurs</i> | Numero de distribuidores | Nr. distributori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | <i>Seed hopper capacity</i> | Inhalt des Saatgutbehälters | <i>Capacité tremie de semence</i> | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | <i>Weight</i> | Gewicht | <i>Poids</i> | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | <i>Power required</i> | Kraftbedarf | <i>Puissance demandée</i> | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

I dati tecnici ed i modelli indicati si intendono non impegnativi. Ci riserviamo il diritto di modificarli senza obbligo di preavviso.

1.6 MOVIMENTAZIONE

In caso di movimentazione della macchina, è necessario sollevare la stessa agganciandola agli attacchi predisposti (Fig. 2) con funi in stoffa e con paranco o gru idonei e di portata sufficiente. Per la sua pericolosità, questa operazione deve essere eseguita da personale preparato e formato adeguatamente.

La massa della macchina è evidenziata nella targhetta di identificazione (8 Fig. 3). Adeguare la lunghezza delle funi per bilanciare il carico. I punti di aggancio sono individuabili dalla presenza del simbolo grafico «gancio» (7 Fig. 4).

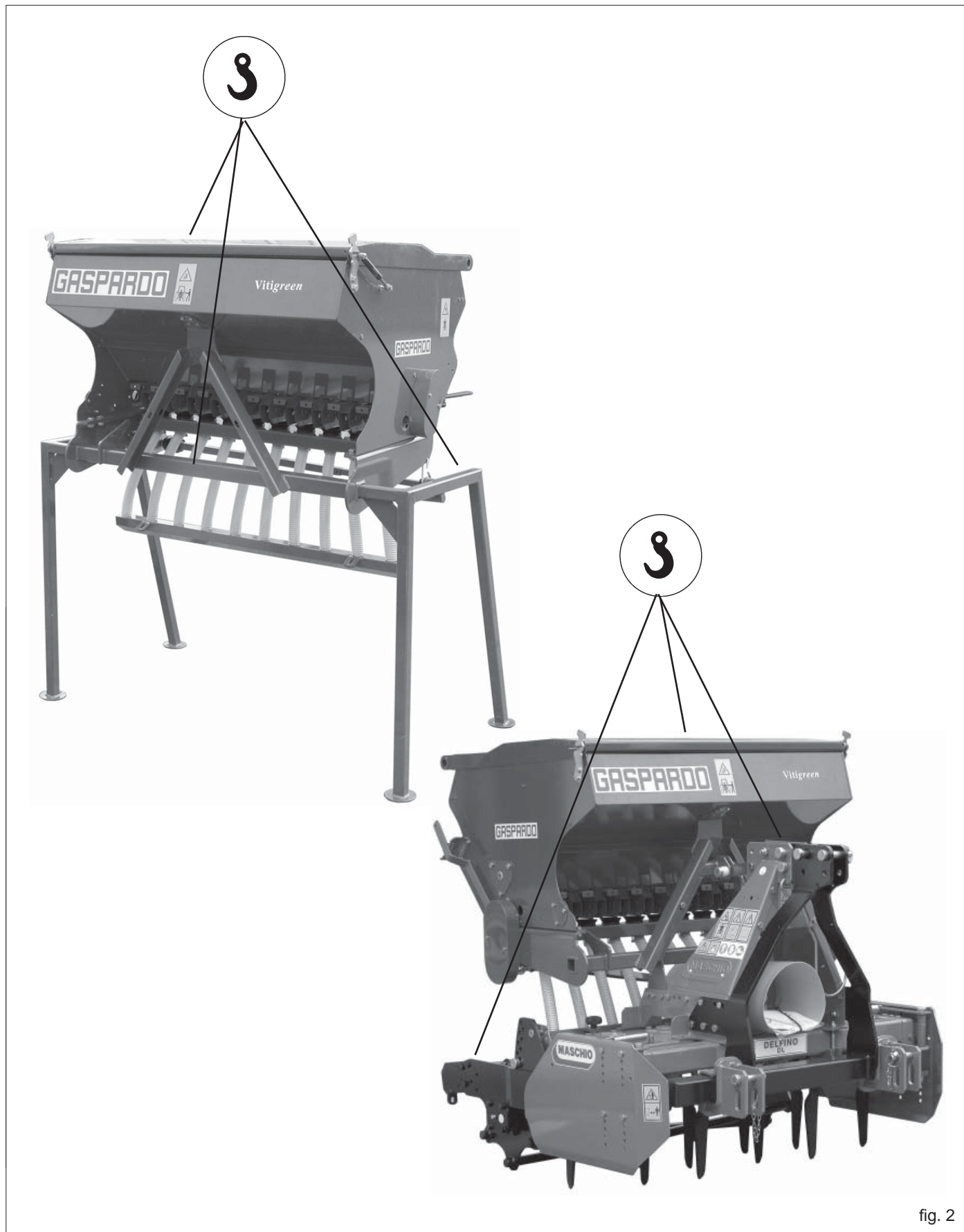
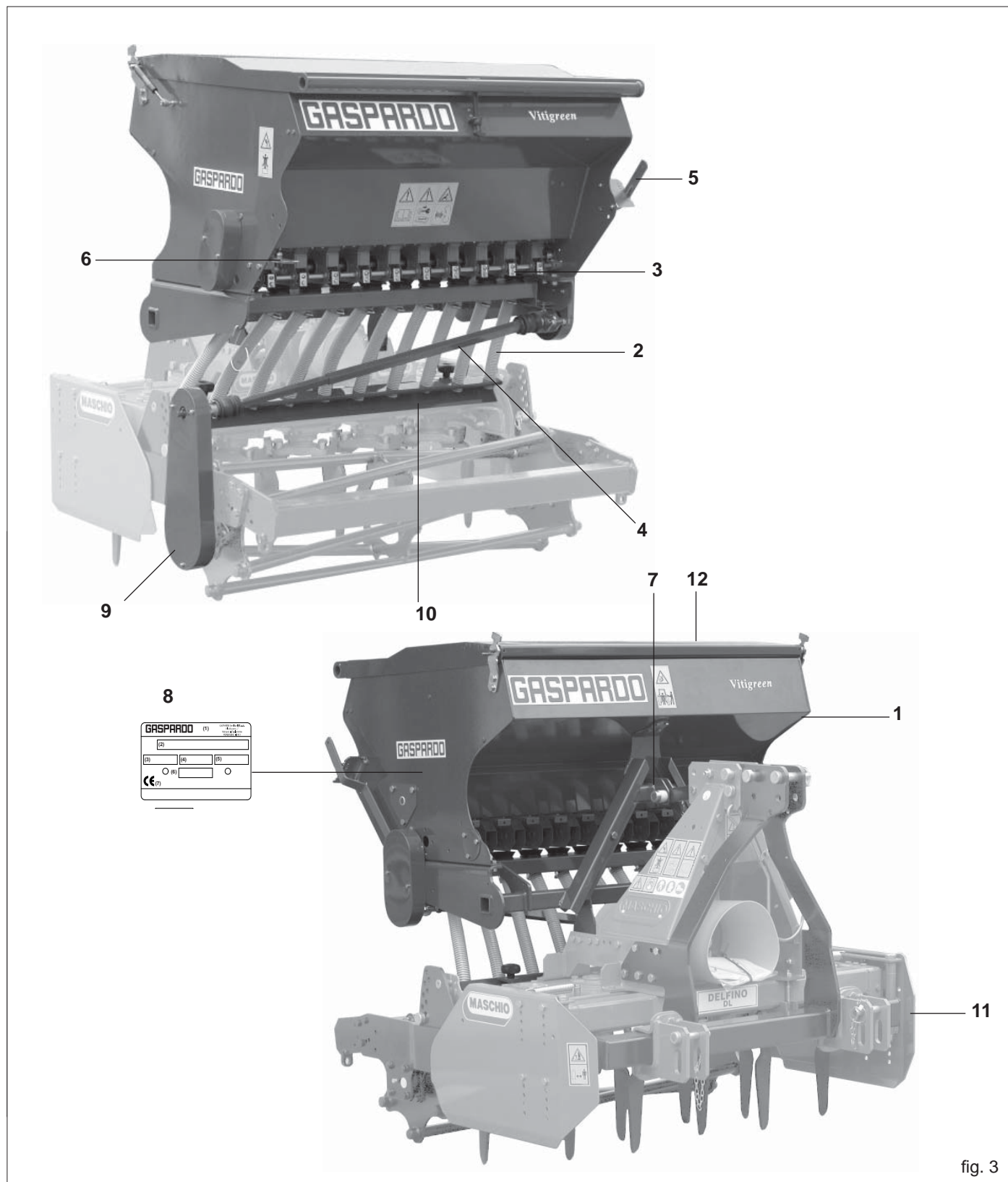


fig. 2

1.7 DISEGNO COMPLESSIVO (Fig. 3)

- 1 Tramoggia seme;
- 2 Tubo di caduta seme;
- 3 Distributore seme;
- 4 Cardano trasmissione;
- 5 Regolazione tastatori;
- 6 Regolazione rulli distributori;

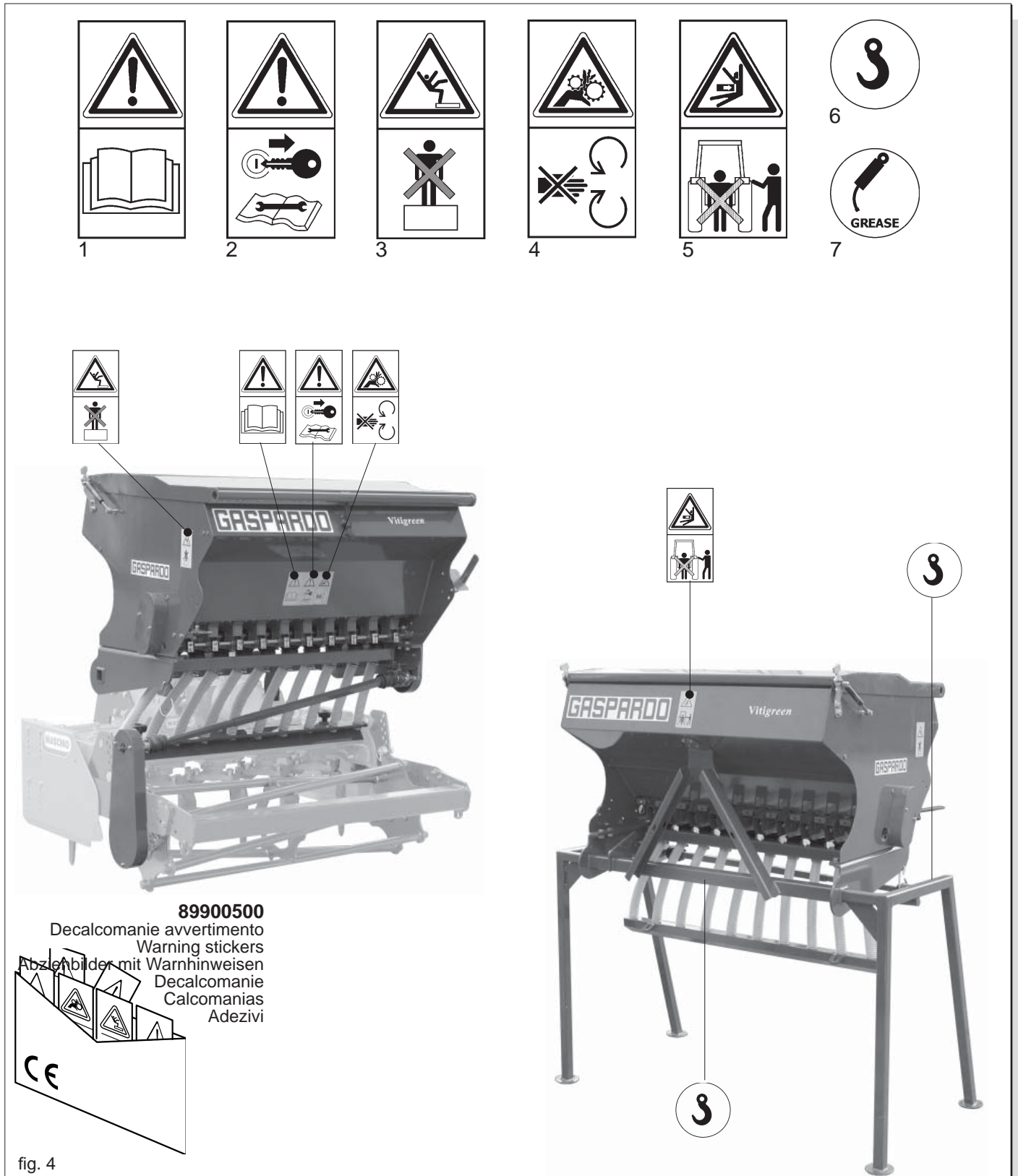
- 7 Triangolo attacco seminatrice;
- 8 Targhetta d'identificazione;
- 9 Scatola ingranaggi;
- 10 Barra sparpagliatrice;
- 11 Erpice MASCHIO mod. DL Vigneto;
- 12 Coperchio tramoggia.



1.8 SEGNALI DI SICUREZZA E INDICAZIONE

I segnali descritti, sono riportati sulla macchina (Fig. 4). Tenerli puliti e sostituirli se staccati o illeggibili. Leggere attentamente quanto descritto e memorizzare il loro significato.

- 1) Prima di iniziare ad operare, leggere attentamente il libretto di istruzioni.
- 2) Prima di eseguire operazioni di manutenzione, arrestare la macchina e consultare il libretto di istruzioni.
- 3) Pericolo di caduta. Non salire sulla macchina.
- 4) Pericolo di intrappolamento. Stare lontani dagli organi in movimento.
- 5) Pericolo di schiacciamento. Tenersi a debita distanza dalla macchina.
- 6) Punto di aggancio per il sollevamento (è indicata la portata max.).
- 7) Punto di ingrassaggio.



2.0 NORME DI SICUREZZA E PREVENZIONE INFORTUNI

Fare attenzione al segnale di pericolo, dove riportato, in questo manuale.



I segnali di pericolo sono di tre livelli:

PERICOLO: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **causano** gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.

ATTENZIONE: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **possono causare** gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.

CAUTELA: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **possono causare** danni alla macchina.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'impiego della macchina, in caso di dubbi rivolgersi direttamente ai tecnici dei Concessionari della Ditta Costruttrice. La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione infortuni di seguito descritte.

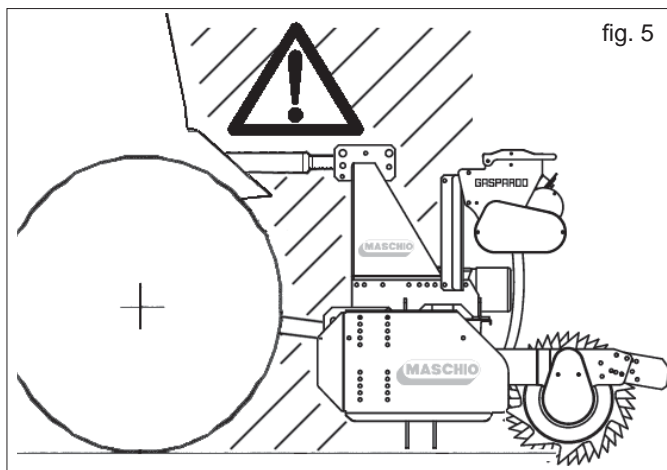
Norme generali

- 1) Fare attenzione ai simboli di pericolo riportati in questo opuscolo e sulla seminatrice. Evitare assolutamente di toccare in qualsiasi modo le parti in movimento.
- 2) Le etichette con le istruzioni, applicate sulla macchina, danno gli opportuni consigli in forma essenziale per evitare gli infortuni.
- 3) Osservare scrupolosamente, con l'aiuto delle istruzioni, le prescrizioni di sicurezza e di prevenzione infortuni.
- 4) Evitare assolutamente di toccare in qualsiasi modo le parti in movimento.
- 5) Interventi e regolazioni sull'attrezzatura devono essere sempre effettuate a motore spento e trattore bloccato.
- 6) Si fa assoluto divieto di trasportare persone o animali sull'attrezzatura.
- 7) È assolutamente vietato condurre o far condurre il trattore, con l'attrezzatura applicata, da personale sprovvisto di patente di guida, inesperto e non in buone condizioni di salute.
- 8) Prima di mettere in funzione il trattore e l'attrezzatura stessa, controllare la perfetta integrità di tutte le sicurezze per il trasporto e l'uso.
- 9) Verificare tutto intorno alla macchina, prima di mettere in funzione l'attrezzatura, che non vi siano persone ed in particolare bambini, o animali domestici e di poter disporre comunque di un'ottima visibilità.
- 10) Usare un abbigliamento idoneo. Evitare assolutamente abiti svolazzanti o con lembi che in qualche modo potrebbero impigliarsi in parti rotanti e in organi in movimento.
- 11) Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni.
- 12) Iniziare a lavorare con l'attrezzatura solo se tutti i dispositivi di protezione sono integri, installati e in posizione di sicurezza.
- 13) È assolutamente vietato stazionare nell'area d'azione della macchina, dove vi sono organi in movimento.
- 14) È assolutamente vietato l'uso dell'attrezzatura sprovvista delle protezioni e dei coperchi dei contenitori.

- 15) Prima di abbandonare il trattore, abbassare l'attrezzatura agganciata al gruppo sollevatore, arrestare il motore, inserire il freno di stazionamento e togliere la chiave di accensione dal quadro comandi, assicurarsi che nessuno possa avvicinarsi alle sostanze chimiche.
- 16) Con trattore in moto, non lasciare mai il posto di guida.
- 17) Prima di mettere in funzione l'attrezzatura controllare che i piedini di sostegno siano stati tolti da sotto la seminatrice; controllare che la seminatrice sia stata correttamente montata e regolata; controllare che la macchina sia perfettamente in ordine, e che tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento siano efficienti.
- 18) Prima di sganciare l'attrezzatura dall'attacco terzo punto, mettere in posizione di blocco la leva di comando sollevatore e abbassare i piedini di appoggio.
- 19) Operare sempre in condizioni di buona visibilità.
- 20) Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale esperto, munito di guanti protettivi, in ambiente pulito e non polveroso.

Aggancio al trattore

- 21) Agganciare l'attrezzatura, come previsto, su di un trattore di adeguata potenza e configurazione mediante l'apposito dispositivo (sollevatore), conforme alle norme.
- 22) La categoria dei perni di attacco dell'attrezzatura deve corrispondere a quella dell'attacco del sollevatore.
- 23) Fare attenzione quando si lavora nella zona dei bracci del sollevamento, è un'area molto pericolosa.
- 24) Prestare la massima attenzione nella fase di aggancio e sgancio dell'attrezzatura.
- 25) È assolutamente vietato interporre fra il trattore e l'attacco per manovrare il comando dall'esterno per il sollevamento (Fig. 5).
- 26) È assolutamente vietato interporre tra il trattore e l'attrezzatura (Fig. 5) con motore acceso nonché senza aver azionato il freno di stazionamento ed aver inserito, sotto le ruote, un ceppo di bloccaggio di adeguate dimensioni.
- 27) L'applicazione di un'attrezzatura supplementare al trattore, comporta una diversa distribuzione dei pesi sugli assi. È consigliabile pertanto aggiungere apposite zavorre nella parte anteriore del trattore in modo da equilibrare i pesi sugli assi. Verificare la compatibilità delle prestazioni del trattore con il peso che la seminatrice trasferisce sull'attacco a tre punti (vedi cap. 3.2). In caso di dubbio consultare il Costruttore del trattore.
- 28) Rispettare il peso massimo previsto sull'asse, il peso totale mobile, la regolamentazione sul trasporto e il codice stradale.



Circolazione su strada

- 29) Per la circolazione su strada, è necessario attenersi alle normative del codice stradale in vigore nel relativo Paese.
- 30) Gli eventuali accessori per il trasporto devono essere muniti di segnalazioni e protezioni adeguate.
- 31) È molto importante tenere presente che la tenuta di strada e la capacità di direzione e frenatura, possono essere influenzati, anche in modo notevole, dalla presenza di un'attrezzatura portata o trainata.
- 32) In curva, fare attenzione alla forza centrifuga esercitata in posizione diversa, del centro di gravità, con e senza l'attrezzatura portata.
- 33) Per la fase di trasporto, regolare e fissare le catene dei bracci laterali di sollevamento del trattore; controllare che siano ben chiusi i coperchi dei serbatoi delle sementi e del fertilizzante; mettere in posizione di blocco la leva di comando del sollevatore idraulico.
- 34) Effettuare gli spostamenti su strada con tutti i serbatoi vuoti.
- 35) Gli spostamenti fuori dalla zona di lavoro devono avvenire con l'attrezzatura in posizione di trasporto.
- 36) La Ditta Costruttrice fornisce a richiesta supporti e tabelle per segnalazione ingombro.
- 37) Qualora gli ingombri costituiti da attrezzature portate o semiportate occultino la visibilità dei dispositivi di segnalazione e di illuminazione della trattrice, questi ultimi devono essere ripetuti adeguatamente sulle attrezzature, attenendosi alle normative del codice stradale in vigore nel relativo paese. Accertarsi, quando in uso, che l'impianto luci sia perfettamente funzionante. Si rammenta inoltre che la corretta sequenza segnaletica dei fanali prevede (Fig. 6):

- A** - indicatore di direzione gialla
B - luce di posizione rossa
C - luce di stop rossa

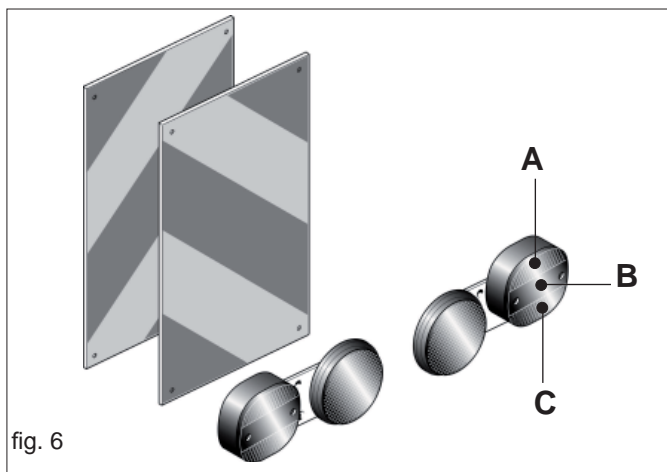


fig. 6

Manutenzione in sicurezza

Durante le operazioni di lavoro e manutenzione, utilizzare gli idonei dispositivi di protezione individuale (es.):



Tuta



Guanti



Calzature



Occhiali



Cuffie

- 38) Non procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia se prima non è stata disinserita la presa di potenza, spento il motore, inserito il freno di stazionamento e bloccato il trattore con un ceppo o un sasso, di dimensioni adeguate, sotto le ruote.
- 39) Periodicamente verificare il serraggio e la tenuta delle viti e dei dadi, eventualmente riserrarli. Per tale operazione è opportuno usare una chiave dinamometrica rispettando i valori della Tabella 1.
- 40) Nei lavori di montaggio, di manutenzione, pulizia, assemblaggio, ecc., con la seminatrice sollevata, mettere per precauzione adeguati sostegni all'attrezzatura.
- 41) Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dal costruttore. **Usare solo ricambi originali.**

Tabella 1

| d x passo (mm) | Sezione resistente S _r (mm ²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|-------------------|---|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 25 | 37 | 30 | 44 |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 NORME D'USO

Per ottenere le migliori prestazioni dell'attrezzatura, seguire attentamente quanto di seguito riportato.



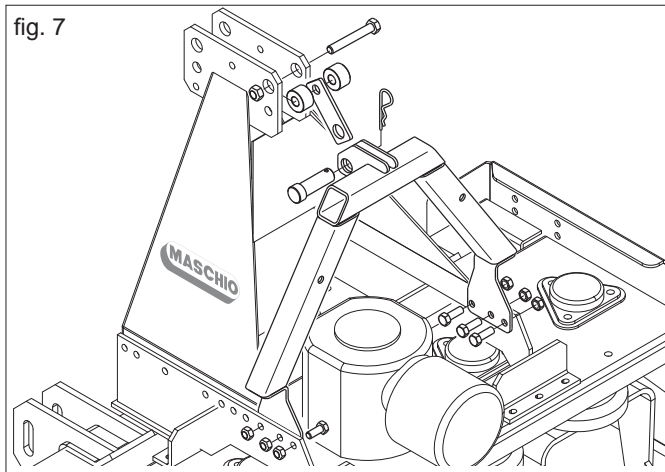
ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione, regolazione e di preparazione al lavoro, devono essere eseguite tassativamente con trattore spento e ben fermo, chiave disinserita e seminatrice a terra.

3.1 APPLICAZIONE ALL'ATTREZZATURA

3.1.1 APPLICAZIONE DELL'ATTACCO RAPIDO

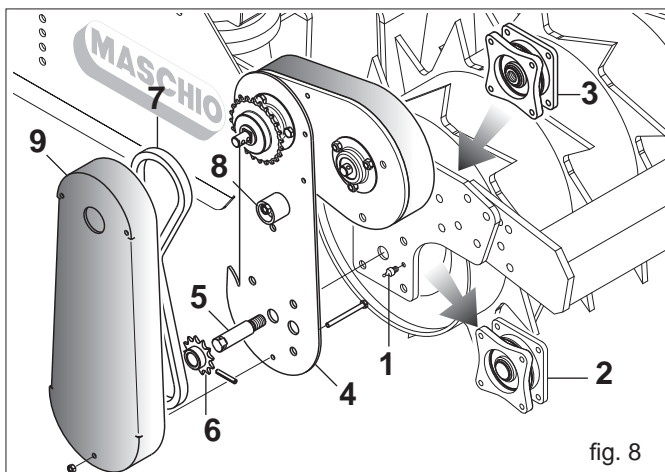
Con la seminatrice viene fornito il triangolo per l'aggancio e lo sgancio rapido della seminatrice dall'attrezzatura a cui viene accoppiata. Il triangolo viene montato stabilmente sull'attrezzatura (Fig. 7).



3.1.2 APPLICAZIONE DELLA TRASMISSIONE AL RULLO POSTERIORE DELL'ERPICE ROTANTE

Prima di accoppiare la seminatrice all'attrezzatura occorre applicare la trasmissione in dotazione al rullo posteriore, per ricavare il moto necessario alla distribuzione delle sementi.

- 1) Smontare l'ingrassatore (1 Fig. 8) ed il cuscinetto flangiato (2), montato sul lato sinistro del rullo, togliendo le quattro viti di fissaggio.
- 2) Modificare il supporto sinistro del rullo, seguendo le indicazioni riportate in Figura 9:
 - a - eseguire foro diametro 8,5 mm e successivamente una filettatura M10x1,5;
 - b - allargare foro al diametro 22 mm;
 - c - eseguire foro diametro 11,5 mm ed eseguire filettatura 1/4" GAS.
- 3) Assemblare i particolari (3) e (4) (Fig. 8) sulla fiancata del rullo, utilizzando le quattro viti di fissaggio.
- 4) Avvitare l'asse (5) sul cuscinetto flangiato (3).
- 5) Montare sull'asse l'ingranaggio (6, Z11) bloccandolo con l'apposita spina.
- 6) Montare la catena di trasmissione (7) tensionandola con l'apposito tendicatena (8).
- 7) Proteggere il gruppo trasmissione con l'apposito carter (9).



3.1.3 AGGANCIAMENTO SEMINATRICE-ATTREZZATURA



PERICOLO

L'applicazione della seminatrice all'attrezzatura è una fase molto pericolosa. Fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni.

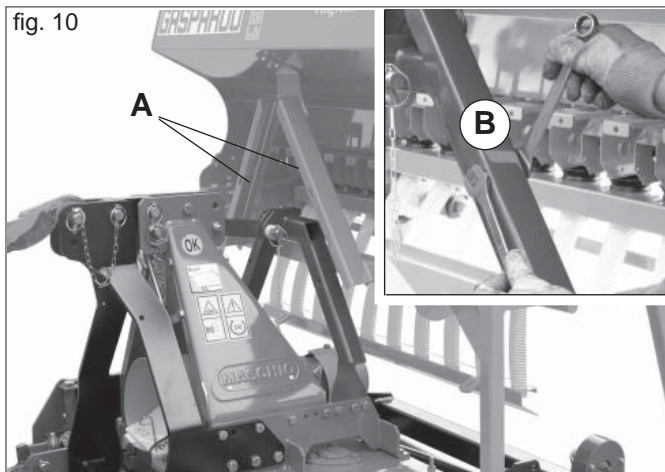
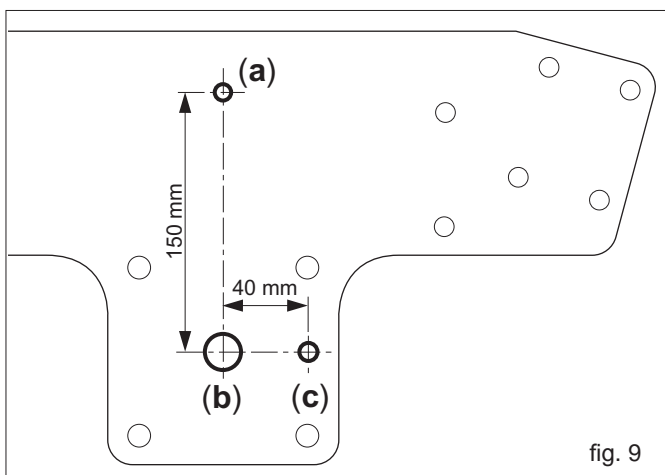
L'operazione deve essere eseguita su un piano orizzontale e solido, con la seminatrice posta sui puntelli di sostegno.

- 1) Agganciare l'attrezzatura (erpice rotante) alla trattore seguendo le indicazioni del Costruttore (vedi Libretto Istruzioni).
- 2) Lubrificare con grasso le guide (A Fig. 10) del triangolo per facilitare l'innesto.
- 3) Avvicinarsi con il trattore alla seminatrice, agendo sul sollevatore, portare il triangolo di aggancio rapido sulla verticale del triangolo di accoppiamento della seminatrice (Fig. 10).



ATTENZIONE

Durante la fase di aggancio tra la seminatrice e l'attrezzatura è vietato stazionare nella zona intermedia alle due.



- 4) Sollevare l'attrezzatura finché le due parti sono perfettamente accoppiate lungo le guide del triangolo.
- 5) Bloccare l'accoppiamento con le viti M12x80 in dotazione (B Fig. 10).
- 6) Fissare sull'attrezzatura la barra "sparpagliatrice" (C Fig. 11). In presenza del VITIGREEN 1300 adattare la barra (C) tagliandola lungo i riferimenti presenti sulla stessa (Fig. 11).
- 7) Collegare l'albero cardanico (Fig. 12) alla trasmissione del rullo posteriore dell'erpice rotante, bloccandolo con la spina di sicurezza in dotazione. Dalla tabella di semina ricavare la posizione corretta di collegamento (U1 - U2).
- 8) Sfilare i puntelli di sostegno (Fig. 13).
- 9) Abbassare il sollevatore mettendo le attrezzature combinate in posizione di lavoro.

3.1.4 SGANCIO SEMIATRICE-ATTREZZATURA

PERICOLO! Fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni.

- 1) A macchina sollevata inserire i puntelli di sostegno.
- 2) Sfilare l'albero cardanico della trasmissione (U1-U2, Fig. 12) e successivamente smontare la barra sparpagliatrice dall'erpice rotante.
- 3) Togliere le viti di bloccaggio (B, Fig. 10) dall'attacco rapido.
- 4) Abbassare lentamente l'attrezzatura.
- 5) Solo quando l'attrezzatura sarà completamente sganciata, sarà possibile allontanarsi con la stessa.

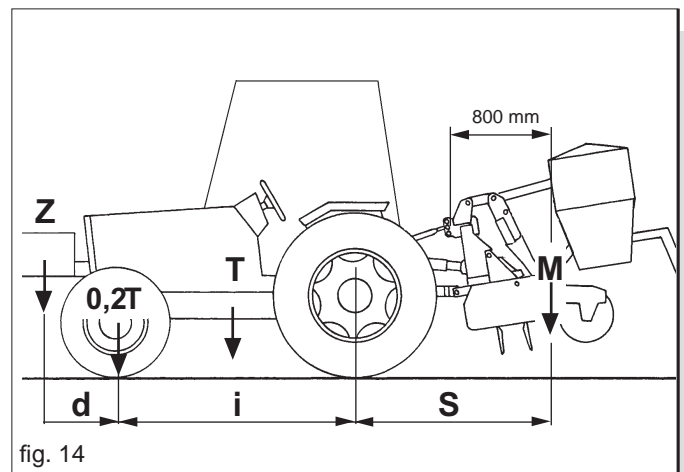
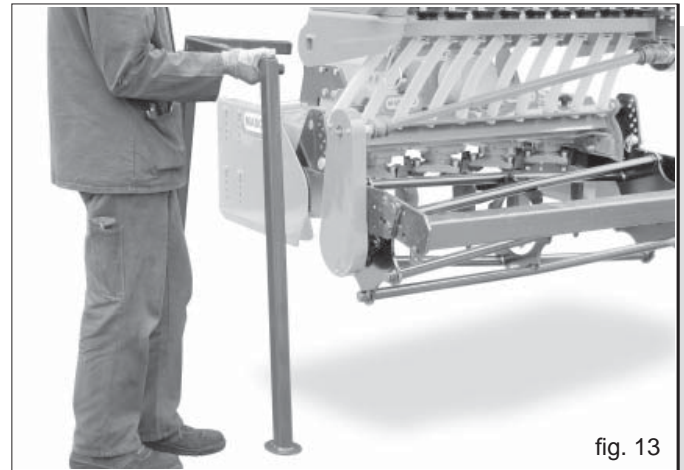
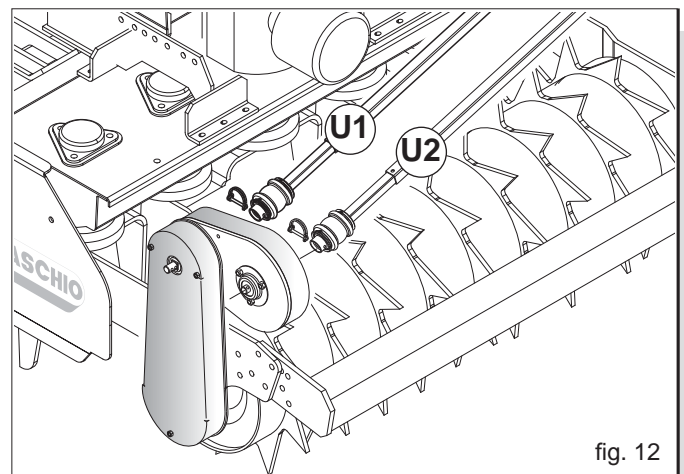
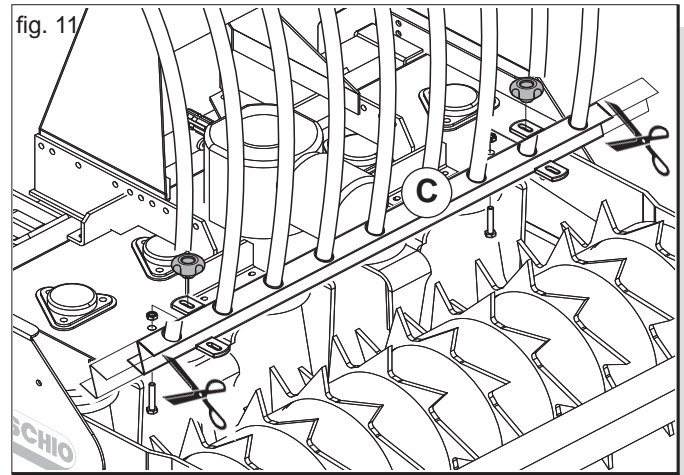
3.2 STABILITÀ IN TRASPORTO SEMINATRICE-TRATTORE

Quando una seminatrice viene accoppiata al trattore, divenendo ai fini della circolazione stradale parte integrante dello stesso, la stabilità del complesso trattore-seminatrice può variare causando difficoltà nella guida o nel lavoro (impennamento o sbandamento del trattore). La condizione di equilibrio può essere ristabilita ponendo nella parte anteriore del trattore un numero sufficiente di zavorre, in modo tale da distribuire i pesi che gravano sui due assali del trattore in modo sufficientemente equo. Per operare in sicurezza è necessario rispettare le indicazioni riportate nel codice della strada il quale prescrive che almeno il 20 % del peso del solo trattore deve gravare sull'asse anteriore e che la massa gravante sui bracci del sollevatore non deve essere maggiore del 30 % del peso del trattore stesso. Queste considerazioni sono sintetizzate nelle formule seguenti:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

La quantità di zavorra che deve essere applicata secondo quanto ricavato dalla formula è da intendersi la minima necessaria per la circolazione stradale. Se per motivi di prestazione del trattore o per migliorare l'assetto della seminatrice in lavorazione si ritenesse necessario aumentare tale valore, consultare il libretto del trattore per verificarne i limiti. Qualora la formula per il calcolo della zavorra desse risultato negativo non è necessaria l'applicazione di alcun peso aggiuntivo. In ogni caso, sempre nel rispetto dei limiti della trattrice, al fine di garantire maggior stabilità durante la marcia è possibile applicare una quantità congrua di pesi. Verificare che le caratteristiche dei pneumatici della trattrice siano adeguate al carico. I simboli hanno il seguente significato: (per riferimento vedi Fig. 14)

| | | |
|----------|-----------|---|
| M | Kg | Massa a pieno carico gravante sui bracci del sollevatore (Tabella dati tecnici) |
| T | Kg | Massa del trattore |
| Z | Kg | Massa complessiva della zavorra |
| i | m | Passo del trattore, ossia la distanza orizzontale tra gli assali del trattore |
| d | m | Distanza orizzontale tra il baricentro della zavorra e l'assale anteriore del trattore |
| s | m | Distanza orizzontale tra il baricentro della macchina operatrice e l'assale posteriore del trattore |



3.3 PREPARATIVI PER LA DISTRIBUZIONE DELLE SEMENTI

Per ottenere un corretto investimento di sementi per ettaro (Kg/Ha) è necessario registrare opportunamente gli organi di distribuzione che sono: la trasmissione, i rulli di distribuzione ed i tastatori.

Dalla tabella di semina, si ricavano poi le indicazioni orientative (vedi capitolo prova di semina 3.3.5) sulle quantità da distribuire.

3.3.1 REGOLAZIONE DEI TASTATORI

La leva di regolazione dei tastatori (Fig. 15) è posizionata sul lato destro della macchina e agisce su una scala graduata da 1 a 7 posizioni. In relazione al tipo di seme utilizzato, è necessario posizionare la leva in base al numero rilevato dalla tabella di semina. Posizionare la leva del fondo mobile (a destra della tramoggia) sull'indice a 7 posizioni (Fig. 15):

N.1, per sementi di piccole dimensioni (colza, erba medica);

N.3, per sementi di medie dimensioni (frumento, orzo, ecc.);

N.7, per sementi di grandi dimensioni (piselli, soia, ecc.).

I tastatori (B Fig. 16) correttamente posizionati assicurano una distribuzione fluida e costante dei semi.



ATTENZIONE

Posizionando la leva oltre l'apertura massima (>7), si provoca lo scarico dei semi dalla tramoggia.

Per ottenere una distribuzione ottimale del seme verificare periodicamente la taratura dei tastatori (B):

- 1) posizionare la leva (Fig. 15) nel riferimento «0»;
- 2) la leva (Fig. 17) in posizione «A»;
- 3) mediante la vite (D), regolare la distanza tra il tastatore e il rullo distributore a $0,5 \div 1$ mm (E Fig. 16).

3.3.2 REGOLAZIONE DI APERTURA DEI RULLI DOSATORI

La macchina è predisposta con rulli per la distribuzione di semi di piccole, medie e grandi dimensioni.

Prima d'iniziare la semina, scegliere la posizione della leva d'apertura dei rulli dosatori più adatta (Fig. 17) in funzione alla quantità di semente da distribuire, secondo le indicazioni riportate nelle TABELLE DI DISTRIBUZIONE (pag. 15).

La regolazione dell'apertura dei rulli dosatori avviene spostando la leva (A, Fig. 17) lungo l'asola tra i riferimenti 0 e 4.



ATTENZIONE

La posizione di apertura dei rulli dosatori va fatta sempre a tramoggia e scatole di distribuzione vuote (Fig. 12).

3.3.3 REGOLAZIONE LAMINE

Le lamine di chiusura bocchette (C Fig. 16) di uscita del seme dalla tramoggia, hanno **due posizioni di regolazione**:

1) **lamina chiusa**: la bocchetta di uscita del seme completamente chiusa, escludendo pertanto il rullo distributore a cui non arrivano i semi.

2) **lamina aperta**: la bocchetta di uscita del seme completamente aperta.

3.3.4 TABELLA GIRI MANOVELLA PER PROVA DI SEMINA

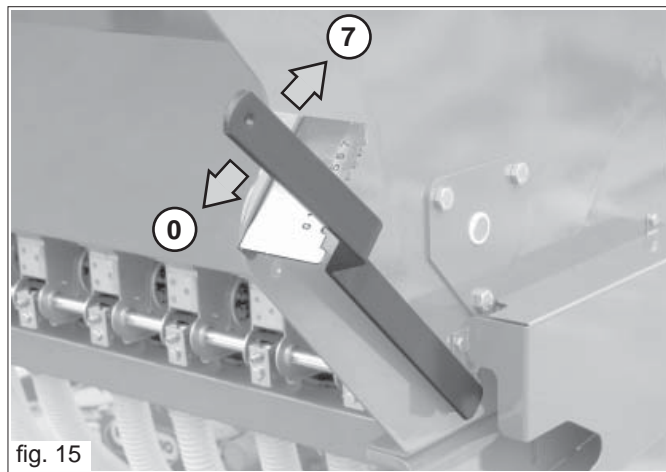


fig. 15

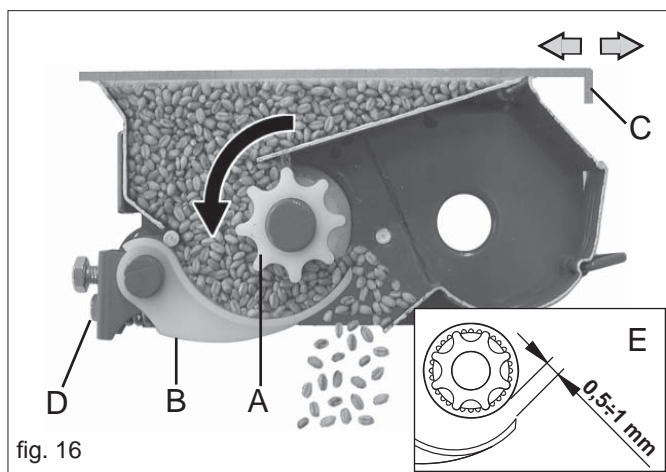


fig. 16

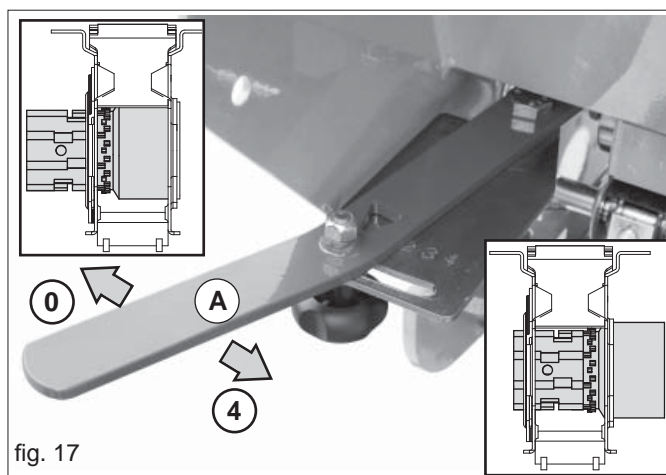


fig. 17

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

3.3.5 PROVA DI SEMINA

Per una semina precisa è consigliabile effettuare una prova di semina a macchina ferma per il controllo della quantità che si desidera seminare. In questo caso, la prova di semina deve essere effettuata a macchina sollevata dato che questa prova prevede la rotazione del rullo dell'erpice rotante. Sistemare sotto l'attrezzatura un telo per la raccolta del seme.



IMPORTANTE

È importante ricordare che per la distribuzione di sementi grosse (piselli, soia, ecc.) si consiglia di sganciare l'albero agitatore dalla trasmissione (Fig. 18) per evitare che le sementi stesse vengano danneggiate. Durante la prova di semina, prestare attenzione ai punti ove presentino parti in movimento: albero agitatore, rulli dosatori, e asse trasmissione.

Per dare la possibilità d'avere una gamma di regolazioni delle quantità distribuite per ettaro maggiore (Kg/ha) è stata realizzata una trasmissione con un doppio innesto per l'asse di trasmissione (U1 e U2, Fig. 19). Nella tabella sono riportate tutte le regolazioni preventive da effettuare prima di iniziare la semina:

- Posizionare la leva apertura rulli dosatori in funzione alla quantità da distribuire.
- Posizionare la leva tastatori.
- In funzione alla quantità da distribuire, agganciare il cardano della trasmissione nella posizione U1 o U2 (vedi Figura 19).

Tarata la macchina, procedere come segue:

- 1) Riempire la tramoggia a mezzo carico previsto.
- 2) Inserire la manovella nell'alberino della trasmissione e girare in senso antiorario come indicato dalla freccia di Figura 19.
- 3) Prima di iniziare la prova, girare alcune volte la manovella per caricare i distributori di semente.
- 4) Effettuare con la manovella il numero di giri previsti dalla tabella GIRI MANOVELLA SEME (Cap. 3.3.4) per il tipo di seminatrice e in esame.
- 5) Pesare la quantità di seme raccolto nelle vaschette e moltiplicarlo per 100 o per 40 in base alle rotazioni compiute, il valore ottenuto sarà la quantità in chilogrammi distribuita per ettaro.

