

Bedienungsanleitung für Euro102

Stand 01.06.2018



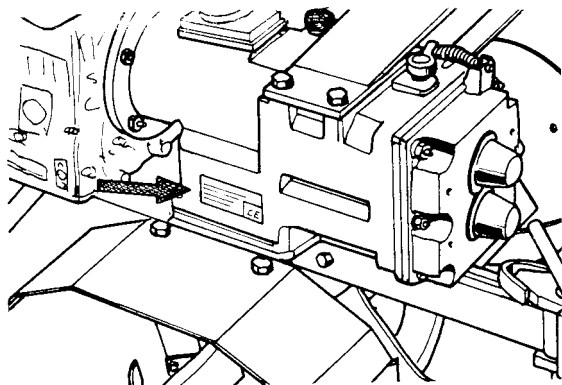
eurosystems Deutschland
Motorgeräte Handelsgesellschaft mbH

Im Fuchshau 14
D-73635 Rudersberg
Tel: +49 7183/30 590-0
Fax: +49 7183/30 590-20
info@eurosystems.info
www.eurosystems.info

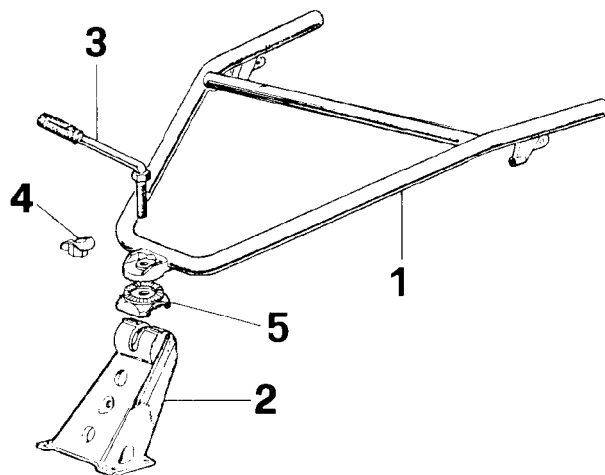
MADE IN ITALY



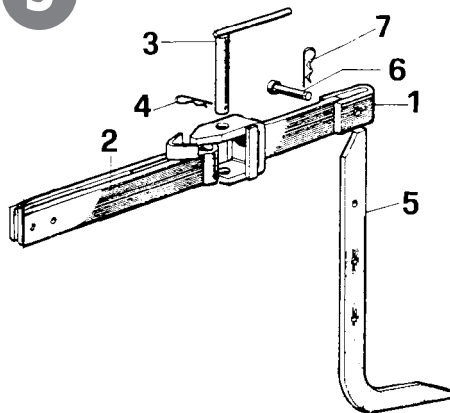
1



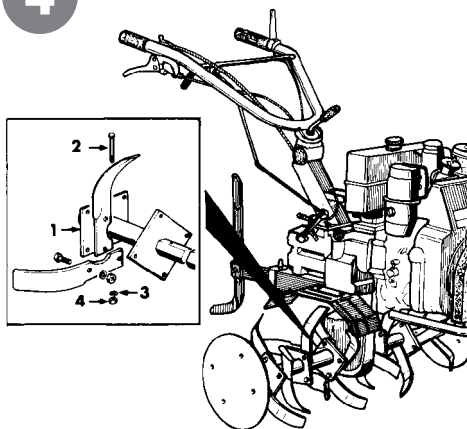
2



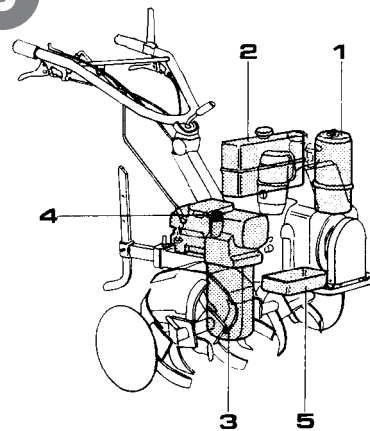
3



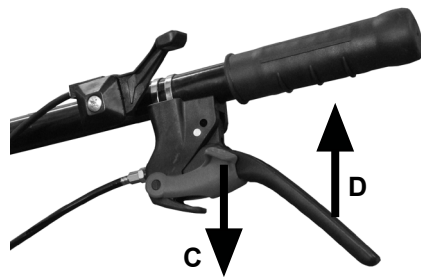
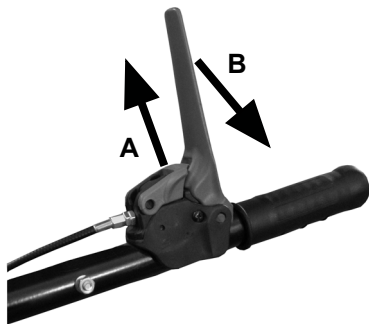
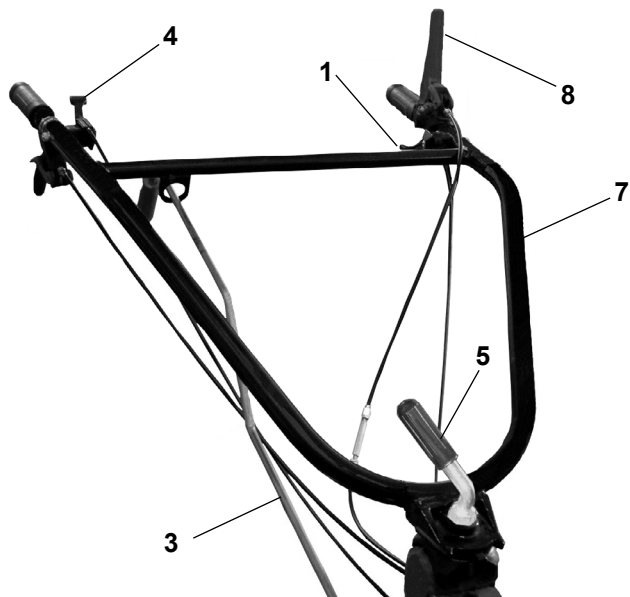
4