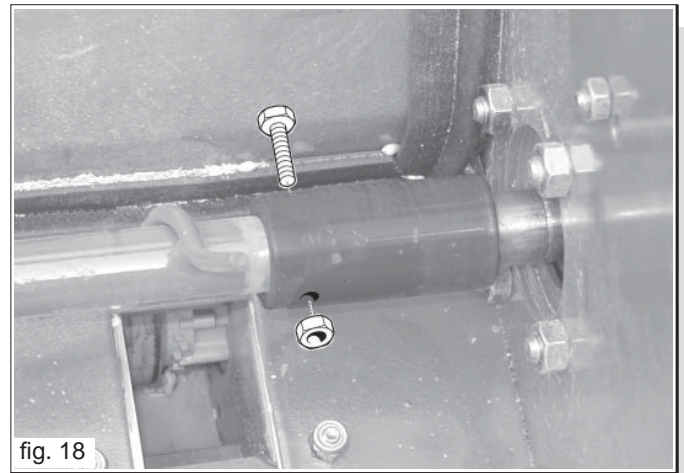


fig. 18

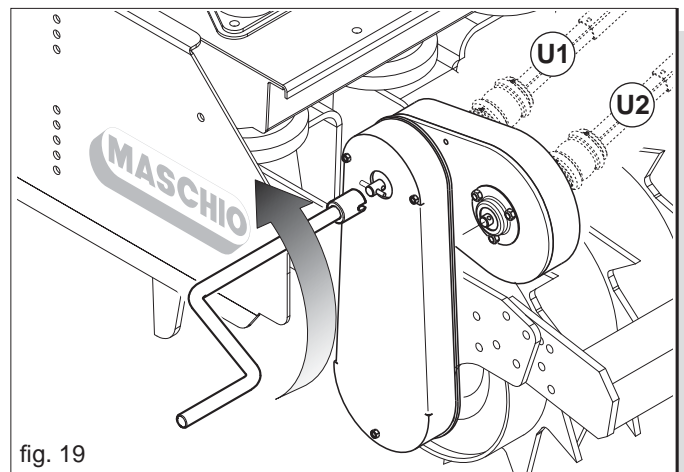


fig. 19

- 6) A questo punto, è possibile regolare la quantità da distribuire in modo ottimale, variando la posizione della leva (A, Fig. 17).

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|---|---|------|---|------|----|
| | Peso specifico-Specific Weight-Gewicht-Poids Specificque-Peso Especifico-Greutate specifica (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | |
| Trasmisione-Transmission-Getriebe-Transmission-Transmision-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| | 4 | 231 | 61 | 208 | 55 |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|---|---|------|---|------|----|
| | Peso specifico-Specific Weight-Gewicht-Poids Specificque-Peso Especifico-Greutate specifica (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | |
| Trasmisione-Transmission-Getriebe-Transmission-Transmision-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| | 4 | 201 | 53 | 181 | 47 |
| | 2 | | 2 | | |

Le tabelle indice di semina sono solo indicative, poiché, le quantità distribuite possono variare anche sensibilmente considerando la presenza di polvere, umidità e variazione del peso specifico. Per ottenere una semina precisa è consigliabile effettuare una prova di semina a macchina ferma in modo da regolare diversamente, se necessario la seminatrice.

3.4 CARICO SEMI IN TRAMOGGIA

Il carico del seme in tramoggia deve essere fatto sempre con l'attrezzatura (Erpice + Vitigreen) appoggiata al suolo e rullo posteriore bloccato. **È vietato salire sul rullo posteriore.** Eseguire il carico del seme in tramoggia lateralmente all'attrezzatura.

3.5 SCARICO SEMI DALLA TRAMOGGIA

Per effettuare lo scarico semi dalla tramoggia è necessario:

- Posizionare un telo di raccolta sotto l'attrezzatura.
- Aprire completamente la leva (A) di Figura 17 (pos. 4).
- Per grandi quantità è consigliabile utilizzare la manovella sulla trasmissione per ruotare l'asse agitatore, controllando così la quantità in scarico; per le piccole quantità da scaricare, spostare la leva dei tastatori oltre la posizione 7 (Fig. 20).
- Lavare l'attrezzatura abbondantemente con acqua, in particolar modo nel serbatoio e quindi asciugarla.

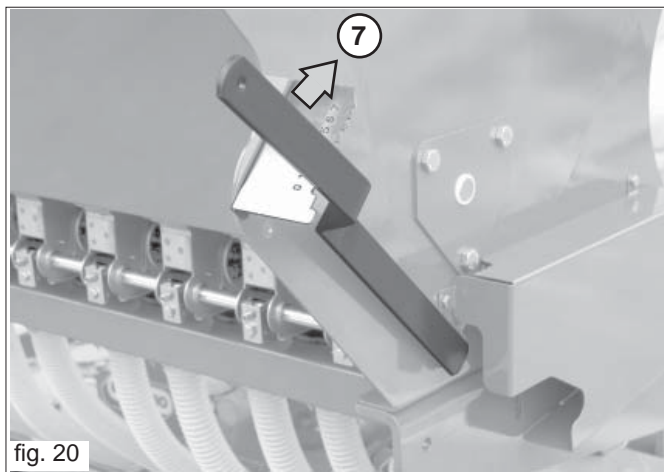


fig. 20

3.6 PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

Prima di iniziare il lavoro, ingrassare tutti i punti contrassegnati dalla decalcomania n° 7 ("GREASE") a pag. 8 di questo manuale.

3.7 DURANTE IL LAVORO

È importante ricordare che variando la velocità del trattore non si varia la quantità di seme distribuita per ettaro. Lavorare sempre ad una velocità costante. Le brusche variazioni di velocità potrebbero dare luogo ad una irregolare distribuzione del prodotto.

Per un lavoro di qualità rispettare le seguenti norme:

- Mantenere il sollevatore idraulico nella posizione più bassa.
- Controllare la pulizia dei distributori, corpi estranei ai semi accidentalmente entrati nella tramoggia, potrebbero compromettere il regolare funzionamento.
- In ogni caso controllare che i tubi convogliatori del seme non siano intasati.
- Controllare periodicamente il risultato della deposizione del seme.



CAUTELA

- La forma, le dimensioni e il materiale delle spine elastiche degli alberi di trasmissione sono state scelte per prevenzione.
- L'uso di spine non originali o più resistenti può comportare gravi danneggiamenti della seminatrice.
- Evitare di effettuare curve con la macchina interrata, né tantomeno lavorare in retromarcia. Sollevarla sempre per i cambiamenti di direzione e per le inversioni di marcia.
- Mantenere una velocità di semina compatibile al tipo e lavorazione del terreno al fine di evitare rotture o danneggiamenti.
- Fare attenzione che durante il riempimento del seme, non entrino altri corpi (spaghi, carta del sacco, ecc.).



PERICOLO

La seminatrice può trasportare sostanze chimiche conciate con il seme. Non permettere, quindi, che persone, bambini, animali domestici si avvicinino alla seminatrice.

Nessuno deve potersi avvicinare al serbatoio dei semi, nonché tentare di aprirlo quando la seminatrice è in funzione o in procinto di funzionare.

4.0 MANUTENZIONE

Sono di seguito elencate le varie operazioni di manutenzione da eseguirsi con periodicità. Il minor costo di esercizio ed una lunga durata della macchina dipende, tra l'altro, dalla metodica e costante osservanza di tali norme.



CAUTELA

- I tempi di intervento elencati in questo opuscolo hanno solo carattere informativo e sono relativi a condizioni normali di impiego, possono pertanto subire variazioni in relazione al genere di servizio, ambiente più o meno polveroso, fattori stagionali, ecc. Nel caso di condizioni più gravose di servizio, gli interventi di manutenzione vanno logicamente incrementati.
- Prima di iniettare il grasso lubrificante negli ingrassatori, è necessario pulire con cura gli ingrassatori stessi per impedire che il fango, la polvere o corpi estranei si mescolino con il grasso, facendo diminuire, o addirittura annullare, l'effetto della lubrificazione.



AVVERTENZA

- Tenere sempre gli olii ed i grassi al di fuori della portata dei bambini.
- Leggere sempre attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori.
- Evitare il contatto con la pelle.
- Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente e a fondo.
- Trattare gli olii usati in conformità con le leggi vigenti.

4.1 A MACCHINA NUOVA

- Dopo le prime ore di lavoro, controllare il serraggio di tutte le viti.
- Prima di iniziare il lavoro, ingrassare tutti i punti contrassegnati dalla decalcomania n° 7 ("GREASE") a pag. 8 di questo manuale.

4.2 OGNI 20/30 ORE DI LAVORO

- Verificare il serraggio dei bulloni.
- Oliare tutte le catene di trasmissione.

4.3 OGNI 50 ORE DI LAVORO

- Effettuare una completa ed accurata pulizia dei corpi distributori.

4.4 MESSA A RIPOSO

A fine stagione, o nel caso si preveda un lungo periodo di riposo, è consigliabile:

- Scaricare con cura tutte le sementi dalla tramoggia e dagli organi distributori.
- Lavare l'attrezzatura abbondantemente con acqua, in particolar modo nel serbatoio e quindi asciugarla.
- Controllarla accuratamente ed eventualmente sostituire le parti danneggiate o usurate.
- Serrare a fondo tutte le viti e i bulloni.
- Oliare tutte le catene di trasmissione, passare con del lubrificante tutte le parti non verniciate.
- Proteggere l'attrezzatura con un telo.
- Infine, sistemarla in un ambiente asciutto, stabilmente, e fuori dalla portata dei non addetti.

Se queste operazioni vengono fatte con cura, il vantaggio sarà solo dell'utilizzatore in quanto alla ripresa del lavoro, troverà un'attrezzatura in perfette condizioni.

5.0 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Operazione da eseguirsi a cura del Cliente.

Prima di effettuare la demolizione della macchina, si raccomanda di verificare attentamente lo stato fisico della stessa, valutando che non ci siano parti della struttura eventualmente soggette a possibili cedimenti strutturali o rotture in fase di demolizione.

Il Cliente dovrà agire in osservanza delle leggi vigenti nel proprio paese in materia di rispetto e tutela dell'ambiente.



ATTENZIONE

Le operazioni di demolizione della macchina devono essere eseguite solamente da personale qualificato, dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale (calzature di sicurezza e guanti) e di utensili e mezzi ausiliari.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di smontaggio per la demolizione devono avvenire a macchina ferma e staccata dal trattore.

Si raccomanda, prima di demolire la macchina, di rendere innocue tutte le parti suscettibili di fonti di pericolo e quindi:

- rottamare la struttura tramite ditte specializzate,
- asportare l'eventuale apparato elettrico attenendosi alle leggi vigenti,
- recuperare separatamente oli e grassi, da smaltire tramite le ditte autorizzate, nel rispetto della normativa del Paese di utilizzo della macchina.

All'atto della demolizione della macchina la marcatura CE dovrà essere distrutta assieme al presente manuale.

Si ricorda infine che la Ditta Costruttrice è sempre a disposizione per qualsiasi necessità di assistenza e ricambi.

1.0 INTRODUCTION

This booklet describes the regulations for use and maintenance for seeding machine. This booklet is an integrating part of the product, and must be kept in a safe place for consultation during the whole life span of the machine.



ATTENTION

The customer should instruct personnel on accident risks, on the operator safety devices provided, on noise emission risks and on general accident prevention regulations provided for by the international directives and by the law in the country in which the machines are used.

In any case, the machine should be used exclusively by skilled operators who will be held to follow scrupulously the technical and accident-prevention instructions in this manual.

It is the user's responsibility to check that the machine is operated only in optimum conditions of safety for people, animals and property.

1.1 CONFORMITY DECLARATION

The product complies with the following European Standards:

- 98/37 CE Machine Directive that abrogates and includes Directives 89/392 EEC, 91/368 EEC, 94/44 EEC and 93/68 EEC.
- 89/336 EEC (Concerning the bringing together of member countries' regulations on electrical material destined for use within certain voltage limits).

For machine conformity the following standards have been used:

- EN 292-1:1992 (Safety of machinery) Basic concepts, general design principles. Terminology and basic methodology.
- EN 292-1 A/1:1992
- EN 292-2:1992 (Safety of machinery) Basic concepts, general design principles. Technical specifications and principles.
- EN 294:1993 (Safety of machinery) Safety distances to prevent danger zones being reached by the upper limbs.
- EN 982:1997 (Safety of machinery) Safety requirements regarding systems, and their components, for hydraulic and pneumatic drives.
- EN 1553:1999 (Agricultural machines) Self-propelled agricultural machines, mounted, semi-mounted and towed - Common safety requirements.

1.2 DESCRIPTION OF THE SEEDER

The VITIGREEN model is an integrated planter for broadcasting lucerne, clover, rape and other types of non-thread-like small seed, and is ideal for turfing vineyards and orchards. This farm implement is designed to work in combination with the MASCHIO DL-Vineyard harrow.

The seeds are distributed continuously by toothed rollers, one for each delivery tube, which are driven by the rear roller on the rotating harrow.



ATTENTION

The seeder is suitable only for the uses indicated. Any other use different from that described in these instructions could cause damage to the machine and represent a serious hazard for the user.

Regular operation depends on the correct use and adequate maintenance of the equipment. It is advisable therefore to observe scrupulously what is described in order to prevent any inconveniences that could prejudicate proper operation and duration.

It is just as important to keep to what is described in this booklet since **the Manufacturer declines all responsibility due to negligence and non-observance of these rules.**

At any rate the Manufacturer is available to assure immediate and accurate technical assistance and all that may be necessary for the improved operation and better performance of the equipment.

1.3 GUARANTEE

- On delivery, check that the equipment has not been damaged during transport and that the accessories are integral and complete.
- **Possible claims must be presented in writing within eight days of receipt.**
- The purchaser will enforce his rights on the guarantee only when he has respected the conditions concerning the benefit of the guarantee, set out in the supply contract.
- The guarantee is valid for 2 year, against all defects of material, from the date of delivery of the equipment.
- The guarantee does not include working and shipping costs (the material is shipped at the consignee's own risk).
- Obviously, all damage to persons or things are excluded from the guarantee.
- The guarantee is limited to the repair or replacement of the defective part, according to the instructions of the Manufacturer.

Dealers or users may not claim any indemnity from the Manufacturer for any damage they may suffer (costs for labor, transport, defective workmanship, direct or indirect accidents, loss of earnings on the harvest, etc.).

1.3.1 EXPIRY OF GUARANTEE

Besides what has already been set out in the supply contract, the guarantee expires:

- If the limits set out in the technical data table are overshot.
- If the instructions set out in this booklet have not been carefully followed.
- If the equipment is used badly, defective maintenance or other errors by the client.
- If modifications have been carried out without written authorization of the manufacturer and if non original spare parts have been used.

1.5 IDENTIFICATION

Ogni singola attrezzatura, è dotata di una targhetta di identificazione (Fig. 1), i cui dati riportano:

- 1) Marchio ed indirizzo del Costruttore;
- 2) Tipo e modello della macchina;
- 3) Matricola della macchina;
- 4) Anno di costruzione;
- 5) Massa, in chilogrammi;
- 6) Massa utile, in chilogrammi;
- 7) Marchio **CE**.

Si consiglia di trascrivere i propri dati sulla matricola qui sotto rappresentata con la data di acquisto (8) ed il nome del concessionario (9).

Tali dati vanno sempre citati per ogni necessità di assistenza o ricambi.

The diagram shows a rectangular identification plate. At the top left, it says 'GASPARDO (1)'. To the right, in smaller text, it lists the manufacturer's address: 'GASPARDO Seminalizi S.p.A., Via Mussone, 7, Mosano di Tagliamento, PORDENONE - ITALY'. Below this, there are several fields: a large box for (2), three smaller boxes for (3), (4), and (5), a box for (6) with a circle next to it, and a box for (7) with the CE mark. At the bottom, there are two long boxes for (8) and (9).

fig. 1

1.4 TECHNICAL DATA

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | Working width | Arbeitsbreite | Largeur de travail | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | Nr. of distributors | Anzahl der Dosierheiten | Nombre de distributeurs | Numero de distribuidores | Nr. distributori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | Seed hopper capacity | Inhalt des Saatgutbehälters | Capacité tremie de semence | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | Weight | Gewicht | Poids | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | Power required | Kraftbedarf | Puissance demandée | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

The technical data and the models provided must be considered as non binding. We reserve the right to change them without notice.

1.6 HANDLING

If the machine is handled, it must be lifted by hooking (Fig. 2) onto the appropriate holes with a suitable winch or crane of sufficient capacity. Because of the danger involved, this operation should be carried out by trained and responsible personnel.

The mass of the machine is on the identification Plate (8 Fig. 3). Stretch the rope to keep the machine level. Adjust the length of the ropes to balance the load. The hook points can be detected by finding the «Hook» symbol (7 Fig. 4).

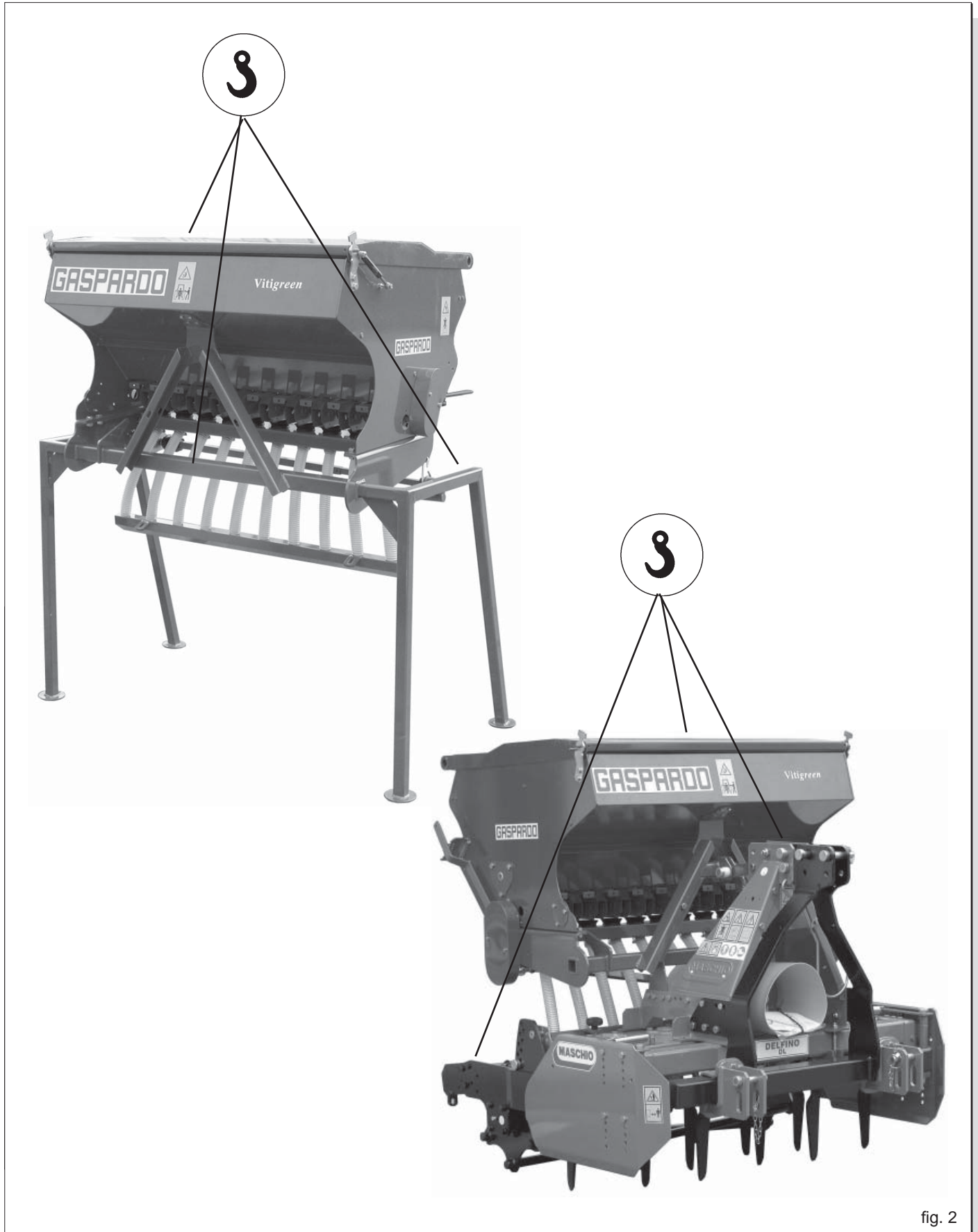


fig. 2

1.7 ASSEMBLY DRAWING (Fig. 3)

- 1 Seed hopper;
- 2 Seed delivery tube;
- 3 Seed distributor;
- 4 Cardan shaft gear;
- 5 Adjustment of the bottom plate;
- 6 Adjustment of dosing rollers;
- 7 Triangular quick connector;
- 8 Identification plate;
- 9 Gearbox;
- 10 Scattering bar;
- 11 MASCHIO DL-Vineyard model harrow;
- 12 Tank top.

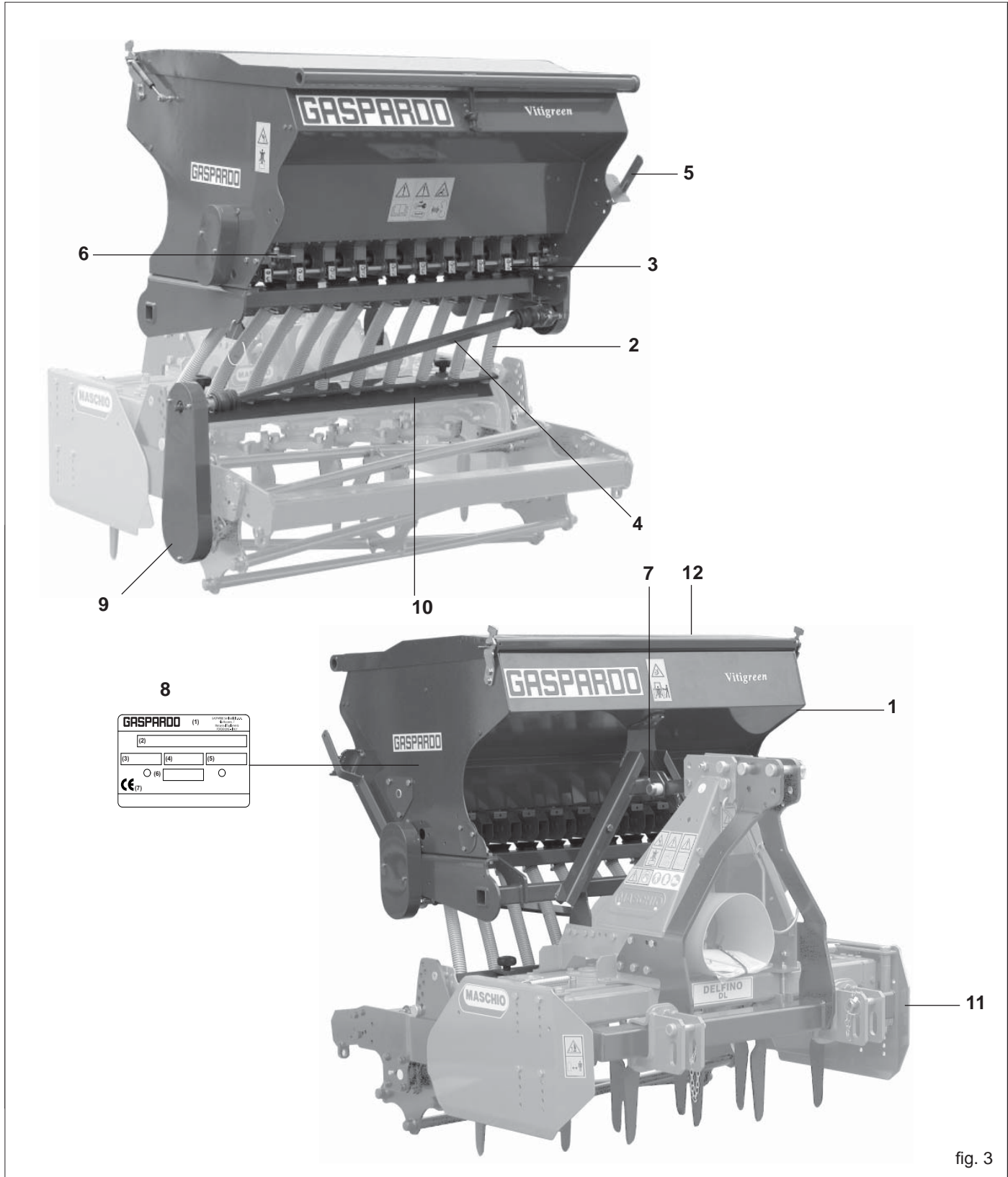
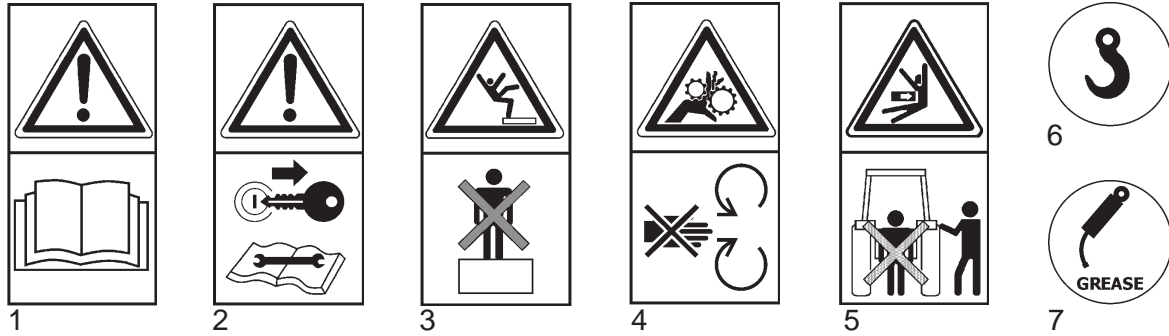


fig. 3

1.8 DANGER AND INDICATOR SIGNALS

The signs described are reproduced on the machine (Fig. 3). Keep them clean and replace them if they should come off or become illegible. Carefully read each description and learn their meanings by heart.

- 1) Before operating, carefully read the instruction booklet.
- 2) Before carrying out maintenance, stop the machine and consult the instruction booklet.
- 3) Danger of falling. Do not get onto the machine.
- 4) Danger of getting trapped. Keep away from moving parts.
- 5) Danger of getting squashed. Keep at a safe distance from the machine.
- 6) Coupling point for lifting (indicating the maximum capacity).
- 7) Greasing point.



89900500

Decalcomanie avvertimento
Warning stickers
Abziehbilder mit Warnhinweisen
Decalcomanie
Calcomanias
Adezivi

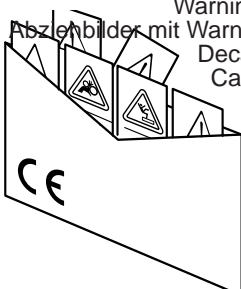


fig. 4



2.0 SAFETY REGULATIONS AND ACCIDENT PREVENTION

Pay attention to danger signs, where shown, in this booklet.



There are three levels of danger signs:

DANGER: This sign warns that the operations described **cause** serious lesions, death or long term health risks, if they are not carried out correctly.

ATTENTION: This sign warns that the operations described **could cause** serious lesions, death or long term health risks, if they are not carried out correctly.

CAUTION: This sign warns that the operations described **could cause** serious damage to the machine, if they are not carried out correctly.

Carefully read all the instructions before using the machine; if in doubt, contact the technicians of the Manufacturer's dealer. The manufacturer declines all responsibility for the non-observance of the safety and accident prevention regulations described below.

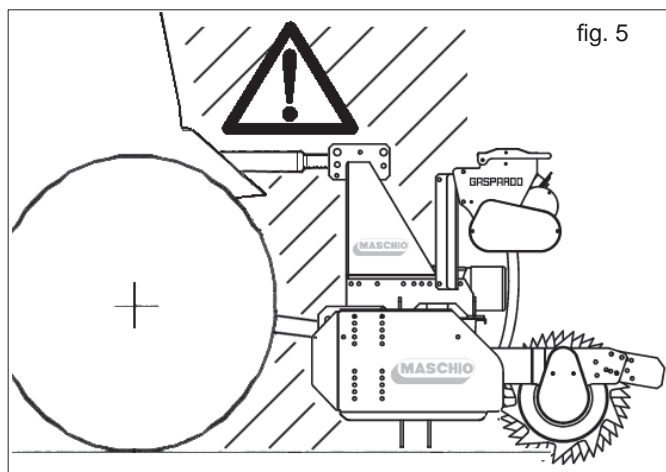
General norms

- 1) Pay close attention to the danger signs in this manual and on the seeder.
- 2) The labels with the instructions attached to the machine give abbreviated advice for avoiding accidents.
- 3) Scrupulously observe, with the help of the instructions, the safety and accident prevention regulations.
- 4) Avoid touching the moving parts in any way whatsoever.
- 5) Any work on and adjustment to the machine must always be done with the engine switched off and the tractor blocked.
- 6) People or animals must not, under any circumstances be transported on the equipment.
- 7) It is strictly prohibited to drive the tractor, or allow it to be driven, with the equipment attached by persons not in possession of a driver's license, inexperienced or in poor conditions of health.
- 8) Before starting the tractor and the equipment, check that all safety devices for transport and use are in perfect working order.
- 9) Before starting up the equipment, check the area surrounding the machine to ensure that there are no people, especially children or pets, nearby, and ensure that you have excellent visibility.
- 10) Use suitable clothing. Avoid loose clothing or garments with parts that could in any way get caught in the rotating or moving parts of the machine.
- 11) Before starting work, familiarize yourself with the control devices and their functions.
- 12) Only start working with the equipment if all the protective devices are in perfect condition, installed and in the safe position.
- 13) It is absolutely prohibited to stand within the machine's radius of action where there are moving parts.
- 14) It is absolutely forbidden to use the equipment without the guards and container covers.
- 15) Before leaving the tractor, lower the equipment hooked to the lifting unit, stop the engine, pull the hand brake and remove the key from the dashboard, make sure that the chemical substances safely out of reach.
- 16) The driver's seat must never be left when the tractor engine is running.

- 17) Before starting the equipment, check that the supporting feet have been removed from under the seeder; check that the seeder has been correctly assembled and regulated; check that the machine is in perfect working order, and that all the parts subject to wear and tear are in good condition.
- 18) Before releasing the equipment from the third point attachment, put the hoist command lever into the locked position and lower the support feet.
- 19) Only operate when visibility is good.
- 20) All operations must be carried out by expert personnel, equipped with protective gloves, in a clean and dust-free environment.

Tractor hitch

- 21) Hook the equipment to a suitable, sufficiently-powered tractor by means of the appropriate device (lifter), in conformity with applicable standards.
- 22) The category of the equipment attachment pins must be the same as that of the lifter attachment.
- 23) Take care when working within the range of the lifting arms as this is a very dangerous area.
- 24) Be very careful when hooking and unhooking the equipment.
- 25) It is absolutely forbidden to stand between the tractor and linkage for manoeuvring the lifting controls from the outside (Fig. 5).
- 26) It is absolutely forbidden to stand in the space between the tractor and the equipment (Fig. 5) with the engine running and without the hand brake pulled and a block or stone placed under the wheels to block them.
- 27) The attaching of additional equipment onto the tractor brings about a different distribution of weight on the axles. Check the compatibility of the tractor performance with the weight that the seeder transfers onto the three-point linkage (see chapter 3.2). If in doubt consult the tractor Manufacturer.
- 28) Comply with the maximum admissible weight for the axle, the total mobile weight, transport regulations and the highway code.



Transport on Road

- 29) When driving on public roads, be sure to follow the highway code of the country involved.
- 30) Any transport accessories must be provided with suitable signs and guards.
- 31) It is very important to remember that road holding capacity as well as direction and braking capacity can be influenced, sometimes considerably, by equipment being either carried or towed.
- 32) When taking a curve, calculate that the centrifugal force and the centre of gravity will shift depending on whether equipment is being carried or not.
- 33) For transport, adjust and fasten the lateral lifting arm chains of the tractor; check that the seed and fertilizer hopper covers are closed properly; lock the hydraulic lifting control lever.
- 34) Road movements must be performed with all tanks empty
- 35) For displacements beyond the work area, the equipment must be placed in the transportation position.
- 36) Upon request the Manufacturer will supply supports and tables for signaling of dimensions.
- 37) When the dimensions of carried or partially-carried equipment conceal the tractor's signalling and lighting devices, these must also be installed on the equipment itself, in conformity with regulations of the highway code of the country involved. When in operation make sure that the lighting system is in perfect working order. It is also important to remember that the correct signalling sequence of the headlights includes (Fig. 6):

- A - Yellow direction indicator
- B - Red position light
- C - Red stop light

Maintenance in safety

During work and maintenance operations, use suitable personal protection gear:



- 38) Do not proceed with maintenance and cleaning if the power take-off has not been disconnected first, the engine power off, the hand brake pulled and the tractor blocked with a wooden block or stone of the right size under the wheels.
- 39) Periodically check that the bolts and nuts are tight, and if necessary tighten them again. For this it would be advisable to use a torque wrench, respecting the values of the Table 1.
- 40) During assembling, maintenance, cleaning, fitting, etc., with the seeding machine raised, place adequate supports under the equipment as a precaution.
- 41) The spare parts must correspond to the manufacturer's specifications. **Use only original spares.**

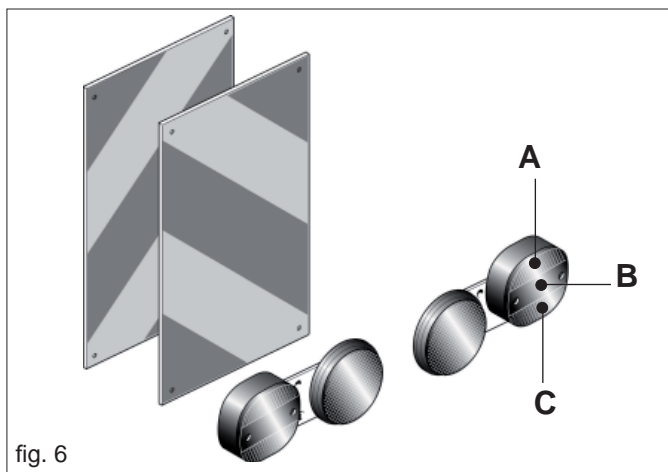


fig. 6

Table 1

| d x passo (mm) | Sezione resistente Sr (mm²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 25 | 37 | 30 | 44 |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 RULES OF USE

To obtain the best performance from the equipment, carefully follow what is set out below.



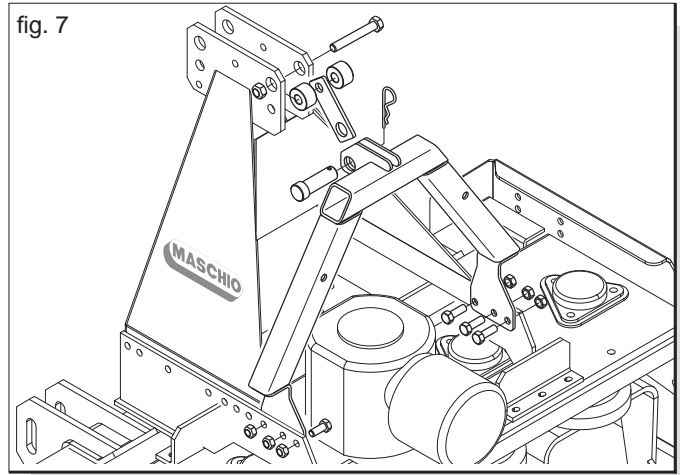
ATTENTION

The following maintenance, adjustment, and work preparation operations must be performed with the tractor off and locked firmly in position with the key removed from the dashboard and the seeder positioned on the ground.

3.1 ATTACHMENT TO THE EQUIPMENT

3.1.1 ATTACHING THE TRIANGULAR QUICK CONNECTOR

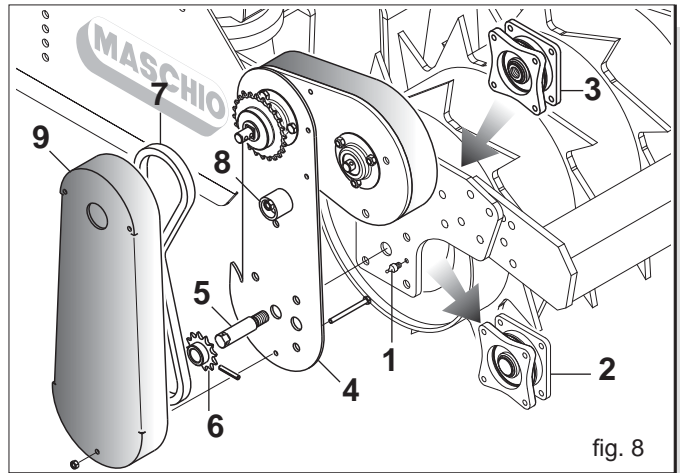
The triangle for quick connecting and disconnecting the seeder and the equipment to which it is coupled can be supplied with the seeder (COMBINE). The triangle is fitted permanently to the equipment (Fig. 7).



3.1.2 FITTING THE TRANSMISSION TO THE REAR ROLLER OF THE ROTATING HARROW

Before coupling the seeding unit to the equipment, the supplied transmission must be fitted to the rear roller, in order to obtain the power required to distribute the seeds.

- 1) Remove the lubricator (1 Fig. 8) and flanged bearing (2), mounted on the left hand side of the roller, removing the four fixing screws.
- 2) Modify the left roller support, following the instructions shown in Figure 9:
 - a - drill an 8.5 mm hole diameter and then a thread of M10x1.5;
 - b - widen the hole to diameter 22 mm;
 - c - drill an 11.5 mm diameter hole and then a 1/4" GAS thread.
- 3) Assemble the parts (3) and (4) (Fig. 8) on the side of the roller, using the four fixing screws.
- 4) Screw the axis (5) onto the flanged bearing (3).
- 5) Mount the gear on the axis (6, Z11), locking into position with the plug provided.
- 6) Mount the transmission chain (7), tightening using the chain tensioner provided (8).
- 7) Protect the transmission unit with the guard provided (9).



3.1.3 HITCHING THE PLANTING UNIT TO THE EQUIPMENT



DANGER

Hitching the planting unit to the equipment is a very dangerous operation. Be very careful in following the instructions for the whole operation.

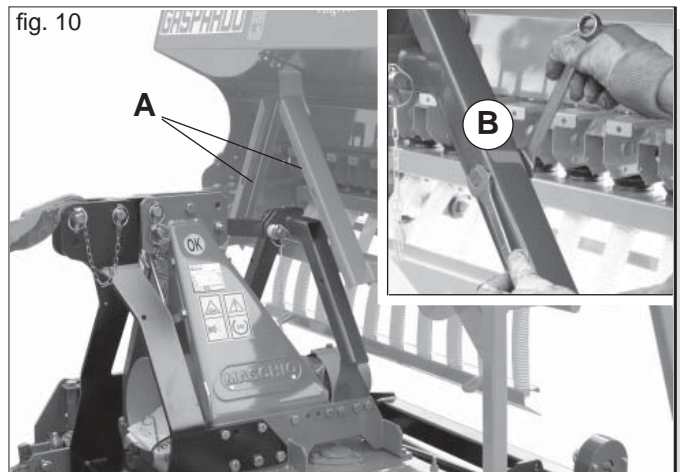
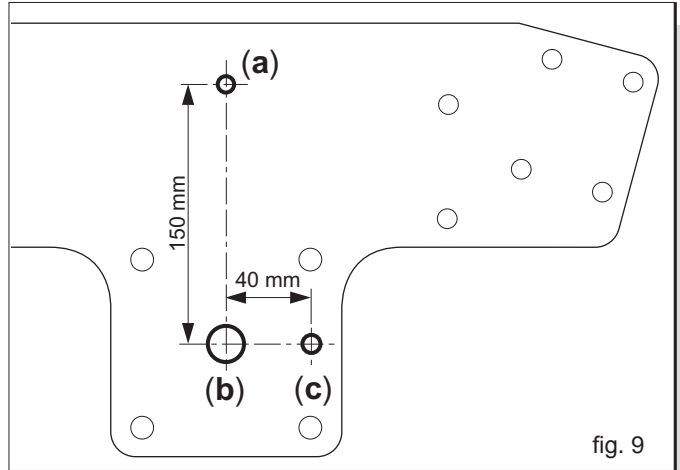
It should be carried out on a firm, horizontal surface with the planting unit placed on its support props.

- 1) Hook up the equipment (rotating harrow) to the tractor following the manufacturer's instructions (see Instruction Manual).
- 2) Grease the guides (A Fig. 10) of the triangle to facilitate the hooking up.
- 3) Bring the tractor to the seeder; using the lift, move the quick connect triangle until it is vertically above the coupling triangle of the seeder (Fig. 10).

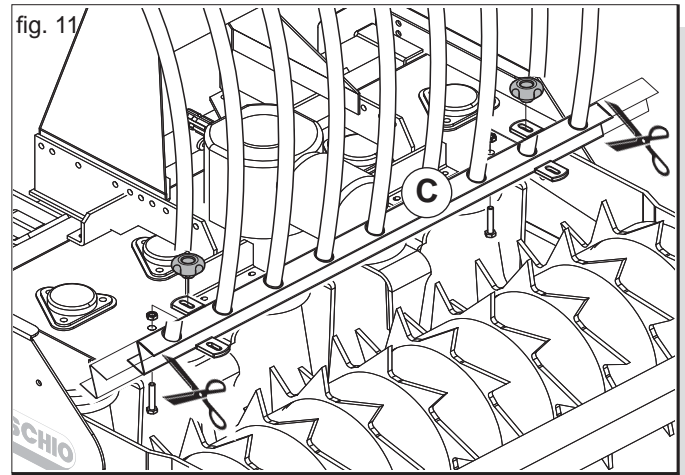


ATTENZIONE

Durante la fase di aggancio tra la seminatrice e l'attrezzatura è vietato stazionare nella zona intermedia alle due.



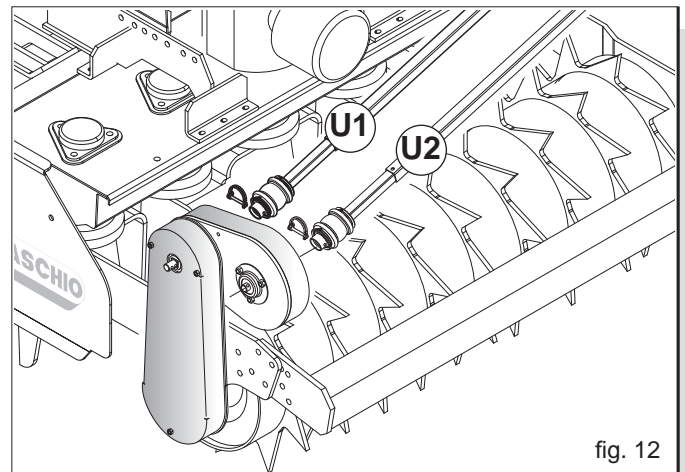
- 4) Lift the equipment until the two parts are perfectly coupled along the triangle guides.
- 5) Lock the coupling using the M12x80 screws provided (B Fig. 10).
- 6) Fix the "scattering" bar to the implement (C Fig. 11).
For VITIGREEN 1300, adapt the bar (C) by cutting along the reference marks on the bar itself (Fig. 11).
- 7) Connect the cardan shaft (Fig. 12) to the rear roller transmission on the rotating harrow, locking into position using the safety pin provided. Find the correct connection position in the seeding table (U1 - U2).
- 8) Slip out the parking feet (Fig. 13).
- 9) Lower the lift and place the combined equipment in an operating position.



3.1.4 UNHITCHING THE PLANTING UNIT FROM THE EQUIPMENT

DANGER! Be very careful in following the instructions for the whole operation.

- 1) With the machine raised, insert the parking feet.
- 2) Slide the cardan shaft out from the transmission (U1-U2, Fig. 12) and then remove the scattering bar from the rotating harrow.
- 3) Remove the locking screws (B, Fig. 10) from the snap coupling.
- 4) Slowly lower the equipment.
- 5) The equipment can only be removed when it has been totally disengaged.



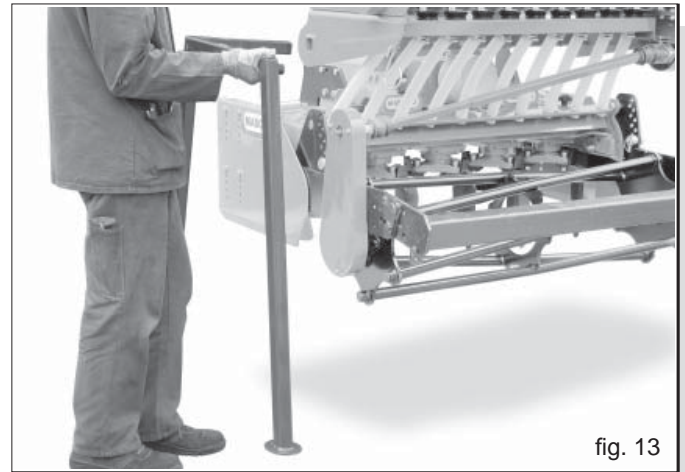
3.2 STABILITY OF PLANTING UNIT AND TRACTOR DURING TRANSPORT

When a planting unit is coupled to a tractor, so becoming an integral part of it for the purposes of road travel, the stability of the planting unit-tractor complex may change and cause driving or operating difficulties (rearing up or side-slipping of the tractor). The condition of equilibrium can be restored by placing a sufficient number of ballasts on the front of the tractor so that the weights on the two tractor axles are distributed sufficiently evenly.

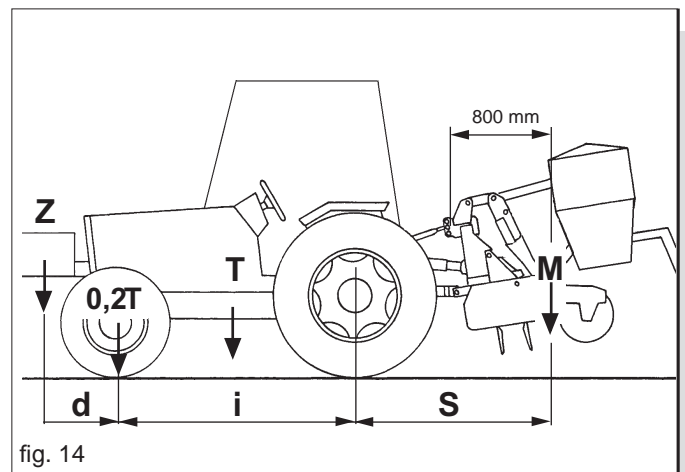
To work in safety the instructions given in the highway code should be followed; these prescribe that at least 20% of the weight of the tractor alone should be borne by the front axle and that the weight on the arms of the hoist should not be more than 30% of the weight of the tractor itself. These factors are summarized in the following formulas:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

The amount of ballast that should be applied according to the formula is the minimum required for circulation on the road. If for reasons of tractor performance or to improve the set-up of the planting unit during operation it is thought necessary to raise these values, please refer to the registration document of the tractor to check its limits. When the formula for calculating the ballast gives a negative result it will not be necessary to add any weight. In any case, as long as the limits of the tractor are respected, a suitable quantity of weights may be applied in order to ensure greater stability during travel. Check that the tractor tyres are suitable for the load. The symbols have the following meanings: (please see Fig. 14 for reference)



| | | |
|----------|-----------|---|
| M | Kg | Mass weighing on arms off hoist with full load (Technical data table) |
| T | Kg | Mass of tractor |
| Z | Kg | Total mass of ballast |
| i | m | Tractor wheelbase, that is, the horizontal distance between the tractor axles |
| d | m | Horizontal distance between the centre of gravity of the ballast and the front axle of the tractor |
| s | m | Horizontal distance between the centre of gravity of the operating machine and the back axle of the tractor |



3.3 PREPARATIONS FOR SEED DISTRIBUTION

To obtain the correct rate of seed distribution per hectare (Kg/Ha) the distributing parts must be suitably adjusted: the transmission, the dosing rollers and feeler pins.

A rough guide can be obtained from the seed planting table (see sowing test chapter 3.3.5).

3.3.1 ADJUSTMENT OF THE BOTTON PLATE

The botton plate adjustment lever (Fig. 15) is positioned on the right side of the machine and works on a scale that is graduated from 1 to 7 positions. This lever must be positioned according to the number given in the seed planting table for the type of seed used. Position the lever of the botton plate (to the right of the hopper) on the 7-position pointer (Fig. 15):

- N° 1, for small seeds (rape, lucerne);
- N° 3, for medium seeds (wheat, barley, etc.);
- N° 7, for large seeds (peas, soybean, etc.).

When the botton plate (B Fig. 16) are correctly positioned they ensure smooth and steady distribution of the seeds.



ATTENTION

If the lever is positioned beyond the maximum opening (>7), the seeds will be discharge from the hopper.

To obtain optimum seed distribution check the adjustment of the botton plate at regular intervals (B):

- 1) position the lever (Fig. 15) on reference «0»;
- 2) the lever (Fig. 17) in position «A»;
- 3) using screw (D), adjust the distance between the feeler pin and the distributing roller to between 0.5 and 1 mm (E Fig. 16).

3.3.2 ADJUSTMENT OF DOSING ROLLERS

The machine can be used with rollers for the distribution of small, medium and large seeds.

Before starting seeding, select the most suitable position of the dosing roller opening lever (Fig. 17) depending on the amount of seed to be distributed, following the indications provided in the DISTRIBUTION TABLES (page 15).

The dosing roller opening is adjusted by moving the lever (A, Fig. 17) along the slot between points 0 and 4.



ATTENTION

The dosing roller opening position must always be adjusted with the hopper and distribution box empty (Fig. 12).

3.3.3 ADJUSTMENT OF SEED GATES

The seed gates for (C Fig. 16) closing off the seed flow from the hopper have two positions:

- 1) **closed gate:** seed flow completely closed and therefore the seeds do not reach the distributing roller.
- 2) **open gate:** seed flow completely open.

3.3.4 TRIAL SOWING HANDLE TABLE

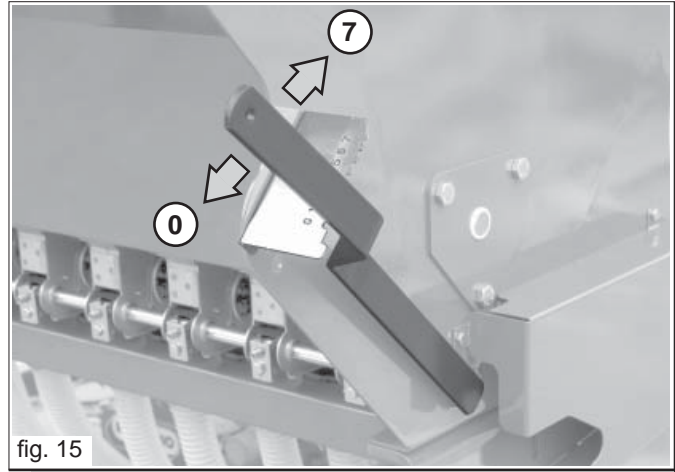


fig. 15

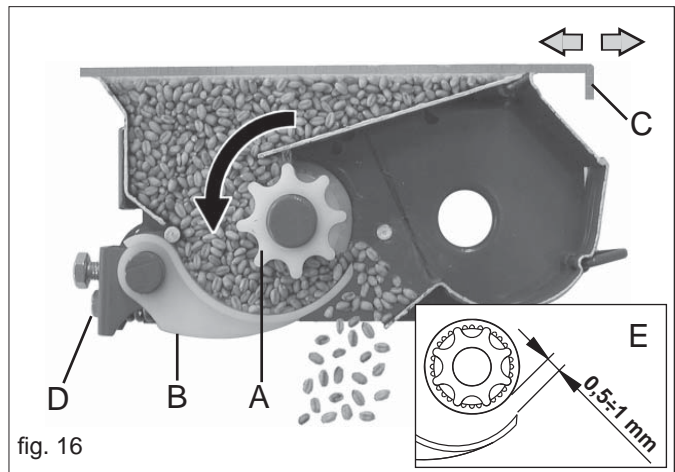


fig. 16

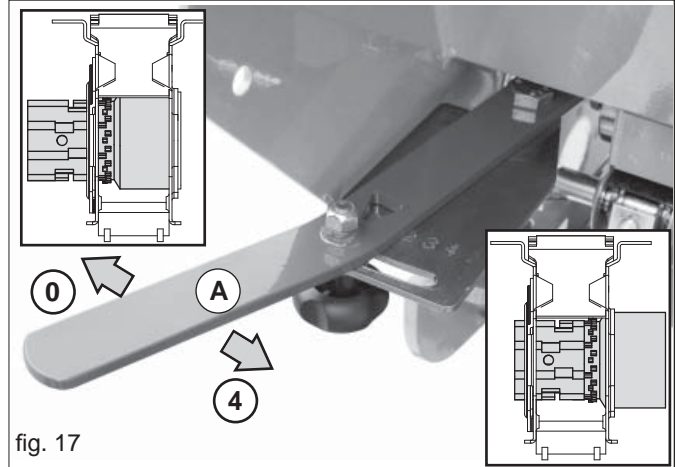


fig. 17

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

3.3.5 TRIAL SOWING

For precise sowing, we recommend performing a trial sowing with the machine stationary to check the desired quantity to be sown by proceeding. In this case, the seeding test must be carried out with the machine raised, as the test involves rotating the rotating harrow roller. Place a canvas under the equipment to collect the seed.



IMPORTANT

Remember that when sowing large seed (peas, soy beans, etc.), it is advisable to disconnect the seed agitator shaft from the transmission (Fig. 18) to avoid damage to the seed itself.

During the sowing test, pay attention to the points at which there are parts in movement: seed agitator shaft, dosing rollers, etc..

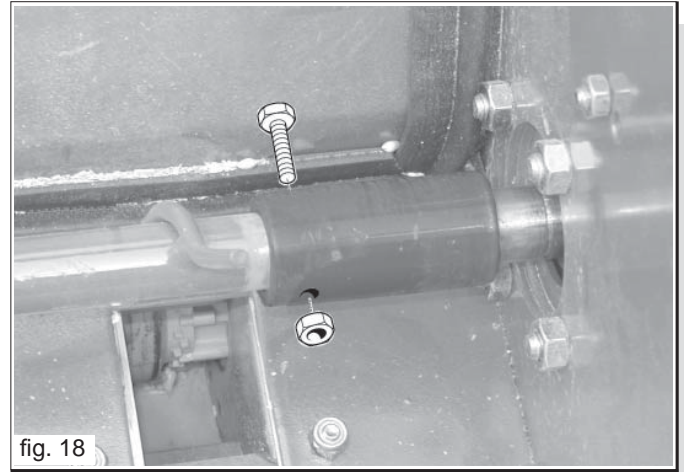


fig. 18

To allow for a wider range of seed quantity distributed per hectare (Kg/ha) a transmission with double coupling for the transmission axis has been made (U1 and U2, Fig. 19). The table shows all the adjustments that need to be made prior to starting seeding:

- Position the dosing roller opening lever according to the quantity to be distributed.
- Position the feeler pin lever.
- Depending on the quantity to be distributed, hook the transmission cardan to position U1 or U2 (see Figure 19).

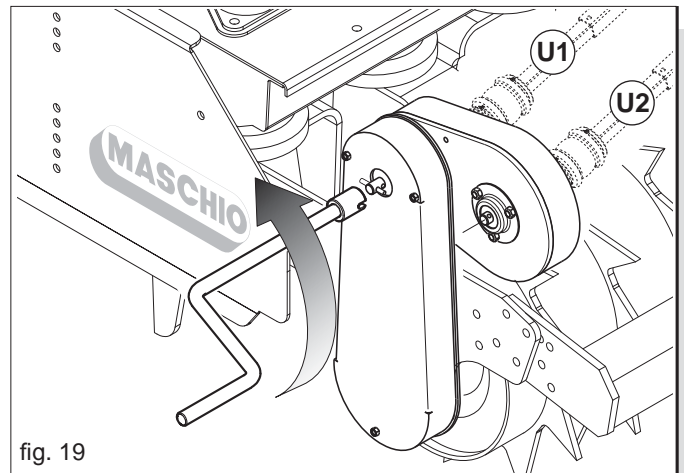


fig. 19

Once the machine has been set, proceed as follows:

- 1) Fill the seed hopper to mid-load.
- 2) Insert the handle in the transmission shaft and turn anti-clockwise as shown by the arrow in Figure 19.
- 3) Insert the crank (Fig. 19) on the gearbox shaft and rotate clockwise.
- 4) Turn the crank the number of turns given in the SEEDER HANDLE TURNS table (Cap. 3.3.4) for the type of seeder being used.
- 5) Weigh the seed collected in the trays and multiply the weight by 100 or 40, depending on the number of rotations made. The value obtained is the number of kilograms distributed per hectare.

- 6) It is now possible to adjust the quantity to be distributed in the best way, by adjusting the lever position (A, Fig. 17).

The Seeding Index Tables are only indicative since for the same seed type the quantities distributed can vary considerably due to the presence of dust, humidity and variations in specific gravity. In order to drill well and precisely, it is recommended that a test be made with the machine stationary and make adjustments as may prove necessary.

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|---|--|-----|---|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso specifico-Specific Weight-Gewicht- Poids Specificque-Peso Especifico- Greutate specifica (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| Trasmisione-Transmission-Getriebe- Transmision-Transmicion-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| 4 | 231 | 61 | 208 | 55 | |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|---|--|-----|---|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso specifico-Specific Weight-Gewicht- Poids Specificque-Peso Especifico- Greutate specifica (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| Trasmisione-Transmission-Getriebe- Transmision-Transmicion-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| 4 | 201 | 53 | 181 | 47 | |
| | 2 | | 2 | | |

3.4 LOADING THE SEEDS INTO THE HOPPER

The loading of seeds in the hopper must always be carried out with the equipment (Harrow + Vitigreen) resting on the ground and with the rear roller locked.

Load the seed into the hopper from the side of the equipment.

3.5 UNLOADING THE SEEDS FROM THE HOPPER

To unload the seeds from the hopper you should:

- Place a collecting sheet under the equipment;
- Fully open the lever (A) shown in Figure 17 (pos. 4).
- for large quantities, it is advisable to use the crank on the transmission shift to rotate the agitator shaft to better control seed flow. To empty small amounts of seeds, shift the doser lever beyond position 7 (Fig. 20).
- Wash the equipment with a lot of water, especially the tanks of the chemical substances, and then dry them.

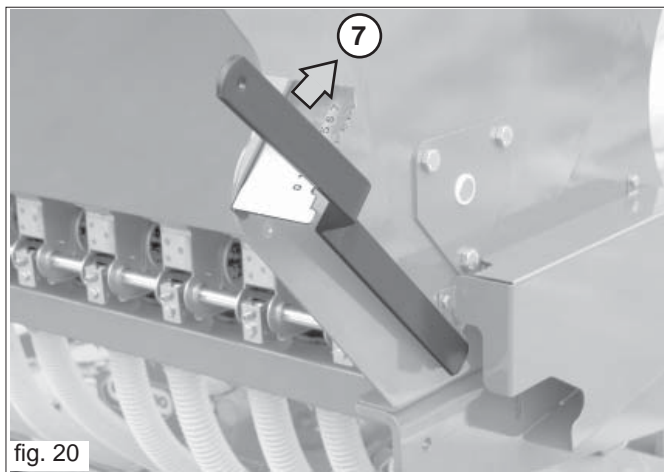


fig. 20

3.6 BEFORE STARTING WORK

Before starting the seeding operation grease all parts indicated by transfer nr. 7 ('GRASE') at page 25 of this leaflet.

3.7 DURING WORK

Bear in mind that a variation in tractor speed does not lead to a corresponding variation in seed sown per hectare.

Always work at a constant speed. Sudden changes in speed may result in an uneven distribution of the product.

Always respect the following rules for successful sowing:

- Keep the tractor hydraulic lifting unit in its lowest position.
- check that the distributors are free from foreign bodies, that may have accidentally entered the hopper. They could compromise regular operation.
- Check in any case that the grain tubes are not clogged.
- Periodically check the results of seeding.



CAUTION

- **The form dimensions and material of the drive shaft elastic pins have been chosen for safety.**
- **The use of pins not original or more resistant, could cause serious damage to the seeding machine.**
- **Avoid curves with the machine grounded, neither work in reverse. Always lift it when changing direction or reversing.**
- **Maintain a seeding speed compatible with type and cultivation of the soil in order to avoid breakages or damage.**
- **Make sure that no foreign material (rope, sack paper) enters the storage tank when seed is being loaded.**



DANGER

The seeder can transport treated chemical substances together with the seed. Do not allow children, people, pets to come near the seeding machine. Keep away from the seed storage tank and refrain from attempting to open it when the seeder is working or about to begin working.

4.0 MAINTENANCE

Here follows a list of various maintenance operations to be carried out periodically. Lowered operating costs and a longer lasting seeding machine depend, among others, on the methodical and constant observation of these rules.



CAUTION

- The maintenance periods listed in this booklet are only indicative and are for on normal conditions on use, therefore be varied depending the kind of service, the more or less dusty surroundings, seasonal factors, etc. For more serious conditions of service, maintenance will logically be done more often.
- Before injecting grease, the nipples must be cleaned to avoid mud, dust and foreign bodies from mixing with the grease, otherwise they will reduce or even annul the effect of the lubrication.



ATTENTION

- Always keep oils and grease out of reach of children.
- Always read warnings and precautions indicated on the containers carefully.
- Avoid skin-contact.
- After use wash the equipment thoroughly.
- Treat the used oils and polluting liquids in conformity with the laws in force.

4.1 WHEN THE MACHINE IS NEW

- After the first eight hours of work check that all the bolts are still tight.
- Before starting the seeding operation grease all parts indicated by transfer nr. 7 ('GRASE') at page 25 of this leaflet.

4.2 EVERY 20/30 WORKING HOURS

- Check the tightness of the bolts.
- Grease the drive chains.

4.3 EVERY 50 WORKING HOURS

- Clean the distributor carefully and thoroughly.

4.4 SETTING ASIDE

At the end of the season, or if a long period of rest is for seen it is advisable:

- Carefully empty all the seed from the hopper and distribution ass'y.
- Wash the equipment with a lot of water, especially the tanks of the chemical substances, and then dry them.
- Carefully check worn or damaged parts and replace if necessary.
- Tighten all screws and bolts.
- Grease the drive chains, spread lubricant on all the parts not painted.
- Protect the equipment with a (nylon) cover.
- Then put it in a dry place, do not move it and where it is out of reach of un authorized people.

If these operations are done carefully, it will be to the total advantage of the user because when work is recommenced, he will find the equipment in perfect conditions.

5.0 DEMOLITION AND DISPOSAL

This operation is to be carried out by the customer.

Before demolishing the machine, you are advised to carefully check its physical condition and ascertain whether there are any parts of the structure that may be susceptible to structural collapse or breakage during demolition.

The customer should operate in compliance with the environment protection laws in force in his/her country.



CAUTION

The machine demolition operations should be carried out by skilled personnel only, equipped with suitable protective clothing (safety footwear and gloves) and auxiliary tools and equipment.



CAUTION

All the disassembly operations for demolition should be carried out with the machine stopped and detached from the tractor.

Before demolishing the machine, you are advised to render harmless all the parts that may be a source of danger and therefore:

- scrap the structure using specialized firms,
- remove any electrical apparatus according to the laws in force,
- collect oils and greases separately, to be disposed of through specialized firms, in accordance with the regulations of the country in which the machine was used.

When the machine is demolished the CE mark should be destroyed together with this manual.

Finally, we remind you that the manufacturer is always available for any and all necessary assistance and spares.

1.0 VORWORT

Dieses Heft beschreibt die Betriebs- und Wartungsanleitungen. Das vorliegende Heft ist integrierender Teil des Produkts und muß während der Gesamtlebensdauer der Maschine zwecks Ratnahme sicher aufbewahrt werden.



ACHTUNG

Der Kunde hat das Personal bezüglich der Unfallgefahr, der für die Sicherheit des Bedieners vorgesehenen Schutzvorrichtungen, der durch den Schallpegel der Maschine entstehenden Gefahren sowie bezüglich der von den internationalen Richtlinien und dem Gesetzgeber des Landes, in dem die Maschine eingesetzt wird, vorgesehenen allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften zu unterrichten. Auf jeden Fall darf die Maschine nur von qualifiziertem Personal verwendet werden, das die in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen technischen Anleitungen und Unfallverhütungsvorschriften genau zu befolgen hat. Es ist Aufgabe des Anwenders dafür Sorge zu tragen, dass die Maschine nur unter derartigen Bedingungen eingesetzt wird, dass die Sicherheit von Personen, Tieren und Sachen gewährleistet ist.

1.1 KONFORMITÄTSENKLÄRUNG

Das Produkt entspricht den folgenden EG-Normen:

- 98/37 EG Maschinenrichtlinie, die die Richtlinien 89/392 EG, 91/368 EG, 94/44 EG und 93/68 EG ersetzt und einschließt.
- 89/336 EG (betreffend die Harmonisierung der Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten bezüglich des Elektromaterials, das für den Einsatz innerhalb gewisser Spannungsgrenzen vorgesehen ist).

Zum Anpassen der Maschine wurden folgende Normen angewandt:

- EN 292-1:1992 (Sicherheit der Maschine) Grundlegende Konzepte, allgemeine Entwicklungsprinzipien. Begriffe, grundlegende Methodik.
- EN 292-1 A/1:1992
- EN 292-2:1992 (Sicherheit der Maschine) Grundlegende Konzepte, allgemeine Entwicklungsprinzipien. Technische Spezifikationen und Prinzipien.
- EN 294:1993 (Sicherheit der Maschine) Sicherheitsabstand, damit die oberen Gliedmaßen nicht in gefährliche Bereiche gelangen
- EN 982:1997 (Sicherheit der Maschine) Sicherheitsvoraussetzungen bezüglich Systemen und deren Komponenten für ölhydraulische und pneumatische Antriebe.
- EN 1553:1999 (Landwirtschaftsmaschinen) Selbstfahrende, geschleppte, halbgeschleppte oder gefahrene Landwirtschaftsmaschinen - Allgemeine Sicherheitsanforderungen.

1.2 BESCHREIBUNG DER SÄMASCHINE

Das Modell VITIGREEN ist eine integrierte Sämaschine zum breiten säen von Saatluzerne, Klee, Raps und anderen kleinen, nicht fadenförmigen Samen, ideal für die Grasbewachung von Weinbergen und Obstplantagen. Diese Landwirtschaftsmaschine ist für den Einsatz mit der Egge für **DL-Weinstöcke** der MASCHIO konzipiert worden. Das Saatgut wird durchgehend durch eine Zahnrolle pro Saatgut-senkrohr ausgesät, das durch die hintere Rolle der Kreiselegge angetrieben wird.



ACHTUNG

Die Sämaschine ist ausschließlich für den angeführten Betrieb zu verwenden. Jeder andere Gebrauch, der von den hier beschriebenen Anleitungen abweicht, kann die Maschine beschädigen und stellt für den Verbraucher grosse Gefahr dar.

Die richtige Betriebsweise des Geräts hängt vom korrekten Gebrauch und der regelmässigen Wartung ab.

Das hier beschriebenen Anleitungen müssen daher zur Verhütung jeder Art von Störung, die den richtigen Betrieb und die Lebensdauer der Maschine beeinschränken könnte, absolut beachtet werden.

Bei Nicht-Beachtung dieser Bestimmungen und im Fall von Nachlässigkeit lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.

Der Hersteller steht auf jeden Fall für sofortige und sorgfältige technische Beihilfe und für alles, was zum Erreichen der besten Betriebsweise und Höchstleistung des Geräts beitragen kann, zur vollen Verfügung.

1.3 GARANTIE

- Bei Auslieferung sicherstellen, daß das Gerät keine Transportschäden aufweist und das Zubehör unbeschädigt und vollständig ist.
- **Etwaige Reklamationen müssen innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt schriftlich eingereicht werden.**
- Der Käufer kann seine Garantieansprüche nur geltend machen, wenn er die im Liefervertrag aufgeführten Garantiebedingungen eingehalten hat.
- Die Garantie erstreckt sich auf 2 Jahre ab Lieferdatum des Geräts gegen jeglichen Materialfehler.
- Die Garantie schliesst die Kosten für Arbeitskraft und Spedition nicht ein (das Material reist auf Gefahr des Empfängers)
- Von der Garantie sind Schäden an Personen oder Gegenständen ausgeschlossen.
- Die Garantie begrenzt sich auf die Reparatur oder den kostenlosen Ersatz des fehlerhaften Teils, laut Anweisungen des Herstellers.

Händler oder Verbraucher können vom Hersteller keinen Ersatz für ihre eventuellen Schäden (Kosten für Arbeitskraft, Transport, mangelhafte Arbeit, direkte oder indirekte Unfälle, kein Ernteertrag, usw.) verlangen.

1.3.1 VERFALL DES GARANTIEANSPRUCHS

Über das im Liefervertrag beschriebene hinaus, verfällt die Garantie:

- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Grenzen überschritten werden.
- Wenn die in diesem Heft beschriebenen Anleitungen nicht genauestens befolgt werden.
- Bei falschem Gebrauch, mangelhafter Wartung und im Fall von anderen durch den Kunden verursachten Fehlern.
- Wenn ohne schriftliche Bevollmächtigung des Herstellers Veränderungen durchgeführt werden oder keine Originalersatzteile verwendet werden.

1.5 IDENTIFIZIERUNG

Jedes einzelne Gerät ist mit einem Identifizierungsschild (Abb. 1) ausgestattet, mit folgenden Angaben:

- 1) Firmenzeichen und Adresse des Herstellers;
 - 2) Typ und Modell der Maschine;
 - 3) Serien-Nummer der Maschine;
 - 4) Baujahr;
 - 5) Trockengewicht, in Kilogramm.
 - 6) Gesamtgewicht, in Kilogramm.
 - 7) CE Zeichen ;
- Die Kenndaten der eigenen Maschinen, die auf dem Typenschild stehen, sollten hier unten eingetragen werden. Sie bestehen aus dem Kaufdatum (8) und dem Namen des Vertragshändlers (9). Diese Daten immer angeben, wenn Kundendienst oder Ersatzteile erforderlich sind.

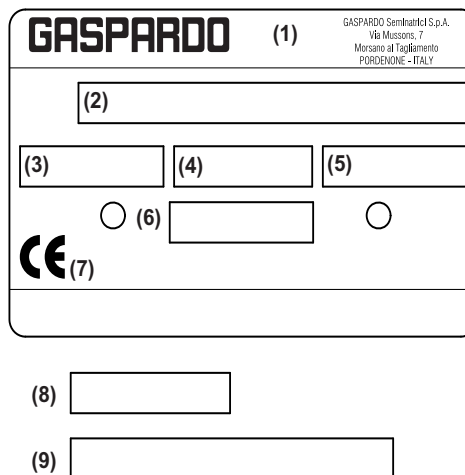


fig. 1

1.4 TECHNISCHE DATEN

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | Working width | Arbeitsbreite | Largeur de travail | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | Nr. of distributors | Anzahl der Dosierinheiten | Nombre de distributeurs | Numero de distribuidores | Nr. distributori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | Seed hopper capacity | Inhalt des Saatgutbehälters | Capacité tremie de semence | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | Weight | Gewicht | Poids | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | Power required | Kraftbedarf | Puissance demandée | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

Die Angaben bezüglich der technischen Daten und Modelle sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Angaben ohne Vorankündigung zu ändern.

1.6 FORTBEWEGUNG

Falls die Maschine transportiert werden muss, muss sie an den dazu bestimmten Anschlusspunkten (Abb. 2) durch geeigneten Aufzug oder Kran mit ausreichender Tragkraft gehoben werden. Diese gefährliche Arbeit muss absolut durch geschultes und haftendes Personal ausgeführt werden.

Das Maschinengewicht kann dem Identifizierungsschild (8 Abb. 3) entnommen werden. Zum Ausrichten der Maschine das Seil spannen. Die Seillänge muß zur Ausbalancierung der Ladung angepasst werden. Die Anschlusspunkte sind durch das graphische «Haken»-Zeichen gekennzeichnet (7 Abb. 4).

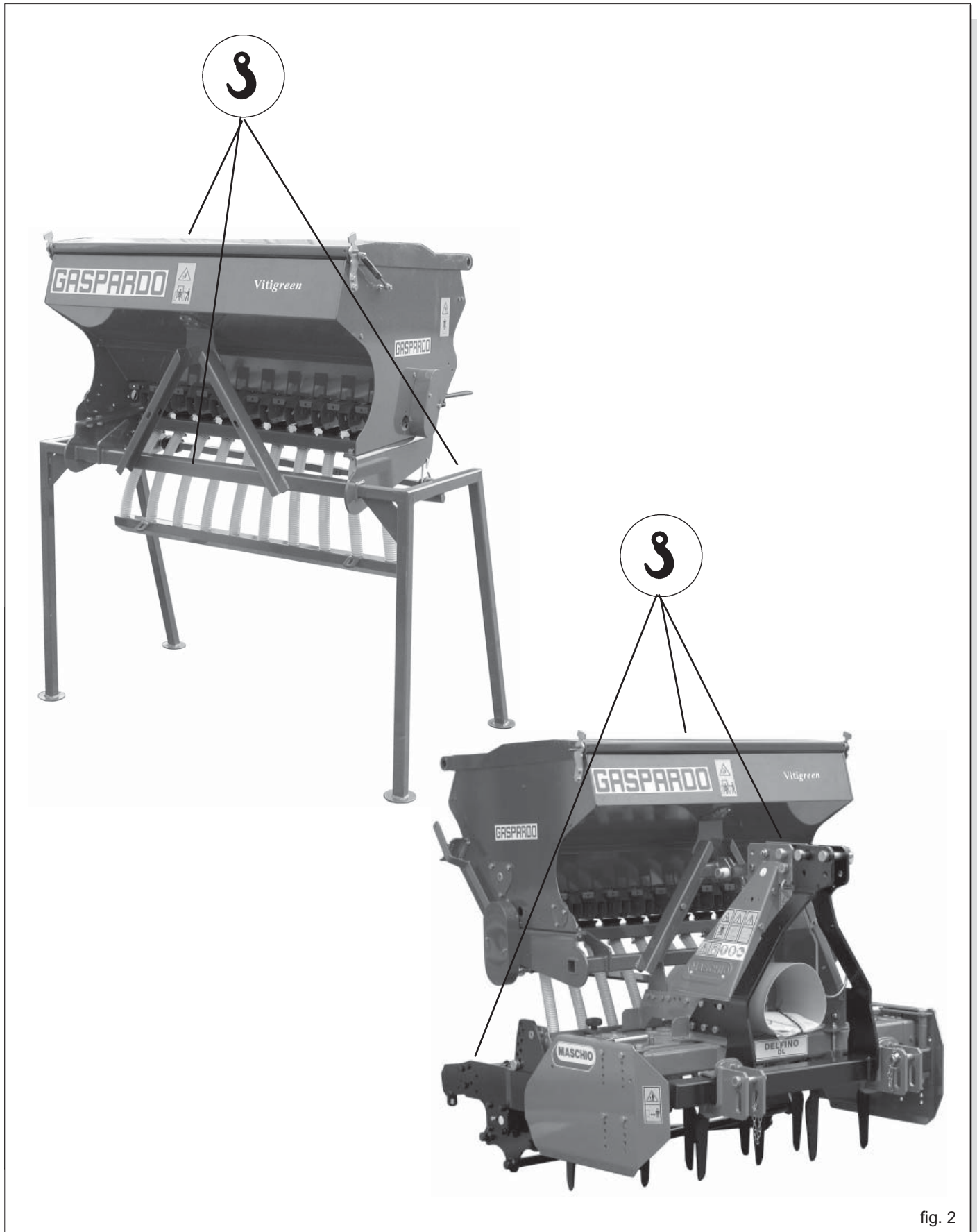


fig. 2

1.7 ZUSAMMENFASSEND (Fig. 3)

- 1 Saatgutkasten;
- 2 Saatleitungsrohr;
- 3 Säapparat;
- 4 Gelenkwelle;
- 5 Einstellung der Abtaster;
- 6 Einstellung der Dosierrollen;
- 7 Dreieck Schnellanschlusses;
- 8 Fabrikschild;
- 9 Getriebekasten;
- 10 Saatgutaustragbalken;
- 11 MASCHIO Egge Mod. DL Weinstock;
- 12 Behälterdeckel.

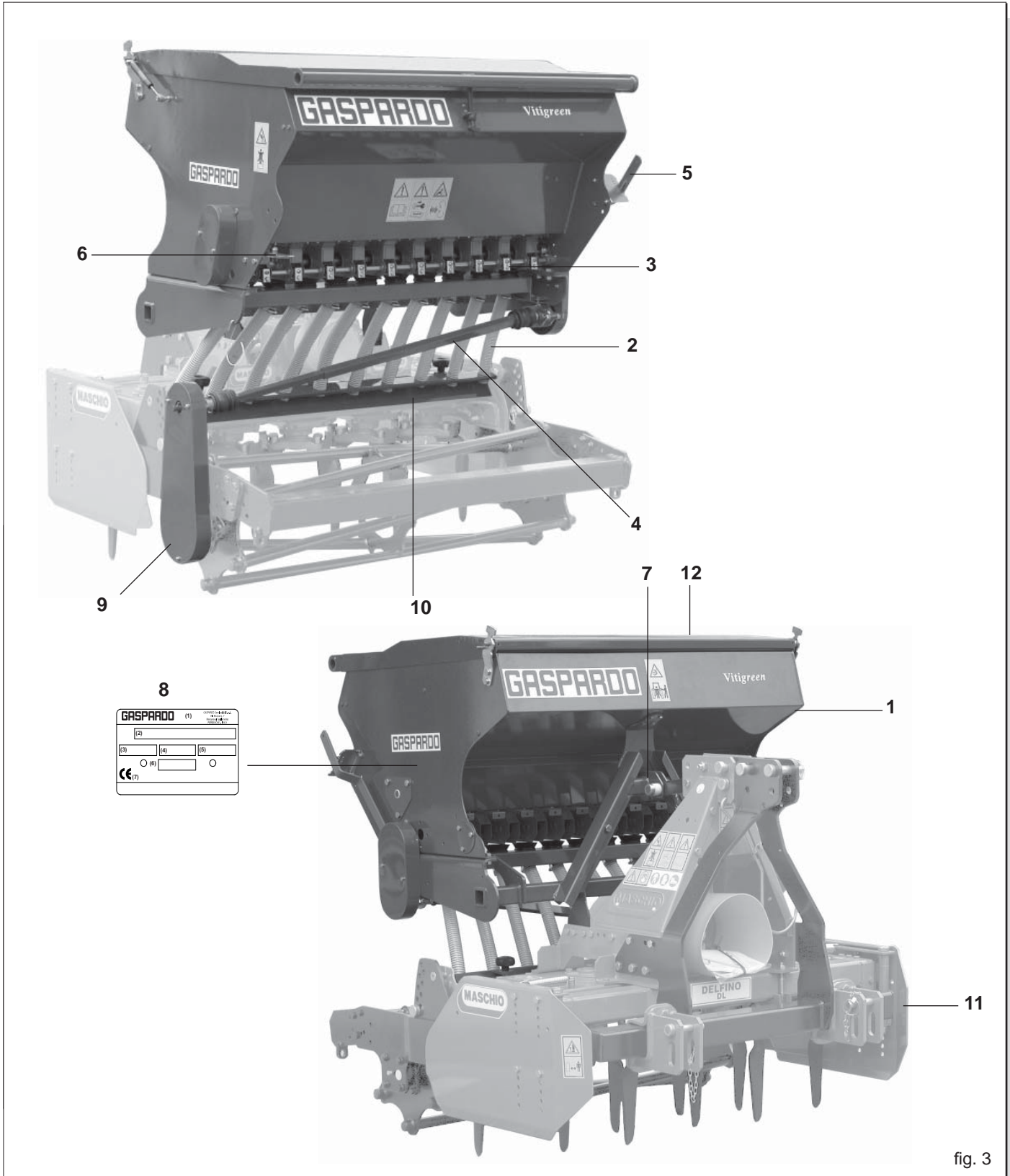
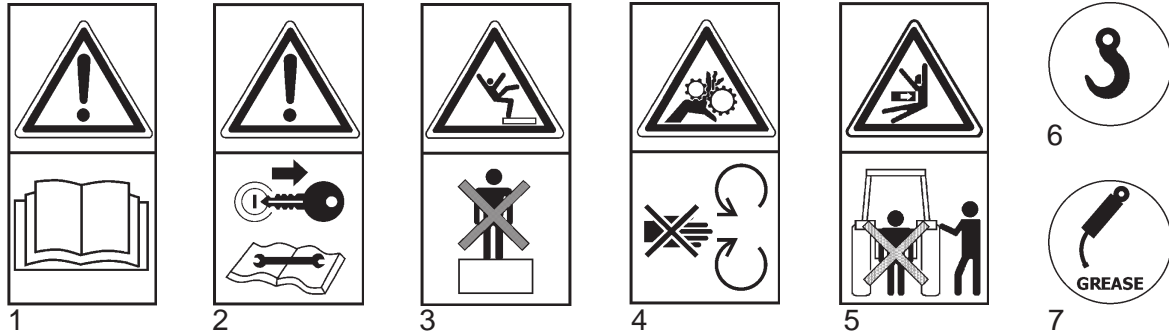


fig. 3

1.8 WARNSIGNALE UND ANZEIGESIGNALE

Die beschriebenen Signale sind an der Maschine angebracht (Abb. 4). Sauber halten und wechseln, falls sie abfallen oder unleserlich werden. Die Beschreibung aufmerksam lesen und die Bedeutung der Signale gut dem Gedächtnis einprägen.

- 1) Vor Arbeitsanfang die Anleitungen aufmerksam lesen.
- 2) Vor Wartungsarbeiten die Maschine abstellen und die Anleitungen lesen.
- 3) Sturzgefahr. Nicht auf die Maschine steigen.
- 4) Einfanggefahr. Von laufenden Teilen Abstand halten.
- 5) Quetschgefahr bei Verschliessen. Den nötigen Abstand von der Maschine halten.
- 6) Kupplungspunkt zum Ausheben (max. Tragvermögen ist angegeben).
- 7) Schmierstellen.



89900500

Decalcomanie avvertimento
Warning stickers
Abziehbilder mit Warnhinweisen
Decalcomanie
Calcomanias
Adezivi

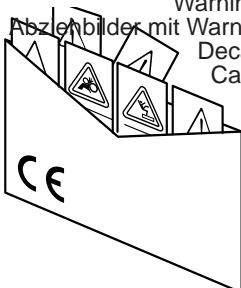


fig. 4

2.0 SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSBESTIMMUNGEN

Das **Gefahrsignals** in diesem Heft besonders beachten.



Die **Gefahrsignale** haben drei Niveaus:

GEFAHR: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitriskos für die Gesundheit **entstehen**.

ACHTUNG: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitriskos für die Gesundheit **entstehen können**.

VORSICHT: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten Maschinen-schäden **entstehen können**.

Vor dem ersten Gebrauch der Maschine alle Anweisungen aufmerksam lesen, im Zweifelsfall wenden Sie sich direkt an die Techniker des Vertragshändlers der Herstellerfirma. Die Herstellerfirma lehnt jegliche Haftung ab, falls die hier folgend beschriebenen Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen nicht beachtet werden.

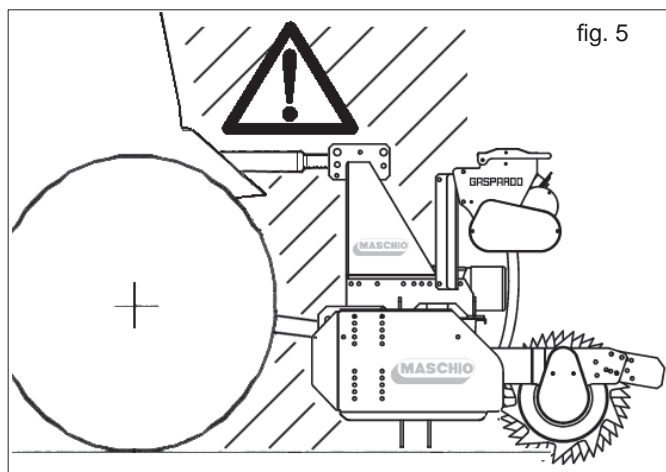
Allgemeine Vorschriften

- 1) Auf die Gefahrzeichen achten, die in diesem Heft aufgeführt und an der Sämaschine angebracht sind.
- 2) Die an der Maschine angebrachten Aufkleber mit den Hinweisen geben in knapper Form Anweisungen zur Vermeidung von Unfällen.
- 3) Mit Hilfe der Anweisungen sind die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften genauestens zu beachten.
- 4) Niemals sich bewegende Teile anfassen.
- 5) Eingriffe und Einstellungen am Gerät dürfen nur bei abgestelltem Motor und blockiertem Schlepper durchgeführt werden.
- 6) Es ist strengstens verboten, Personen oder Tiere auf der Maschine zu befördern.
- 7) Es ist strengstens verboten, den Schlepper bei angekuppelter Maschine von Personal ohne Führerschein, von unerfahrenem Personal oder von Personal, das sich nicht in einwandfreiem Gesundheitszustand befindet, führen zu lassen.
- 8) Vor Inbetriebnahme des Schleppers und der Maschine selbst alle Sicherheitvorrichtungen für Transport und Gebrauch auf ihre Unversehrtheit prüfen.
- 9) Vor der Inbetriebnahme der Maschine ist sicherzustellen, daß sich im Wirkungskreis derselben keine Personen, insbesondere Kinder und Haustiere aufhalten und daß man über eine optimale Sicht verfügt.
- 10) Geeignete Arbeitskleidung tragen. Flatternde Kleidungsstücke sind absolut zu vermeiden, da sich diese in den sich drehenden und bewegenden Teilen der Maschine verfangen können.
- 11) Vor Arbeitsbeginn hat man sich mit den Steuervorrichtungen und deren Funktionen vertraut zu machen.
- 12) Die Arbeit mit der Maschine erst beginnen, wenn alle Schutzeinrichtungen vollständig, angebracht und in Sicherheitsposition sind.
- 13) Es ist strengstens verboten, sich in Bereichen aufzuhalten, die in der Nähe sich bewegender Maschinenteile liegen.
- 14) Der Gebrauch der Maschine ohne Schutzeinrichtungen und ohne Behälterabdeckungen ist streng verboten.
- 15) Vor dem Verlassen des Schleppers das an die Hubvorrichtung angekuppelte Gerät absenken, den Motor abstellen, die Feststellbremse ziehen und den Zündschlüssel aus der Steuertafel ziehen. Sicherstellen, daß sich niemand den Chemikalien nähern kann.

- 16) Nie den Fahrerplatz verlassen, wenn der Schlepper in Betrieb ist.
- 17) Vor der Inbetriebnahme des Geräts prüfen, daß die Stützfüsse unter der Sämaschine entfernt wurden, die richtige Montage und Einstellung der Sämaschine prüfen; den perfekten Maschinenzustand kontrollieren und sicherstellen, daß die Verschleißteile sich in gutem Zustand befinden.
- 18) Vor dem Auskuppeln der Vorrichtung aus dem Drei-Punkt-Anschluß ist der Steuerhebel des Hubwerks in die Sperrposition zu bringen und es sind die Stützfüsse abzusenken.
- 19) Immer bei guter Sicht arbeiten.
- 20) Alle Tätigkeiten sind in sauberer, nicht staubiger Umgebung von erfahrenem, mit Schutzhandschuhen ausgestattetem Fachpersonal durchzuführen.

Schlepperanschluß

- 21) Die Maschine mittels der dazu bestimmten, den Normen entsprechenden Hubvorrichtung wie vorgesehen an einen Schlepper mit geeigneter Zugkraft und Konfiguration ankupeln.
- 22) Die Kategorie der Anschlußbolzen des Geräts muß mit dem Anschluß der Hubvorrichtung übereinstimmen.
- 23) Vorsicht beim Arbeiten im Bereich der Hebearme. Dieser Bereich ist eine Gefahrenzone.
- 24) Beim Ein- und Auskuppeln der Maschine ist größte Aufmerksamkeit geboten.
- 25) Es ist strengstens verboten zwischen den Schlepper und den Anschluß zu treten, um die Hubsteuerung von aussen zu betätigen (Abb. 5).
- 26) Es ist strengstens verboten, bei laufendem Motor und Gerät zu treten (Abb. 5), ohne zuvor die Feststellbremse gezogen und einen Bremskeil unter die Räder gelegt zu haben.
- 27) Der Anschluss einer Zusatzausrüstung am Schlepper führt zur Verlagerung der Achslasten. Am Schlepper ist daher Frontballast anzubringen, um das Gewicht auf den Achsen auszugleichen. Die Übereinstimmung der Schlepperleistung mit dem Gewicht, das die Sämaschine auf die Dreipunkt-Kupplung überträgt, prüfen (siehe Kap. 3.2). Im Zweifelsfall den Hersteller des Schleppers zu Rat ziehen.
- 28) Das zulässige Achshöchstgewicht, das bewegbare Gesamtgewicht sowie die Transport- und Straßenverkehrsordnung beachten.



Teilnahme am Straßenverkehr

- 29) Bei der Teilnahme am Straßenverkehr sind die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die in dem jeweiligen Land gelten.
- 30) Eventuelle Zubehörteile für den Transport müssen geeignet gekennzeichnet sein und mit Schutzvorrichtungen ausgerüstet sein.
- 31) Es ist genau zu beachten, daß Straßenlage, Lenk- und Bremswirkung eventuell auch stark durch eine getragene oder geschleppte Maschine beeinträchtigt werden können.
- 32) In Kurven auf die erhöhte Fliehkraft achten, die durch die weit vom Schwerpunkt entfernte Position der angeschlossenen Maschine bedingt ist.
- 33) Beim Transport müssen die Ketten der seitlichen Schlepperbearme eingestellt und befestigt werden; prüfen, daß die Abdeckungen der Saatgut- und Düngerbehälter gut verschlossen sind. Den Schalthebel der hydraulischen Hubvorrichtung in die blockierte Stellung bringen.
- 34) Vor dem Befahren von Straßen sind die Behälter zu entleeren.
- 35) Fortbewegungen ausserhalb des Arbeitsbereichs dürfen nur erfolgen, wenn das Gerät sich in der Transportposition befindet.
- 36) Der Hersteller liefert auf Anfrage Ausrüstungen und Tabellen zur Kennzeichnung des Raumbedarfs.
- 37) Wenn die geschleppten oder an dem Schlepper angebrachten Ausrüstungen und Geräte die Sichtbarkeit der Signalisierungs- und Beleuchtungsvorrichtungen des Schleppers verdecken, müssen diese Vorrichtungen auch an den Ausrüstungen angebracht werden, wobei die Vorschriften der im jeweiligen Anwendungsland geltenden Straßenverkehrsordnung zu beachten sind. Beim Gebrauch ist zu kontrollieren, daß die Anlage einwandfrei funktioniert. Nachstehend wird die korrekte Sequenz der Leuchten angegeben (Abb. 6):

- A- Richtungsanzeiger
- B- Rote Positionsleuchte
- C- Bremslicht

Sichere Wartung

Bei der Arbeit und der Wartung sind geeignete individuelle Schutzmittel anzuwenden:



Arbeitsanzug Handschuhe Brille Schuhwerk Ohrschutz

- 38) Wartungs- und Reinigungsarbeiten nicht vor dem Ausschalten des Motors, dem Anziehen der Feststellbremse und der Blockierung des Schleppers mit einem Keil oder einem geeignet großen Stein unter den Rädern durchführen.
- 39) Regelmäßig prüfen, daß alle Schrauben und Muttern korrekt festgezogen sind und sie eventuell festziehen. Für diese Eingriffe ist ein Momentenschlüssel zu verwenden (Siehe Tabelle 1).
- 40) Bei Montage-, Wartungs-, Reinigungs-, Zusammenbauarbeiten, usw., sind als Vorsichtsmaßnahme geeignete Stützen unter dem Gerät anzubringen.
- 41) Die Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Ansprüchen entsprechen. **Nur Originalersatzteile verwenden.**

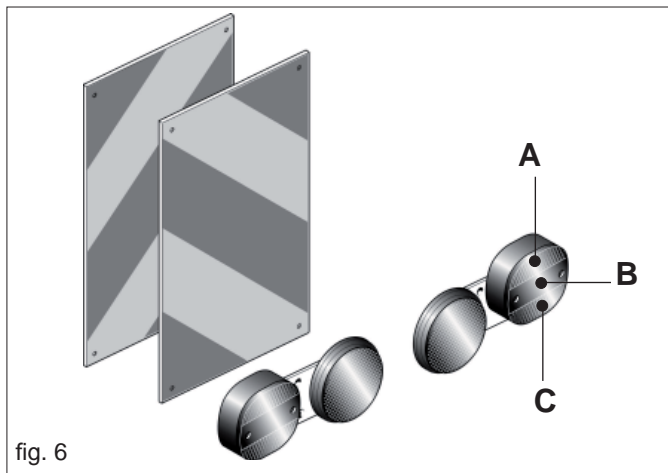


fig. 6

Tabelle 1

| d x passo (mm) | Sezione resistente Sr (mm²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 25 | 37 | 30 | 44 |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 BETRIEBS-ANLEITUNGEN

Um die besten Leistungen des Geräts zu erhalten, immer die folgenden Anleitungen beachten.