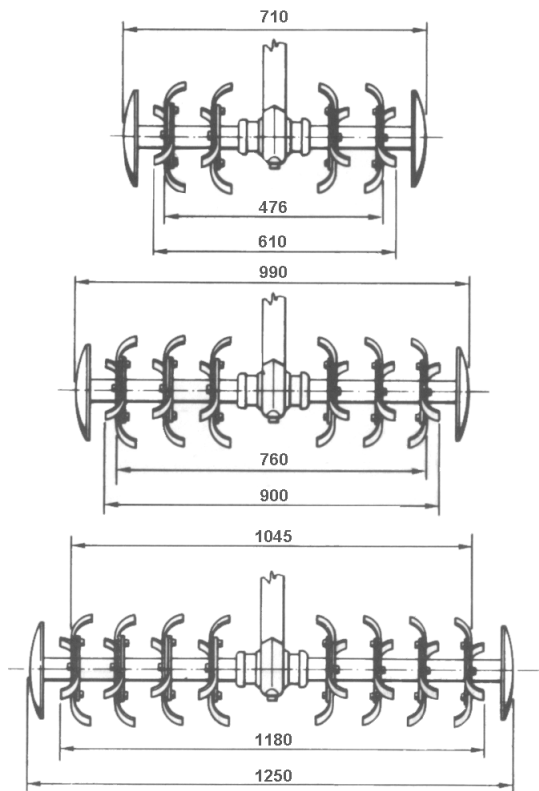


5



6





N. di giri della fresa al 1' (minuto primo) - Motozappe a 3 velocità + 1 RM
 Cultivator RPM - Motor driven rotary cultivator with 3 speeds + 1 reverse
 Revoluciones por minuto de la fresa - Motoazada de 3 velocidades + 1 marcha atrás
 Fräsenumdrehungen pro Minute - Motorhacken mit 3 Vorwärts - und 1 Rückwärtsgang
 N. de tours de la fraise par minute - Motohoues à 3 vitesses + 1 MA
 N° de rotações da fresa por minuto - Motoenxadas com 3 velocidades + 1 MA

N. giri max motore al 1' Max engine rpm RPM Max Motordrehzahl N. de tours max engine par minute N. máx. de rotações do motor por min.	I marcia I st gear I marcha 1. Gang I marche I velocidade	II marcia II st gear II marcha 2. Gang II marche II velocidade	III marcia III st gear III marcha 3. Gang III marche III velocidade
3.000	32,31	108,09	143,76
3.600	38,77	129,71	172,51

Velocità di marcia in km/h - Motozappe a 3 velocità + 1 RM

Driving speed in kph - Motor driven rotary cultivator with 3 speeds + 1 reverse

Velocidad en km/h - Motoazada de 3 velocidades + 1 marcha atrás

Fahrgeschwindigkeit in km/h - Motorhacken mit 3 Vorwärts + 1 Rückwärtsgang

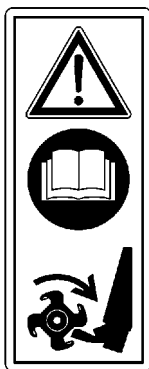
Vitesse de marche en km/h - Motohouse à 3 vitesses + 1 MA

Velocidade de marcha em km/h - Motoenxada com 3 velocidades + 1 MA

Motore con regime massimo 3000 giri/1'
Max engine Rpm: 3000
Motor con regimen max. de 3000 RPM
Motor mit max. drehzahl von 3.000 U/min
Moteur à plein regime de 3000 tours
Motor com regime máximo a 3000 rpm

Motore con regime massimo 3600 giri/1'
Max engine Rpm: 3600
Motor con regimen max. de 3600 RPM
Motor mit max. drehzahl von 3.600 U/min
Moteur à plein regime de 3600 tours
Motor com regime máximo a 3600 rpm

Pneumatici Tyres Neumáticos Bereifung Pneumatique Pneus	I marcia Ist gear I marcha 1. Gang I marche I velocidade	II marcia IInd gear II marcha 2. Gang II marche II velocidade	III marcia IIIrd gear III marcha 3. Gang III marche III velocidade	RM Rev RPM Rückwärtsgang MA Marcha atrás
5.00-10	2,98	9,97	13,27	2,98
5.00-10	3,58	11,97	15,92	3,58



Leggere il manuale prima di usare la macchina - Attenzione: rotazione fresa.

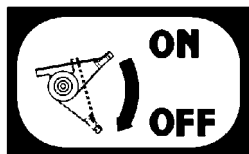
Read the instructions manual before operating on the machine - Danger tiller rotation.

Lire le mode d'emploi avant l'usage - Attention: danger rotation fraise.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor der Inbetriebnahme - Achtung: drehende Hackwerkzeuge.

Antes de proceder a montar la máquina lea atentamente estas instrucciones - Atencion: la fresa gira.

Ler o manual das instruções antes do uso - Atenção: rotação da fresa.