ACHTUNG

Alle folgenden Wartungs-, Einstellungs- und Vorbereitungsarbeiten dürfen ausschließlich bei ausgeschaltetem und gut blockiertem Schlepper, herausgezogenem Schlüssel und auf dem Boden liegender Sämaschine durchgeführt werden.

3.1 EINBAU AM LANDWIRTSCHAFTSMASCHINE

3.1.1 MONTAGE DES DREIECKIGEN SCHNELLANSCHLUSSES

Gemeinsam mit der Sämaschine kann auf Wunsch des Kunden ein Dreieck zum schnellen an und abhängen der Sämaschine an die damit kombinierte Landwirtschaftsmaschine geliefert werden. Dieses Dreieck wird fix auf die Landwirtschaftsmaschine montiert (Abb. 7).

3.1.2 ANSCHLUSS DER HINTEREN KREISELEGGENROLLE AN DAS GETRIEBE

Vor dem Ankuppeln der Sämaschine an das Anbaugerät muss das beige stehende Getriebe an die hintere Rolle angeschlossen werden, damit die für die Saatgutausbringung notwendige Bewegung erhalten wird.

- 1) Den Schmiernippel, (1 Abb. 8) und das geflanschte Lager (2) von der linken Rollenseite abbauen, nachdem die vier Befestigungsschrauben gelockert wurden.
- 2) Die linke Rollenhalterung abändern, indem die Anleitungen auf Abb. 9 befolgt werden:
 - a - Eine Bohrung mit Durchmesser 8,5 mm und dann ein Gewinde M10x1,5 herstellen;
 - b - Die Bohrung auf Durchmesser 22 mm vergrößern;
 - c - Eine Bohrung mit Durchmesser 11,5 mm und dann ein Gewinde 1/4" BSP herstellen.
- 3) Die Einzelteile (3) und (4) (Abb. 8) an der Rollenseite anbringen. Dazu die vier Befestigungsschrauben verwenden.
- 4) Die Achse (5) am geflanschten Lager (3) festschrauben.
- 5) Das Zahnrad (6, Z11) an der Achse anbringen und mit dem entsprechenden Stift sperren.
- 6) Die Antriebskette (7) montieren und mit dem speziellen Kettenspanner (8) spannen.
- 7) Die Antriebsgruppe mit dem entsprechenden Schutzgehäuse (9) absichern.

3.1.3 ANSCHLUSS SÄMASCHINE-AUSRÜSTUNG



GEFAHR

Das Ankuppeln der Sämaschine an die Ausrüstung ist ein sehr gefährlicher Eingriff. Bei der Ausführung dieser Arbeit sehr vorsichtig sein und die Anleitungen befolgen.

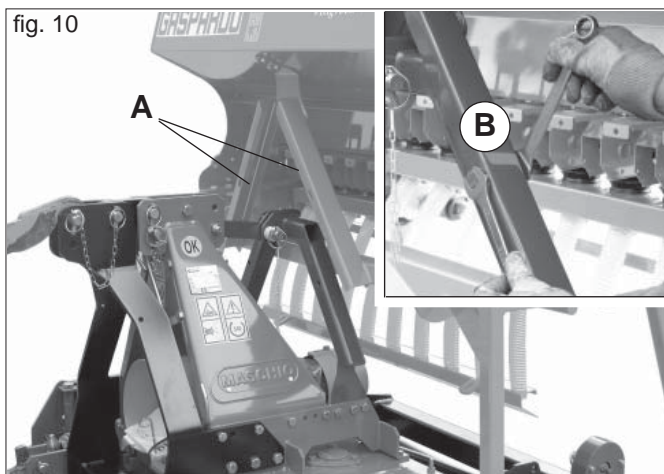
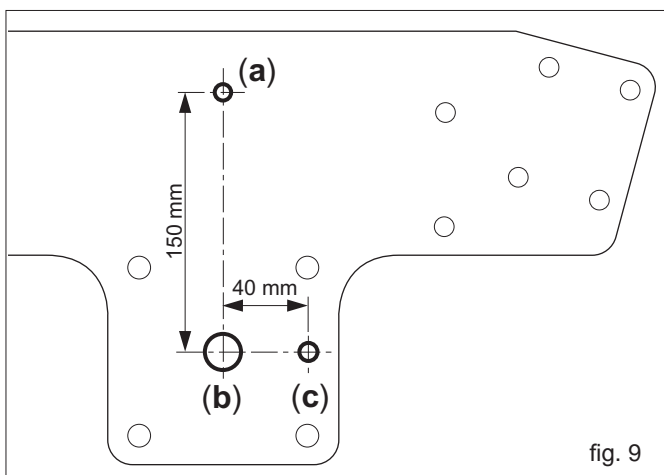
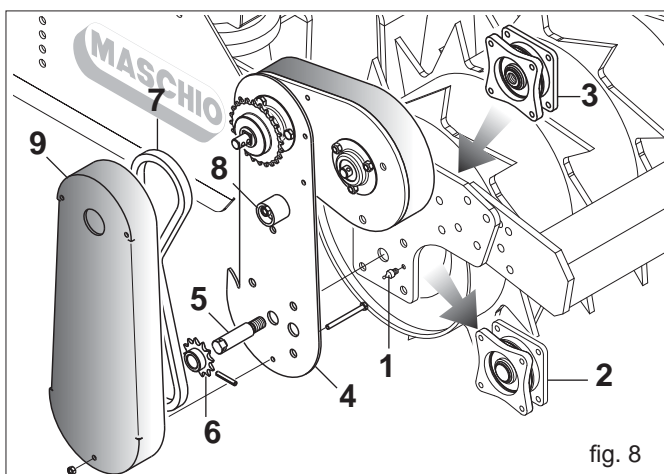
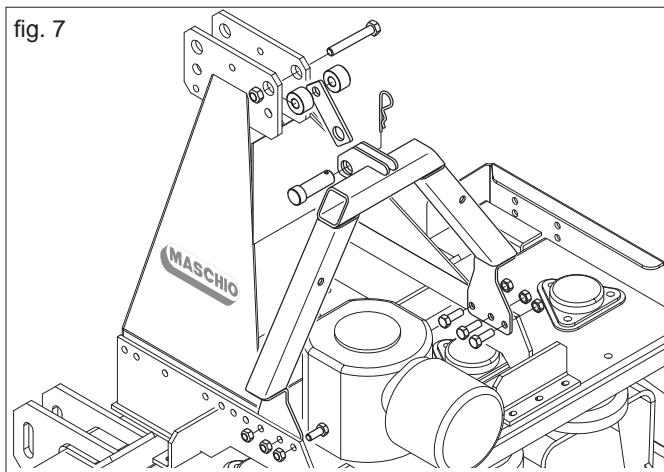
Dieser Eingriff muss auf einer soliden ebenen Fläche bei auf ihren Abstützungen liegender Sämaschine ausgeführt werden.

- 1) Das Anbaugerät (Kreiselegge) an den Traktor ankuppeln. Dabei die Anleitungen des Herstellers befolgen (siehe Gebrauchsanleitung).
- 2) Die Führungen (A Abb. 10) des Anschlussdreiecks mit Schmierfett schmieren, um das Ankuppeln zu erleichtern.
- 3) Den Traktor der Sämaschine nähern. Durch Betätigung des Hubwerks das Anschlussdreieck auf die vertikale Linie des Kopplungsdreiecks der Sämaschine setzen (Fig. 10).



ACHTUNG

Beim Ankuppeln der Sämaschine an die Ausrüstung ist es verboten, sich zwischen diesen beiden Teilen aufzuhalten.



- 4) Die Landwirtschaftsmaschine anheben, bis beide Teile sowohl hinsichtlich auch längs der Gleitschienen des Dreiecks perfekt übereinstimmen.
- 5) Die Kupplung mit den beigeestellten Schrauben M12x80 blockieren (B Abb. 10).
- 6) Den Saatgutaustragbalken auf das Gerät montieren (C Fig. 11). Wenn das VITIGREEN 1300 installiert ist, muss die Stange (C) angepasst werden, indem sie an den Markierungen zurechtgeschnitten wird (Abb. 11).
- 7) Die Kardanwelle (Abb. 12) an das Getriebe der hinteren Kreiseleggenrolle ankuppeln und mit dem beigeestellten Sicherheitsstift blockieren. Die Saatguttabelle für die korrekte Anschlussposition (U1 - U2) nachschlagen
- 8) Die Stützbeine wieder abnehmen (Abb. 13).
- 9) Das Hubwerk wieder absenken und die so miteinander verbundenen Maschinen in Arbeitsposition bringen.

3.1.4 ABKUPPELN SÄMASCHINE-AUSRÜSTUNG

GEFAHR! Bei der Ausführung dieser Arbeit sehr vorsichtig sein und die Anleitungen befolgen.

- 1) Bei gehobener Maschine die Standfüsse einsetzen.
- 2) Die Kardanwelle vom Getriebe (U1-U2, Abb. 12) abziehen und dann die Streustange von der Kreiselegge abbauen.
- 3) Die Befestigungsschrauben (B, Abb. 10) vom Schnellanschluss entfernen.
- 4) Die Ausrüstung langsam absenken.
- 5) Erst nachdem die Ausrüstung vollständig abgekuppelt wurde, darf man sich von derselben entfernen.

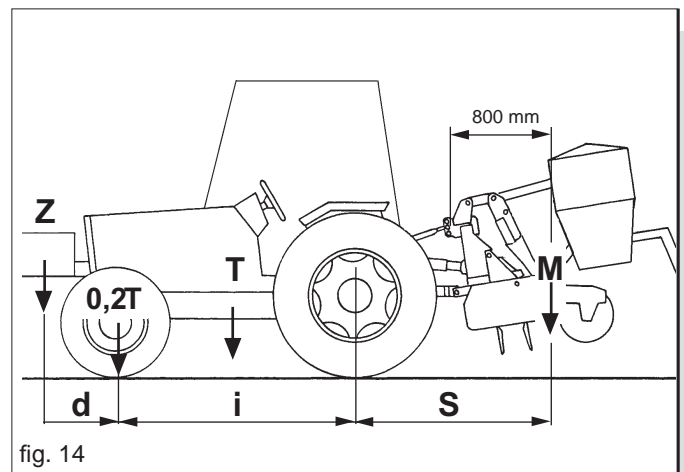
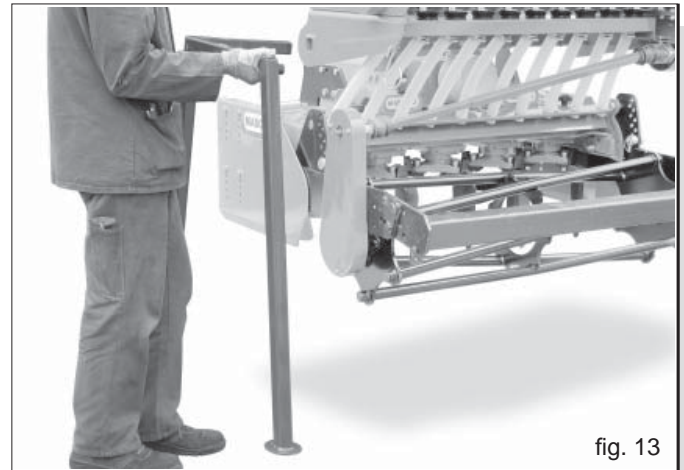
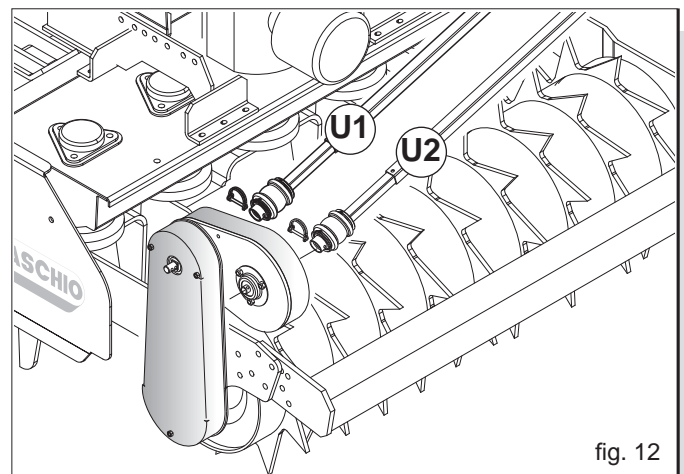
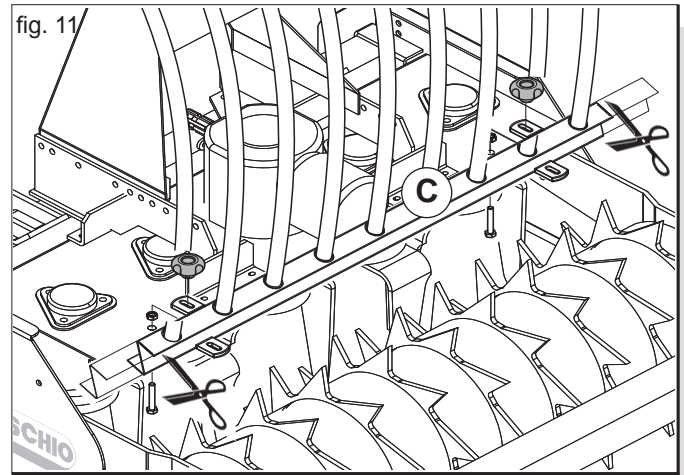
3.2 STABILITÄT VON SÄMASCHINE-SCHLEPPER BEIM TRANSPORT

Wenn eine Sämaschine an den Schlepper angekuppelt wird, und somit gemäß Straßenverkehrsordnung zu einem Teil des Schleppers wird, kann die Stabilität der Einheit Schlepper-Sämaschine schwanken und zu Schwierigkeiten beim Fahren oder bei der Arbeit führen (Aufbäumen oder Schleudern des Schleppers). Das Gleichgewicht kann wiederhergestellt werden, indem das Vorderteil des Schleppers mit Ballast versehen wird, um das auf die beiden Achsen des Schleppers einwirkende Gewicht ausreichend gleichmäßig zu verteilen. Für die Arbeit unter sicheren Bedingungen sind die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die vorschreiben, dass mindestens 20% des alleinigen Schleppergewichtes auf der Vorderachse lasten muss und dass das auf den Armen des Hubwerks lastende Gewicht nicht über 30% des Schleppergewichtes liegen darf. Diese Betrachtungen sind in den nachstehenden Formeln zusammengefasst:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0,2 \times T \times i)}{d+i}$$

Das Ballastgewicht, das gemäß der Formel erforderlich ist, ist als Mindestballast für die Teilnahme am Straßenverkehr anzusehen. Wenn es aus Leistungsgründen des Schleppers oder zwecks besserer Trimmlage der Sämaschine bei der Arbeit erforderlich sein sollte, das Ballastgewicht zu erhöhen, ist das Schlepperhandbuch bezüglich des maximalen Ballastgewichtes zu konsultieren. Falls die Formel zur Berechnung des Ballastes zu einem negativen Ergebnis führt, ist kein zusätzliches Gewicht anzubringen. Auf jeden Fall ist es unter Beachtung der Grenzwerte des Schleppers möglich, eine geeignete Anzahl von Gewichten anzubringen, um eine bessere Stabilität beim Fahren zu gewährleisten. Die Symbole haben folgende Bedeutung: (zur Bezugnahme siehe Abb. 14).

| | | |
|----------|-----------|---|
| M | Kg | Bei Vollast auf dem Hubwerk lastendes Gewicht (Technisce Daten Tabelle) |
| T | Kg | Schleppergewicht |
| Z | Kg | Gesamtgewicht des Ballasts |
| i | m | Achsstand des Schleppers, d.h. horizontaler Abstand zwischen den Schlepperachsen |
| d | m | Horizontaler Abstand zwischen dem Schwerpunkt des Ballasts und der Vorderachse des Schleppers |
| s | m | Horizontaler Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Arbeitsmaschine und der hinteren Schlepperachse |



3.3 VORBEREITUNG FÜR DIE AUSBRINGUNG DES SAATGUTES

Damit das Saatgut pro Hektar (kg/ha) gleichmäßig verteilt wird, müssen die Verteilorgane passend eingestellt werden, d.h.: das Antrieb, die Dosierrollen und die Abtaster.

Aus der Saatguttabelle gehen die Richtlinien hervor (vgl. Kapitel zur versuchsweisen Saatgutausbringung 3.3.5).

3.3.1 EINSTELLUNG DER ABTASTER

Der Einstellhebel der Abtaster (Abb. 15) befindet sich rechts auf der Maschine mit einer Regelskala von 1 bis 7. Je nach Art des Saatgutes muß der Hebel auf die in der Saatguttabelle angegebene Zahl eingestellt werden. Den Hebel des beweglichen Anschlags (rechts vom Trichter) auf die Meßleiste mit 7 Positionen stellen (Abb. 15):

Nr.1, für feinkörniges Saatgut (Raps, Pflanzensaat);

Nr.3, für mittelgroßes Saatgut (Weizen, Gerste usw.);

Nr.7, für grobkörniges Saatgut (Erbsen, Soja usw.);

Korrekt eingestellte Abtaster (B Abb. 16) sichern einen gleichmäßigen und konstanten Verteilfluß des Saatgutes.



ACHTUNG

Wird der Hebel über die größte mögliche Position hinaus (>7) geöffnet, wird das Saatgut aus dem Trichter abgelassen.

Zur Sicherung einer optimalen Verteilung des Saatgutes muß die Eichung der Abtaster (B) regelmäßig kontrolliert werden:

- 1) Den Hebel (Abb. 15) auf die Position «0» stellen;
- 2) Hebel (Abb. 17) auf Position «A»;
- 3) über die Schraube (D) wird der Abstand zwischen Abtaster und Verteilerwalze auf $0,5 \div 1$ mm (E Abb.16) eingestellt.

3.3.2 EINSTELLUNG DER DOSIERROLLEN

Die Maschine ist mit Rollen für die Verteilung von klein-, mittel- und grobkörnigem Saatgut ausgerichtet.

Bevor mit der Aussaat begonnen wird, ist die geeignete Stellung des Dosierrollenöffnungshebels auf der Basis der auszustreuenden Saatgutmenge zu wählen (Abb. 17). Dazu die AUSSTREUUNGSSTABELLEN nachschlagen (Seite 15).

Die Öffnungsweiteinstellung der Dosierrollen erfolgt durch Verstellen des Hebels (A, Abb. 17) längs des Langlochs zwischen den Bezügen 0 und 4.



ACHTUNG

Die Öffnungsposition der Dosierrollen muss immer bei leerem Trichter und leeren Streubehälter durchgeführt werden (Abb. 12).

3.3.3 EINSTELLUNG SCHLIESSER

Die Schliesser (C Abb. 16) der Saatgutausslassöffnung aus dem Trichter haben zwei Positionen:

- 1) **geschlossener Schliesser**: die Saatgutausslassöffnung ist vollständig geschlossen und die Dosierrolle erhält kein Saatgut.
- 2) **geöffneter Schliesser**: die Saatgutausslassöffnung ist vollständig geöffnet.

3.3.4 KURBELDREHZAHL TABELLE FÜR AUSSAATPROBE

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

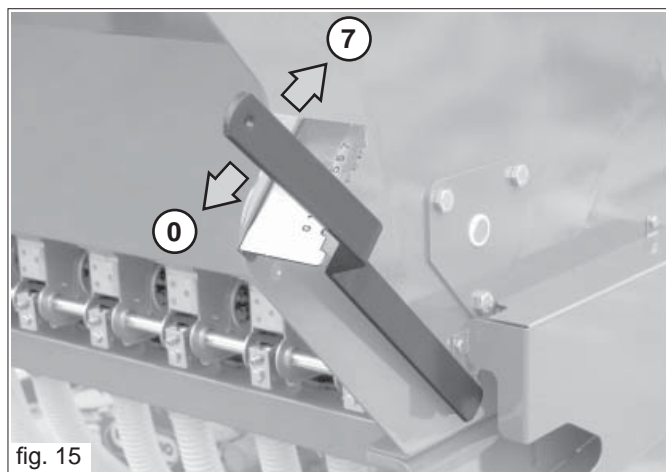


fig. 15

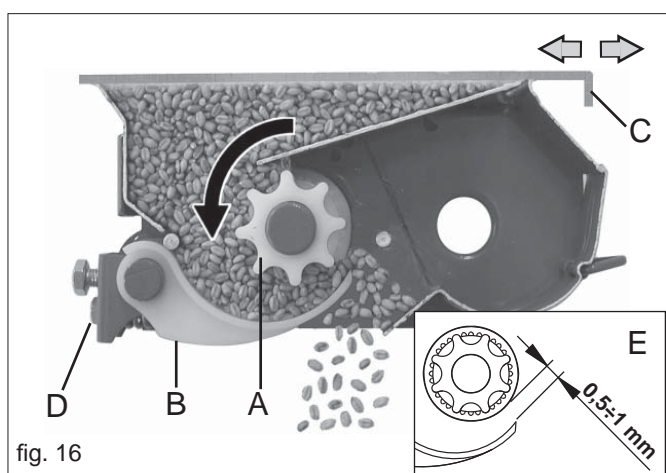


fig. 16

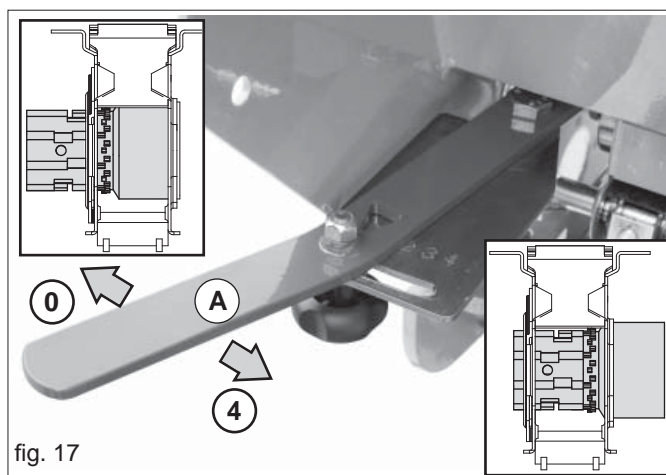


fig. 17

3.3.5 AUSSAATPROBE

Für eine präzise Aussaat wird empfohlen, eine Aussaatprobe zur Kontrolle der Menge, die ausgesat werden sollte, bei stehender Maschine durchzuführen. In diesem Fall muss die Abdrehsprobe bei angehobener Maschine durchgeführt werden, denn bei dieser Probe wird die Kreiseleggenrolle gedreht. Eine Plane unter die Maschine legen, um das Saatgut aufzufangen.



WICHTIG

Für das Aussäen großer Samen (Erbsen, Soja, usw.) wird empfohlen, die Rührwelle vom Getriebe abzukuppeln (Abb. 18), um zu vermeiden, daß das Saatgut beschädigt wird. Beim Probessäen ist auf die sich bewegenden Maschinenorgane aufzupassen: Samenmischer, Dosierrollen, usw....

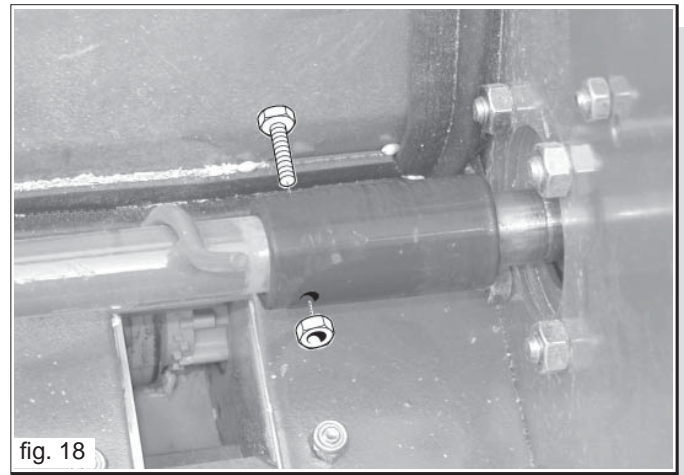


fig. 18

Für eine größere Einstellbreite der pro Hektar ausgestreuten Saatgutmenge (kg/ha) wurde ein Getriebe mit Doppelkupplung für die Antriebsachse entwickelt (U1 und U2, Abb. 19). In der Tabelle sind alle vor Säebeginn vorzunehmenden Einstellungen aufgeführt:

- Den Dosierrollenöffnungshebel in die der gewünschten Streumenge entsprechende Position verstellen.
- Den Abtasterhebel positionieren.
- Die Kardanwelle des Antriebs auf der Basis der auszustreuenden Saatgutmenge in Position U1 oder Position U2 ankuppeln (siehe Abbildung 19).

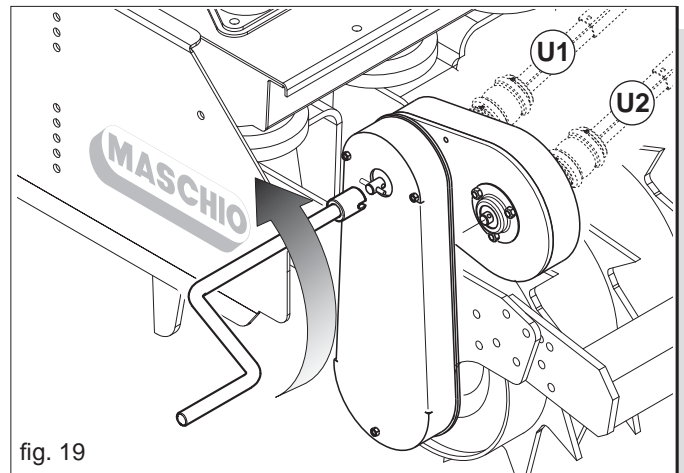


fig. 19

Nach dem Einstellen der Maschine ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Den Trichter mit der Hälfte der vorgesehenen Saatgutmenge füllen.
- 2) Die Kurbel in die Getriebewelle einsetzen und gegen den Uhrzeigersinn drehen, wie durch den Pfeil auf Abbildung 19 gezeigt.
- 3) Vor Beginn des Probelaufes ist die Kurbel mehrmals zu drehen, um die Saatgutausbringer zu laden; dann werden die Saatgutsammelbehälter entleert.
- 4) Mit der Kurbel die in der Tabelle KURBELDREHUNGEN (cap. 3.3.4) für den jeweiligen Säemaschinentyp angegebenen Getriebe-umdrehungen durchführen.
- 5) Die in den Sammelbehältern gesammelte Saatgutmenge wiegen und unter Bezug auf die durchgeführten Drehungen mit 100 oder 40 multiplizieren. Das Ergebnis ist die in Kilogramm pro Hektar ausgestreute Saatgutmenge.

- 6) Jetzt kann die auszustreuende Saatgutmenge genauer eingestellt werden, indem die Stellung des Hebels (A, Abb. 17) geändert wird.

Die Aussaat-Index-Tabellen geben nur einen Richtwert an, da für einen Sämentyp die pro Hektar gestreute Menge je nach des spezifischen Gewichtes der Feuchtigkeit, der Qualität, veränderlich ist. Um eine genaue Aussaat zu haben, ist zu empfehlen eine Aussaatprüfung bei stillstehender Maschine vorzunehmen.

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|--|--|-----|---|-----|----|
| | 0,35 | | 0,30 | | |
| Peso specifico-Specific Weight-Gewicht- Poids Specificque-Peso Especifico- Greutate specifica (Kg/dm³) | U1 U2 | | U1 U2 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| | 4 | 231 | 61 | 208 | 55 |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetouque Festuca Paie | | |
|--|--|-----|---|-----|----|
| | 0,35 | | 0,30 | | |
| Peso specifico-Specific Weight-Gewicht- Poids Specificque-Peso Especifico- Greutate specifica (Kg/dm³) | U1 U2 | | U1 U2 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| | 4 | 201 | 53 | 181 | 47 |
| | 2 | | 2 | | |

3.4 EINFÜLLEN DES SAATGUTS IN DEN TRICHTER

Das Saatgut muss immer bei auf dem Boden aufliegender Ausrüstung (Egge + Vitagreen) und blockierter hinterer Rolle in den Trichter gefüllt werden. **Es ist verboten auf die hintere Rolle zu steigen.** Das Saatgut seitlich von der Ausrüstung in den Trichter füllen.

3.5 ABLASSEN DES SAATGUTS AUS DEM TRICHTER

Zum Entladen der Samen aus dem Trichter wie folgt vorgehen:

- Eine Auffangplane unter den Trichter legen;
- Den Hebel (A) auf Abbildung 17 in die komplette geöffnete Position verstellen (Pos. 4).
- Bei größeren Mengen wird empfohlen, die Kurbel am Antriebe zu verwenden, um die Rührwellenachse zu drehen und um somit die abgegebene Menge zu kontrollieren. Bei kleineren abzulasenden Mengen ist der Dosiererhebel über die Position 7 hinaus zu verschieben (Abb. 20).
- Das Gerät mit viel Wasser waschen, besonders die Chemikalienbehälter, dann trocknen.

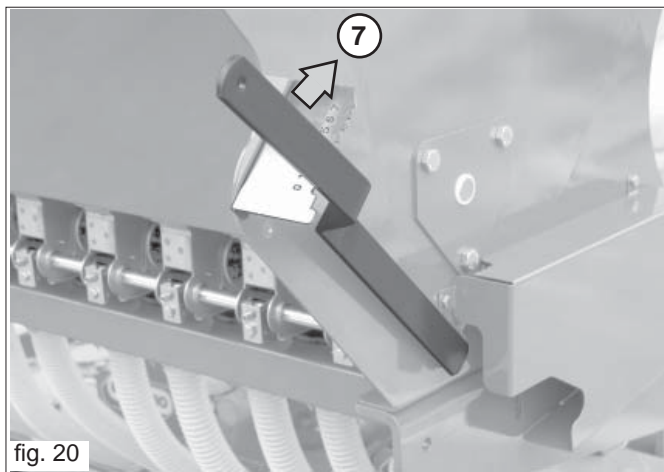


fig. 20

3.6 VOR ARBEITSBEGINN

Vor Arbeitsbeginn sind alle auf dem Abziehbild Nr. 7 ("GREASE") auf Seite 41 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren.

3.7 WÄHREND DES BETRIEBS

Es ist zu beachten, daß durch Veränderung der Schleppergeschwindigkeit die pro Hektar verteilte Samenmenge nicht verändert wird. Die Arbeitsgeschwindigkeit muss immer konstant bleiben. Abrupte Geschwindigkeitsänderungen führen zu einer unregelmäßigen Ausbringung des Produktes.

Für eine qualitativ gute Arbeit sind folgende Vorschriften zu beachten:

- Den hydraulischen Heber in seiner niedrigsten Stellung halten;
- Den Trichter regelmäßig reinigen. Darin enthaltene Fremdkörper könnten den fehlerfreien Betrieb der Maschine beeinträchtigen.
- Auf jeden Fall ist zu kontrollieren, daß die Saatgutförderrohre nicht verstopft sind.
- Ab und zu kontrollieren, daß das Saatgut korrekt in den Boden gelegt wird.



VORSICHT

- Die Form, Ausmasse und das Material der Spannhülsen der Antriebswellen wurden als Sicherheitsmaßnahme ausgewählt.
- Der Gebrauch von nicht Original- oder widerstands fähigeren Spannhülsen kann schweren Schaden an der Sämaschine hervorrufen.
- Bei in Erde fahrender Maschine Kurven vermeiden, und nie im Rückwärtsgang arbeiten. Für die Richtungswechsel und Umsteuerungen die Maschine immer heben.
- Die Sägeschwindigkeit muß dem Bodentyp und der Bodenbearbeitung angepaßt werden um Bruch oder Schaden zu vermeiden.
- Die Sämaschine nicht senken, wenn der Schlepper läuft, damit die Verstopfung oder die Beschädigung der Sämaschinen vermieden wird, auch wenn diese mit Verstopfungsschutz ausgerüstet sind. Aus dem gleichen Grund wird vom Rückwärtsfahren bei auf dem Boden liegender Sämaschine abgeraten.
- Es ist zu beachten, daß während der Samenfüllung keine anderen Körper (Schnure, Sackpapier, usw.) eingegeben werden.



GEFAHR

Die Sämaschine kann chemische Substanzen, die mit dem Samen vermischt sind, transportieren. Der Zutritt an die Sämaschine von Personen, Kindern oder Haustieren darf nicht erlaubt werden. Es ist absolut jedem verboten, sich dem Sammentank zu nähern oder zu versuchen, ihn zu öffnen, wenn die Sämaschine in Betrieb ist oder in Betrieb genommen wird.

4.0 WARTUNG

Hier folgend sind die verschiedenen, regelmässig auszuführenden Wartungsarbeiten aufgeführt. Die geringeren Betriebskosten und die lange Lebensdauer des Geräts hängen unter anderem von der ständigen Beachtung dieser Vorschriften ab.



VORSICHT

- Die Zeitabstände, die für die Durchführung der Wartungsarbeiten angegeben sind, sind nur Richtwerte und beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Sie können daher je nach Arbeitsweise, mehr oder weniger staubiger Umgebung, jahre szeitliche Faktoren, usw. schwanken. Im Fall von schwierigeren Arbeitsbedingungen müssen die Wartungseingriffe häufiger durchgeführt werden.
- Vor Einspritzen von Fett in die Schmiernippel müssen diese sorgfältig gereinigt werden, um zu vermeiden, daß sich Schlamm, Staub oder Fremdkörper mit dem Fett mischen, wodurch die Schmierwirkung verringert oder sogar aufgehoben würde.



ACHTUNG

- Öle und Fette immer ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die auf den Fettbehältern angegebenen Hinweise und Vorsichtsmassnahmen immer aufmerksam lesen.
- Kontakt mit der Haut vermeiden.
- Nach Gebrauch die Hände sorgfältig und gründlich waschen.
- Altöl und umweltverschmutzende Flüssigkeiten laut den geltenden Umweltschutzgesetzen entsorgen.

4.1 BEI NEUER MASCHINE

- Nach den ersten acht Betriebsstunden den Anzug aller Schrauben prüfen.
- Vor Arbeitsbeginn sind alle auf dem Abziehbild Nr. 7 ("GREASE") auf Seite 41 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren.

4.2 ALLE 20/30 ARBEITSSTUNDEN

- Den Anzug der Mutterschrauben überprüfen.
- Alle Antriebsketten ölen.

4.3 ALLE 50 ARBEITSSTUNDEN

- Den Dosiervorrichtungskörper vollständig und sorgfältig reinigen.

4.4 RUHEPERIODEN

Am Ende der Saison oder wenn eine lange Ruhezeit vorgesehen ist, wird folgendes empfohlen:

- Das Saatgut mit Sorgfalt aus dem Trichter und allen Verteilungsorganen entfernen.
- Das Gerät mit viel Wasser waschen, besonders die Chemikalienbehälter, dann trocknen.
- Die beschädigten oder verschleisssten Teile genau prüfen und eventuell wechseln.
- Alle Schrauben und Mutterschrauben gut anziehen.
- Die Antriebsketten schmieren, alle Antriebsketten ölen und alle nicht angestrichenen Teile mit Schmierstoff einstreichen.
- Das Gerät mit einer Plane schützen.
- Dann das Gerät in einem trockenen Raum fest und ausser der Reichweite der nicht Zuständigen lagern.

Die sorgfältige Ausführung dieser Arbeiten ist einzig zum Vorteil des Verbrauchers, da er bei Wiederaufnahme der Arbeit sein Gerät in einwandfreiem Zustand vorfinden wird.

5.0 ZERLEGEN UND ENTSORGEN DER MASCHINE

Für das Zerlegen und Entsorgen der Maschine hat der Kunde zu sorgen.

Vor dem Verschrotten der Maschine ist der Zustand der Maschine genau zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine Gerüstteile vorhanden sind, die beim Zerlegen auseinanderbrechen oder nachgeben könnten.

Der Kunde hat die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine geltenden Umweltschutzgesetze zu beachten.



ACHTUNG

Die Maschine darf nur von Fachmännern in ihre Einzelteile zerlegt werden. Dieses Fachpersonal muss über die erforderlichen individuellen Schutzmittel (Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe), Werkzeuge und Hilfsgeräte verfügen.



ACHTUNG

Alle für das Verschrotten erforderlichen Aus- und Abbauarbeiten müssen bei stillstehender und vom Schlepper abgekoppelter Maschine vorgenommen werden.

Vor dem Zerlegen der Maschine sind alle eine Gefahr darstellenden Teile unschädlich zu machen, d.h.:

- das Gerüst durch Fachunternehmen verschrotten lassen,
- eventuelle elektrische Geräte gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen,
- Öl und Fett getrennt sammeln und von zugelassenen Unternehmen gemäß den im Anwendungsland der Maschine geltenden Vorschriften entsorgen lassen.

Beim Verschrotten der Maschine ist das CE-Zeichen zusammen mit dem vorliegenden Handbuch zu vernichten.

Am Ende dieser Anleitungen möchte der Hersteller daran erinnern, daß er für alle Fragen bezüglich Kundendienst und Ersatzteile immer zur Verfügung steht.

1.0 INTRODUCTION

Cette brochure décrit les normes d'utilisation, d'entretien pour le semoir. Cette brochure, qui fait partie du produit, doit être conservée dans un endroit sûr et consulté pendant toute la durée de la machine.



ATTENTION

Le client devra informer le personnel des risques d'accident, des dispositifs prévus pour la sécurité de l'opérateur, des risques d'émission de bruit et des règles générales de prévention des accidents prévues par les directives internationales et par la législation du pays de destination des machines.

Dans tous les cas, la machine doit être exclusivement utilisée par des opérateurs qualifiés qui seront tenus à respecter scrupuleusement les instructions techniques et de prévention des accidents, contenues dans le présent manuel.

L'utilisateur doit s'assurer que la machine est actionnée uniquement dans des conditions optimales de sécurité tant pour les personnes, que pour les animaux et les biens.

1.1 CONFORMITY DECLARATION

Le produit est conforme aux Normes Européennes suivantes:

- 98/37 CE Directive Machines qui abroge et comprend les Directives 89/392 CEE, 91/368 CEE, 94/44 CEE et 93/68 CEE.
- 89/336 CEE (Concernant le rapprochement des législations des états membres, relatives au matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension).

Pour l'adaptation de la machine, les normes suivantes ont été utilisées:

- EN 292-1 : 1992 (Sécurité de l'outillage) Concepts fondamentaux, principes généraux de conception. Terminologie, méthodologie de base.
- EN 292-1 A/1 : 1992
- EN 292-2 : 1992 (Sécurité de l'outillage) Concepts fondamentaux, principes généraux de conception. Spécifications et principes techniques.
- EN 294 : 1993 (Sécurité de l'outillage) Distances de sécurité pour empêcher l'accès à des zones dangereuses avec les membres supérieurs.
- EN 982 : 1997 (Sécurité de l'outillage) Exigences de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants pour les transmissions oléohydrauliques et pneumatiques.
- EN 1553 : 1999 (Machines agricoles) Machines agricoles auto-tractées, portées, semiportées et tractées - Exigences communes de sécurité.

1.2 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le modèle VITIGREEN est un semoir intégré pour le semis à la volée de luzerne, trèfle, colza et d'autres types de petites graines non filiformes, idéal pour l'enherbement de vignobles et vergers. Cet équipement agricole est conçu pour opérer en combinaison avec la herse **DL-Vignoble** de MASCHIO.

Les graines sont distribuées de manière constante par des rouleaux à dents. Sur chaque tuyau de descente est installé un rouleau qui est mis en mouvement par le roulement arrière de la herse rotative.



ATTENTION

Le semoir n'est prévu que pour l'usage indiqué. Un emploi autre que celui qui est décrit dans ces instructions peut endommager la machine et représente un grave danger pour l'utilisateur.

Le fonctionnement régulier de l'équipement dépend de son utilisation correcte et de son entretien adéquat. Nous conseillons donc de respecter scrupuleusement les instructions pour éviter tout inconvénient qui pourrait compromettre le bon fonctionnement et la durée de l'équipement.

Il est aussi important de respecter les instructions de cette brochure parce que la **Maison Constructrice décline toute responsabilité due à négligence et au non respect de ces normes**. La Maison Constructrice demeure à Votre entière disposition pour garantir une assistance technique immédiate et soignée et tout ce qui peut être nécessaire pour le meilleur fonctionnement et le rendement maximum de l'équipement.

1.3 GARANTIE

- Au moment de la livraison de votre machine vérifiez si elle n'a pas été endommagée pendant le transport et si tous les accessoires sont en bon état.
- **Les réclamations éventuelles devront être présentées par écrit dans un délai de 8 jours à compter de la réception.**
- L'acheteur ne pourra faire valoir ses droits de garantie que s'il a respecté les conditions correspondantes, indiquées dans le contrat de fourniture.
- La garantie est valable pour 2 an contre tout défaut du matériel, à partir de la date de livraison de l'équipement.
- La garantie ne comprend pas les frais de main-d'oeuvre et d'expédition (le matériel est transporté aux risques et périls du destinataire)
- La garantie exclut naturellement tous les dommages subis par des personnes ou des choses.
- La garantie est limitée au dépannage ou au remplacement gratuit de la pièce défectueuse, selon les instructions du Constructeur.

Les revendeurs ou les usagers ne pourront prétendre aucune indemnisation par le Constructeur pour tout dommage qu'ils pourront subir (frais de main-d'oeuvre, transport, travail défectueux, accidents directs ou indirects, manque à gagner sur la récolte etc.).

1.3.1 EXPIRATION DE LA GARANTIE

Les conditions du contrat de garantie demeurant valables, la garantie est supprimée dans les cas suivants:

- En cas de dépassement des limites indiquées dans le tableau des données techniques.
- Si l'on n'a pas respecté soigneusement les instructions décrites dans cette brochure.
- En cas de mauvais emploi, d'entretien insuffisant et en cas d'autres erreurs effectuées par le client.
- En cas de modifications apportées sans l'autorisation écrite du constructeur et en cas d'utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine.

1.5 IDENTIFICATION

Chaque herse est identifiée par une plaque (8 Fig. 2) sur laquelle sont indiqués:

- 1) Marque et adresse du Constructeur;
- 2) Type de machine;
- 3) Matricule de la machine;
- 4) Année de construction;
- 5) Masse (poids sec) en kilogrammes.
- 6) Masse (poids en pleine charge) en kilogrammes.
- 7) Marque **CE**.

Il est conseillé d'écrire vos coordonnées sur le talon représenté cidessous avec la date d'achat (8) et le nom du concessionnaire (9). Il faudra toujours citer ces données pour l'assistance ou les pièces détachées demandées.

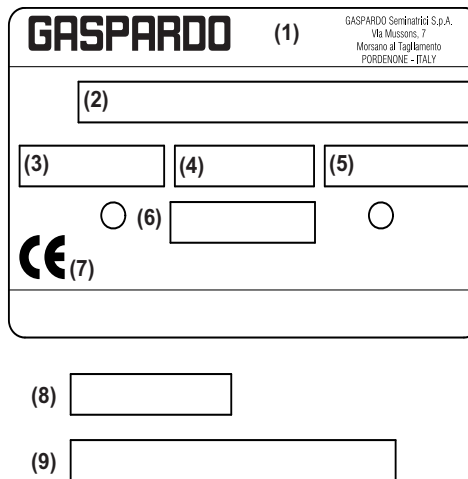


fig. 1

1.4 DONNEES TECHNIQUES

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | Working width | Arbeitsbreite | Largueur de travail | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | Nr. of distributors | Anzahl der Dosierinheiten | Nombre de distributeurs | Numero de distribuidores | Nr. distributori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | Seed hopper capacity | Inhalt des Saatgutbehälters | Capacité tremie de semence | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | Weight | Gewicht | Poids | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | Power required | Kraftbedarf | Puissance demandée | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

Les données techniques et les modèles indiqués ne sont pas contraignants. Nous nous réservons le droit de les modifier sans préavis.

1.6 MOVIMENTATION

En cas de manutention de la machine, soulever celle-ci en la fixant aux crochets spéciaux (Fig. 1) par un palan ou une grue appropriés ayant une capacité suffisante. Cette opération, qui est dangereuse, sera effectuée par un personnel expert et responsable.

La masse de la machine apparaît dans la plaque d'identification (13 Figure 2). Adapter la longueur des câbles pour équilibrer le chargement. Tendre le câble pour niveler la machine. Les points d'attelage sont identifiés par la présence du symbole graphique «crochet» (7 Fig. 3).

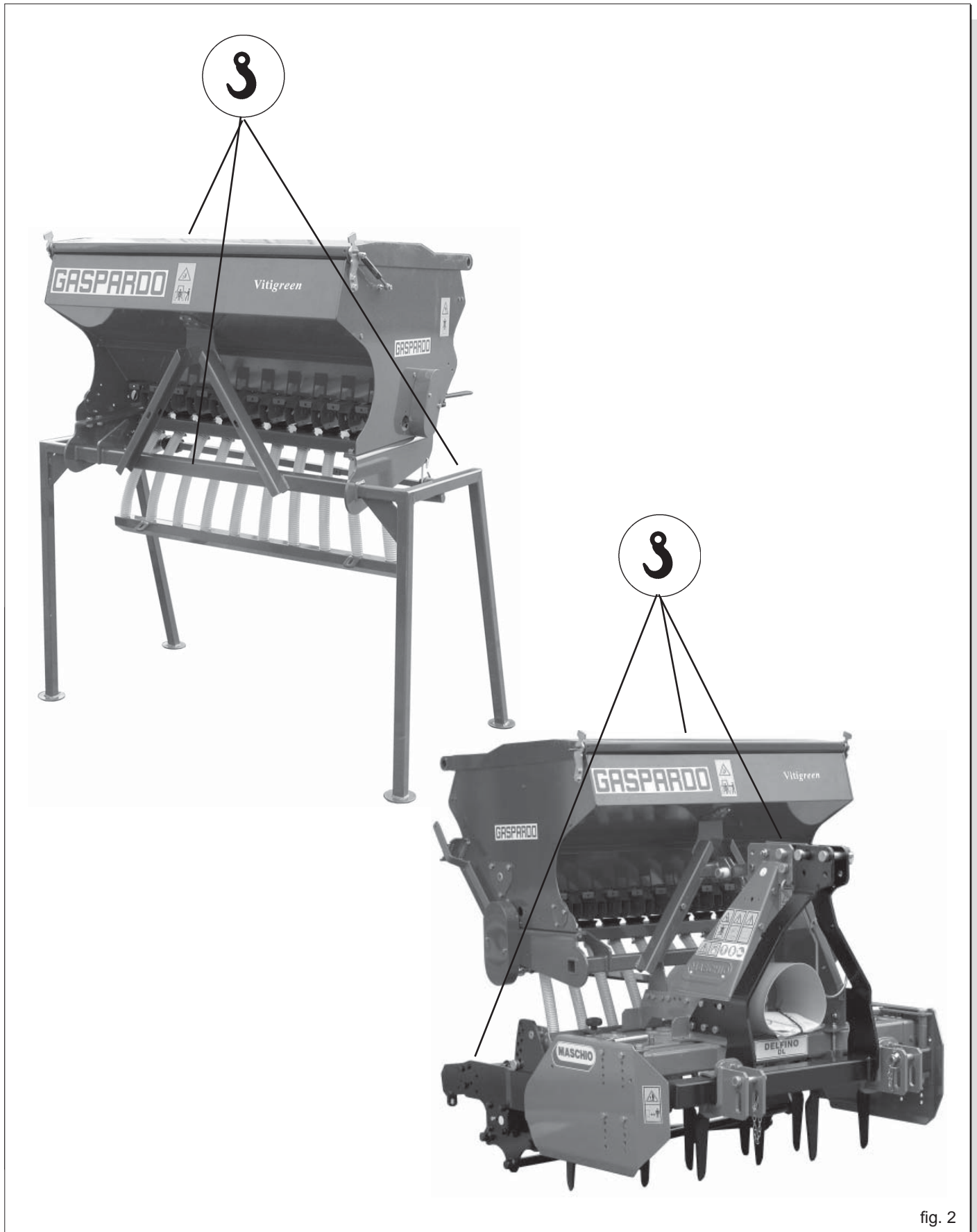
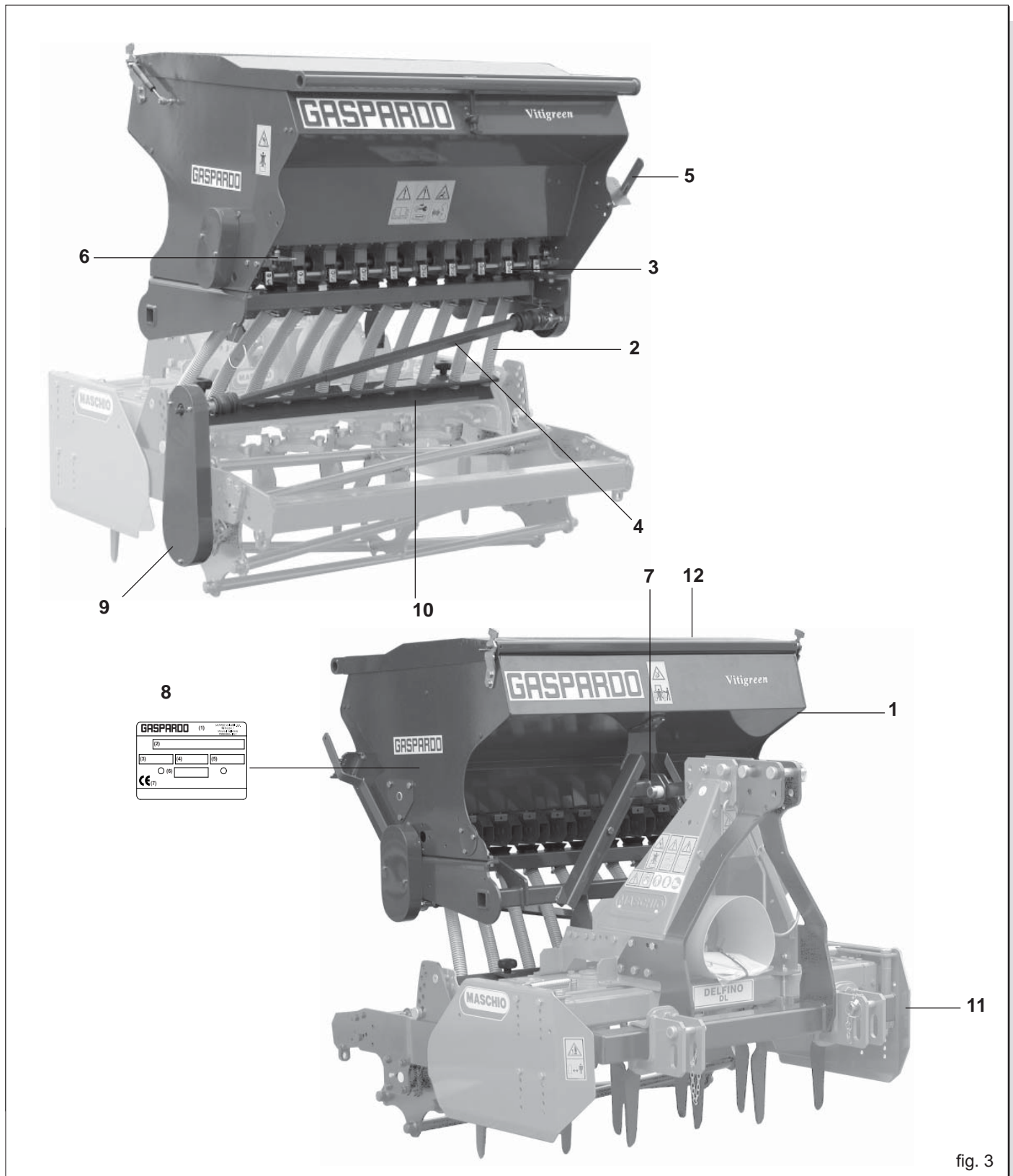


fig. 2

1.7 DESSING GLOBAL (Fig. 3)

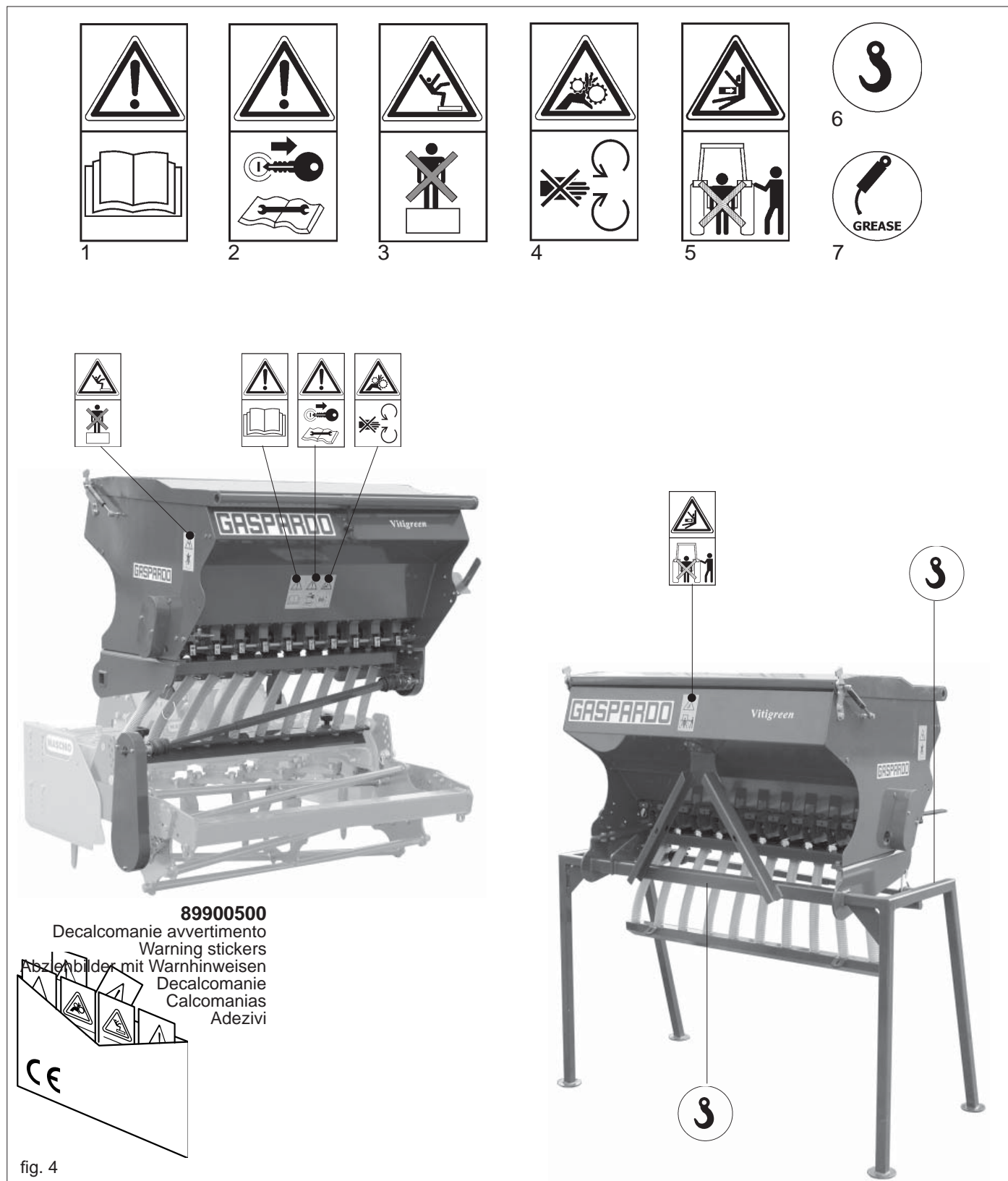
- 1 Trémie graines;
- 2 Tube de descente des graines;
- 3 Distributeur de graines;
- 4 Arbre à cardans de transmission;
- 5 Reglage des tateurs;
- 6 Reglage del rouleaux doseurs;
- 7 Triangle pour l'accrochage du semoir;
- 8 Plaque signalétique;
- 9 Boîte d'engrenages;
- 10 Barre de distribution des graines;
- 11 Herse MASCHIO mod. DL Vignoble;
- 12 Couverde reservoir.



1.8 SIGNAUX DE SECURITE D'INDICATION

Les signaux décrits sont indiqués sur la machine (Fig. 4). Nettoyer et remplacer ces signaux s'ils sont détachés ou illisibles. Lire avec attention la description et mémoriser son sens.

- 1) Avant de commencer le travail, lire avec attention ce manuel d'instructions.
- 2) Avant toute opération d'entretien, arrêter la machine et consulter le manuel d'instructions.
- 3) Risque de chute. Ne pas monter sur la machine.
- 4) Ne vous approchez pas des organes en mouvement: vous risquez d'y être pris.
- 5) Risque d'écrasement. Maintenir une distance de sécurité de la machine.
- 6) Point d'attelage pour le relevage (indication de la portée maxi).
- 7) Point de graissage.



2.0 NORMES DE SECURITE ET DE PREVENTION DES ACCIDENTS

Faire attention au signal de danger quand il apparaît dans cette brochure.



Les signaux de danger sont de trois niveaux:

DANGER: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites provoque des lésions graves, la mort ou des risques à long terme pour la santé.

ATTENTION: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites peut provoquer des lésions graves, la mort ou des risques à long terme pour la santé.

IMPORTANT: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites peut provoquer des dommages à la machine.

Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser la machine; en cas de doutes, contacter directement les techniciens des Concessionnaires de la Maison Constructrice, qui décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes de sécurité et de prévention des accidents décrites ci-dessous.

Normes générales

- 1) Faire attention aux symboles de danger indiqués dans ce manuel et sur la machine.
- 2) Les étiquettes avec les instructions, appliquées sur la machine, donnent les conseils utiles essentiels pour éviter les accidents.
- 3) Respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents selon les instructions.
- 4) Evitez absolument de toucher les parties en mouvement.
- 5) Les opérations et les réglages concernant l'équipement doivent toujours être effectués lorsque le moteur est arrêté et le tracteur est bloqué.
- 6) Il est absolument interdit de transporter des personnes ou des animaux sur l'équipement.
- 7) Il est absolument interdit de conduire ou de faire conduire le tracteur, avec l'attelage de l'équipement, par des personnes sans permis, inexpérimentées ou ayant des problèmes de santé.
- 8) Avant la mise en marche du tracteur et de l'équipement, contrôler si tous les dispositifs de sécurité pour le transport et l'utilisation sont dans des conditions parfaites.
- 9) Avant la mise en marche de l'équipement, vérifier l'absence de personnes, notamment d'enfants et d'animaux domestiques autour de la machine. S'assurer d'avoir toujours une très bonne visibilité.
- 10) Porter toujours des vêtements appropriés. Eviter absolument des vêtements amples qui pourraient se prendre dans des parties rotatives ou en mouvement.
- 11) Avant de commencer le travail, apprendre à utiliser les dispositifs de commande et leurs fonctions.
- 12) Il ne faut commencer à travailler avec l'équipement que si tous les dispositifs de protection sont dans des conditions parfaites, installés et en position de sécurité.
- 13) Il est absolument interdit de rester dans la zone de travail de la machine et notamment près des organes de mouvement.
- 14) Il est absolument interdit d'utiliser l'équipement sans les protections et les couvercles des réservoirs.

- 15) Avant de quitter le tracteur, abaisser l'équipement attelé au groupe élévateur, arrêter le moteur, enclencher le frein de stationnement et enlever la clef d'allumage du tableau de commande. Personne ne doit s'approcher des substances chimiques.
- 16) Ne pas quitter le poste de conduite quand le tracteur est en marche.
- 17) Avant la mise en marche de l'équipement, contrôler que les pieds de support ne se trouvent pas sous la machine et vérifier l'assemblage et le réglage correct de celle-ci. Contrôler que la machine soit en parfait état et que tous les organes soumis à usure et détérioration soient performants.
- 18) Avant de décrocher l'équipement de l'attelage à trois points, mettre en position de blocage le levier de commande élévateur et abaisser les pieds de support.
- 19) Ne travailler qu'en condition de bonne visibilité.
- 20) Toutes les opérations seront réalisées par un personnel expert, muni de gants de protection, dans un endroit propre et sans poussière.

Attelage au tracteur

- 21) Atteler l'équipement, selon les instructions, à un tracteur ayant une puissance et une configuration adéquates par le dispositif "ad hoc" (élévateur) conforme aux normes.
- 22) La catégorie des pivots d'attelage de l'équipement doit correspondre à celle de l'attelage de l'élévateur.
- 23) Faire attention quand on travaille dans la zone des bras de levage: c'est une zone très dangereuse.
- 24) Faire bien attention pendant les phases d'attelage et de déattelage de l'équipement.
- 25) Il est absolument interdit de se mettre entre le tracteur et l'attelage pour manoeuvrer la commande de levage de l'extérieur (Fig. 4).
- 26) Il est absolument interdit de se mettre entre le tracteur et l'équipement (Fig. 4) si le moteur est en marche sans avoir actionné le frein de stationnement et bloqué les roues avec une cale aux dimensions adéquates.
- 27) L'attelage d'un équipement supplémentaire au tracteur entraîne une répartition différente des poids sur les essieux. Nous conseillons donc d'ajouter du lest spécial dans la partie antérieure du tracteur pour équilibrer les poids sur les essieux. Contrôler la compatibilité des performances du tracteur avec le poids que le semoir transmet sur l'attelage à trois points (voir chapitre 3.2). En cas de doute, contacter le Constructeur du tracteur.
- 28) Respecter le poids maximum prévu sur l'essieu, le poids mobile total, les règlements sur le transport et le code de la route.

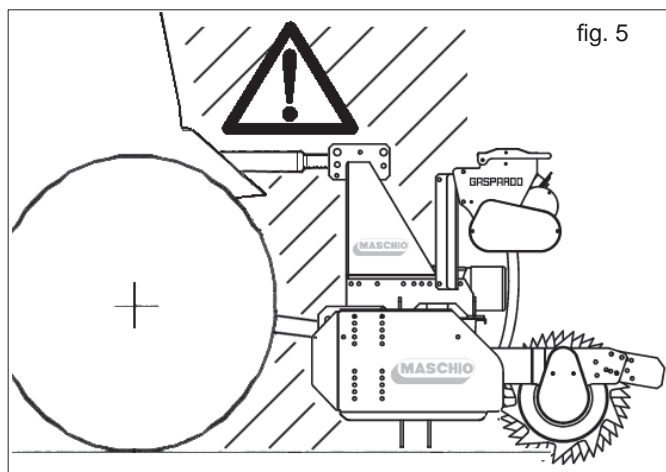


fig. 5

Circulation sur route

- 29) Pour la circulation routière, il faut respecter les normes du code de la route en vigueur dans le pays en question.
- 30) Tout accessoire pour le transport sera doté de signaux et de protections adéquats.
- 31) N'oubliez jamais que la tenue de route, la capacité de direction et de freinage peuvent être modifiées considérablement par des équipements traînés ou portés.
- 32) Dans les virages, faire attention à la force centrifuge exercée par la position différente du centre de gravité, avec et sans l'équipement porté.
- 33) Pour la phase de transport, régler et fixer les chaînes des bras latéraux de levage du tracteur; contrôler que les couvercles des réservoirs des semences et de l'engrais soient bien fermés; bloquer le levier de commande de l'élévateur hydraulique.
- 34) Effectuer les déplacements sur route avec tous les réservoirs vides.
- 35) Tout déplacement hors de la zone de travail sera effectué avec l'équipement en position de transport.
- 36) Sur demande, le Fabricant fournit les supports et les plaques pour la signalisation de l'encombrement.
- 37) Lorsque les encombrements constitués par des équipements conduits ou semiconduits cachent la visibilité des dispositifs de signalisation et d'éclairage du tracteur, ceux-ci doivent être reproduits de façon adéquate sur les équipements, en respectant les normes du code de la route du pays en question. S'assurer que l'installation des phares fonctionne parfaitement lors de l'utilisation. On rappelle en outre que la séquence de signalisation correcte des feux prévoit (Fig. 5):

- A- indicateur de position
- B- feu de position rouge
- C- feu de stop

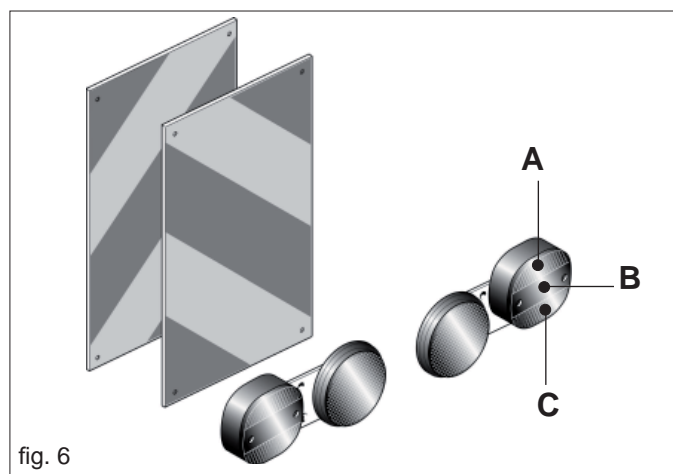


fig. 6

Entretien en conditions de securite

Bei der Arbeit und der Wartung sind geeignete individuelle Schutzmittel anzuwenden:



Combinaison Gants Lunettes Chaussures Casques

- 38) Ne pas effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage sans avoir débrayé la prise de force, arrêté le moteur, enclenché le frein de stationnement et bloqué le tracteur avec une cale ou un caillou aux dimensions adéquates sous les roues.
- 39) Contrôler périodiquement le serrage et l'étanchéité des vis et des écrous; serrer le cas échéant. Pour cette opération, il faut utiliser une clef dynamométrique et respecter la valeur de la tableau 1.
- 40) Pendant les travaux d'installation, d'entretien, de nettoyage, d'assemblage etc., avec la machine soulevée, doter l'équipement de supports adéquats par précaution.
- 41) Les pièces détachées devront répondre aux exigences définies par le Constructeur. **N'utiliser que des pièces de rechange originales.**

Tableau 1

| d x passo (mm) | Sezione resistente Sr (mm²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|----------------|-----------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | Pre carico F kN | Momento M N-m | Pre carico F kN | Momento M N-m | Pre carico F kN | Momento M N-m | Pre carico F kN | Momento M N-m | Pre carico F kN | Momento M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 25 | 37 | 30 | 44 |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 NORMES D'EMPLOI

Pour obtenir les meilleures performances de l'équipement, respecter soigneusement les instructions suivantes.



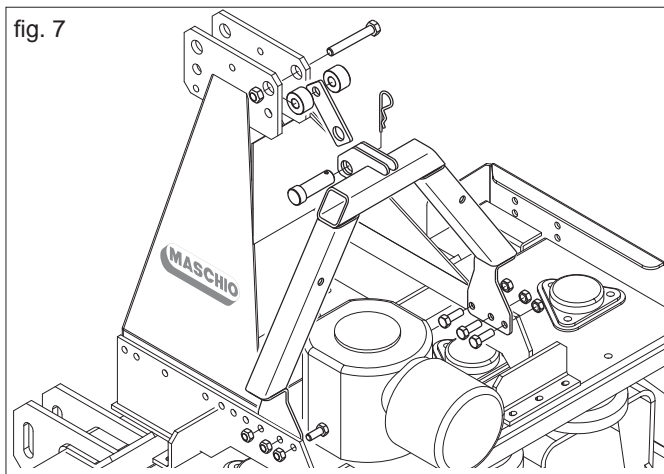
ATTENTION

Il faut absolument effectuer toutes les opérations suivantes d'entretien, de réglage et de préparation au travail quand le tracteur est arrêté et bloqué, après avoir enlevé la clef et avec la machine posée par terre.

3.1 ATTELAGE AU EQUIPEMENT

3.1.1 APPLICATION DU TRIANGLE RACCORD RAPIDE

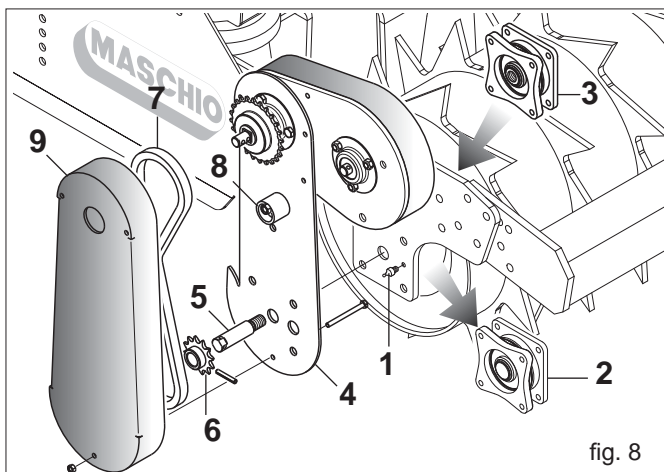
Le triangle pour l'accrochage et le décrochage rapide du semoir de la machine à laquelle il est assemblé peut être fourni avec la machine. Le triangle est monté de façon stable sur la machine (Fig. 7).



3.1.2 MISE EN PLACE DE LA TRANSMISSION SUR LE ROULEAU ARRIÈRE DE LA HERSE ROTATIVE

Avant de brancher l'équipement au semoir, installer la transmission fournie avec la machine sur le rouleau arrière afin d'obtenir le mouvement nécessaire permettant de distribuer les graines.

- 1) Enlever les quatre vis de fixation pour enlever le graisseur (1 Fig. 8) et le roulement bridé (2) installé sur le côté gauche du rouleau.
- 2) Changer le support gauche du rouleau selon les instructions indiquées sur la Figure 9 :
 - a - effectuer un trou de 8,5 mm de diamètre, puis un filetage de M10x1,5 ;
 - b - agrandir le trou jusqu'à obtenir un diamètre de 22 mm ;
 - c - effectuer un trou de 11,5 mm de diamètre et un filetage de 1/4" GAZ.
- 3) Monter les pièces (3) et (4) (Fig. 8) sur le flanc du rouleau avec les quatre vis de fixation.
- 4) Visser l'axe (5) sur le roulement bridé (3).
- 5) Monter l'engrenage (6, Z11) sur l'axe et le bloquer avec la goupille prévue à cet effet.
- 6) Monter la chaîne de transmission (7) et la tendre à l'aide du tendeur de chaîne prévu à cet effet (8).
- 7) Protéger le groupe de transmission à l'aide du carter prévu à cet effet (9).



3.1.3 ATTELAGE SEMOIR-EQUIPEMENT



DANGER

L'attelage de la semoir est une opération très dangereuse. Faire bien attention et respecter les instructions.

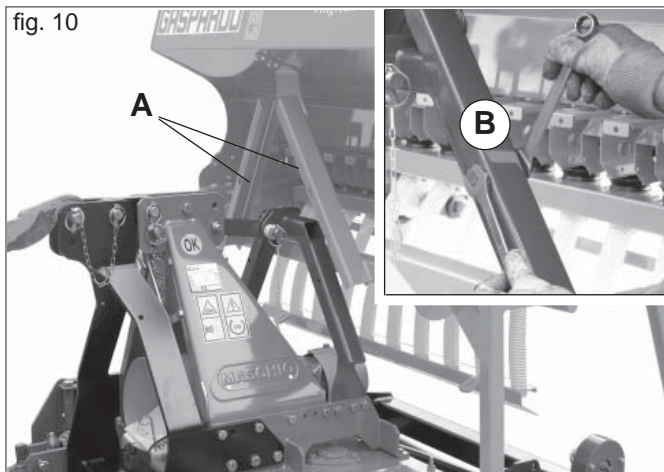
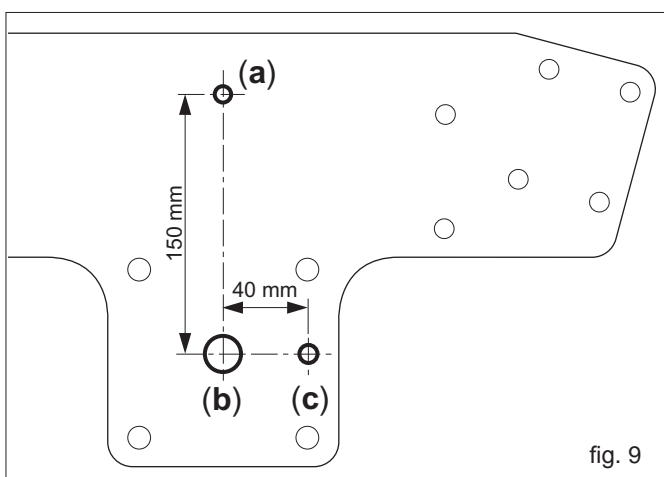
Cette opération doit être effectuée sur une surface horizontale et solide et le semoir doit reposer sur les pieds de support.

- 1) Accrocher l'équipement (herse rotative) au tracteur selon les instructions fournies par le Constructeur (voir le Livret d'instructions).
- 2) Lubrifier avec de la graisse (A Fig. 10) les guides du triangle pour faciliter l'embrayage.
- 3) Approcher le tracteur du semoir, en agissant sur le dispositif de soulèvement, porter le triangle d'accrochage rapide à la verticale du triangle d'accouplement du semoir (Fig. 10).

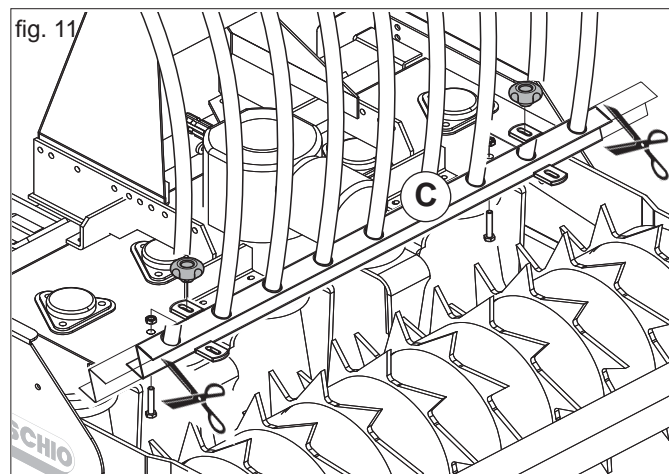


ATTENTION

Pendant la phase d'attelage entre le semoir et l'équipement, il est interdit de stationner dans la zone intermédiaire entre les deux éléments.



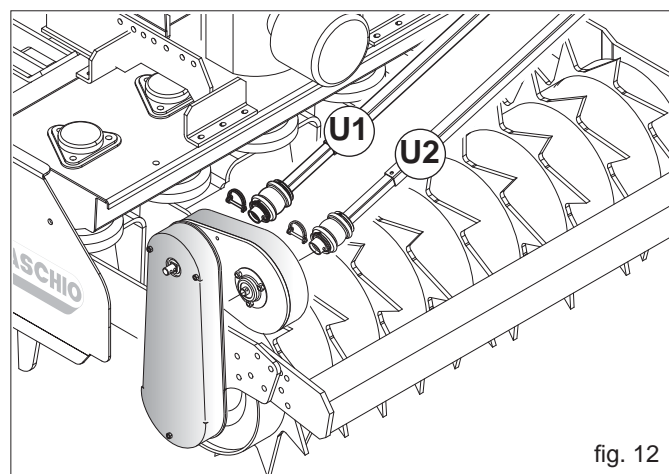
- 4) Soulever la machine jusqu'à ce que les deux parties soient parfaitement assemblées long des glissières du triangle.
- 5) Bloquer l'accouplement avec les vis M12x80 fournies (B Fig. 10).
- 6) Fixer sur l'équipement la barre de distribution des graines (C Fig. 11). Pour l'appareil VITIGREEN 1300, adapter la barre (C) et la couper suivant les indications qui figurent sur cette dernière (Fig. 11).
- 7) Raccorder l'arbre à cardans (Fig. 12) à la transmission du rouleau arrière de la herse rotative. Le bloquer avec la goupille de sécurité fournie. Le tableau de semis indique la bonne position de raccordement (U1 - U2).
- 8) Enlever les pieds d'arrêt (Fig. 13).
- 9) Abaisser le dispositif de soulèvement en mettant les machines combinées en position de travail,



3.1.4 DETELAGE DU SEMOIR - EQUIPEMENT
DANGER! Faire très attention au cours de toute cette opération et s'en tenir aux instructions.

Pour un décrochage correct de l'élément semeur, il est important d'agir sur une surface horizontale.

- 1) Après avoir soulevé la machine, insérer les pieds de stationnement.
- 2) Extraire l'arbre à cardans de la transmission (U1-U2, Fig. 12), puis enlever la barre d'éparpillement de la herse rotative.
- 3) Enlever les vis de blocage (B, Fig. 10) de l'attelage rapide.
- 4) Abaisser lentement l'équipement.
- 5) L'équipement ne pourra être déplacé qu'après avoir été complètement dételé.



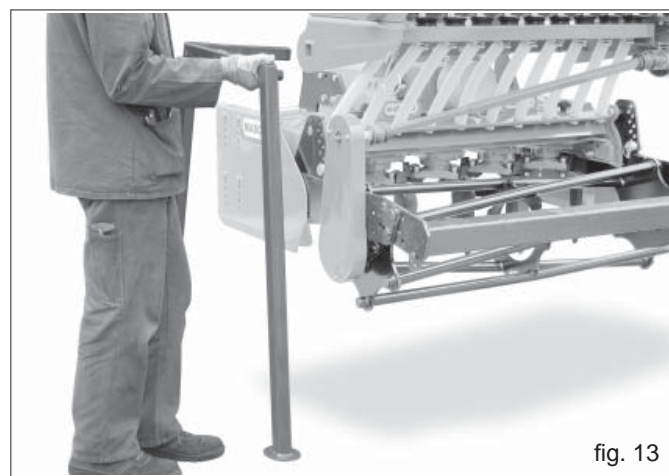
3.2 STABILITE PENDANT LE TRANSPORT SEMOIR-TRACTEUR

Lorsqu'un semoir est attelé à un tracteur, devenant pour la circulation routière partie intégrante de ce dernier, la stabilité de l'ensemble tracteur-semoir peut varier entraînant des difficultés de conduite ou de travail (cabrage ou embardée du tracteur). La condition d'équilibre peut être rétablie en mettant dans la partie antérieure du tracteur un nombre suffisant de contrepoids, afin de distribuer les poids que supportent les deux essieux du tracteur de manière suffisamment équitable.

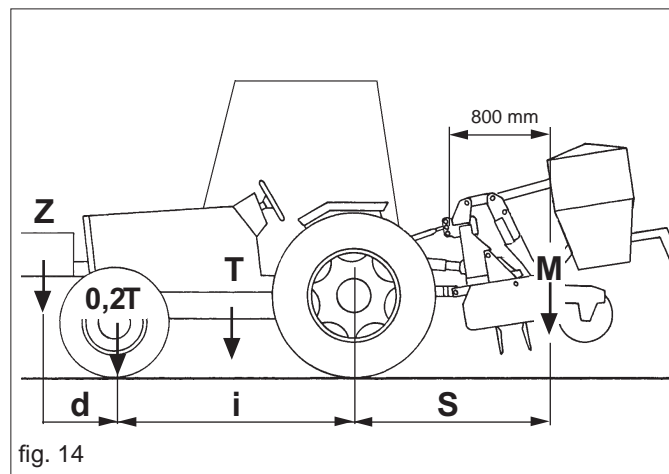
Pour œuvrer en sécurité, il est nécessaire de respecter les indications du code de la route qui prescrit qu'au moins 20 % du poids du seul tracteur doit être supporté par l'essieu avant et que le poids supporté par les bras de levage ne doit pas être supérieur à 30 % du poids du tracteur. Ces considérations sont synthétisées dans les formules suivantes:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

La quantité de contrepoids à appliquer selon le résultat de la formule correspond à la quantité minimale nécessaire pour la circulation routière. Si, pour des raisons de performance du tracteur ou pour améliorer l'assiette du semoir en fonctionnement, il est nécessaire d'augmenter cette valeur, consulter le livret du tracteur pour en vérifier les limites. Si la formule pour le calcul du contrepoids donne un résultat négatif, il n'est pas nécessaire d'appliquer un poids supplémentaire. Il est toutefois possible, toujours dans le respect des limites du tracteur, d'appliquer une quantité adéquate de poids, afin de garantir une plus grande stabilité pendant la marche. Les symboles ont la signification suivante: (pour référence voir Fig. 8).



| | | |
|----------|-----------|---|
| M | Kg | Poids en pleine charge supporté par les bras de levage (tableau données techniques) |
| T | Kg | Poids du tracteur |
| Z | Kg | Poids total du contrepoids |
| i | m | Empattement du tracteur, savoir la distance horizontale entre les essieux du tracteur |
| d | m | Distance horizontale entre le barycentre du contrepoids et l'essieu avant du tracteur |
| s | m | Distance horizontale entre le barycentre de la machine agricole et l'essieu arrière du tracteur |



3.3 PREPARATIFS POUR LA DISTRIBUTION DES GRAINES

Pour obtenir un investissement correct de graines par hectare (Kg/ Ha), il est nécessaire de régler correctement les organes de distribution suivants: la transmission, les rouleaux doseurs et les tâteurs. A partir du tableau des semis on obtient des renseignements à titre indicatif (voir chapitre " Essai de semis" 3.3.5).

3.3.1 REGLAGE DES TATEURS

Le levier de réglage des tâteurs (Fig.15) se trouve sur le côté droit de la machine et agit sur une échelle graduée allant de 1 à 7 positions. En fonction du type de graine à employer, il est nécessaire de placer le levier sur le numéro ayant été relevé à partir du tableau de semis. Positionner le levier du fond mobile (à droite de la trémie) sur l'indice à 7 positions (cf. Fig. 15):

N°1, pour graines de petites dimensions (colza, luzerne);
N°3, pour graines de moyennes dimensions (froment, orge, etc.);
N°7, pour graines de grosses dimensions (petits pois, soja, etc.).
Les tâteurs (cf. B Fig. 16) positionnés correctement garantissent une distribution fluide et constante des graines.



ATTENTION

En positionnant le levier au delà de l'ouverture maximale (>7), on provoque la décharge des graines de la trémie.

Pour obtenir une distribution optimale de la graine, vérifier périodiquement l'étalonnage des tâteurs (B):

- 1) positionner le levier (cf. Fig. 15) sur la référence «0»;
- 2) le levier (cf. Fig. 17) en position «A»;
- 3) moyennant la vis (D), régler la distance entre le tâteur et le rouleau de distribution à 0,5 ÷ 1 mm (cf. E Fig. 16).

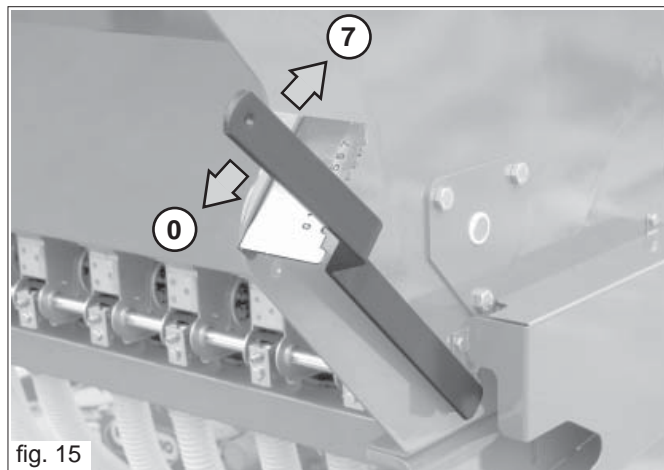


fig. 15

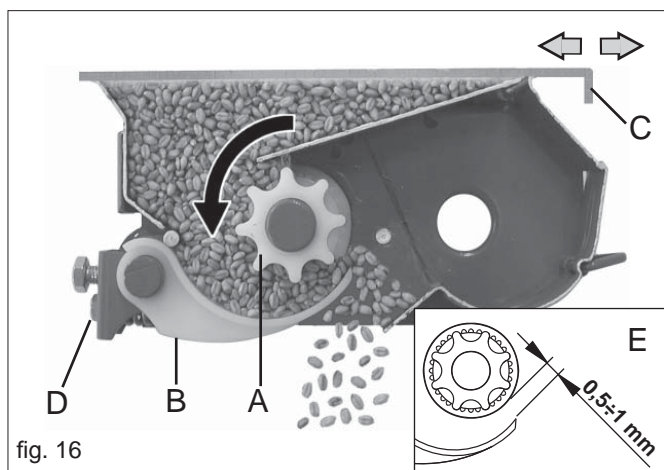


fig. 16

3.3.2 REGLAGE DES ROULEAUX DOSEURS

La machine est équipée avec des rouleaux appropriés pour la distribution des graines de petites, moyennes et grandes dimensions. Avant de commencer à semer, mettre le levier d'ouverture des rouleaux doseurs dans la position la plus adaptée (Fig. 17) en fonction de la quantité de graines à distribuer, selon les indications figurant dans les TABLEAUX DE DISTRIBUTION (page 15). Utiliser le levier (A, Fig. 17) pour régler l'ouverture des rouleaux doseurs : le déplacer dans la fente entre les points 0 et 4.



ATTENTION

Toujours mettre les rouleaux doseurs en position d'ouverture lorsque la trémie et les boîtes de distribution sont vides (Fig. 12).

3.3.3 REGLAGE DES LAMES

Les lames de fermeture des bouches (cf. C Fig.16) de sortie de la graine de la trémie ont **deux positions de réglage**:

- 1) **lame fermée**: bouche de sortie complètement fermée; les graines n'arrivent plus au rouleau de distribution qui est par conséquent exclu.
- 2) **lame ouverte**: bouche de sortie de la graine complètement ouverte.

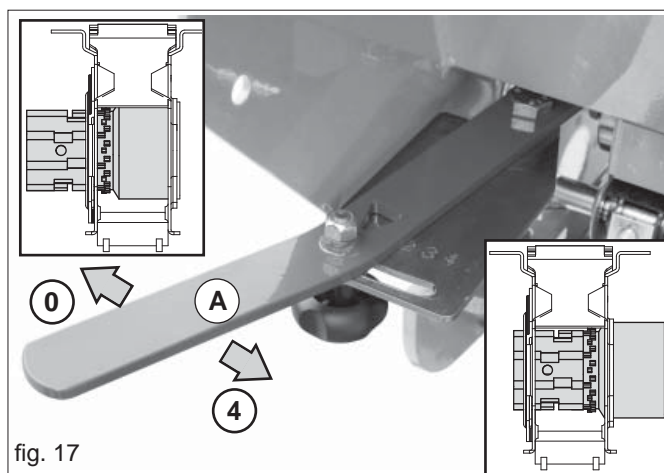


fig. 17

3.3.4 TABLEAU TOURS DE LA MANIVELLE POUR L'ENSEMENCEMENT D'ESSAI

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

3.3.5 ENSEMENCEMENT D'ESSAI

Pour un ensemencement précis nous conseillons d'effectuer un essai avec la machine arrêtée, pour contrôler la quantité d'ensemencement voulue. Dans ce cas, l'essai de semis doit être effectué lorsque la machine est soulevée car cet essai comprend la rotation du rouleau de la herse rotative. Placer une toile sous l'équipement pour collecter les graines.



IMPORTANT

Se rappeler que pour la distribution de grosses semences (petits pois, soja, etc.), il est conseillé de décrocher l'arbre agitateur de la transmission (cf. Fig. 18) de manière à éviter que les semences soient endommagées.

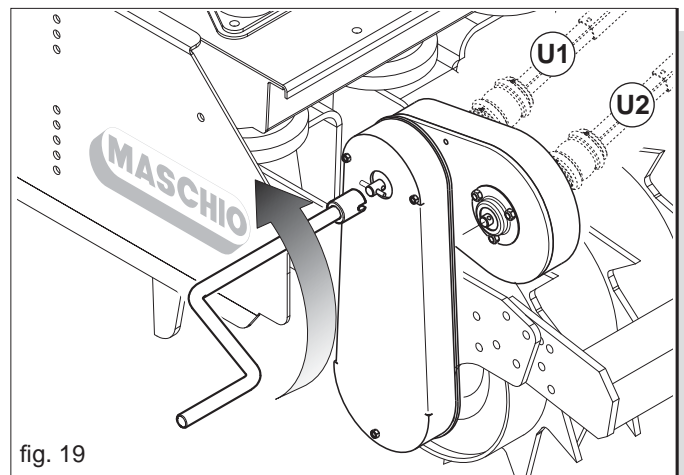
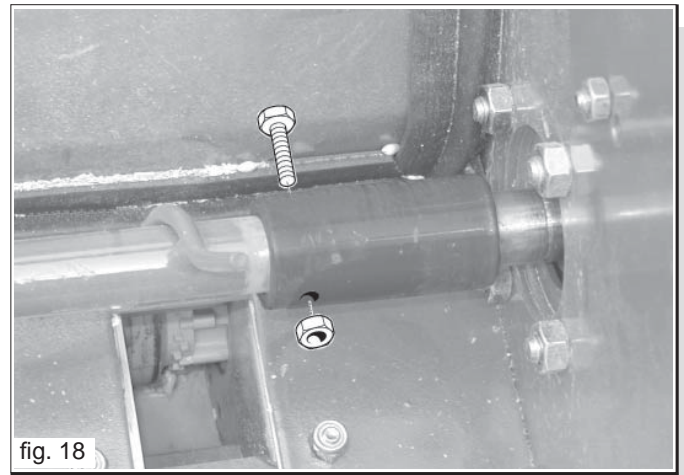
Pendant l'essai de semis, faire attention aux points avec pièces en mouvement : arbre agitateur, rouleaux doseurs, etc.

Pour qu'il soit possible d'obtenir une plus grande gamme de réglages des quantités distribuées par hectare (Kg/ha), une transmission composée d'un double accouplement pour l'axe de transmission (U1 et U2, Fig. 19) a été réalisée. Ce tableau indique tous les réglages préventifs à effectuer avant de commencer à semer :

- Placer le levier d'ouverture des rouleaux doseurs en fonction de la quantité à distribuer.
- Placer le levier des tâteurs.
- En fonction de la quantité à distribuer, accrocher le cardan de la transmission en position U1 ou U2 (voir la Figure 19).

Après avoir étalonné la machine, procéder comme suit :

- 1) Remplir la trémie à demi-charge.
- 2) Introduire la manivelle dans l'arbre de transmission et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, comme indiqué par la flèche sur la Figure 19.
- 3) Avant de commencer l'essai, tourner plusieurs fois la manivelle pour charger les distributeurs de semences.
- 4) A l'aide de la manivelle, effectuer le nombre de tours manivelle prévus par le tableau TOURS MANIVELLE GRAINES (Cap. 3.3.4) pour le type de semoir en question.
- 5) Peser la quantité de semences contenue dans les bacs et la multiplier par 100 ou par 40 (selon les tours effectués); la valeur obtenue correspond à la quantité en kilogrammes distribuée sur un hectare.



- 6) Il est à présent possible de régler la quantité à distribuer de manière optimale en modifiant la position du levier (A, Fig. 17).

Les tableaux index d'ensemencement sont seulement indicatifs, car pour même type de semence, les quantités distribuées peuvent varier sensiblement en considérant la présence de poussière, humidité et variations du poids spécifique. Pour obtenir un ensemencement précis on conseille d'effectuer un essai la machine arrêtée de façon à régler différemment le semoir, si nécessaire.

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuque Festuca Paie | | |
|--|---|-----|---|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso específico-Specific Weight-Gewicht-Poids Spécifique-Peso Especifico-Greutate specifica (Kg/dm³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| | 4 | 231 | 61 | 208 | 55 |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuque Festuca Paie | | |
|--|---|-----|---|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso específico-Specific Weight-Gewicht-Poids Spécifique-Peso Especifico-Greutate specifica (Kg/dm³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| | 4 | 201 | 53 | 181 | 47 |
| | 2 | | 2 | | |

3.4 CHARGEMENT DES GRAINES DANS LA TRÉMIE

Le chargement des graines dans la trémie doit toujours s'effectuer avec l'équipement (Herse + Vitigreen) posé à terre et le rouleau arrière bloqué. **Ne pas monter sur le rouleau arrière.**

Effectuer le chargement des graines dans la trémie sur le côté de l'équipement.

3.5 DÉCHARGEMENT DES GRAINES DE LA TRÉMIE

Pour la sortie des graines de la trémie, il faut:

- positionner une bêche de collecte sous l'équipement ;
- Ouvrir complètement le levier (A) de la Figure 17 (pos. 4).
- pour de grandes quantités, il est conseillé d'employer la manivelle sur la boîte à vitesses afin de faire tourner l'axe agitateur et de contrôler ainsi la quantité en décharge; pour le déchargement de petites quantités, déplacer le levier du doseur au-delà de la position 7 (Fig. 20).
- Nettoyer abondamment l'équipement avec de l'eau, surtout les réservoirs des substances chimiques; ensuite essuyer l'équipement.