Etichetta posizione ON-OFF su Motor Stop (solo per motori Diesel)

Label ON-OFF position on Motor Stop (only for Diesel engine)

Etiqueta posición ON- OFF sobre Motor-Stop (sólo para motores Diesel)

Etikett ON-OFF stellung auf Motor Stop (nur für Diesel motor)

Etiquette position ON-OFF sur Motor-Stop (seulement pour moteurs Diesel)

Etiqueta posição ON-OFF no Motor Stop (só para motores Diesel)

Indicazione marce

Sticker: gear

Indicador de marchas

Aufkleber zur gangwahl

Indication des vitesses

Índice de velocidades

3

2

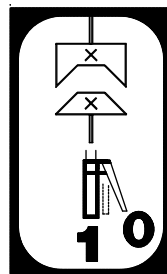


1

Retromarcia
Reverse drive
Marcha atrás
Rückwärtsgang
Marche arrière
Marcha atrás



Innesto frizione
Clutch connection
Embrague
Einkuppeln
Embrayage
Embraiagem



Etichetta acceleratore
Label accelerator
Etiqueta acelerador
Aufkleber - Gashebel
Plaquette acceleration
Plaqueta do acelerador



Obbligatorio portare le cuffie di protezione acustica durante la zappatura.
Acoustic protection muffs must be worn when mowing.
Obligatorio llevar protectores de oído durante el trabajo.
Während der Arbeit ist das Tragen von Gehörschutz vorgeschrieben.
Port obligatoire du casque de protection de l'ouïe pendant le binage.
É obrigatório o uso de protectores auriculares durante o trabalho com a motoenxada.

1

Costruttore
Manufacturer
Constructor
Hersteller
Constructeur
Fabricante

2

Modello
Type
Modelo
Modell
Modèle
Modelo

3

Anno di costruzione
Year of construction
Año de construcción
Baujahr
Année de construction
Ano de fabricação

2

3

4

5

6

1	
COSTRUTTORE	
2	MODELLO: _____
3	ANNO PROD: _____
4	NR: _____
5	MASSA ca: _____
6	kW: _____
CE	

4

Numero di serie articolo – Progressivo
Serial number - Progressive
Número de serie artículo – Progresivo
Seriennummer - fortlaufend
Numéro de série article - Progressif
Numero de série - Progressivo

5

Massa
Mass
Masa
Gewicht
Masse
Masse

6

Potenza in kW
Power in kW
Potencia en kW
Leistung in kW
Puissance en kW
Potência em kW

Indice

Introduzione

Condizioni di utilizzazione

Suggerimenti di sicurezza

Istruzioni d'uso

Trasporto

Montaggio

Regolazione

Manutenzione

Dati tecnici

Rumore aereo

Accessori

Guasti



Pericolo grave per
l'incolumità dell'operatore e
delle persone esposte.

INTRODUZIONE

Gentile cliente, la ringraziamo per la fiducia accordata ai ns. prodotti e le auguriamo un piacevole utilizzo della sua macchina.

Abbiamo creato queste istruzioni per l'uso allo scopo di assicurare, fin dall'inizio, un funzionamento privo d'inconvenienti. Seguite attentamente questi consigli, avrete la soddisfazione di possedere per molto tempo una macchina che funziona a dovere.

Le nostre macchine, prima di essere fabbricate in serie, vengono collaudate in maniera molto rigorosa e, durante la fabbricazione vera e propria, sono sottoposte a severi controlli. Ciò costituisce, per noi e per voi, la migliore garanzia che si tratta di un prodotto di riprovata qualità.

Questa macchina è stata sottoposta a rigorosi test neutrali, nel paese d'origine, e risponde alle norme di sicurezza in vigore.

Per garantire questo, è necessario utilizzare esclusivamente ricambi originali.

L'utilizzatore perde ogni diritto di garanzia qualora vengano utilizzati ricambi non originali.

Con riserva di variazioni tecnico-costruttive.

Per informazioni e per ordinazioni di pezzi di ricambio si prega citare il numero di articolo e il numero di produzione.

■ **Dati per l'identificazione (Fig. 1)** L'etichetta con i dati della macchina e il numero di matricola è sul fianco sinistro della scatola cambio. Nota - Nelle eventuali richieste di Assistenza Tecnica o nelle ordinazioni delle Parti di Ricambio, citare sempre il numero di matricola della motozappa interessata.

■ **Condizioni di utilizzazione - Limiti d'uso** La motozappa è progettata e costruita per eseguire operazioni di zappatura del terreno. La motozappa deve lavorare esclusivamente con attrezzi e con ricambi originali. Ogni utilizzo diverso da quello sopra descritto è illegale; comporta, oltre al decadimento della garanzia, anche un grave pericolo per l'operatore e per le persone esposte.

■ **Norme di sicurezza**

Attenzione: prima del montaggio e la messa in funzione leggere attentamente il libretto istruzione. E' vietato l'utilizzo a persone non adeguatamente addestrate sull'uso della macchina.



1 - L'uso della macchina è vietato ai minori di 16 anni e alle persone che hanno assunto alcol, medicine o droghe.

2 - La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore addestrato. L'utilizzatore dell'apparecchio è responsabile di danni arrecati ad altre persone ed alle loro proprietà; controllare che altre persone, soprattutto i bambini stiano lontani dalla zona di lavoro (10 metri).

3 - Togliere i corpi estranei dal terreno prima di iniziare le operazioni di fresatura. Lavorare solo alla luce del giorno oppure in presenza di una buona illuminazione artificiale.

- ⚠ 4 - Non mettere in moto la macchina quando si è davanti alla fresa, né avvicinarsi ad essa quando è in moto. Tirando la corda di avviamento del motore, le frese e la macchina stessa devono rimanere ferme (se le frese girano intervenire sul registro di regolazione del tendi-cinghia).
- ⚠ 5 - Durante il lavoro, per maggiore protezione, vanno indossate calzature robuste e pantaloni lunghi. Fare attenzione, perché il pericolo di ferirsi le dita o i piedi con la macchina in funzione, è molto elevato. Camminare, non correre, durante il lavoro.
- ⚠ 6 - Durante il trasporto della macchina e tutte le operazioni di manutenzione, pulitura, cambio degli attrezzi, il motore deve essere spento.
- ⚠ 7 - Allontanarsi dalla macchina non prima di aver spento il motore.
- ⚠ 8 - Non avviare la macchina in locali chiusi dove si possono accumulare esalazioni di carbonio.
- ⚠ 9 - **AVVERTENZA** La benzina è altamente infiammabile, conservare il carburante in appositi recipienti. Non fare il pieno di benzina in locali chiusi né con il motore in moto. Non fumare e fare attenzione alle fuoriuscite di combustibile dal serbatoio. In caso di fuoriuscita non tentare di avviare il motore, ma allontanare la macchina dall'area interessata evitando di creare fonti di accensione finché non si sono dissipati i vapori della benzina. Rimettere a posto correttamente i tappi del serbatoio e del contenitore della benzina. Non aprire il tappo della benzina con motore acceso o quando è caldo.
- ⚠ 10 - Attenzione al tubo di scarico. Le parti vicine possono arrivare a 80°. Sostituire i silenziatori usurati o difettosi.
- ⚠ 11 - Non lavorare sui pendii eccessivamente ripidi ed usare la massima precauzione nell'invertire il senso di marcia o nel tirare verso sé stessi la macchina.
- 12 - Prima di iniziare il lavoro con la macchina procedere ad un controllo visivo e verificare che tutti i sistemi antinfortunistici, di cui essa è dotata, siano perfettamente funzionanti. E' severamente vietato escluderli o manometterli. Sostituire le lame danneggiate o usurate per lotti campione per mantenere il bilanciamento.
- 13 - Ogni utilizzo improprio, le riparazioni effettuate da personale non specializzato o l'impiego di ricambi non originali, comportano il decadimento della garanzia e il declino di ogni responsabilità della ditta costruttrice.
- 14 - Nel caso si utilizzino le ruote di trasporto, dall'area di lavoro al magazzino di stoccaggio, occorre inserire le marce più basse in modo da ridurre la velocità.

■ **DISPOSITIVO DI SICUREZZA (Fig. 6)** Tutte le motozappe sono dotate di dispositivo antinfortunistico. Detto dispositivo causa il disinnesto automatico della trasmissione quando si rilascia la relativa leva di comando (8).

■ **TRASPORTO** Per la movimentazione è previsto l'uso di carrello elevatore. Le forche, allargate al massimo consentito, vanno inserite negli appositi spazi del pallet. La massa della macchina è indicata nella etichetta della marcatura e riportata nei dati tecnici.

■ **MONTAGGIO DELLA MOTOZAPPA** La motozappa viene consegnata a destinazione, salvo accordi diversi, smontata e sistemata in un adeguato imballaggio. Per completare il montaggio della motozappa osservare la seguente procedura.

■ **MANUBRIO (Fig. 2)** Fissare il manubrio di guida (1) al supporto (2) tramite la leva (3), il dado con rondella (4) infrapponendo lo snodo (5) con i denti della regolazione rivolti verso l'operatore.

■ **BRACCIO DEL TIMONE E TIMONE (Fig. 3)** Posizionare il braccio del timone (1) al porta braccio (2), bloccare con il perno (3) e la spilla di sicurezza (4). Infilare il timone (5) nella parte terminale del braccio (1), bloccare con il perno (6) e la spilla (7).

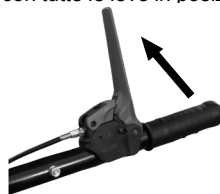
■ **MONTAGGIO DELLE FRESE A ZAPPETTE (Fig. 4)** L'albero porta-frese è realizzato con un profilo esagonale per consentire la sostituzione rapida degli attrezzi in funzione del lavoro da eseguire. Pulire i mozzi delle frese e il profilo esagonale dell'albero; spalmare una piccola quantità di grasso per facilitare il montaggio e la futura rimozione delle frese. Infilare il mozzo delle frese (1) all'albero esagonale della motozappa tenendo presente che: la parte tagliente delle zappette deve essere rivolta verso l'avanti della motozappa; il foro praticato sul mozzo della fresa deve corrispondere con il foro dell'albero esagonale della motozappa. Bloccare la fresa a zappette all'albero della motozappa mediante la vite (2), la rondella (3) e il dado (4). Procedere in modo analogo per il montaggio dell'altra fresa a zappette.

■ **USO DELLA MOTOZAPPA (Fig. 6)** Dopo le operazioni di montaggio e regolazione la motozappa è pronta per lavorare. ATTENZIONE prima di avviare il motore controllare sempre che la macchina sia in perfette condizioni di funzionamento.