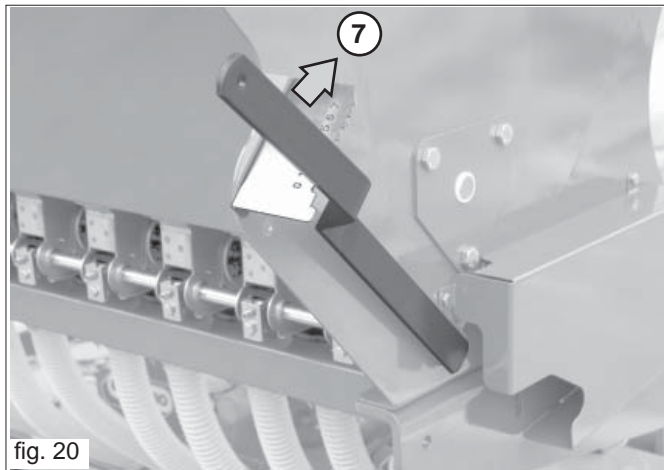


fig. 20

3.6 AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL

Avant de commencer à travailler, graisser tous les points marqués par la décalcomanie n° 7 (GREASE) à la page 57 de la présente brochure.

3.7 DURANT LE TRAVAIL

Nous rappelons que le changement de la vitesse du tracteur ne modifie pas la quantité de graines distribuée par hectare. Travailler toujours à une vitesse constante. Les variations brusques de vitesse donnent lieu à une distribution irrégulière du produit.

Pour un travail de qualité, il faut respecter les normes suivantes:

- maintenir l'élévateur hydraulique dans sa position la plus basse.
- enlever les corps étrangers des distributeurs pouvant être pénétrés accidentellement dans la trémie car ils pourraient compromettre le bon fonctionnement de la machine.
- Contrôler également que les tuyaux de convoyage des semences ne soient pas colmatés.
- Contrôler périodiquement le résultat de la dépose des semences dans le terrain.



IMPORTANT

- La forme, les dimensions et le matériau des chevilles élastiques des arbres de transmission ont été choisis par prévention.
- L'utilisation de chevilles non originales ou plus résistantes peut provoquer de graves dommages à la machine.
- Eviter d'effectuer des virages si la machine est enterrée et de travailler à marche arrière. Soulever toujours la machine pour les changements de direction et pour les demi-tours.
- Maintenir une vitesse d'ensemencement compatible avec le type de travail à effectuer et avec le terrain pour éviter des ruptures ou des dommages.
- Eviter l'entrée de corps étrangers (ficelles, papier du sac etc.) pendant le remplissage de semences.



DANGER

La machine peut transporter des substances chimiques traitées mélangées avec les semences. Il est donc interdit aux personnes, aux enfants et aux domestiques de s'approcher. Il est interdit de se rapprocher du réservoir à semences, de l'ouvrir quand la machine est en fonction ou si elle est sur le point de fonctionner.

4.0 ENTRETIEN

Nous décrivons ci-dessous les différentes opérations d'entretien à effectuer périodiquement. Le coût d'emploi réduit et une durabilité prolongée de la machine dépendent aussi du respect méthodique et constant de ces normes.



IMPORTANT

- **Les temps d'entretien indiqués dans cette brochure ne représentent que des informations et concernent des conditions normales d'emploi. Il peuvent donc subir des variations liées au type de service, à un local avec ou sans poussière, aux saisons etc. En cas de conditions de service plus difficiles, les opérations d'entretien seront naturellement plus fréquentes.**
- **Avant d'injecter la graisse dans les graisseurs, il faut nettoyer ces dispositifs pour éviter que la boue, la poussière ou d'autres corps étrangers se mélangent avec la graisse et compromettent l'effet de la lubrification.**



ATTENTION

- **Tenir toujours les huiles et les graisses hors de la portée des enfants.**
- **Lire toujours avec attention les notices et les précautions indiquées sur les réservoirs.**
- **Eviter tout contact avec la peau.**
- **Après l'utilisation, se laver soigneusement les mains.**
- **Traiter les huiles usées et les liquides polluants selon les lois en vigueur.**

4.1 A QUAND LA MACHINE EST NEUVE

- Après les huit premières heures de travail, contrôler le serrage de toutes les vis.
- Avant de commencer à travailler, graisser tous les points marqués par la décalcomanie n° 7 (GREASE) à la page 57 de la présente brochure.

4.2 TOUTES LES 20/30 HEURES DE TRAVAIL

- Contrôler le serrage des boulons.
- Grease the transmission chains.

4.3 TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL

- Effectuer un nettoyage complet et soigné du corps du doseur.

4.4 REMISSAGE

A la fin de la saison, ou si l'on prévoit une longue période d'arrêt, nous conseillons de:

- Décharger avec soin toutes les semences de la trémie et des organes distributeurs.
- Nettoyer abondamment l'équipement avec de l'eau, surtout les réservoirs des substances chimiques; ensuite essuyer l'équipement.
- Contrôler soigneusement la machine et le cas échéant remplacer les parties endommagées ou usées.
- Serrer à fond toutes les vis et les boulons.
- Graisser les chaînes de transmission, huiler toutes les chaînes de transmission et appliquer du lubrifiant sur toutes les parties sans peinture.
- Protéger l'équipement avec une bâche.
- Placer l'équipement dans un local sec et hors de la portée de personnes inexpertes.

Si ces opérations sont réalisées correctement, l'utilisateur trouvera son équipement en parfait état à la reprise du travail.

5.0 DEMANTELEMENT ET ELIMINATION

Opération que doit effectuer le Client.

Avant d'effectuer le démantèlement de la machine, il est recommandé de vérifier attentivement l'état physique de celle-ci, en vérifiant l'absence de parties de la structure éventuellement sujettes à de possibles déformations structurales ou ruptures en phase de démantèlement.

Le Client devra agir conformément aux lois en vigueur dans son pays en matière de respect et de défense de l'environnement.



ATTENTION

Les opérations de démantèlement de la machine ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié, équipé de dispositifs adéquats de protection individuelle (chaussures de sécurité et gants), d'outils et de moyens auxiliaires.



ATTENTION

Toutes les opérations de démontage pour le démantèlement doivent avoir lieu avec la machine arrêtée et détachée du tracteur.

Il est recommandé, avant de détruire la machine, de neutraliser toutes les parties pouvant constituer une source de danger et donc :

- mettre à la casse la structure en faisant appel à des entreprises spécialisées ;
- retirer l'équipement électrique éventuel en respectant les lois en vigueur ;
- récupérer séparément les huiles et graisses, à éliminer au moyen des entreprises autorisées, conformément à la réglementation du Pays d'utilisation de la machine.

Lors du démantèlement de la machine, le label CE doit être détruit avec le présent manuel.

Nous rappelons pour conclure que la Maison Constructrice est toujours à Votre disposition pour toute assistance et la fourniture de pièces de rechange.

1.0 PREMISA

Este opúsculo describe las normas de manejo, mantenimiento para la sembradora. El presente opúsculo constituye parte integrante del producto y tiene que guardarse en un lugar seguro para que pueda consultarse durante la duración de la máquina.



El cliente deberá informar al personal sobre los riesgos de accidente, sobre los dispositivos de seguridad, sobre los riesgos de emisión de ruido y sobre las normas generales de seguridad previstas por las directivas internacionales y del país de destino de las máquinas. De todas maneras, la máquina tiene que ser utilizada sólo por personal cualificado que deberá respetar escrupulosamente las instrucciones técnicas y de seguridad contenidas en este manual. El usuario debe controlar que la máquina sea accionada sólo en condiciones ideales de seguridad para las personas, animales o cosas.

1.1 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El producto responde a las siguientes Normas Europeas:

- 98/37 CE Directiva de Máquinas que abroga e incluye las Directivas 89/392 CEE, 91/368 CEE, 94/44 CEE y 93/68 CEE.
- 89/336 CEE (Referida a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros relativas al material eléctrico destinado para ser utilizado dentro de dichos límites de tensión).

Para la adaptación de la máquina se han utilizado las siguientes normas:

- EN 292-1:1992 (Seguridad de las máquinas) Conceptos básicos, principios generales para el diseño. Terminología básica, metodología.
- EN 292-1 A/1:1992
- EN 292-2:1992 (Seguridad de las máquinas) Conceptos básicos, principios generales para el diseño. Especificaciones y principios técnicos.
- EN 294:1993 (Seguridad de las máquinas) Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores.
- EN 982:1997 (Seguridad de las máquinas) Requisitos de seguridad sobre los sistemas y sus componentes para transmisiones hidráulicas y neumáticas.
- EN 1553:1999 (Máquinas agrícolas) Máquinas agrícolas semovientes, transportadas, semitransportadas y remolcadas - Requisitos comunes de seguridad.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SEMBRADORA

El modelo VITIGREEN es una sembradora integrada para la siembra a voleo de alfalfa, trébol, colza y otros tipos de semillas pequeñas no filiformes, ideal para la enhierbación de viñedos y frutales. Este equipo agrícola ha sido diseñado para trabajar junto con la grada **DL-Viñedo** de MASCHIO.

Las semillas son distribuidas en continuación por rodillos de dientes, uno por cada tubo de caída, cuyo movimiento deriva del rodillo trasero de la grada giratoria.



La sembradora es idónea sólo para el empleo arriba indicado. Cualquier otro uso diferente del descrito en estas instrucciones puede causar daños a la máquina y constituir un serio peligro para el utilizador.

Del uso correcto y el mantenimiento adecuado depende el funcionamiento regular del equipo; por consiguiente, se aconseja respetar escrupulosamente lo descrito al objeto de prevenir cualquier inconveniente que podría perjudicar el buen funcionamiento y su duración.

Asimismo, es importante ajustarse a lo explicado en el presente opúsculo, ya que la **Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida al descuido y a la no vigilancia de las normas mencionadas**. De todas formas, la Casa Fabricante está a completa disposición para asegurar una inmediata y esmerada asistencia técnica, así como también todo lo que podrá precisarse para mejorar el funcionamiento y obtener el máximo rendimiento del equipo.

1.3 GARANTÍA

- Verificar durante la entrega que el equipo no haya sufrido daños en el transporte, que todos los accesorios estén íntegros y que no falte ninguno de ellos.
- **Eventuales reclamaciones tendrán que presentarse por escrito dentro de los 8 d'as tras la recepción.**
- El comprador podrá hacer valer sus derechos sobre la garantía sólo si habrá respetado las condiciones concernientes la prestación de la garantía mencionadas en el contrato de provisión.
- La garantía tiene validez por 2 años contra cualquier defecto de los materiales, contado a partir de la fecha de entrega del equipo.
- La garantía no incluye los gastos de mano de obra y envío (el material viaja por cuenta y riesgo del destinatario).
- Obviamente están excluidos de la garantía los daños que eventualmente se hayan ocasionado a personas o a cosas.
- La garantía está restringida a la reparación o a la sustitución gratuita de la pieza defectuosa, según las instrucciones del fabricante.

Los revendedores o utilizadores no podrán exigir indemnización alguna por parte del Fabricante, debido a eventuales daños que podrán padecer (gastos de mano de obra, transporte, trabajo defectuoso, accidentes directos o indirectos, falta de ganancias en la cosecha, etc.).

1.3.1 VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA

Aparte de lo mencionado en el contrato de provisión, la garantía decae:

- Si se sobrepasaran los líliles anotados en la tabla de los datos técnicos.
- Si no se hubieran respetado cuidadosamente las instrucciones descritas en este opúsculo.
- En caso de uso erróneo, mantenimiento defectuoso y en caso de otros errores cometidos por el cliente.
- Si se hicieran modificaciones sin la autorización escrita del fabricante y si se hubiesen utilizado repuestos no originales.

1.5 IDENTIFICACIÓN

Cada equipo está provisto de una tarjeta de identificación (8 Fig.2), en la que se encuentran:

- 1) Marca y dirección del Fabricante.
- 2) Tipo de la máquina.
- 3) Matrícula de la máquina.
- 4) Año de fabricación.
- 5) Peso seco, en kilogramos.
- 6) Peso a plena carga, en kilogramos.
- 7) Marca del **CE**.

Se recomienda anotar los propios datos en la ficha que bajo se muestra con la fecha de compra (8) y el nombre del concesionario (9). Estos datos tendrán que mencionarse para cualquier necesidad de asistencia o repuestos.

(8)

(9)

fig. 1

1.4 DATOS TECNICOS

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | Working width | Arbeitsbreite | Largeur de travail | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | Nr. of distributors | Anzahl der Dosierinheiten | Nombre de distributeurs | Numero de distribuidores | Nr. distributori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | Seed hopper capacity | Inhalt des Saatgutbehälters | Capacité tremie de semence | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | Weight | Gewicht | Poids | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | Power required | Kraftbedarf | Puissance demandée | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

Los datos técnicos y los modelos no se entienden vinculantes. Nos reservamos, por lo tanto, el derecho de modificarlos sin estar obligados a dar previo aviso.

1.6 MANIPULACIÓN

En caso de manipulación de la máquina, se precisa elevar la misma enganchándola a los ganchos al efecto (Fig. 2) mediante aparejo o grúa idóneos con suficiente capacidad. Esta operación, debido a su peligrosidad, deberá ser realizada por personal capacitado y responsable.

El peso de la máquina está indicado en la plaqueta de identificación (8 Fig. 3). Halar el cable para nivelar la máquina. Adecue la longitud de los cables para balancear la carga. Los puntos de enganche se identifican mediante el símbolo gráfico «gancho» (7 Fig. 4).

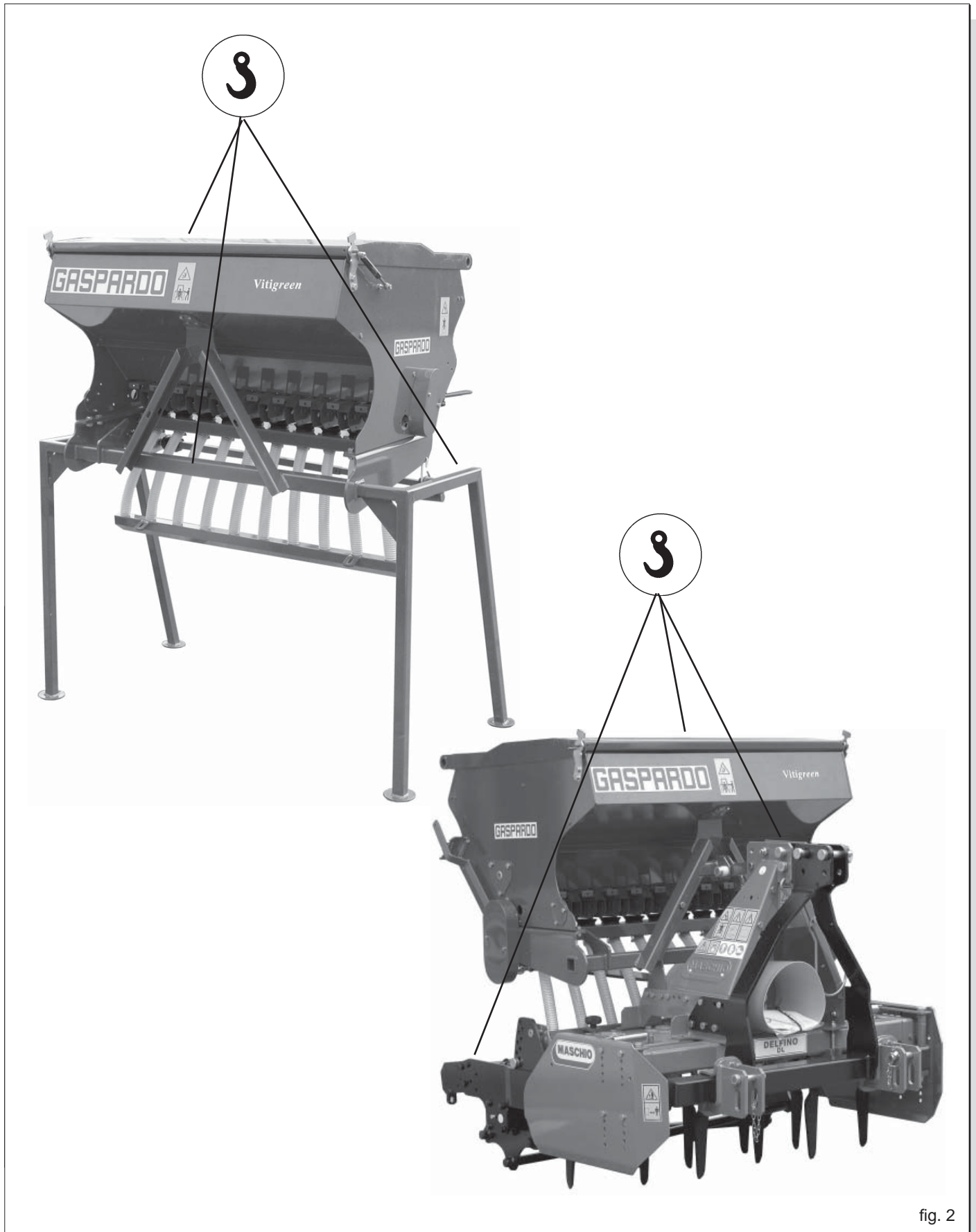


fig. 2

1.7 DISEÑO GENERAL (Fig. 3)

- 1 Tolva de las semillas;
- 2 Tubo de bajada de las semillas;
- 3 Distribuidor de las semillas;
- 4 Árbol cardán de transmisión;
- 5 Regulación de los palpadores;
- 6 Regulación de los rodillos dosificadores;

- 7 Triangulo para el acoplamiento;
- 8 Placa de características;
- 9 Caja de engranajes;
- 10 Barra esparcidora de las semillas;
- 11 Grada MASCHIO mod. DL Vigneto;
- 12 Tapa depósito.

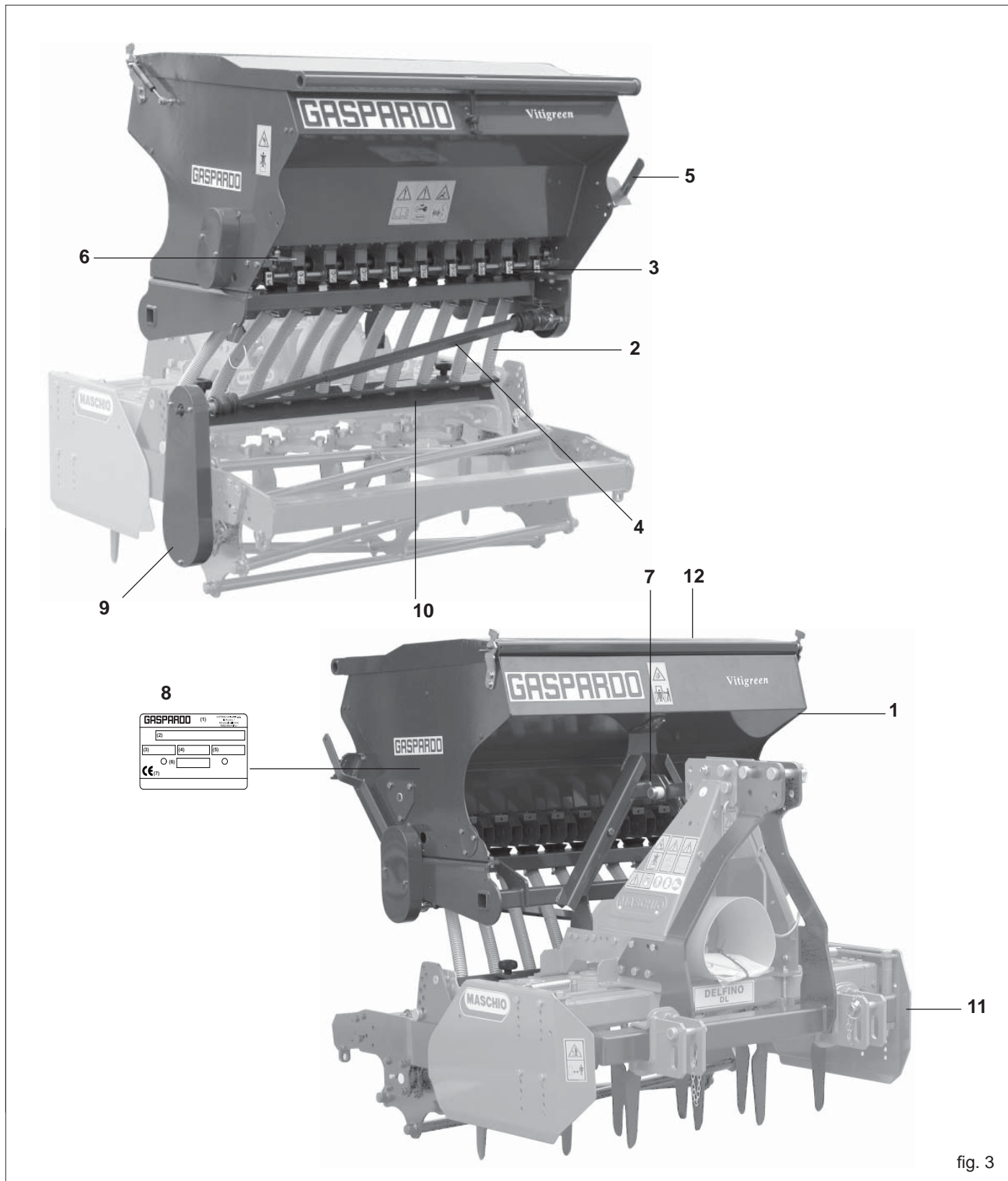
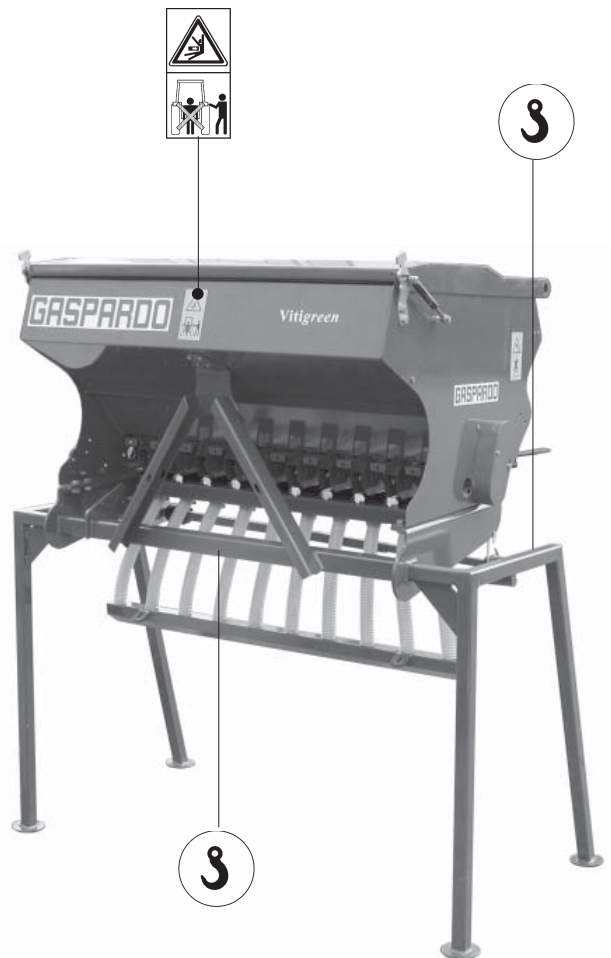
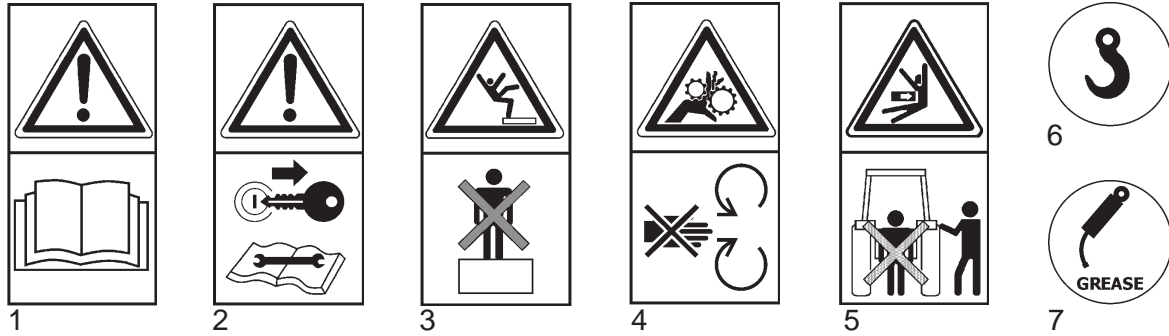


fig. 3

1.8 SEÑALES DE SEGURIDAD Y DE INDICACION

Las señales descritas están colocadas en la máquina (Fig. 3). Mantenerlas limpias y reemplazarlas si se desprenden o se vuelven ilegibles. Leer minuciosamente lo descrito y memorizar su significado.

- 1) Antes de comenzar a operar, leer cuidadosamente el manual de instrucciones.
- 2) Antes de ejecutar cualquier operación mantenimiento, parar la máquina y consultar el manual de instrucciones.
- 3) Peligro de caída. No subir en la máquina.
- 4) Peligro de captura, permanecer lejos de los órganos en movimiento.
- 5) Peligro de aplastamiento. Permanecer a la distancia de seguridad de la máquina.
- 6) Punto de enganche para el alzamiento (la capacidad máxima).
- 7) Punto de engrase.



89900500

Decalcomanie avvertimento
Warning stickers
Abziehbilder mit Warnhinweisen
Decalcomanie
Calcomanias
Adezivi



fig. 4

2.0 NORMAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN CONTRA LOS ACCIDENTES

Tener cuidado a las señales de peligro que se indican en este opúsculo.



Las señales de peligro son de tres niveles:

PELIGRO. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **causan** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.

CUIDADO. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.

CAUTELA. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** daños a la máquina.

Leer con sumo cuidado todas las instrucciones antes de utilizar la máquina, en caso de dudas dirigirse directamente a los técnicos de los Concesionarios de la Casa Fabricante. La Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida a la no vigilancia de las normas de seguridad y prevención contra los accidentes que se describen a continuación:

Normas generales

- 1) Poner atención a los símbolos de peligro indicados en este manual y en la sembradora.
- 2) Las etiquetas con las instrucciones, aplicadas a la máquina, proporcionan, en forma concisa, los consejos adecuados para evitar los accidentes.
- 3) Respetar escrupulosamente, siguiendo todas las instrucciones indicadas, las disposiciones de seguridad y prevención contra accidentes.
- 4) Evitar absolutamente tocar las partes en movimiento.
- 5) Cualquier intervención o regulación sobre el equipo tendrán que efectuarse siempre con el motor apagado y el tractor bloqueado.
- 6) Se prohíbe absolutamente el transporte de personas o animales en el equipo.
- 7) Es absolutamente prohibido conducir o hacer conducir el tractor, con el equipo aplicado, por personal que no tenga licencia de conducir, que sea inexperto o que no se encuentre en buenas condiciones de salud.
- 8) Antes de poner en marcha el tractor y el equipo mismo, controlar la perfecta integridad de todos los dispositivos de seguridad para el transporte y el uso.
- 9) Antes de poner en marcha el equipo, verificar que alrededor de la máquina no se encuentren personas, sobre todo niños, o animales domésticos. Cerciorarse también que la visibilidad sea óptima.
- 10) Utilizar indumentarios que sean apropiados al tipo de trabajo. Evitar absolutamente los indumentarios holgados o con partes que de alguna manera puedan engancharse en partes giratorias o en órganos en movimiento.
- 11) Antes de comenzar a trabajar, habrá que aprender a conocer y a utilizar los dispositivos de mando y sus respectivas funciones.
- 12) Comenzar a trabajar con el equipo únicamente si todos los dispositivos de protección están intactos, instalados y en posición de seguridad.
- 13) Es absolutamente prohibido aparcarse en el área de acción de la máquina, en donde se encuentren partes en movimiento.
- 14) Es absolutamente prohibido el uso del equipo desprovisto de las protecciones y de las tapas de los contenedores.
- 15) Antes de dejar el tractor, bajar el equipo enganchado al grupo elevador, parar el motor, activar el freno de mano y sacar la llave de encendido del tablero de mandos, cerciorarse de que nadie pueda acercarse a las substancias químicas.
- 16) No abandonar nunca el puesto de conducción mientras el tractor se encuentra en marcha.

- 17) Antes de poner en marcha el equipo, controlar que las patas de soporte, que se encuentran debajo de la sembradora, hayan sido sacadas; controlar que la sembradora haya sido montada y ajustada de manera correcta; controlar que la máquina esté perfectamente funcionante y que todos los órganos sujetos a desgaste o deterioro funcionen correctamente.
- 18) Antes de desenganchar los aparejos de la conexión del tercer punto, colocar la palanca de mando del elevador en la posición de bloqueo y bajar los pies de apoyo.
- 19) Trabajar siempre en condiciones de buena visibilidad.
- 20) Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por personal experto, provisto de guantes protectores, en ambiente limpio y sin polvo.

Conexión al tractor

- 21) Enganchar el equipo, como previsto, a un tractor cuya potencia y configuración sean las adecuadas, utilizando el respectivo dispositivo (elevador) conforme a las normas.
- 22) La categoría de los pernos de enganche del equipo tiene que corresponder a la del gancho del elevador.
- 23) Tener mucho cuidado cuando se trabaja en la zona de los brazos de levantamiento, puesto que es un área muy peligrosa.
- 24) Tener mucho cuidado durante la fase de enganche y desenganche del equipo.
- 25) Es absolutamente prohibido colocarse entre el tractor y el gancho para mover el mando de elevación, desde el exterior. (Fig. 5).
- 26) Es absolutamente prohibido colocarse entre el tractor y el equipo (Fig. 5) mientras el motor esté encendido, no se encuentre accionado el freno de mano y no se haya colocado debajo de las ruedas, un cepo de las dimensiones adecuadas, que sirva como bloqueo.
- 27) La aplicación al tractor de un equipo adicional, comporta una distribución diferente de los pesos sobre los ejes; por consiguiente, se aconseja añadir contrapesos en la parte delantera del tractor, de manera que se equilibren los pesos sobre los ejes. Verificar la compatibilidad de las prestaciones del tractor con el peso que la sembradora transfiere al gancho de tres puntos (véase capítulo 3.2). En caso de dudas, consultar el fabricante del tractor.
- 28) Respetar el peso máximo previsto sobre el eje, el peso total móvil, la reglamentación para el transporte y el código de circulación.

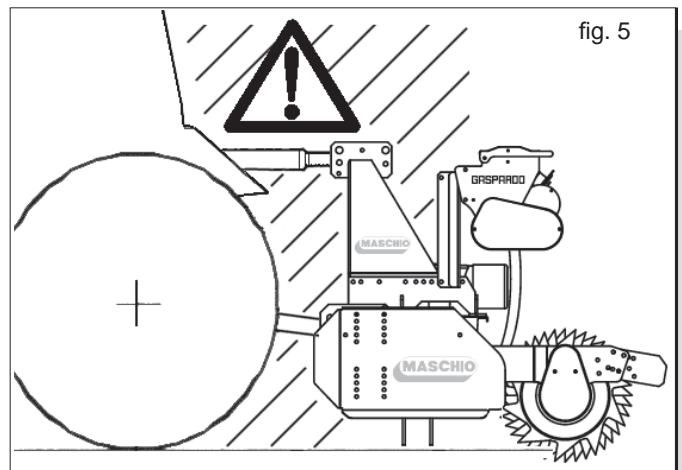


fig. 5

Circulación por carretera

- 29) Para la circulación por carretera, será necesario atenerse a las normas del código de circulación en vigor en el país correspondiente.
- 30) Los eventuales accesorios para el transporte tienen que estar provistos de señalizaciones y protecciones adecuadas.
- 31) Es muy importante tener en cuenta que la estabilidad de ruta y la capacidad de dirección y frenado pueden sufrir modificaciones, enormes, debido a la presencia de un equipo que viene transportado o remolcado.
- 32) En las curvas, tener cuidado con la fuerza centrífuga ejercida en posición diferente, del centro de gravedad con o sin equipo transportado.
- 33) Para la fase de transporte, regular y sujetar las cadenas de los brazos laterales de levantamiento del tractor; controlar que las tapas de los depósitos de las semillas y del abono se encuentren bien cerradas; colocar la palanca del mando del elevador hidráulico en la posición de bloqueo.
- 34) Durante los desplazamientos por carreteras todos los tanques deben encontrarse vacíos.
- 35) Los desplazamientos fuera de la zona de trabajo tienen que efectuarse con el equipo en posición de transporte.
- 36) La Empresa Fabricante suministra, sobre pedido, soportes y tarjetas para señalar el espacio de obstrucción.
- 37) Si las dimensiones de los aparatos cargados o semi-cargados no permiten la visibilidad de los dispositivos de indicación e iluminación de la motriz, dichos dispositivos deberán ser instalados adecuadamente sobre los aparatos en sí, ateniéndose a las normas del código del tránsito vigente en el País. Asegurarse, mientras viene utilizado, que la instalación de las luces se encuentre perfectamente en función. Se recuerda, además que la correcta secuencia de las indicaciones de los faros prevé (Fig.6):

- A- indicador de dirección
- B- luz de posición roja
- C- luz de stop

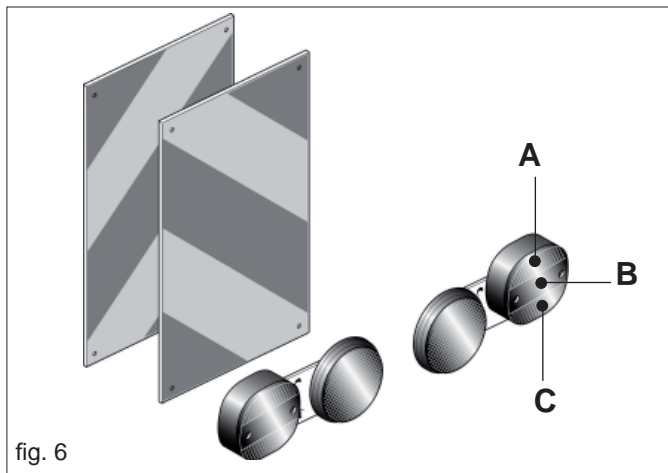


fig. 6

Mantenimiento en seguridad

Durante los trabajos de mantenimiento, utilice los elementos de protección personal adecuados:



- 38) No efectuar labores de mantenimiento y de limpieza sin antes haber desactivado la toma de fuerza, apagado el motor, activado el freno de mano y bloqueado el tractor, debajo de las ruedas, con un cepo o una piedra de las dimensiones adecuadas.
- 39) Verificar periódicamente el torque y la hermeticidad de los tornillos y de las tuercas, si fuera necesario apretarlos nuevamente. Para esta operación utilizar una llave dinamométrica respetando el valor de la Tabla 1.
- 40) En los trabajos de montaje, de mantenimiento, de limpieza, de ensamblaje, etc., mientras la sembradora se encuentra levantada, es buena norma colocar al equipo unos soportes, como medida de precaución.
- 41) Las partes de repuesto tienen que corresponder a las exigencias establecidas por el fabricante. **Utilizar sólo repuestos originales.**

Tabla 1

| d x passo (mm) | Sezione resistente Sr (mm²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m | Precarico F kN | Momento M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 25 | 37 | 30 | 44 |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 NORMAS DE MANEJO

Para obtener las mejores prestaciones del equipo, seguir minuciosamente lo que se indica a continuación:



Todas las operaciones siguientes de mantenimiento, regulación y preparación para el trabajo, se tienen que efectuar absolutamente con el tractor apagado y bien parado, la lave desinsertada y la sembradora en el suelo.

3.1 APLICACIÓN AL EQUIPO

3.1.1 APLICACIÓN DEL TRIÁNGULO PARA EL ACOPLAMIENTO RÁPIDO

Con la sembradora puede suministrarse el triángulo para el enganche y desenganche rápido de la sembradora al equipo con el cual se la acopla. El triángulo se monta de manera fija al equipo (fig. 9).

3.1.2 APLICACIÓN DE LA TRANSMISIÓN AL RODILLO TRASERO DE LA GRADA GIRATORIA

Antes de acoplar la sembradora al equipo, hay que aplicar la transmisión suministrada al rodillo trasero con el fin de obtener el movimiento necesario para la distribución de las semillas.

- 1) Desmontar el engrasador (1 Fig. 8) y el cojinete embridado (2), montado en el lado izquierdo del rodillo, quitando los cuatro tornillos de fijación.
- 2) Modificar el soporte izquierdo del rodillo siguiendo las instrucciones de la Figura 9:
 - a - realizar un agujero con diámetro de 8,5 mm y, posteriormente, un roscado de M10x1,5;
 - b - ensanchar el agujero hasta alcanzar un diámetro de 22 mm;
 - c - realizar un agujero con diámetro de 11,5 mm y, posteriormente, un roscado de 1/4" GAS.
- 3) Ensamblar las piezas (3) y (4) (Fig. 8) en el costado del rodillo utilizando los cuatro tornillos de fijación.
- 4) Enroscar el eje (5) en el cojinete embridado (3).
- 5) Montar en el eje el engranaje (6, Z11), bloqueando el mismo con el pasador correspondiente.
- 6) Montar la cadena de transmisión (7), tensándola con el tensor correspondiente (8).
- 7) Proteger el grupo de transmisión con el cárter correspondiente (9).

3.1.3 ENGANCHE SEMBRADORA-EQUIPO



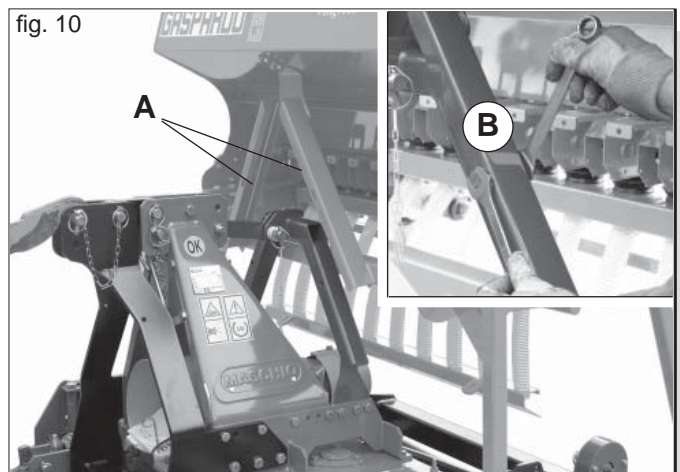
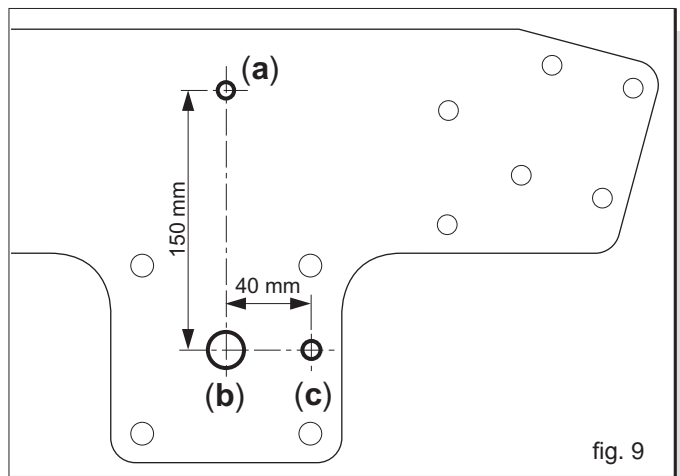
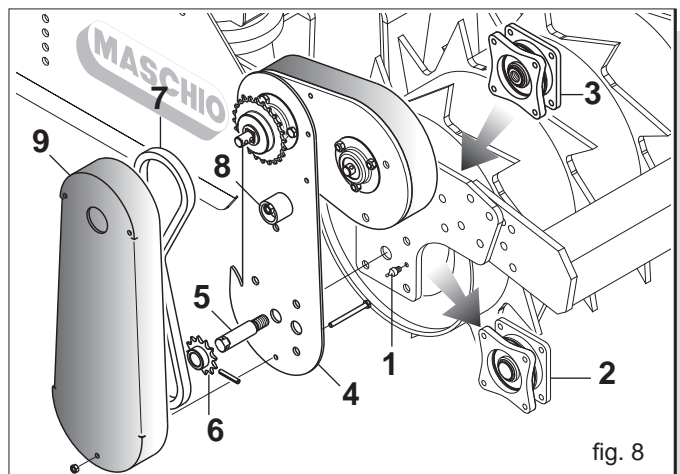
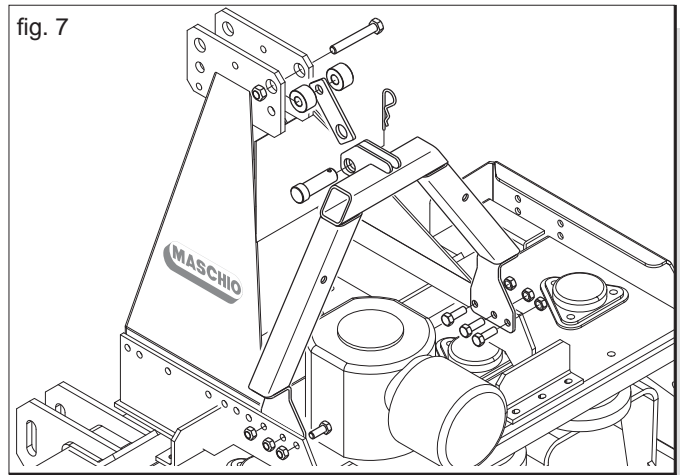
La aplicación de la sembradora al equipo es un trabajo muy peligroso. Tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.

Ejecute esta operación en un plano horizontal y resistente, con la sembradora apoyada sobre los pies de apoyo.

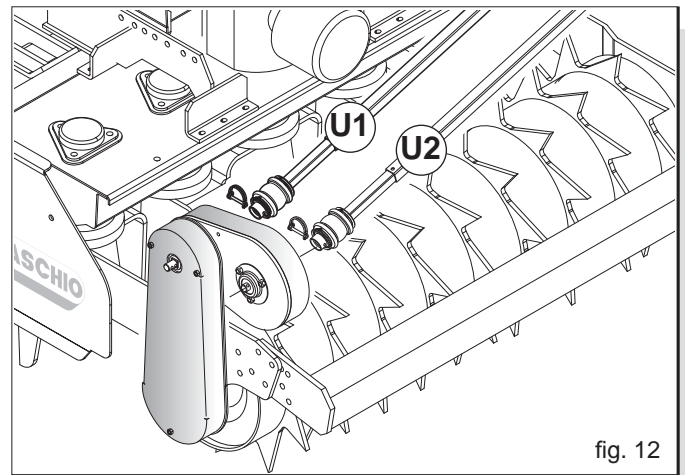
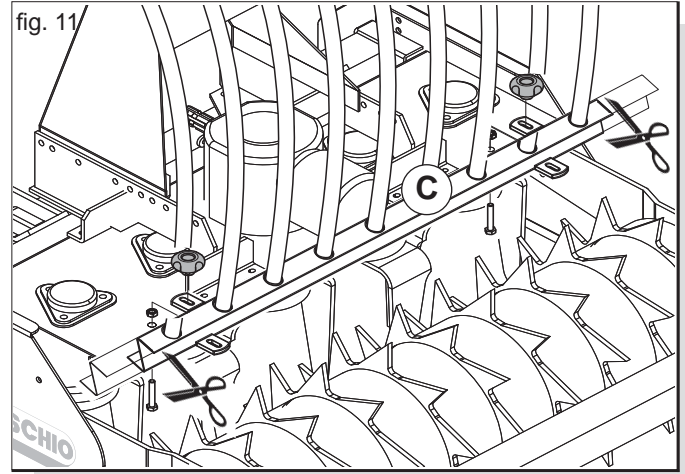
- 1) Enganchar el equipo (grada giratoria) al tractor siguiendo las instrucciones del Fabricante (véase Manual de Instrucciones).
- 2) Lubrique con grasa las guías (C Fig. 12) del triángulo para facilitar la conexión y asegúrese de que el perno de muelle esté colocado como muestra la Figura 12 ref. B.
- 3) Avvicinarsi con il trattore alla seminatrice, agendo sul sollevatore, portare il triangolo di aggancio rapido sulla verticale del triangolo di accoppiamento della seminatrice (Fig. 12).



Durante el enganche entre sembradora y equipo está prohibido colocarse en el medio de ambos.



- 4) Levante el equipo hasta que las dos partes queden perfectamente acopladas a lo largo de las guías del triángulo.
- 5) Bloquear el acoplamiento con los tornillos M12x80 suministrados (B Fig. 10).
- 6) Fije en el equipo la barra “esparcidora de las semillas” (C Fig. 11). Para el VITIGREEN 1300, adaptar la barra (C) cortándola de acuerdo a las referencias presentes en ella (Fig. 11).
- 7) Conectar el árbol de cardán (Fig. 12) a la transmisión del rodillo trasero de la grada giratoria, bloqueándolo con el pasador de seguridad suministrado. Observe en la tabla de siempre la posición de conexión correcta (U1 - U2).
- 8) Extraiga los pies de estacionamiento (Fig. 13).
- 9) Baje el elevador colocando los equipos combinados en posición de trabajo.



3.1.4 DESENGANCHE DE LA SEMBRADORA-EQUIPO

PELIGRO! Atenerse cuidadosamente a las instrucciones al momento de efectuar toda la operación.

- 1) Con la máquina levantada introducir los pies de parqueo.
- 2) Saque el árbol de cardán de la transmisión (U1-U2, Fig. 12) y, luego, desmonte la barra esparcidora de la grada giratoria.
- 3) Quite los tornillos de bloqueo (B, Fig. 10) del enganche rápido.
- 4) Bajar lentamente la herramienta.
- 5) Solo cuando la herramienta estará completamente desenganchada será posible alejarse con ella.