- Leggere attentamente il libretto istruzioni allegato del relativo motore.
 - Controllare che il filtro aria sia ben pulito.
 - Riempire il serbatoio di carburante del tipo indicato dalle specifiche nel libretto del motore, usando un imbuto con il filtro.
 - Non modificare la taratura del regolatore di velocità del motore e non far raggiungere ad esso una condizione di elevata velocità.
 - Messa in moto del motore Aprire il rubinetto del carburante (per i motori provvisti) e posizionare su START la levetta dell'acceleratore posta sulla stegola. Per la partenza con il motore a freddo consultare il libretto del motore. Afferrare la maniglia di avviamento e dare uno strappo energico.
 - Marcia avanti: muovere l'asta cambio (3) sino a posizionarsi nella marcia desiderata, quindi impugnare le stegole e sollevare il fermo di sicurezza (A) che impedisce l'innesto accidentale delle frese. Premere la leva avanzamento (B) per tutta la sua corsa. Per innestare una marcia differente è necessario prima rilasciare la leva avanzamento B.
 - Marcia indietro: rilasciare la leva avanzamento (B), quindi posizionare l'asta cambio (3) nella posizione di folle. Premere il fermo di sicurezza (C) e tirare verso di sé la leva di retromarcia (D), mantenendola premuta innestare anche la leva (B). A questo punto la macchina inizierà a retrocedere.
 - Fine lavoro: terminato il lavoro, per arrestare il motore, portare la levetta (1) nella posizione STOP.
- Nota. Al primo avviamento della giornata lasciare girare il motore per qualche minuto con tutte le leve in posizione FOLLE. E' buona norma osservare questa precauzione anche dopo il periodo di rodaggio.

■ **REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE**

La frizione deve staccare solo quando la leva del manubrio si trova a fine corsa. Verificare periodicamente il corretto funzionamento, nel caso rivolgersi ad un centro di assistenza, per la messa a punto.



■ **REGOLAZIONE DEL TIMONE (Fig. 3)** Per ottenere una buona fresatura e un avanzamento regolare della motozappa, è necessario regolare il timone (5) 1. Zappatura leggera: estrarre la spina di sicurezza (7) sfilare il perno (6) e abbassare il timone (5) fino alla posizione desiderata. 2. Zappatura profonda: estrarre la spina di sicurezza (7) sfilare il perno (6) e alzare il timone (5) fino alla posizione desiderata.

■ **REGOLAZIONE DEL MANUBRIO (Fig. 6)** Il manubrio di guida è orientabile sia lateralmente che in altezza. E' consigliabile prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro, adattare la posizione del manubrio alle esigenze dell'operatore per rendere la motozappa facilmente manovrabile. 1 - Ruotare in senso antiorario la leva (5). 2 - Regolare il manubrio nella posizione desiderata. 3 - Bloccare nuovamente il manubrio ruotando la leva

(5) in senso orario (accertarsi che i denti dello snodo siano perfettamente innestati). La macchina è configurata per lavorare con i manubri orizzontali rispetto al piano ed in asse con il telaio della macchina. Per ragioni ergonomiche e di utilizzo è tuttavia possibile inclinarla lateralmente ed in altezza. Occorre prestare attenzione se si lavora in queste configurazioni, in quanto si riduce la distanza tra la posizione di guida e gli utensili in rotazione.

■ **MANUTENZIONE** NON ATTENDERE CHE I COMPONENTI DELLA MOTOZAPPA SIANO LOGORATI DALL'USO, PRIMA DI PROCEDERE ALLA LORO SOSTITUZIONE. INTERVENIRE IN TEMPO SIGNIFICA UN MIGLIOR FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA E CONTEMPORANEAMENTE UN RISPARMIO, DOVUTO AL FATTO CHE SI EVITANO DANNI MAGGIORI.

■ **MANUTENZIONE DEL MOTORE** Le prescrizioni per l'uso e la manutenzione del motore sono contenute nel rispettivo libretto, copia del quale viene fornita con ogni motozappa.

■ OPERAZIONI DI SERVIZIO

■ **RIMESSAGGIO** Mantenere serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti per garantire il funzionamento della macchina nelle condizioni di sicurezza. Lasciar raffreddare la macchina prima di immagazzinarla e comunque non riparla con benzina nel serbatoio all'interno di un edificio, dove i vapori possono raggiungere una fiamma libera o una scintilla. Svuotare il serbatoio all'esterno. Per ridurre il pericolo di incendio mantenere il motore, il silenziatore e la zona di immagazzinamento della benzina liberi da foglie, erba e grasso in eccesso.

■ **CAPACITÀ E PUNTI DI RIFORNIMENTO (Fig. 5)** 1- FILTRO ARIA MOTORE 4T-DIESEL Per il tipo di olio e la capacità (vedi libretto motore). 2 - SERBATOIO COMBUSTIBILE Capacità - vedi libretto motore. 3 - SCATOLA CAMBIO Capacità Kg 2.5 usare olio SAE 85/90 W. 4 - ASTA LIVELLO OLIO - TAPPO DI SFIATO. 5 - COPPA OLIO MOTORE Capacità - vedi libretto motore. SCATOLA DEL CAMBIO: dopo 100 ore: cambiare l'olio. AVVERTENZA Le motozappe nuove sono lubrificate con i prodotti indicati nelle OPERAZIONI DI SERVIZIO. NON MISCELARE FRA LORO PRODOTTI DIVERSI; per l'impiego di lubrificanti diversi da quelli prescritti, scaricare completamente l'olio esistente ed usare esclusivamente i prodotti corrispondenti. ORGANI MECCANICI PER LE PRIME 80 ORE: controllare frequentemente la sicurezza di fissaggio dei vari organi (se necessario, serrare accuratamente viti, dadi, ecc.)

IMPORTANTE! Per evitare l'inquinamento delle falde acquifere, l'olio esausto non deve essere gettato in scarichi fognari o canali idrici. Depositi per l'olio esausto sono ubicati presso tutti i distributori di benzina, oppure in discariche autorizzate secondo le normative comunali del Comune di residenza.

■ **DATI TECNICI** Motore: Diesel, a benzina, monocilindrico, raffreddato ad aria, con avviamento a strappo, con autoavvolgente (vedi libretto motore). Frizione: a secco con comando sulla stegola di guida. Trasmissione: ad ingranaggi in bagno d'olio. Cambio: a 3 velocità in avanti + 1 retromarcia. Presa di potenza: a velocità fissa, indipendente dal cambio. Presa di potenza: sincronizzata con il cambio. Manubrio di guida: registrabile lateralmente ed in altezza, con possibilità di bloccaggio rapido in tutte le posizioni. Fresa (Fig. 7): a zappette intercambiabili, con possibilità di larghezza di lavoro da 61 a 125 cm. (in figura n.7 sono indicate le varie possibilità di composizione della fresa). Peso: con motore Diesel Kg. 111, con motore a Benzina Kg. 95. Pressione di gonfiaggio dei pneumatici (Fig.8): Pneumatici Anteriori: 1,2 kg./cm² - Pneumatici Posteriori: 1,6 kg./cm².

■ **RUMORE AEREO E VIBRAZIONI:** Valore di pressione acustica al posto di lavoro secondo EN 709 Leq= 90,9 dB (A), valore d'incertezza nella misura K = ± 1,3 dB(A) per mod. con motore diesel; 83,1 dB (A), K = ±1,2 per mod. con motore a benzina. Valore di potenza acustica secondo

En709 Lwa = 104,4 dB(A), valore d'incertezza nella misura K = $\pm 1,5$ dB(A). Vibrazioni alle stegole secondo EN 709 e ISO 5349= 8,2 m/s², valore d'incertezza nella misura K = $\pm 4,1$ m/s² per mod. con motore diesel; 7,5 m/s², K = $\pm 3,7$ m/s² per mod. con motore a benzina.

■ **ACCESSORI - ATTREZZI UTILIZZABILI** Allargamento fresa - aratro monovomere, assolcatore - ruote di trasferimento - ruote motrici con o senza cricchetto compensatore - ruote in ferro (a gabbia).

■ GUASTI



Prima di effettuare qualsiasi operazione, staccare il cappuccio della candela !

Guasto	Rimedio
Il motore non si avvia	Carburante esaurito, fare rifornimento.
	Controllare che l'acceleratore sia posizionato su START.
	Controllare che il cappuccio candela sia ben inserito.
	Controllare lo stato della candela ed eventualmente sostituire.
La potenza del motore diminuisce	Controllare che il rubinetto del carburante sia aperto (solo per i modelli di motore in cui è previsto il rubinetto).
	Filtro aria sporco, pulirlo.
Le frese non ruotano	Controllare che sassi o residui di terra e vegetazione non frenino la rotazione delle frese, nel caso rimuoverli.
	Regolare i registri del cavo trasmissione.
	Controllare che le frese siano fissate all'albero.
Nel caso non si riesca a porre rimedio al guasto, rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.	

List of contents

Introduction

Conditions of use

Safety measures

Instructions for operating

Transport

Assembly

Regulating

Maintenance

Technical Details

Noise

Accessories

Fault



Serious risk for operator and bystander safety.

INTRODUCTION

Dear Customer:

Thank you for your trust in purchasing our products. We wish you to enjoy using our machines.

The following working instructions have been issued to ensure reliable operating from the beginning. If you carefully follow such information the machine will operate with complete satisfaction have a long service life. Our machines are tested under the most severe conditions before being put into production and are subject to strict continuous tests during manufacturing stages.

This present unit has been tested in the country of origin by independent testing authorities in accordance with strict work norms and safety standards.

When required, only original spare parts must be used to maintain guaranteed function and safety levels. The operator forfeits any claims which may arise, if the machine shows to be fitted with components other than original spare parts.

Subject to changes in design and construction without notice. For any questions or further information and spare part orders, we need to be informed of the unit serial number printed on the side of the machine.

■ **IDENTIFICATION DATA (Fig. 1)** The tag plate with the machine data and Serial N° is on the left side of the gear box. Note - Always state your motor cultivator serial number when you need Technical Service or Spare Parts.

■ **CONDITIONS OF USE AND LIMITATIONS OF USE** This motor-hoe is designed and built to hoe the land. The motor-hoe must only be used with original equipment and spares. Any use other than that described above is prohibited and will involve, in addition to cancellation of the warranty, serious risk for the operator and bystanders.

■ SAFETY PRECAUTIONS

Attention: Before assembly and putting into operation, please read the operating instruction carefully.

The use of the machine is forbidden for people who are not adequately trained .



- 1- Persons who are not familiar with the operating manual, as well as children, adolescents under the age of 16 and persons under the influence of alcohol, drugs or medication must not operate the mower.
- 2 - The unit was designed in order to be used by 1 trained operator only. The person using the mower is responsible for any accidents involving other persons or their property. When operating the machine, the user should ensure that no others, particularly children, are standing in the area (10 mt.).
- 3 - Before starting to mill, remove any foreign bodies from the soil. Work only in daylight or in good artificial light.