3.2 ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE DE LA SEMBRADORA -TRACTOR

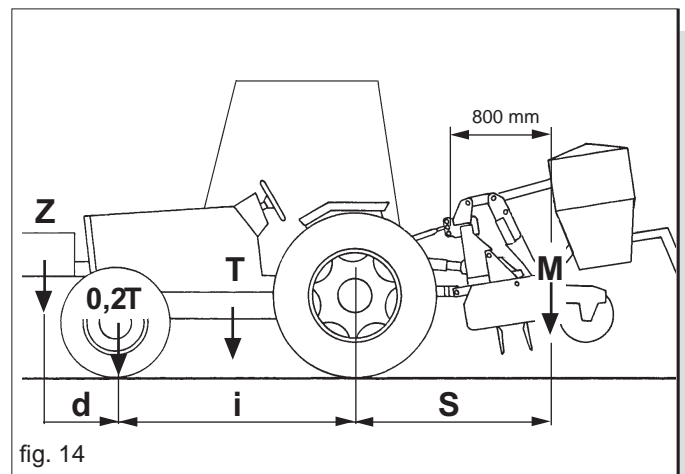
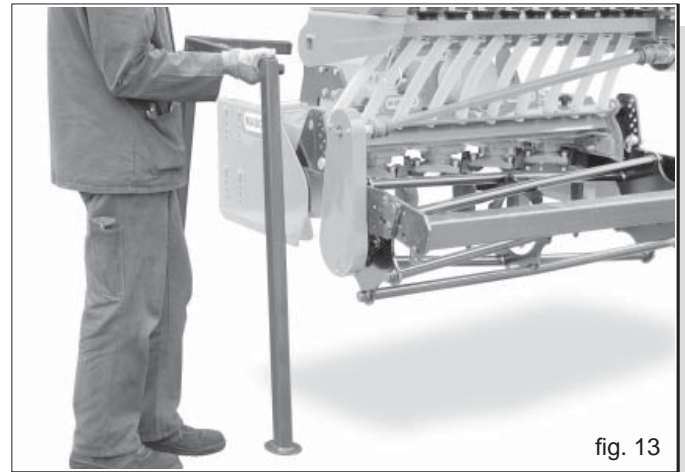
Cuando una sembradora se acopla a un tractor, convirtiéndose así en parte integrante del mismo para la circulación por la vía pública, la estabilidad del grupo tractor-sembradora puede variar causando dificultad durante la conducción o el trabajo (empenaje o derrapaje del tractor). La condición de equilibrio se puede restablecer colocando en la parte delantera del tractor una cantidad suficiente de contrapesos para distribuir equitativamente los pesos sobre los dos ejes del tractor. Para trabajar con seguridad es necesario respetar las indicaciones mencionadas en el código de la circulación que prescribe que por lo menos el 20% del peso del tractor solo debe descansar sobre el eje delantero y que el peso sobre los brazos del elevador no debe superar el 30% del peso del mismo tractor. Estas consideraciones están sintetizadas en las siguientes fórmulas:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

La cantidad de contrapeso que se debe aplicar según el resultado de la fórmula es la mínima necesaria para la circulación por la vía pública. Si por motivos de prestación del tractor, o para mejorar el equilibrio de la sembradora durante el trabajo, fuera necesario aumentar dicho valor, consulte el manual del tractor para verificar los límites. Si la fórmula para calcular el contrapeso diera resultado negativo, no es necesario aplicar ningún peso adicional. De todas maneras, para garantizar mayor estabilidad durante la marcha, siempre respetando los límites del tractor, se puede aplicar una cantidad congruente de pesos.

Los símbolos tienen el siguiente significado: (para referencia, véase la Fig. 14)

| | | |
|----------|-----------|--|
| M | Kg | Peso a plena carga sobre los brazos del elevador (tabla datos técnicos) |
| T | Kg | Peso del tractor |
| Z | Kg | Peso total del contrapeso |
| i | m | Batalla del tractor es decir la distancia horizontal entre el eje del tractor |
| d | m | Distancia horizontal entre el centro de gravedad del contrapeso y el eje delantero del tractor |
| s | m | Distancia horizontal entre el centro de gravedad de la máquina y el eje trasero del tractor |



3.3 PREPARATIVOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LAS SEMILLAS

Para obtener una correcta inversión de semillas por hectárea (Kg/ Ha), es necesario regular de manera oportuna los órganos de distribución que son: transmisión, los rodillos dosificadores y los palpadores. De la tabla de siembra se obtienen las indicaciones orientadoras (véase capítulo prueba de siembra 3.3.5).

3.3.1 REGULACIÓN DE LOS PALPADORES

La palanca de regulación de los palpadores (Fig.15) está situada en el lado derecho de la máquina y trabaja en base a una escala graduada de 1 a 7 posiciones. De acuerdo al tipo de semilla utilizado, es necesario colocar la palanca según el número obtenido en la tabla de siembra. Coloque la palanca del fondo móvil (a la derecha de la tolva) en el índice de 7 posiciones (Fig.15):

- N.1, para semillas de pequeñas dimensiones (colza, alfalfa);
 - N.3, para semillas de medianas dimensiones (trigo, cebada, etc.);
 - N.7, para semillas de grandes dimensiones (guisantes, soja, etc.).
- Los palpadores (B Fig. 16) correctamente colocados aseguran una distribución fácil y constante de las semillas.



CUIDADO

Colocando la palanca más allá de la apertura máxima (>7) se causa la descarga de las semillas de la tolva.

Para obtener una distribución óptima de la semilla, controle periódicamente la calibración de los palpadores (B):

- 1) coloque la palanca (Fig. 15) en la posición «0»;
- 2) la palanca (Fig. 17) en posición «A»;
- 3) por medio del tornillo (D), regule la distancia entre el palpador y el rodillo distribuidor a 0,5 ÷ 1 mm (E Fig. 16).

3.3.2 REGULACIÓN DE LOS RODILLOS DOSIFICADORES

La máquina ha sido predispuesta con rodillos para la distribución de semillas de pequeñas, medianas y grandes dimensiones. Antes de comenzar la siembra, seleccione la posición más adecuada para la palanca de apertura de los rodillos dosificadores, en función de la cantidad de semillas a distribuir, siguiendo las instrucciones indicadas en las TABLAS DE DISTRIBUCIÓN (pág. 15). La regulación de la apertura de los rodillos dosificadores se efectúa moviendo la palanca (A, Fig. 17) a lo largo del ojal situado entre las referencias 0 y 4.



CUIDADO

La posición de apertura de los rodillos dosificadores siembre debe realizarse con la tolva y las cajas de distribución vacías (Fig. 12).

3.3.3 REGULACIÓN LÁMINAS

Las láminas de cierre de las bocas (C Fig.11) de salida de la semilla de la tolva tienen dos posiciones de regulación:

- 1) **lámina cerrada:** la boca de salida de la semilla completamente cerrada, excluyendo, por lo tanto, el rodillo distribuidor al cual no llegan las semillas.
- 2) **lámina abierta:** la boca de salida de la semilla completamente abierta.

3.3.4 TABLA DE REVOLUCIONES DE LA MANIVELA PARA PRUEBA DE SIEMBRA

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

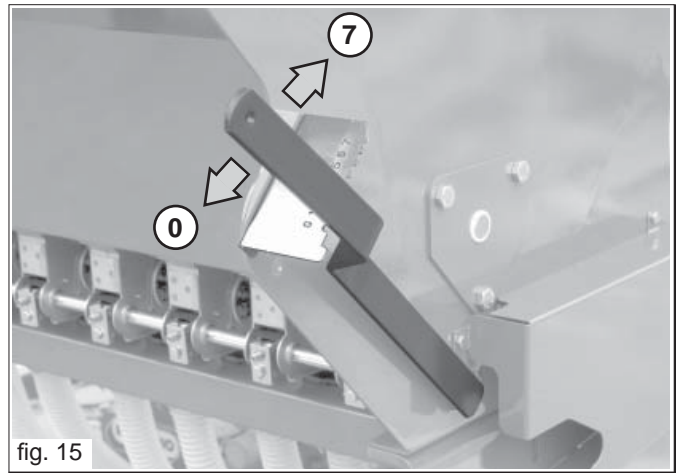


fig. 15

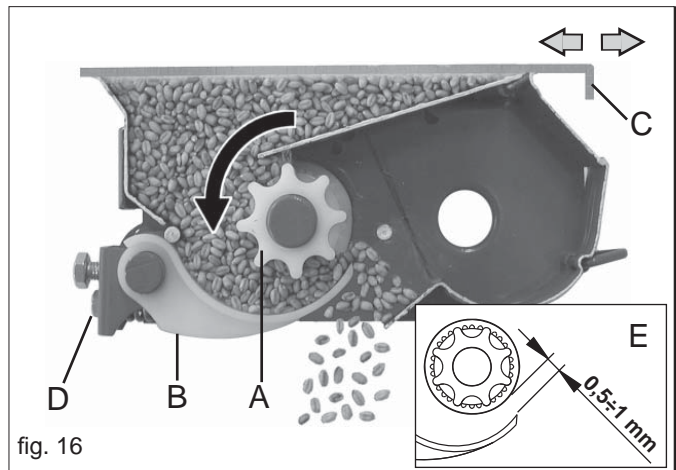


fig. 16

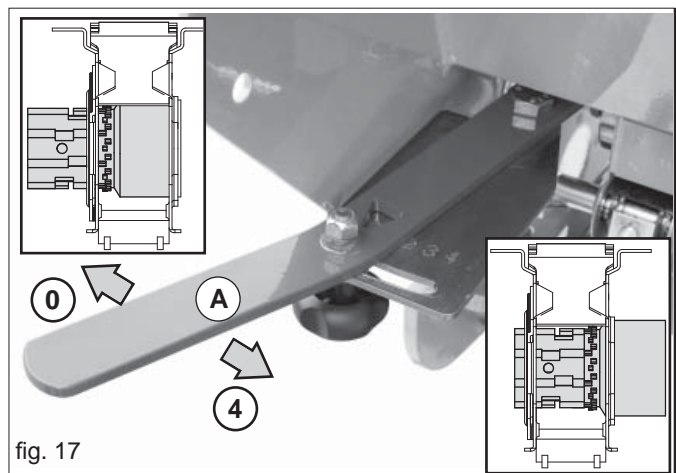


fig. 17

3.3.5 PRUEBA DE SIEMBRA

Para una siembra adecuada se aconseja efectuar una prueba de siembra con la máquina parada, al objeto de controlar la cantidad que se desea sembrar. En este caso, la prueba de siembra debe realizarse con la máquina levantada, puesto que dicha prueba prevé la rotación del rodillo de la grada giratoria. Coloque una lona debajo del equipo para recoger las semillas.



IMPORTANTE

Es importante recordar que para la distribución de semillas grandes (guisantes, soya, etc.) se aconseja desganchar el eje agitador de la transmisión (Fig. 18) con el fin de evitar que las semillas se dañen. Durante la prueba de siembra, controle los puntos que tienen piezas en movimiento: árbol agitador, rodillos distribuidores, transmisión.

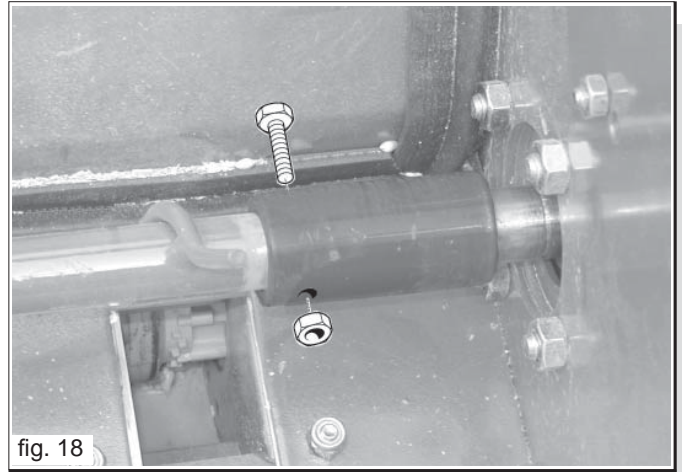


fig. 18

Para ofrecer una mayor gama de regulaciones de las cantidades distribuidas por hectárea (Kg/ha), se ha realizado una transmisión con acoplamiento doble del eje de transmisión (U1 y U2, Fig. 19). En la tabla se indican todas las regulaciones que deben realizarse antes de comenzar la siembra:

- Mover la palanca de apertura de los rodillos dosificadores en función de la cantidad a distribuir.
- Colocar la palanca de los palpadores en la posición adecuada.
- De acuerdo a la cantidad a distribuir, enganchar el cardán de la transmisión en la posición U1 o U2 (véase Figura 19).

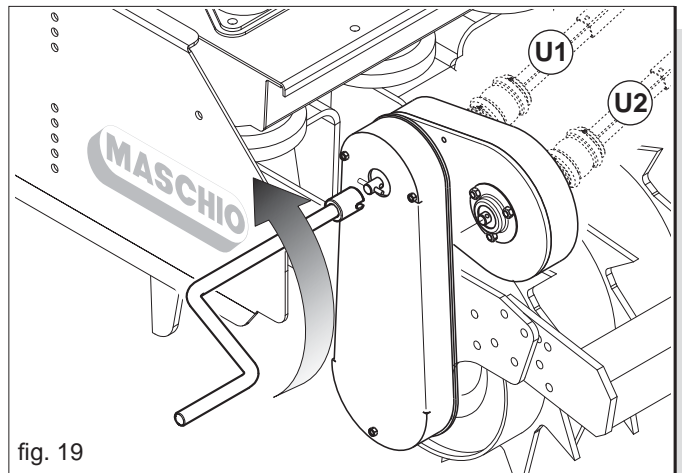


fig. 19

Una vez graduada la máquina, proceder de la siguiente forma:

- 1) Llenar la tolva hasta la mitad de la carga prevista.
- 2) Introducir la manivela en el árbol pequeño de la transmisión y girar hacia la izquierda como lo indica la flecha en la Figura 19.
- 3) Antes de comenzar la prueba, gire algunas veces la manivela para cargar los distribuidores de semillas.
- 4) Utilizando la manivela efectuar la cantidad de rotaciones manivela indicadas en la tabla GIROS MANIVELA SEMILLAS (Cap. 3.3.4) para el tipo de sembradora que se están examinando.
- 5) Pesar la cantidad de semilla recogida en las cubetas y multiplicarlo por 100 o por 40 según de las rotaciones efectuadas, el valor obtenido será igual a la cantidad en kilogramos distribuida por hectárea.

- 6) A este punto, es posible regular perfectamente la cantidad a distribuir variando la posición de la palanca (A, Fig. 17).

Las tablas de índice de siembra tienen carácter meramente indicativo, ya que para el mismo tipo de semilla, las cantidades distribuidas pueden variar incluso sensiblemente considerando la presencia de polvo, humedad y variación del peso específico. Para obtener una siembra precisa es aconsejable efectuar una prueba de siembra con la máquina parada, para efectuar eventuales regulaciones que requiera la sembradora.

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuche Festuca Paie | | |
|---|--|-----|--|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso específico-Specific Weight-Gewicht- Poids Spécifique-Peso Específico- Greutate specifică (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| | 4 | 231 | 61 | 208 | 55 |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuche Festuca Paie | | |
|---|--|-----|--|-----|----|
| | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| Peso específico-Specific Weight-Gewicht- Poids Spécifique-Peso Específico- Greutate specifică (Kg/dm ³) | 0,35 | | 0,30 | | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| | 4 | 201 | 53 | 181 | 47 |
| | 2 | | 2 | | |

3.4 CARGA DE LAS SEMILLAS EN LA TOLVA

La semilla se debe cargar en la tolva con el equipo (Grada + Viti-green) apoyado sobre el suelo y el rodillo trasero bloqueado. **Está prohibido subir sobre el rodillo trasero.**

Cargue las semillas en la tolva desde el costado del equipo.

3.5 DESCARGA DE LAS SEMILLAS DE LA TOLVA

Para efectuar la descarga de las semillas de la tolva es necesario:

- colocar una lona debajo del equipo para recoger las semillas;
- Abrir completamente la palanca (A) de la Figura 17 (pos. 4).
- Para grandes cantidades se aconseja utilizar la manivela colocada sobre la transmisión para girar el eje agitador, se controla así la cantidad que se está descargando; si se deben descargar pequeñas cantidades, mover la palanca del dosificador en una posición que sea superior a 7 (Fig. 20).
- Lavar el equipo con abundante agua, sobre todo los depósitos de las sustancias químicas, y luego secarlo.

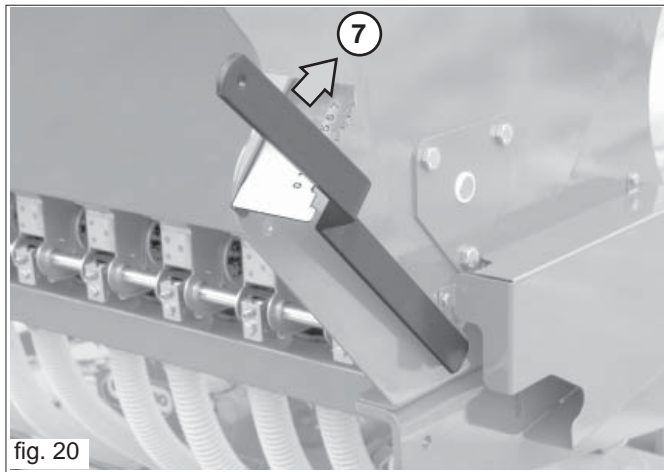


fig. 20

3.6 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO

Antes de iniciar el trabajo engrasar todos los puntos señalados con la calcomanía n° 7 ("GRASE") en la pág. 73 de este catálogo.

3.7 DURANTE EL TRABAJO

Es importante recordar que variando la velocidad del tractor no se varía la cantidad de semillas distribuidas por hectárea. Siempre trabaje a velocidad constante. Las variaciones bruscas de velocidad provocarían una distribución irregular del producto.

Para un trabajo de calidad, respetar las normas siguientes:

- mantener el elevador hidráulico en la posición más baja;
- controle que en los distribuidores no haya cuerpos extraños que hayan entrado accidentalmente en la tolva, pues podrían comprometer el funcionamiento regular.
- Controlar siempre que los tubos que llevan las semillas no se encuentren obturados.
- Controlar periódicamente el resultado de la deposición de las semillas en el terreno.



CAUTELA

- La forma, las dimensiones y el material de las clavijas elásticas de los ejes de transmisión, fueron elegidas por prevención.
- La utilización de clavijas no originales o más resistentes, puede provocar graves danos a la sembradora.
- Evitar que se efectúen curvas con la máquina enterrada y no trabajar en marcha atrás. Elevarla siempre cuando se deberán efectuar cambios de dirección e inversiones de marcha.
- Mantener una velocidad de siembra compatible con el tipo y lavoracion de terreno al objeto de evitar rupturas o daños.
- Tener cuidado de que durante el llenado de las semillas no entren otros cuerpos (cuerdas, papel del saco, etc.).



PELIGRO

La sembradora puede transportar sustancias químicas adobadas con la semilla por lo tanto, no se deberá permitir que personas, animales domésticos se acerquen a la sembradora.

Nadie podrá acercarse al depósito de las semillas, ni tratar de abrirlo cuando la sembradora está en marcha o lista para funcionar.

4.0 MANTENIMIENTO

A continuación se indican las distintas operaciones de mantenimiento a ejecutarse periódicamente. El menor costo de explotación y una larga duración de la sembradora depende, entre otras, de los métodos y la constante vigilancia de tales normas.



CAUTELA

- Los tiempos de intervención mencionados en este opúsculo tienen sólo carácter informativo y se refieren a condiciones normales de manejo; por lo tanto, podrán sufrir variaciones en relación al género de servicio, ambiente más o menos polvo-riento, factores estacionales, etc. En caso de condiciones de servicio más pesadas, las intervenciones de mantenimiento lógicamente tendrán que ser mayores.
- Antes de inyectar la grasa en los engrasadores, es preciso limpiar con cuidado los engrasadores mismos para impedir que el lodo, el polvo y cuerpos extraños se mezclen con la grasa, haciendo disminuir o hasta borrar, el efecto de la lubricación.



CUIDADO

- Tener siempre los aceites y las grasas fuera del alcance de los niños.
- Leer cuidadosamente las advertencias y las precauciones señaladas en los contenedores.
- Evitar el contacto con la piel.
- Tras su utilización, lavarse de manera esmerada y a fondo.
- Tratar los aceites utilizados y los líquidos contaminadores de conformidad con las leyes vigentes.

4.1 CUANDO LA MAQUINA ESTA NUEVA

- Tras las primeras ocho horas de trabajo, controlar que los tornillos estén bien apretados.
- Antes de iniciar el trabajo engrasar todos los puntos señalados con la calcomanía nº 7 ("GRASE") en la pág. 73 de este catálogo.

4.2 CADA 20/30 HORAS DE TRABAJO

- Verificar el apriete de los pernos.
- Engrasar las cadenas de transmisión.

4.3 CADA 50 HORAS DE TRABAJO

- Efectuar una limpieza cuidadosa y completa del cuerpo del dosificador.

4.4 PUESTA EN REPOSO

Al final de la estación o en caso de que se prevea un largo periodo de reposo, se aconseja:

- Descargar con cuidado todas las semillas de la tolva y de los órganos de distribución.
- Lavar el equipo con abundante agua, sobre todo los depósitos de las sustancias químicas, y luego secarlo.
- Controlar minuciosamente y eventualmente sustituir las partes danadas o gastadas.
- Apretar a fondo todos los tornillos y las tuercas.
- Engrasar las cadenas de transmisión, lubricar todas las cadenas de transmisión y poner lubricante en todas las partes no barnizadas.
- Proteger el equipo con una tela.
- En fin, colocarlo en un ambiente seco, estable y fuera del alcance de las personas no encargados.

Si estas operaciones se realizan con cuidado, la ventaja será sólo del usuario, ya que cuando comenzará de nuevo a trabajar encontrará un equipo en perfectas condiciones.

5.0 DESGUACE Y ELIMINACIÓN

Trabajos que deben ser llevados a cabo por el cliente. Antes de desguazar la máquina, se recomienda controlar con atención sus condiciones, evaluando que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace. El Cliente deberá trabajar según las normas locales vigentes sobre la protección del medio ambiente.



ATENCIÓN

Los trabajos de desguace de la máquina tienen que ser efectuados sólo por personal cualificado, usando elementos de protección personal (zapatos de seguridad y guantes) y herramientas y equipos auxiliares.



ATENCIÓN

Todos los trabajos de desmontaje para el desguace se deben llevar a cabo con la máquina parada y desconectada del tractor.

Antes del desguace de la máquina, se recomienda volver inocuas todas las partes fuentes de peligro, es decir:

- desguazar la estructura por medio de empresas especializadas,
- desmontar el aparato eléctrico ateniéndose a las normas vigentes,
- recuperar y eliminar por separado aceites y grasas, contactando empresas autorizadas, de acuerdo con las normas del país de empleo de la máquina.

En el momento del desguace de la máquina, destruya la marca CE junto con este manual.

En fin, se recuerda que la Empresa Fabricante está siempre a disposición para cualquier necesidad de asistencia y repuestos.

1.0 INTRODUCERE

Acest manual descrie normele de folosire și de întreținere ale semănătorii. Prezentul manual este atașat produsului, și trebuie păstrat la loc sigur pentru a putea fi consultat pe tot parcursul perioadei de folosință a mașinii.



ATENȚIE

Clientul trebuie să asigure instruirea personalului asupra riscului de accidente, privitor la dispozitivele prevăzute pentru siguranța și sănătatea operatorului, în ceea ce privește riscul legat de expunerea prelungită la zgomot, asupra regulilor de prevenire a accidentelor prevăzute de directivele internaționale și de legislația țării de destinație a mașinii. În orice caz mașina trebuie folosită în mod exclusiv de către operatori calificați, care vor respecta cu strictețe instrucțiunile tehnice și de prevenire a accidentelor conținute în prezentul manual. Este de competența utilizatorului să controleze acționarea mașinii numai în condiții optime de siguranță atât în ceea ce privește persoanele cât și animalele sau alte lucruri.

1.1 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Produsul este în conformitate cu următoarele norme europene:

- 98/37 Directiva Mașini CE care abrogă și cuprinde Directivele 89/392 CEE, 91/368 CEE, 94/44 CEE și 93/68 CEE.
- 89/336 CEE (Privitor la apropierea legislațiilor statelor membre relative la materialul electric destinat a fi operat în anumite limite de tensiune electrică).

Pentru adecvarea mașinii, au fost folosite următoarele norme:

- EN 292-1:1992 (Siguranța mașinii) Concepte fundamentale, principii generale de proiectare, terminologie, metodologie de bază.
- EN 292-1 A/1:1992
- EN 292-2:1992 (Siguranța mașinii) Concepte fundamentale, principii generale de proiectare. Specificații și principii tehnice.
- EN 294:1993 (Siguranța mașinii) Distanțe de siguranță pentru a împiedica ajungerea la zone periculoase cu membrele superioare.
- EN 982:1997 (Siguranța mașinii) Rechizite de siguranță relative la sisteme și componentele lor pentru transmisiuni oleo hidraulice și pneumatice.
- EN 1553:1999 (Mașini agricole) Mașini agricole automate, purtate, semipurțate și tractate - Condiții comune de siguranță.

1.2 DESCRIEREA SEMĂNĂTORII

Modelul **VITIGREEN** este o semănătoare integrată pentru semănatul prin împrăștiere a lucernei, trifoiului, rapiței și altor tipuri de semințe mici și nefiliforme, ideale pentru acoperirea cu iarbă a viilor și livezilor. Acest utilaj agricol a fost proiectat pentru a lucra în combinație cu grapa **DL-Vie** produsă de **MASCHIO**.

Semințele sunt distribuite în mod continuu de rulourile cu dinți, unul pentru fiecare tub de cădere a semințelor, care primește mișcarea de la ruloul posterior al grapei rotative.



ATENȚIE

Semănătoarea este destinată exclusiv pentru folosința indicată. Orice altă utilizare, în afara celor descrise în acest manual, poate provoca deteriorări mașinii și poate constitui un pericol grav pentru utilizator.

Funcționarea corectă și normală a mașinii agricole depinde de folosirea corectă și de întreținerea adecvată a acesteia.

Este recomandabil, deci, să se respecte cu strictețe cele descrise mai sus în scopul prevenirii oricăror neplăceri ce ar putea prejudicia buna funcționare și durata de viață a utilajului.

Este de asemenea foarte important a se respecta ceea ce este scris în acest manual, deoarece Firma Constructoare își declină orice responsabilitate pentru daunele produse din cauza neglijenței și nerespectării acestor norme.

Firma constructoare vă stă totuși la dispoziție pentru a asigura o promptă asistență tehnică și tot ceea ce este necesar unei optime funcționări a mașinii și pentru a asigura randamentul maxim al acesteia.

1.3 GARANȚIA

- Verificați în momentul preluării mărfii integritatea aparatului și a accesoriilor, care în timpul transportului pot suferi deteriorări.
 - **Eventualele reclamații vor trebui prezentate în scris, într-un termen de maxim 8 zile de la primire.**
 - Cumpărătorul își va putea exercita drepturile numai în momentul în care demonstrează că a respectat condițiile legate de prestările utilajului în garanție, specificate în contractul de furnizare.
 - Garanția are valabilitate doi ani de la data livrării aparatului, și se referă la orice fel de defect al materialelor.
 - Garanția nu include cheltuielile de manoperă și transport (materia- lul fiind transportat pe responsabilitatea și riscul destinatarului).
 - Sunt excluse de la garanție daunele cauzate persoanelor sau obiectelor.
 - Garanția se limitează la repararea sau substituirea gratuită a piesei defecte, urmând instrucțiunile Constructorului.
- Dealerii sau utilizatorii nu vor putea cere nici o indemnizație Con- structorului pentru eventualele daune ce ar putea apărea (cheltuieli pentru manoperă, transport, lucru defectuos, accidente directe sau indirecte, lipsa beneficiilor la recoltare etc).

1.3.1 EXPIRAREA GARANȚIEI

În afară de ceea ce a fost specificat în contractul de furnizare, garanția expiră:

- În momentul în care se depășesc limitele raportate în tabelul datelor tehnice.
- În momentul în care instrucțiunile de folosire descrise în acest manual, nu au fost urmate în mod atent.
- În caz de folosire greșită, întreținere defectuoasă și în alte cazuri în care clientul a savârșit greșeli.
- În momentul în care s-au făcut modificări fără autorizația scrisă a constructorului dar și în cazul în care se folosesc piese de schimb care nu sunt originale.

1.5 DATE DE IDENTIFICARE

Fiecare utilaj este prevăzut cu o placuță de identificare (Fig.1) în care sunt specificate următoarele date:

- 1) Marca și adresa constructorului;
- 2) Tipul și modelul mașinii;
- 3) Matricola mașinii;
- 4) Anul de fabricație;
- 5) Greutatea, în kilograme;
- 6) Greutatea utilă, în kilograme;
- 7) Marca **CE**.

Se recomandă să se scrie propriile date pe matricola de mai jos și anume data de cumpărare (8) și numele concesionarului (9).

Datele de mai sus trebuie să se specifice la fiecare cerere de asistență sau de piese de schimb.

The identification plate (Fig. 1) is a rectangular label with the following fields:

- (1)** Brand name: **GASPARDO**. Company details: GASPARDO Serrhini&F S.p.A., Via Mussinis, 7, Marsano di Tagliamento, PORDENONE - ITALY.
- (2)** Machine type and model.
- (3)**, **(4)**, **(5)** Machine serial number.
- (6)** Weight.
- (7)** CE mark.
- (8)** Purchase date.
- (9)** Dealer name.

Fig. 1

1.4 DATE TEHNICE

| DATI TECNICI | TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS | DATE TEHNICE | U.M. | Vitigreen 1300 | Vitigreen 1500 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Larghezza di lavoro | Working width | Arbeitsbreite | Largeur de travail | Ancho de trabajo | Latime de lucru | m feet | 1,30 4-3" | 1,50 4-9" |
| N° di distributori | Nr. of distributors | Anzahl der Dosierinheiten | Nombre de distributeurs | Numero de distribuidores | Nr. distribuitori | Nr. | 9 | |
| Capacità tramoggia semi | Seed hopper capacity | Inhalt des Saatgutbehälters | Capacité tremie de semence | Capacidad tolva semilla | Capacitate bazin seminte | l. | 250 | |
| Peso | Weight | Gewicht | Poids | Peso | Greutate | kg lb | 110 242 | |
| Potenza richiesta | Power required | Kraftbedarf | Puissance demandée | Potencia requerida | Putere necesara | HP Kw | 30 - 35 22 - 26 | |

Datele tehnice furnizate și modelele specifi cate sunt indicative. Firma constructoare își rezervă dreptul de a le modifi ca fără nici un preaviz.

1.6 MANIPULARE

În cazul în care va trebui să deplasați utilajul, va fi necesar să-l ridicați cu palane speciale sau cu ajutorul unei macarale de capacitate adecvată (Fig. 2).

Această operațiune, datorită gradului ridicat de pericolozitate, va fi executată numai de persoane calificate și responsabile.

Greutatea mașinii este indicată pe plăcuța de identificare (8 Fig. 3). Potrivii lungimea funiilor pentru a echilibra greutatea. Punctele de prindere sunt identificate prin simbolul grafic „cârlig” (7 Fig. 4).

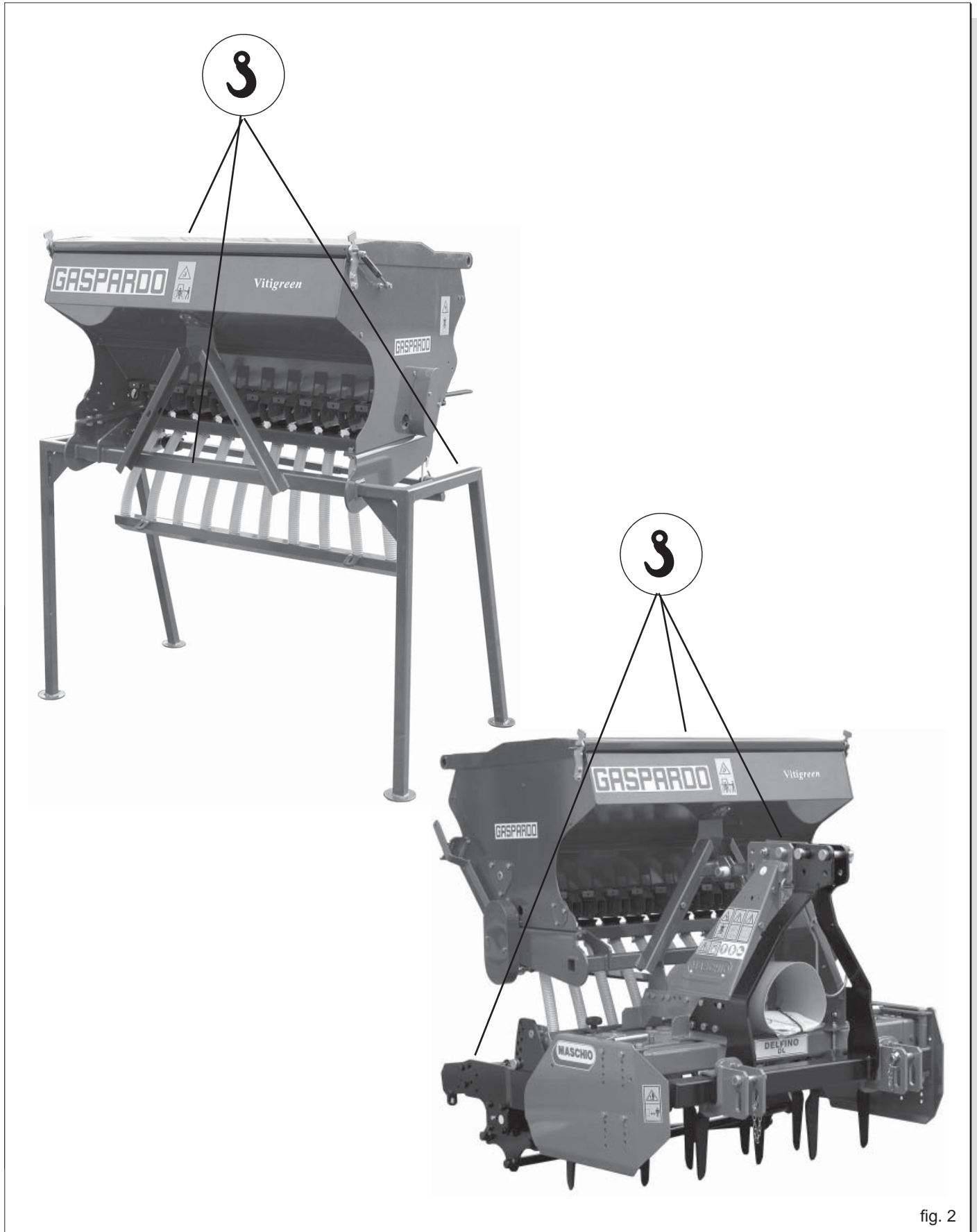


fig. 2

1.7 DESEN DE ANSAMBLU (Fig. 3)

- 1 Bazin semințe;
- 2 Tub de cădere a semințelor;
- 3 Distribuitor semințe;
- 4 Cardan transmisie;
- 5 Reglare tastatori;
- 6 Reglare rulouri distribuitoare;
- 7 Triunghi atașare semănătoare;
- 8 Plăcuță de identificare;
- 9 Cutie angrenaje;
- 10 Bară de împrăștiere;
- 11 Grapă MASCHIO mod. DL Vie;
- 12 Capac bazin.

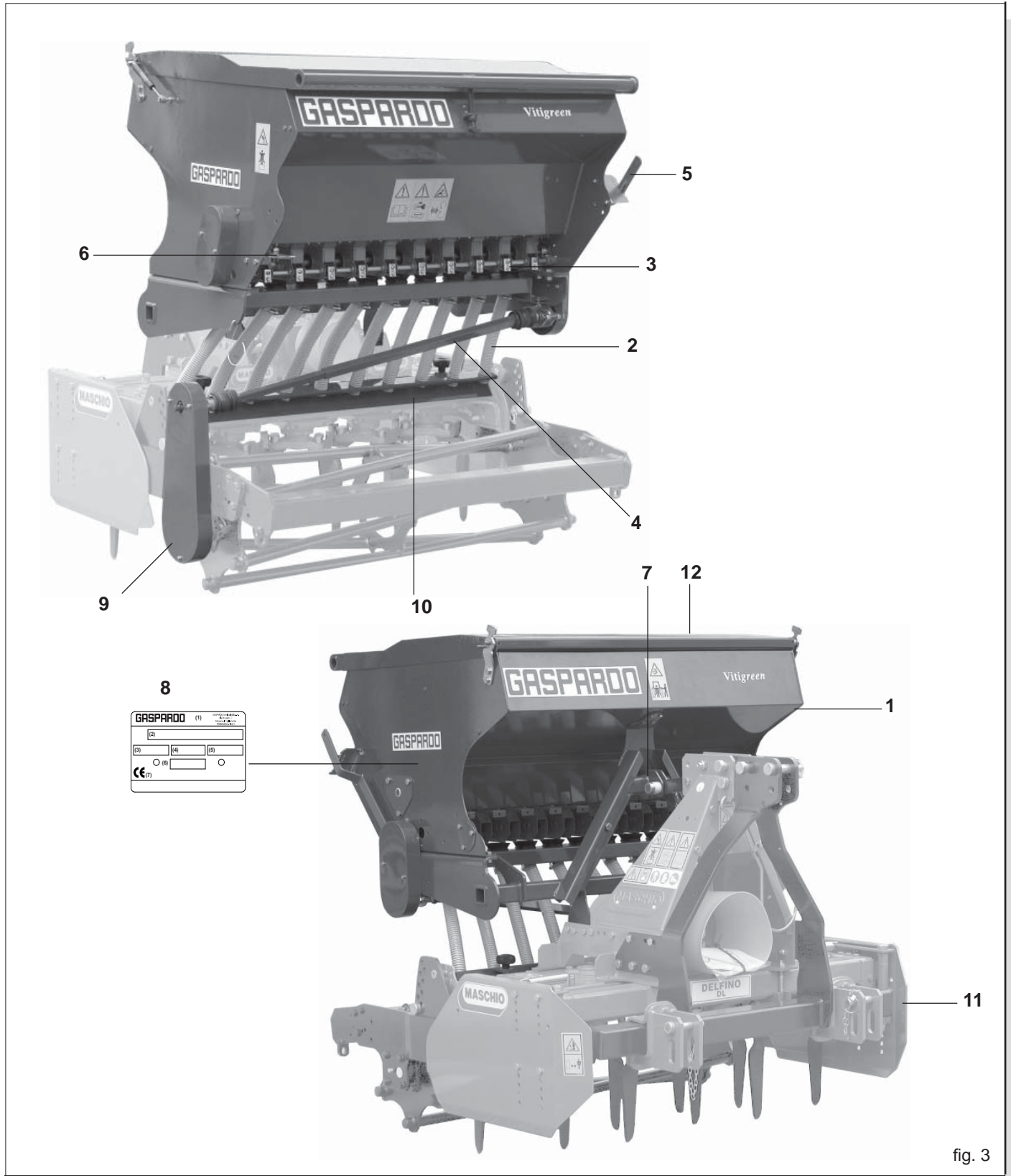


fig. 3

1.8 INDICATOARE DE SIGURANȚĂ ȘI ATENȚIONARE

Indicatoarele descrise sunt expuse pe mașină (Fig. 4). Păstrați-le curate și înlocuiți-le dacă s-au dezlipit sau sunt iligibile. Citiți-le cu atenție și memorați semnificația lor.

- 1) Înainte de a începe lucrul, citiți cu atenție manualul de instrucțiuni.
- 2) Înainte de a efectua operațiunile de întreținere, opriți mașina și citiți manualul de instrucțiuni.
- 3) Pericol de cădere. Nu urcați pe mașină.
- 4) Pericol de a fi prins. Păstrați distanța față de organele în mișcare.
- 5) Pericol de strivire. Păstrați distanța de siguranță față de utilaj.
- 6) Punct de prindere pentru ridicare (este indicată capacitatea maximă).
- 7) Punct de ungere.

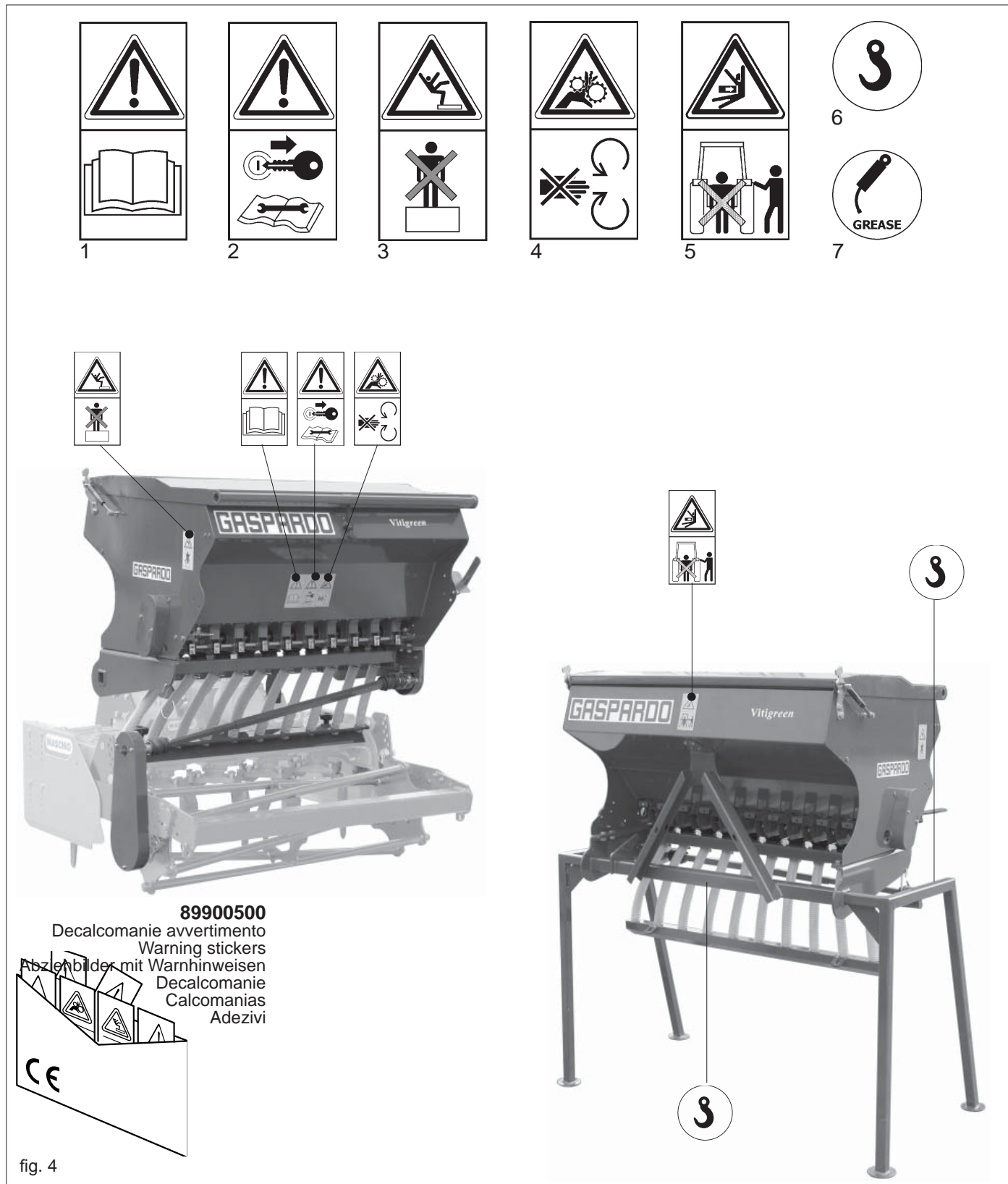


fig. 4

2.0 NORME DE SIGURANȚĂ ȘI PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Fiți atenți la indicatoarele de pericol din acest manual.



Indicatoarele de pericol sunt de trei niveluri:

PERICOL: Acest semnal avertizează că executarea incorectă a operațiunilor descrise **cauzează** leziuni grave, daune fi zice de lungă durată și uneori chiar moartea.

ATENȚIE: Acest semnal avertizează că executarea incorectă a operațiunilor descrise **poate cauza** leziuni grave, daune fi zice de lungă durată și uneori chiar moartea.

ACȚIONAȚI CU PRUDENȚĂ: Acest indicator avertizează că executarea incorectă a operațiilor descrise **poate cauza** deteriorarea utilajului agricol.

Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de a utiliza utilajul agricol; în caz de neclarități, adresați-vă persoanelor califi cate din cadrul punctelor de vânzare autorizate de Firma Constructoare. Firma Constructoare își declină orice responsabilitate pentru daunele provocate ca urmare a nerespectării măsurilor de siguranță și de prevenire a accidentelor la locul de muncă descrise mai jos.

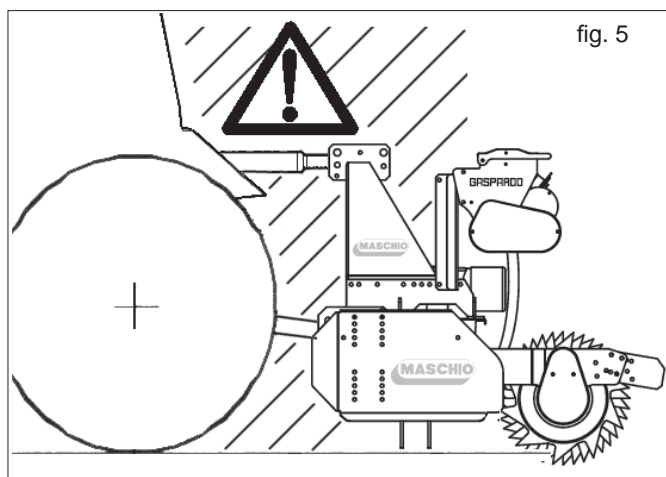
Norme generale

- 1) Fiți atenți la indicatoarele de pericol din acest manual și de pe semănătoare. Evitați categoric atingerea părților în mișcare.
- 2) Etichetele de pe mașină vă informează în linii generale cu privire la măsurile pe care trebuie să le adoptați pentru a evita accidentele.
- 3) Respectați măsurile de siguranță și de prevenire a accidentelor în timpul lucrului.
- 4) Evitați categoric atingerea părților în mișcare.
- 5) Intervențiile și reglajele utilajului trebuie executate numai cu motorul oprit și tractorul blocat.
- 6) Transportul persoanelor sau animalelor pe utilaj este strict interzis.
- 7) Conducerea mașinii sau încredințarea acesteia unei persoane fără carnet de conducere, fără experiență sau în condiții de sănătate necorespunzătoare, este strict interzisă.
- 8) Înainte de a pune în funcțiune tractorul și utilajele, controlați integritatea dispozitivelor de protecție pentru transport și utilizare.
- 9) Înainte de a pune în funcțiune tractorul și utilajele, verificați că nu aveți în preajmă persoane neautorizate, copii sau animale domestice; controlați vizibilitatea.
- 10) Folosiți o vestimentație adecvată. Evitați îmbrăcăminte largă, cu franjuri, care s-ar putea prinde în organele în mișcare ale utilajului agricol.
- 11) Înainte de a începe munca, familiarizați-vă cu dispozitivele de comandă și funcțiile lor.
- 12) Puteți începe munca numai dacă dispozitivele de protecție sunt în bune condiții, instalate corect și în poziție de siguranță.
- 13) Staționarea în raza de acțiune a mașinii sau în apropierea organelor în mișcare ale acesteia este strict interzisă.
- 14) Este interzisă folosirea aparatului lipsite de protecție și capace la rezervoare.