- 4 - Do not start the machine if standing in front of the rotary cutter, neither get near the machine when working. If pulling the starter short rope, the rotary cutter and the machine have to standstill (if rotation



is experienced, take action on the belt stretcher control nut).



5 - During working operations, for protection purposes, it is recommended to wear technical/strong shoes and long trousers. Be careful, because when machine is operating the danger to be wounded in the toes or feet is really high. Walk, never run with the machine.



6 - During the machine transport and all the maintenance, cleaning, equipment change operations, the engine must be switched off.



7 - Before leaving the machine, please switch the engine off.



8 - Do not switch the machine on in closed rooms/areas where you can have carbon monoxide exhalations.

9 - WARNING !! The petrol/gasoline is highly inflammable: Don't fill the tank neither in closed areas, nor when engine is on, don't smoke and be careful to the petrol/gasoline loss from the tank. In case of leak, don't try to switch the engine on but move the machine away from the area in order to avoid ignition source until the gasoline vapours fade away. Re-place the tank caps and the gasoline box.



10 - Keep attention to the exhaust pipe. The parts near the pipe can reach 80°C.

Replace the defective and/or worn out silencers Burn hazards !!!



11- Don't use the motor hoe on steep slopes: it could overturn!. On slope it is recommended to work crosswise, neither in slope nor in descent and be very careful during any change of direction.

12 - Before putting the machine into operations, check it visually and make sure all the accident prevention measures are working. It is absolutely forbidden to exclude and/or to tamper with them. Replace worn or damaged elements.

13 - In case the machine is incorrectly used, and/or the repairs are performed by non-authorized technical staff, and/or fitted by spare parts other than original ones: any use other than that described above is prohibited and will involve the cancellation of the warranty and the refuse all responsibility from the manufacturer.

14 - In the case you are using the transport wheels, from the working area to the storage place, it is necessary to insert the lower gears in order to reduce the speed.

■ **SAFETY FEATURE (Fig. 6)** All motor-hoes are provided with a safety feature which acts. The device causes the transmission to disconnect automatically anytime the respective control lever is released (8).

■ **TRANSPORT** A forklift truck should be used to move the machine. The forks should be opened as far as possible and inserted into the pallet. The weight of the machine is given on the Manufacturer's data plate together with the other technical information.

■ **HOW TO ASSEMBLE YOUR MOTOR-HOE** Unless otherwise agreed, the motor cultivator is delivered disassembled and placed in a packing case. For assembly to be completed, the step/by/step procedure is as follows.

■ **HANDLEBAR (Fig. 2)** Attach the handlebar (1) to its mounting (2) using link-rod (3) washer and nut (4) and the swivel between (5) with the teeth turned towards the operator.

■ **DRAW BAR ARM AND DRAWBAR (Fig. 3)** Place the drawbar arm (1) on the arm carrier (2), lock with pin (3) and safety pin (4). Insert drawbar (5) into the arm end (1), secure with the pin (6) and safety pin (7).

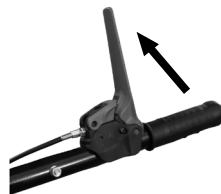
■ **MOUNTING THE HOE-TILLER (Fig. 4)** The implement shaft hex. shaped profile allows for quick replacement of implements in

accordance with the job to be performed. Clean thoroughly the tiller hubs and the hex. shaft section; apply some grease to make mounting and tiller future removal easier. Fit the tiller hub (1) to the hex. motor-hoe tiller shaft. Make sure that: the cutting edge of the small hoes is towards the machine FRONT the bore on tiller hub matches the hole of the motor-hoe hex. shaft. Fasten the tiller to the motor-hoe shaft by means of screw (2), washer (3) and nut (4). For mounting the other tiller, follow the same procedure as laid down.

■ **USING THE ROTARY CULTIVATOR (Fig. 6)** : after the assembly and adjusting operations the tiller is ready to be used. **ATTENTION !** before switching the engine on , please carefully check the unit to be in good working conditions.

- carefully read the instructions booklet you can find with the engine
- check the air filter to be very well cleaned
- fill the tank in using the kind of fuel that is specified in the engine instructions booklet, using a funnel equipped with filter.
- Do not modify the calibration of the engine speed adjuster and do not allow it to reach high speed.
- How to switch the engine on : open the fuel cock (for the engines equipped with it) and put the throttle lever (you can see on handlebar) on START position. In case you need to switch the engine on at cold conditions, please read the engine instructions booklet. Grasp the switching on handle and give a strong pull to it.
- Forward speed: move the shift rod (3) until the desired gear position, then grip the handles and lift the safety catch (A) that prevents accidental engagement of the tines. Push the lever forward (B) for its entire run. To engage a different gear you must first release the forward lever B.
- Reverse gear : release the lever forward (B), then position the shift rod (3) in the neutral position. Press the safety pin/lock (C) and pull towards the reverse lever (D), keeping it pressed the lever also insert lever(B). At this point the machine will start to move reverse direction.
- The present tiller has been designed to reduce the noise and vibration emissions to their minimum levels but we recommend to suspend a long work with some short breaks.
- End of the work : once you have ended your work , in order to stop the engine , bring the lever (1) on STOP position .
- NOTE : during the first switch on of the day, please let the engine turn for some minutes keeping all the levers on NEUTRAL position. It is also recommended to perform the a.m. operation even after the running in period.