- 15) Înainte de a abandona tractorul, coborâți utilajele agățate de dispozitivul de ridicare, opriți motorul, trageți frâna de mână și scoateți cheia din contact, și asigurați-vă că nimeni nu se poate apropia de substanțele chimice.
- 16) Nu abandonați niciodată locul de conducere al tractorului dacă acesta este în mișcare.
- 17) Înainte de a începe munca, verificați dacă suporturile de susținere au fost ridicate; dacă utilajul agricol a fost montat și reglat corespunzător, dacă este în stare bună de funcționare și dacă organele supuse uzurii sau deteriorării sunt în condiții de funcționare.
- 18) Înainte de a desprinde utilajul de la tractor, blocați maneta de comandă a dispozitivului de ridicare și coborâți suporturile de susținere.
- 19) Lucrați întotdeauna în condiții bune de vizibilitate.
- 20) Toate operațiile vor fi executate de persoane calificate, dotate cu mănuși de protecție, în locuri curate și fără praf.

Cuplarea la tractor

- 21) Cuplați utilajul la un tractor a cărui putere și structură este adecvată operațiunii respective folosindu-vă de dispozitivul de ridicare corespunzător.
- 22) Tijele punctelor de prindere de pe utilajul agricol trebuie să fie compatibile cu sistemele de prindere de pe dispozitivul de ridicare.
- 23) Fiți atenți când lucrați în apropierea brațelor de ridicare: este o zonă foarte periculoasă.
- 24) Acordați o atenție mărită operațiilor de cuplare și decuplare a utilajului.
- 25) Este strict interzis să stați între tractor și punctul de cuplare pentru a executa comanda de ridicare din exterior (Fig. 5).
- 26) Este absolut interzisă interpunerea între tractor și mașină (fig.5) cu motorul pornit. Este posibilă interpunerea numai după ce ați acționat frâna de staționare și ați introdus, sub roți, un cep sau o piatră de blocaj de dimensiuni potrivite.
- 27) Aplicarea unor utilaje suplimentare la tractor comportă o distribuție diversă a greutăților pe axe. Este recomandat totuși adăugarea un balast potrivit în partea anterioară a tractorului astfel încât să se echilibreze greutatea pe axe. Verificați compatibilitatea prestațiilor tractorului cu greutatea pe care semănătoarea o transferă pe cele trei puncte de prindere (vezi cap. 3.2). În cazul în care aveți nelămuriri, este recomandată consultarea Constructorului tractorului.
- 28) Respectați greutatea maximă prevăzută pe axe, greutatea totală mobilă, reglementările referitoare la transport și la codul rutier.



Transportul pe drumurile publice

- 29) Pentru a circula pe drumurile publice, este necesar să respectați regulile de circulație în vigoare din țara respectivă.
- 30) Accesoriile pentru transportul rutier trebuie să fie dotate cu sistemele de semnalizare și dispozitivele de protecție adecvate.
- 31) Este foarte important să știți că stabilitatea mașinii pe stradă precum și capacitatea de frânare și menținerea direcției sunt influențate în mod considerabil de utilajele purtate sau remorcate.
- 32) Atenție la forța centrifugă exercitată în curbe în mod diferit în cazul remorcării utilajelor; o atenție mărită trebuie acordată parcurgerii terenurilor în pantă.
- 33) Pentru faza de transport, reglați și fixați lanțurile brațelor laterale de ridicare a tractorului; controlați să fie bine închise capacele rezervoarelor de sămânță și îngrășământ; puneți în poziție de blocare maneta de comandă a ridicătorului hidraulic.
- 34) Efectuați deplasările pe strada cu toate rezervoarele goale.
- 35) Deplasarea în afara zonei de lucru se va face cu utilajele dispuse în poziție de transport.
- 36) Firma Constructoare vă pune la dispoziție, la cerere, suporturi și panouri de semnalizare a dimensiunilor de gabarit.
- 37) Dacă utilajele pe care le transportați împiedică vizibilitatea dispozitivelor și semnalelor de gabarit sau sistemul de iluminare al tractorului, acestea vor fi puse și pe utilaje, conform regulilor de circulație naționale în vigoare. Asigurați-vă că instalația de semnalizare a utilajului funcționează. Vă reamintim că dotarea corectă cu faruri a unui astfel de utilaj prevede (Fig. 6):

- A - indicator de direcție galben;
- B - lumină de poziție roșie;
- C - lumină de stop roșie.

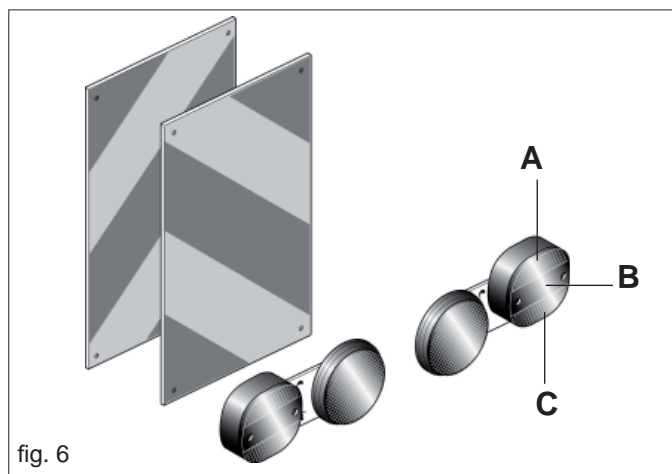


fig. 6

Întreținerea în condiții de siguranță

În timpul operațiilor de lucru și întreținere, utilizați dispozitivele individuale de protecție adecvate (ex.):



- 38) Nu executați intervențiile înainte de a decupla priza de putere, de a opri motorul, de a trage frâna de mână și de a bloca tractorul cu cale sau butuci adecvați.
- 39) Periodic, verificați dacă șuruburile și piulițele sunt bine strânse și, dacă este necesar, strângeți-le din nou. Folosiți o cheie dinamometrică și respectați valorile din Tabelul 1.
- 40) În timpul operațiilor de montare, întreținere, curățire, asamblare, etc. efectuate cu utilajul ridicat, puneți câteva suporturi solide dedesubt, ca măsură de precauție.
- 41) Piesele de schimb trebuie să corespundă standardelor indicate de Firma Constructoare. **Folosiți numai piese de schimb originale.**

Tabelul 1

| d x pas (mm) | Secțiune rezistentă S _r (mm ²) | 4,8 | | 5,8 | | 8,8 | | 10,9 | | 12,9 | |
|-----------------|---|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | | Incarcare prealabilă F kN | Moment M N-m | Incarcare prealabilă F kN | Moment M N-m | Incarcare prealabilă F kN | Moment M N-m | Incarcare prealabilă F kN | Moment M N-m | Incarcare prealabilă F kN | Moment M N-m |
| 3 x 0,5 | 5,03 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 2,3 | 1,8 | 3,4 | 2,6 | 4 | 3 |
| 4 x 0,7 | 8,78 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 2 | 4,1 | 3,1 | 6 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 5 x 0,8 | 14,2 | 3,5 | 3,2 | 4,4 | 4 | 6,7 | 6,1 | 9,8 | 8,9 | 11,5 | 10,4 |
| 6 x 1 | 20,1 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,8 | 9,4 | 10,4 | 13,8 | 15,3 | 16,1 | 17,9 |
| 7 x 1 | 28,9 | 7,3 | 9,3 | 9 | 11,5 | 13,7 | 17,2 | 20,2 | 25 | 23,6 | 30 |
| 8 x 1,25 | 36,6 | 9,3 | 13,6 | 11,5 | 16,8 | 17,2 | 25 | 37 | 30 | 44 | |
| 8 x 1 | 39,2 | 9,9 | 14,5 | 12,2 | 18 | 18,9 | 27 | 28 | 40 | 32 | 47 |
| 10 x 1,5 | 58 | 14,5 | 26,6 | 18 | 33 | 27 | 50 | 40 | 73 | 47 | 86 |
| 10 x 1,25 | 61,2 | 15,8 | 28 | 19,5 | 35 | 30 | 53 | 43 | 78 | 51 | 91 |
| 12 x 1,75 | 84,3 | 21,3 | 46 | 26 | 56 | 40 | 86 | 59 | 127 | 69 | 148 |
| 12 x 1,25 | 92,1 | 23,8 | 50 | 29 | 62 | 45 | 95 | 66 | 139 | 77 | 163 |
| 14 x 2 | 115 | 29 | 73 | 36 | 90 | 55 | 137 | 80 | 201 | 94 | 235 |
| 14 x 1,5 | 125 | 32 | 79 | 40 | 98 | 61 | 150 | 90 | 220 | 105 | 257 |
| 16 x 2 | 157 | 40 | 113 | 50 | 141 | 76 | 214 | 111 | 314 | 130 | 368 |
| 16 x 1,5 | 167 | 43 | 121 | 54 | 150 | 82 | 229 | 121 | 336 | 141 | 393 |
| 18 x 2,5 | 192 | 49 | 157 | 60 | 194 | 95 | 306 | 135 | 435 | 158 | 509 |
| 18 x 1,5 | 216 | 57 | 178 | 70 | 220 | 110 | 345 | 157 | 491 | 184 | 575 |
| 20 x 2,5 | 245 | 63 | 222 | 77 | 275 | 122 | 432 | 173 | 615 | 203 | 719 |
| 20 x 1,5 | 272 | 72 | 248 | 89 | 307 | 140 | 482 | 199 | 687 | 233 | 804 |
| 22 x 2,5 | 303 | 78 | 305 | 97 | 376 | 152 | 529 | 216 | 843 | 253 | 987 |
| 22 x 1,5 | 333 | 88 | 337 | 109 | 416 | 172 | 654 | 245 | 932 | 286 | 1090 |
| 24 x 3 | 353 | 90 | 383 | 112 | 474 | 175 | 744 | 250 | 1060 | 292 | 1240 |
| 24 x 2 | 384 | 101 | 420 | 125 | 519 | 196 | 814 | 280 | 1160 | 327 | 1360 |

3.0 NORME DE UTILIZARE

Pentru a obține un randament maxim, urmăriți indicațiile de mai jos.



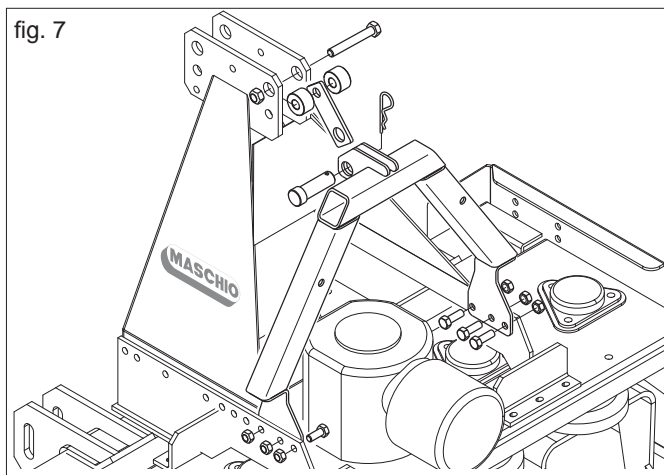
ATENȚIE

Toate operațiile de întreținere, reglare și pregătire pentru lucru trebuie efectuate numai după oprirea motorului, cu tractorul oprit, cu cheia scoasă din contact și utilajul la sol.

3.1 CUPLAREA LA UTILAJ

3.1.1 CUPLAREA ATAȘĂRII RAPIDE

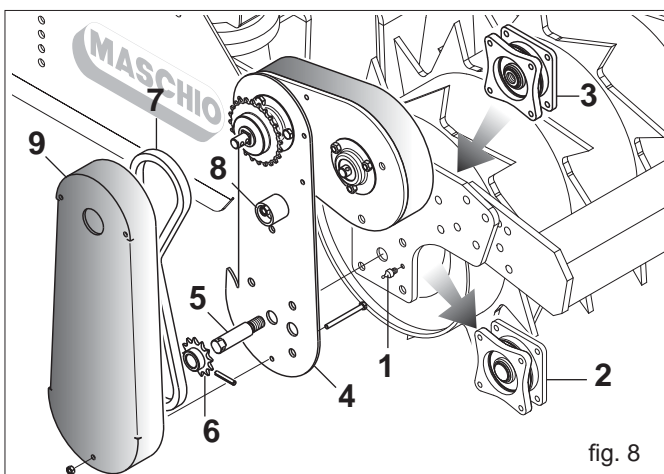
Împreună cu semănătoarea este livrat și triunghiul pentru cuplarea și decuplarea rapidă a semănătorii de la utilajul la care este atașată. Triunghiul se montează pe utilaj (Fig. 7).



3.1.2 CUPLAREA TRANSMISIEI LA RULOUL POSTERIOR AL GRAPEI ROTATIVE

Înainte de a atașa semănătoarea la utilaj trebuie să cuplați transmisia din dotare la ruloul posterior, pentru a obține mișcarea necesară distribuției de semințe.

- 1) Demontați ungătorul (1 Fig. 8) și rulmentul flanșat (2), montat pe partea stângă a ruloului, îndepărtând cele patru șuruburi de fixare.
- 2) Modificați suportul stâng al ruloului, conform indicațiilor din Figura 9:
 - a - executați un orificiu cu diametrul de 8,5 mm și imediat o filetare M10x1,5;
 - b - lărgiți orificiul la diametrul 22 mm;
 - c - executați un orificiu cu diametrul de 11,5 mm și apoi o filetare 1/4" GAS.
- 3) Asamblați piesele (3) și (4) (Fig. 8) pe flancul ruloului, utilizând cele patru șuruburi de fixare.
- 4) Montați axul (5) pe rulmentul flanșat (3).
- 5) Montați pe ax angrenajul (6, Z11) blocându-l cu știftul corespunzător.
- 6) Montați lanțul de transmisie (7) întinzându-l cu dispozitivul adecvat (8).
- 7) Protejați grupul de transmisie cu carterul corespunzător (9).



3.1.3 CUPLARE SEMĂNĂTOARE-UTILAJ



PERICOL

Cuplarea semănătorii la utilaj este o operație foarte periculoasă, de aceea trebuie efectuată de un singur operator. Fiți foarte atenți la desfășurarea întregii operații; urmați instrucțiunile de mai jos.

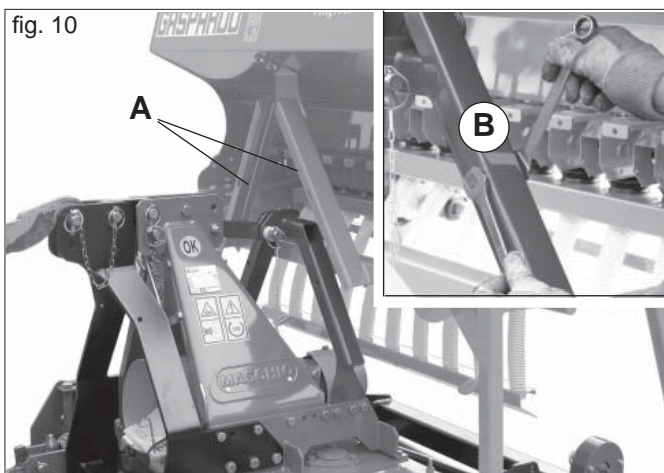
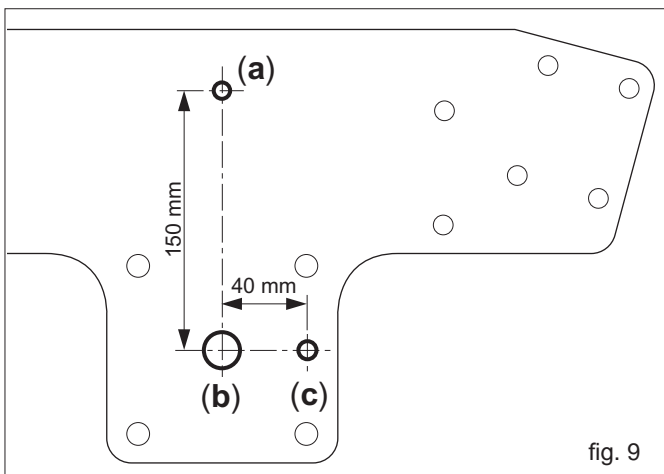
Operația trebuie să se execute pe un plan orizontal, semănătoarea fiind așezată pe picioarele sale.

- 1) Cuplați utilajul (grapa rotativă) la tractor urmând indicațiile constructorului (vezi manualul de instrucțiuni).
- 2) Lubrificați tije (A Fig. 10) triunghiului pentru a facilita cuplarea.
- 3) Apropiți-vă cu tractorul de semănătoare, acționând elevatorul, aduceți triunghiul de atașare rapidă în drept cu cel de atașare al semănătorii (Fig. 10).



ATENȚIE

În timpul operației de cuplare dintre semănătoare și tractor este interzisă strășionarea între cele două.



- 4) Ridicați utilajul până când cele două părți sunt perfect cuplate dealungul tijelor triunghiului.
- 5) Blocați atașarea cu șuruburile din dotare M12x80 (B Fig. 10).
- 6) Fixați pe utilaj bara "de împrăștiere" (C Fig. 11). În cazul modelului VITIGREEN 1300 adaptați bara (C) scurtând-o (Fig. 11).
- 7) Cuplați arborele cardanic (Fig. 12) la transmisia ruloului posterior al grapei rotative, blocându-l cu știftul de siguranță din dotare. Din tabelul de semănat extrageți poziția corectă de cuplare (U1 - U2).
- 8) Scoate-ți picioarele de sprijin (Fig. 13).
- 9) Coborâți elevatorul așezând utilajul combinat în poziție de lucru.

3.1.4 DECUPLARE SEMĂNĂTOARE-UTILAJ

PERICOL! Fiți foarte atenți la desfășurarea întregii operații urmând instrucțiunile.

- 1) Cu mașina ridicată introduceți picioarele de sprijin.
- 2) Scoateți arborele cardanic al transmisiei (U1-U2, Fig. 12) și apoi demontați bara de împrăștiere de la grapa rotativă.
- 3) Îndepărtați șuruburile de blocare (B, Fig. 10) ale atașării rapide.
- 4) Coborâți ușor utilajul.
- 5) Doar când utilajul va fi complet demontat, va fi posibilă îndepărtarea acestuia.

3.2 STABILITATEA ÎN TIMPUL TRANSPORTULUI SEMĂNĂTOARE-TRACTOR

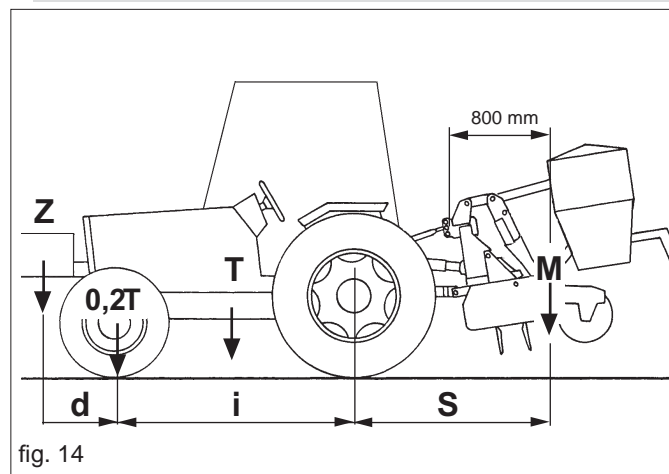
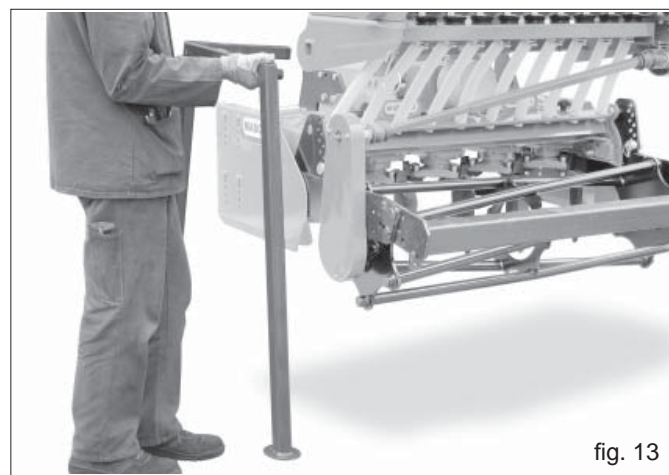
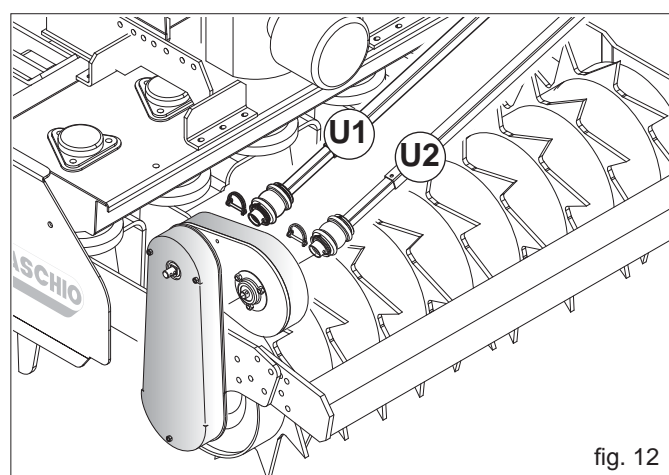
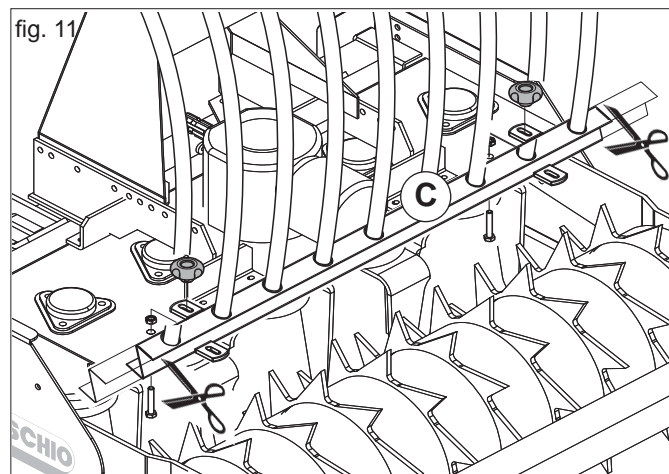
Când transportați o semănătoare purtată de tractor pe drumurile publice, aceasta devenind, pentru circulația stradală, parte integrantă din tractor, stabilitatea ansamblului tractor-semănătoare poate fi periclitată, îngreunând astfel conducerea sau desfășurarea deplasării (ridicarea sau deraparea tractorului).

Echilibrul poate fi restabilit adăugând lest în partea anterioară a tractorului, astfel încât greutatea să fie distribuită uniform pe osii. Pentru a lucra în condiții de siguranță, este necesar să respectați codul rutier, care dispune că 20% din greutatea tractorului trebuie să graveze pe osia anterioară iar masa distribuită pe brațele dispozitivului de ridicare nu trebuie să depășească 30% din greutatea tractorului. Indicațiile de mai sus se pot rezuma în formula următoare:

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

Greutatea care va fi adăugată, conform formulei, este cea minimă necesară, prevăzută de regulile de circulație stradală. Dacă doriți să măriți greutatea indicată, pentru a îmbunătăți stabilitatea utilajului sau performanțele tractorului, de exemplu, consultați instrucțiunile din manualul tractorului pentru a vedea limitele admise. Dacă rezultatul formulei este negativ, înseamnă că nu trebuie să adăugați nici o greutate. În orice caz, pentru a mări stabilitatea utilajului, este posibil să adăugați câteva greutăți, dar în limitele acceptate de tractor. Verifi cați dacă modelul cauciucurilor tractorului este adecvat încărcăturii respective. Simbolurile au următoarea semnificație (vezi Fig. 14):

| | | |
|----------|-----------|---|
| M | Kg | Greutate la incarcatura maxima pe bratele dispozitivului de ridicare (Tabel date tehnice) |
| T | Kg | Greutatea tractorului |
| Z | Kg | Greutate totala balast |
| i | m | Pasul tractorului, adica distanta orizontala dintre osile tractorului |
| d | m | Distanta orizontala dintre baricentrul balastului si osia anterioara a tractorului |
| s | m | Distanta orizontala dintre baricentrul masinii si osia posterioara a tractorului |



3.3 PREGĂTIREA PENTRU DISTRIBUȚIA SEMINTELOR

Pentru a obține o investiție corectă de semințe pe hectar (Kg/Ha) este necesară reglarea adecvată a organelor de distribuție, și anume: transmisia, rulourile de distribuție și tastatorii.

Din tabelul de semănat, se extrag apoi indicațiile orientative (vezi capitolul proba de semănat 3.3.5) pentru cantitățile de distribuit.

3.3.1 REGLAREA TASTATORILOR

Pârghia de reglare a tastatorilor (Fig.15) este poziționată pe latura dreaptă a utilajului și acționează pe o scală gradată de la 1 la 7 poziții. În funcție de tipul de semințe utilizate, este necesară poziționarea pârghiei pe baza numărului extras din tabelul de semănat. Poziționați maneta (în dreapta bazinului) pe indicele în 7 poziții (Fig. 15):

N.1, pentru semințe mici (rapită, lucernă, etc.);

N.3, pentru semințe medii (grâu, orz, etc.);

N.7, pentru semințe mari (mazăre, soia, etc.).

Tastatorii (B Fig. 16) poziționați corect asigură o distribuție fluidă și constantă a semințelor.



ATENȚIE

Poziționând pârghia la deschiderea maximă (>7), se poate produce descărcarea semințelor din rezervor.

Pentru a obține o distribuție optimă a semințelor verificați periodic tastatorii (B):

- 1) poziționați maneta (Fig. 15) la «0»;
- 2) pârghia (Fig. 17) în poziția «A»;
- 3) prin intermediul șurubului (D), reglați distanța dintre tastator și ruloul distribuitor la $0,5 \div 1$ mm (E Fig. 16).

3.3.2 REGLAREA DE DESCHIDERE A RULOUIRILOR DOZATOARE

Mașina este prevăzută cu rulouri pentru distribuția semințelor de dimensiuni mici, medii și mari.

Înainte de a începe semănatul, alegeți poziția cea mai potrivită a pârghiei de deschidere a rulourilor dozatoare (Fig. 17) în funcție de cantitatea de semințe de distribuit, conform indicațiilor din TABELUL DE DISTRIBUȚIE (pag. 15).

Reglarea deschiderii rulourilor dozatoare se face mutând pârghia (A, Fig. 17) dealungul tijeii între pozițiile 0 și 4.



ATENȚIE

Poziția de deschidere a rulourilor dozatoare se va face întotdeauna cu bazinul și cu cutiile de distribuție goale (Fig. 12).

3.3.3 REGLAREA LAMELELOR

Lamelele de închidere, ștuțurile de ieșire (C, Fig.16) a semințelor din rezervor, au două poziții de reglare:

1) **lamelă închisă:** lamela complet coborâtă închide ștuțurile de ieșire a semințelor, excluzând ruloul distribuitor la care nu ajung semințe.

2) **lamelă deschisă:** ștuțul de ieșire a semințelor complet deschis.

3.3.4 TABEL ROTAȚII MANIVELĂ PENTRU PROBA DE SEMĂNAT

| Larghezza di lavoro Working width Arbeitsbreite Largeur de Travail Ancho trabajo Latime de lucru | Giri Manovella - Crank Turns Kurbel Umdr. - Tourns manivelle Giros manivela - Rotatii manivela | |
|---|--|-------------------------------|
| | 1/100 ha (100 m ²) | 1/40 ha (250 m ²) |
| Vitigreen 1300 | 38 | 96 |
| Vitigreen 1500 | 33 | 83 |

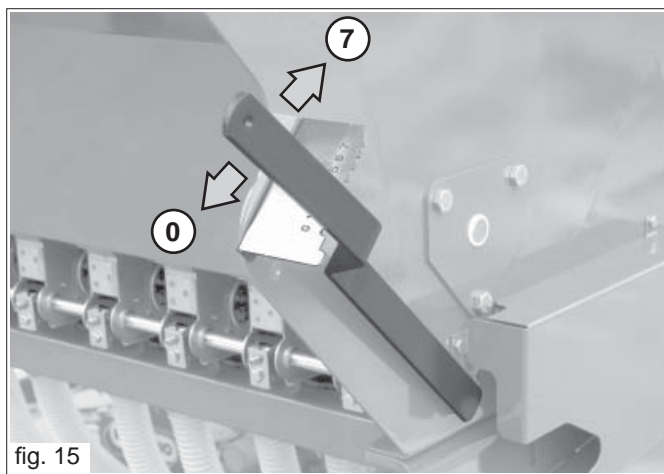


fig. 15

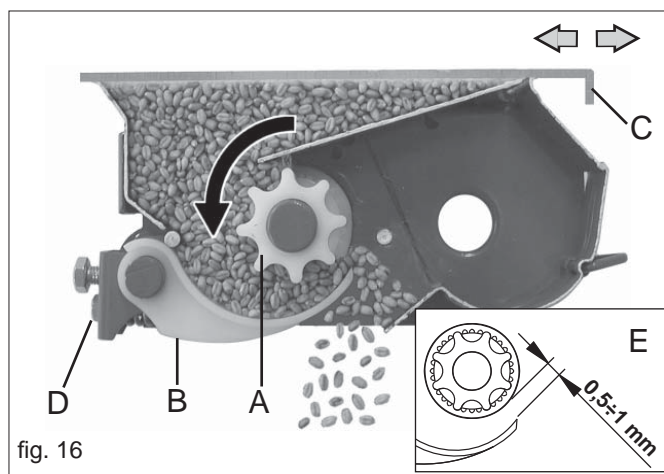


fig. 16

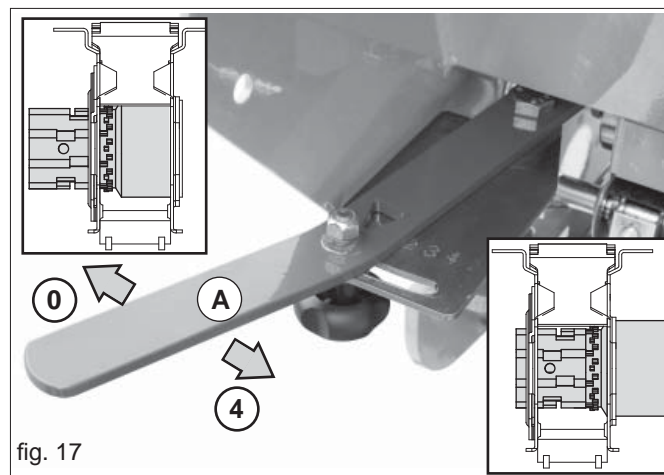


fig. 17

3.3.5 PROBA DE SEMĂNAT

Pentru o semănare precisă se recomandă efectuarea unei probe de semănat cu mașina oprită, pentru a controla cantitatea care se dorește să fie semănată. În acest caz, proba de semănat trebuie să fie efectuată cu mașina ridicată deoarece această probă prevede rotația ruloului grapei rotative. Puneți sub utilaj o bucată de pânză pentru a aduna semințele.



IMPORTANT

Este important să se amintească că pentru distribuția semințelor mari (mazăre, soia, etc.) se recomandă decuplarea arborelui agitator al transmisiei (Fig. 18) pentru a evita distrugerea semințelor. În timpul probei de semănat, fiți foarte atenți la părțile în mișcare: arborele agitator, rulourile dozatoare, și ax de transmisie.

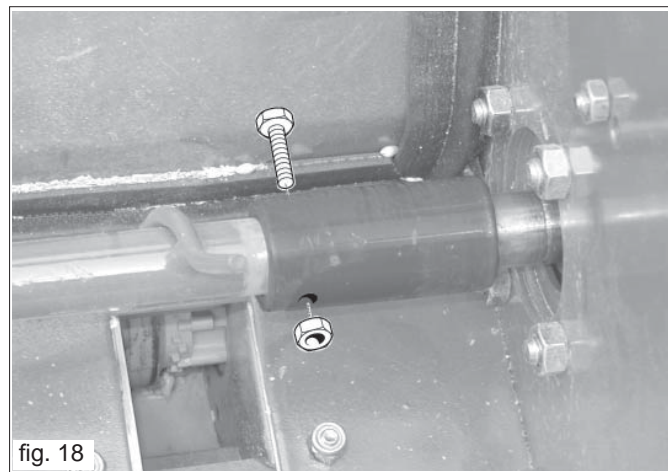


fig. 18

Pentru a avea o gamă de reglaje a cantității de distribuit pe hectar mai mare (Kg/ha) a fost realizată o transmisie cu o cuplare dublă pentru axul de transmisie (U1 și U2, Fig. 19). În tabel sunt trecute toate reglajele care trebuie efectuate înainte de a începe semănatul:

- Poziționați maneta de deschidere a rulourilor dozatoare în funcție de cantitatea de distribuit.
- Poziționați maneta tastatorilor.
- În funcție de cantitatea de distribuit, cuplați cardanul transmisiei în poziția U1 sau U2 (vezi Figura 19).

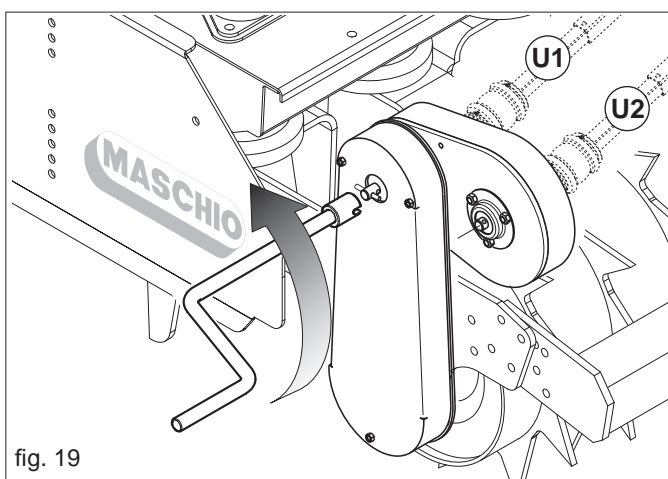


fig. 19

După ce ați calibrat mașina, procedați în felul următor:

- 1) Umpleți bazinul la jumătate din încărcătura prevăzută.
- 2) Introduceți manivela în arborele de transmisie și rotiți în sens orar cum este indicat de săgeata din Figura 19.
- 3) Înainte de a începe proba, rotiți de câteva ori manivela pentru a încălzi distribuitorii cu semințe.
- 4) Rotiți manivela conform tabelului ROTAȚII MANIVELĂ SEMINȚE (Cap. 3.3.4) pentru tipul de semințe.
- 5) Cântăriți cantitatea de semințe adunată în recipiente și înmulțiți-o cu 100 sau cu 40 în funcție de rotațiile efectuate, valoarea obținută va fi cantitatea în kilograme distribuită pe hectar.

- 6) În acest moment, este posibilă reglarea cantității de distribuit în modul cel mai optim, variind poziția manetei (A, Fig. 17).

Valorile din tabel sunt doar indicative, întrucât, cantitățile distribuite pot varia foarte mult, considerând prezența prafului, a umidității și variația greutatei specifice. Pentru a obține o semănare precisă se recomandă efectuarea unei probe de semănat cu mașina oprită, pentru a putea regla semănătoarea.

Vitigreen Super 1300

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuque Festuca Paie | | |
|--|---|-----|---|-----|----|
| | 0,35 | | 0,30 | | |
| Trasmissione-Transmission-Getriebe-Transmission-Transmision-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 46 | 12 | 43 | 11 |
| | 1 | 76 | 20 | 69 | 18 |
| | 2 | 123 | 32 | 110 | 29 |
| | 3 | 166 | 44 | 150 | 39 |
| | 4 | 231 | 61 | 208 | 55 |
| | 2 | | 2 | | |

Vitigreen Super 1500

| Semente - Seeds - Saatgut - Semence - Semilla - Seminte | Loglio Darnel Weidelgras Ryegrass Cizana Salbatie | | Festuca Fescue Schwingel Fetuque Festuca Paie | | |
|--|---|-----|---|-----|----|
| | 0,35 | | 0,30 | | |
| Trasmissione-Transmission-Getriebe-Transmission-Transmision-Transmisie | U1 | U2 | U1 | U2 | |
| | Kg/ha | | | | |
| | 0 | 39 | 10 | 37 | 10 |
| | 1 | 66 | 17 | 60 | 16 |
| | 2 | 107 | 28 | 96 | 25 |
| | 3 | 144 | 38 | 130 | 34 |
| | 4 | 201 | 53 | 181 | 47 |
| | 2 | | 2 | | |

3.4 ÎNCĂRCAREA SEMINTELOR ÎN BAZIN

Încărcarea semințelor în bazin trebuie să se facă întotdeauna cu utilajul (Grapă + Vitigreen) sprijinit pe sol și ruloul posterior blocat.

Este interzisă urcarea pe ruloul posterior.

Efectuați încărcarea semințelor în bazin prin lateralul utilajului.

3.5 DESCĂRCAREA SEMINTELOR DIN BAZIN

Pentru a efectua descărcarea semințelor din bazin este necesar:

- Poziționați o bucată de pânză sub utilaj.
- Deschideți complet maneta (A) din Figura 17 (poz. 4).
- Pentru cantități mari se recomandă utilizarea manivelei pe transmisie pentru a roti axul agitator, controlând astfel cantitatea care se descarcă; pentru descărcarea cantităților mici, mutați pârghia tastatorilor peste poziția 7 (Fig. 20).
- Spălați utilajul cu apă din abundență, în special rezervorul și apoi uscați-l.

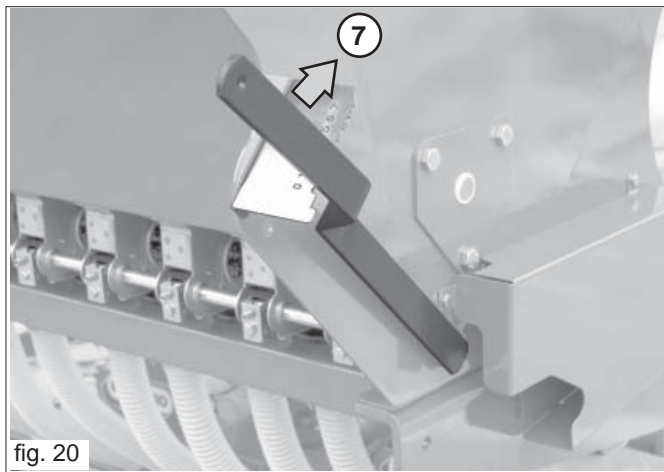


fig. 20

3.6 ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA LUCRULUI

Înainte de a începe lucrul, ungeți toate punctele marcate cu adezivul nr. 7 ("GREASE") de la pag. 89 a acestui manual.

3.7 ÎN TIMPUL LUCRULUI

Este important să vă aducem aminte că variind viteza tractorului nu variază și cantitatea de semințe distribuită pe hectar. Lucrați întotdeauna la o viteză constantă. Bruștele variații de viteză ar putea duce la o distribuție neregulată a semințelor.

Pentru o lucrare de calitate respectați următoarele norme:

- Mențineți dispozitivul hidraulic de ridicare în poziția cea mai joasă.
- Controlați dacă distribuitorii sunt curați, dacă nu au intrat corpuri străine în rezervor, pentru că acestea ar putea influența funcționarea mașinii.
- Controlați de fiecare dată ca tuburile de transportare a semințelor să nu fie înfundate.
- Verificați periodic modul în care semințele au fost depuse pe teren.



ATENȚIE

- Controlați dacă forma și dimensiunile știfturilor elastice ale arborilor de transmisie au fost alese în mod preventiv.
- Utilizarea unor știfturi care nu sunt originale ori a unora mai puțin rezistente poate atrage după sine defecțiuni grave ale semănătorii.
- Evitați să virați atunci când partea inferioară a mașinii este afundată în pământ ori să vă deplasați în marșarier atunci când operați. Ridicați mașina de fiecare dată când doriți să schimbați direcția ori să inversați viteza.
- Mențineți o viteză de semănare compatibilă cu tipul terenului și cu operația efectuată pe acesta pentru a evita astfel producerea de defecțiuni sau rupturi.
- Fiți atenți ca în timpul umplerii cu semințe să nu pătrundă și alte corpuri (bucăți de sfoară, bucăți de hârtie provenind de la sac, etc.).



PERICOL

Semănătoarea poate transporta substanțe chimice care sunt împrăștiate odată cu semințele. Nu permiteți deci altor persoane, copiii și animalelor să se apropie de semănătoare.

Este interzisă apropierea de rezervorul cu semințe și cu atât mai mult deschiderea acestuia atunci când semănătoarea este în funcțiune sau se află pe punctul de a fi pusă în funcțiune.

4.0 ÎNTREȚINERE

Mai jos sunt descrise diferitele operațiuni de întreținere care trebuie efectuate cu regularitate. Costul minim de funcționare și o mai lungă durată de funcționare a semănătorii depind, printre altele, de metoda și de urmarea constantă a acestor norme.



PRECAUȚIE

- **Timpii de intervenție specificați în acest manual au numai un caracter informativ și se referă la condițiile normale de utilizare, totuși pot apărea variații referitor la tipul de lucru, mediu cu conținut mai mare sau mai mic de praf, factori de anotimp etc. În caz de condiții mai grele de lucru, intervențiile de întreținere în mod logic se vor majora.**
- **Înainte de a introduce uleiurile în instalația de ungere, este necesar să se curețe uleiurile pentru a evita ca noroiul, praful sau lucrurile străine să se amestece cu uleiul, făcând să scadă sau chiar să se anuleze efectul de lubrifiere.**



ATENȚIE

- **Nu lăsați uleiurile sau grăsimile de ungere la îndemâna copiilor.**
- **Citiți cu atenție avertismentele și măsurile de prevenire indicate pe ambalajele sau pe fișele produselor pe care le folosiți.**
- **Evitați contactul cu pielea.**
- **După folosire, spălați-vă cu apă și săpun din abundență.**
- **Tratați uleiurile uzate în conformitate cu legile în vigoare.**

4.1 CÂND MAȘINA ESTE NOUĂ

- După primele ore de funcționare e necesar să se verifi ce dacă toate șuruburile și piulițele sunt strânse corespunzător.
- Înainte de a începe lucrul ungeți toate punctele indicate cu simbolul 7 (GREASE), redat la pagina 89 a acestui manual.

4.2 LA FIECARE 20/30 DE ORE DE LUCRU

- Verificați dacă buloanele sunt strânse.
- Ungeți toate lanțurile de transmisie.

4.3 LA FIECARE 50 DE ORE DE LUCRU

- Efectuați o curățare completă a corpurilor distribuitoare.

4.4 STAȚIONAREA LA SFÂRȘIT DE SEZON

La sfârșitul sezonului sau când mașina nu va fi utilizată pentru o lungă durată de timp, se recomandă:

- Descărcați cu atenție toate semințele din bazin și din organele de distribuție.
- Spălați utilajul cu multă apă, în special rezervorul, după care uscați-l.
- Controlați cu atenție și eventual înlocuiți piesele defecte ori cele uzate.
- Strângeți bine șuruburile și buloanele.
- Lubrifiați lanțurile de transmisie, ungeți toate piesele care nu sunt vopsite.
- Acoperiți mașina cu o husă.
- Depozitați-o la loc uscat, departe de persoanele neautorizate și fixați-o în mod stabil.

Dacă operațiile descrise vor fi făcute cu atenție, va fi numai în avantajul operatorului, deoarece la începutul unui nou sezon, el va găsi mașina în perfecte condiții de funcționare.

5.0 DEMOLARE ȘI LICHIDARE

Este responsabilitatea clientului de a executa operațiile de demolare și lichidare ale mașinii.

Înainte de aceasta, verificați în ce condiții este mașina și dacă părțile componente riscă să cadă sau să se rupă în timpul operațiilor de demolare.

Clientul este obligat să respecte legile naționale în vigoare cu privire la protecția mediului înconjurător.



ATENȚIE

Demolarea mașinii va fi executată de persoane califi cate, do tate cu echipament de protecție adecvat (bocanci și manuși), care să folosească ustensile sau alte mijloace de lucru core-spunzatoare.



ATENȚIE

Toate operațiile de demontare vor fi efectuate numai dacă mașina este oprită și îndepărtată de tractor.

Înainte de a trece la executarea lor, se recomandă să neutralizați componentele care reprezintă o sursă de pericol; deci:

- fragmentați structura apelând la o firmă specializată,
- îndepărtați circuitul electric conform legilor în vigoare,
- colectați uleiul și grăsimea separat și apălați la firme specializate pentru lichidarea lor, conform legilor naționale în vigoare.

La demolare, marca CE trebuie să fi e distrusă, la fel ca și acest manual.

În caz de necesitate (asistență, piese de schimb), Fabrica este întotdeauna la dispoziția dvs.

USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI
ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS
IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN
EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES
UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES
UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA PIESE DE SCHIMB ORIGINALE

GASPARDO

 **Agip** GR MU EP 2

Il grasso **GR MU EP 2** soddisfa le seguenti specifiche:
GR MU EP 2 *grease complies with the following specifications:*
Das Fett **GR MU EP 2** entspricht den folgenden Normen:
La graisse GR MU EP 2 satisfait les spécifications suivantes:
La grasa **GR MU EP 2** satisface las siguientes normas:
Uleiul **GR MU EP 2** are următoarele caracteristici:

- DIN 51825 (KP2K)

DEALER:

GASPARDO

GASPARDO Seminatrici SpA
Via Mussons, 7 - I - 33075
Morsano al Tagliamento (PN) Italy
Tel. +39 0434 695410
Fax +39 0434 695425
e-mail: gaspardo@gaspardo.it
<http://www.gaspardo.it>



MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH
Äußere Nürnberger Straße 5
D - 91177 Thalmässing
Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079

MASCHIO FRANCE Sarl
1, Rue de Mérignan ZA
F - 45240 La Ferte St. Aubin
France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79

MASCHIO IBERICA S.L.
Calle Cabernet, 10
Poligono Industrial Clot de Moja
Olerdola - 08734 Barcelona
Tel. +34 93.81.99.058
Fax +34 93.81.99.059

MASCHIO USA
432 2ND Street
Rock Island, IL 61201 USA
Ph. +1 309 794-2310
Fax +1 309 788-1610

MASCHIO MIDDLE EAST S.L.
MASCHIO-GASPARDO ROMANIA SRL
GASPARDO-MASCHIO TURCHIA
MASCHIO-GASPARDO CANADA Inc