■ **CLUTCH ADJUSTMENT** The clutch control must be disengaged only when the handlebar lever is end all its way. We recommend to verify the correct working from time to time, in case it is not correct please apply to an authorized servicing centre for the adjustment.



■ **ADAPTING THE DRAWBAR (Fig. 3)** To obtain a smooth forward movement and a good job, adjust as follows: 1. On soft soils: remove shaped safety pin (7); take out lock pin (6) and lower drawbar (5) until the position desired. 2. On hard soils: remove shaped safety pin (7), take out lock pin (6) and raise drawbar (5) to the position desired.

■ **ADJUSTMENT OF THE HANDLE BAR (Fig. 6)** The handlebar provides for being aligned both sideways and in vertical in a few positions. Prior to undertaking any job, it is recommended the handlebar be adapted to the operator for easier handling any time. 1. Rotate lever (5), counterclockwise for lock be released. 2. Set handlebar in the position desired (sideways and vertical adjustment are obtained at the same time). 3.

Have handlebar locked again through clockwise rotation of lever (5), and make certain that teeth mesh accurately. The unit is intended to be used in an upright manner with the handlebars in a horizontal position in relation to the plane of the earth and in axis with the frame of the machine. For ease of use in some conditions it is possible to adjust the unit's handlebar (side / up or down). However, please be careful if you are working in any such adjusted configuration as the distance between the operator and the rotation tools becomes shorter, and thus presents a greater risk of injury.

■ **MAINTENANCE** DO NOT WAIT UNTIL THE ROTARY CULTIVATOR PARTS ARE COMPLETELY WORN FROM USE BEFORE CHANGING THEM. SERVICING THE MACHINE IN GOOD TIME WILL GREATLY IMPROVE MACHINE PERFORMANCE AND WILL ALSO SAVE YOU MONEY SINCE COSTLY MAJOR REPAIRS CAN BE AVOIDED.

■ **ENGINE MAINTENANCE** Engine operating and maintenance instructions are given in the Engine Manual supplied with each rotary cultivator.

■ **SERVICING OPERATIONS**

■ **GARAGING AND SCHEDULED MAINTENANCE** Keep attention that all the nuts, screws and bolts are tightened in order to guarantee a good machine working on safety conditions. Leave the machine to cool before garaging anyhow don't room it if the tank still contains some fuel as the vapours could reach some blazes or sparks. The fuel tank is to be drained outdoors only. To lower the fire danger, keep the engine, the silencer and the fuel area free from leaves, grass or greasy substances.

■ **FUEL AND OIL CAPACITY AND FILLING POINTS (Fig. 5)** 1) Engine air filter 4T-DIESEL. Refer to the engine manual for the type and amount of oil. 2) Fuel tank: capacity: capacity - refer to engine manual. 3) Gearbox: capacity: 2.5 kg; use SAE 85/90 W oil; 4) Oil level dipstick; vent plug; 5) Engine crankcase: capacity - refer to engine manual.

Gearbox: after 100 hours: change the oil. **IMPORTANT!** New rotary cultivators are lubricated using the types of oil listed in the section on SERVICING OPERATIONS. DO NOT MIX DIFFERENT TYPES OF OIL. If you have to use lubricants other than those listed, completely drain the oil contained and make sure the lubricants selected strictly comply with the characteristics of the original oils. Mechanisms: during the first 80 hours: frequently check for proper and safe clamping of the mechanisms (tighten down screws, nuts etc. as necessary).

ATTENTION! The used oil must not be drained into the sewer system or waterworks. In order to prevent any pollution to the water-table. Most garages have used oil deposits, or use the authorized deposits according to your local authority regulations.

■ **TECHNICAL SPECIFICATION** Engine: diesel, petrol, single cylinder, air cooled, self-winding pull starter (refer to Engine Manual). Clutch: dry single-disc type, lever-controlled from the handlebars. Transmission: all gears in oil Gearbox: 3 forward speeds + 1 reverse with safety device. PTO: fixed speed; gearbox independent. PTO: synchronized with gearbox Handlebars: sideways and height adjustment, quick lock in any positions. Tiller (Fig.7): fitted with interchangeable hoes. Working width 61 to 125 cm. Provided with protection hood. The working width range being obtained by adding or removing hoes are shown in figure 7. Weight: with diesel engine: 111 kg; with petrol engine: 95 kg. Tyre inflation pressure (Fig. 8): front wheels: 1.2 kg/cm²; rear wheels: 1.6 kg/cm².

■ **NOISE AND VIBRATION LEVEL** Measured sound power level with En709, Lwa = 104,4 dB (A), with a uncertainty value K = ±1,5 dB (A).

Measured sound pressure level with En709, $Leq = 90,9$ dB (A), with a uncertainty value $K = \pm 1,3$ dB (A) with diesel engine and $Leq = 83,1$ dB (A), with a uncertainty value $K = \pm 1,2$ dB (A) with petrol engine.

Handlebar vibration in compliance with EN 709 and ISO 5349. Level max detected = $8,2$ m/s², uncertainty value $K = \pm 4,1$ m/s² with diesel engine; level max detected = $7,5$ m/s², uncertainty value $K = \pm 3,7$ m/s² with petrol engine.

■ **ACCESSOIRES - IMPLEMENTS THAT CAN BE USED** Cultivator expansion - single share ploughs - furrower - on-road wheels - drive wheel with or without compensating jack - cage wheels.

■ TROUBLESHOOTING



Before performing any maintenance and clearing work operation , please take the spark-plug cap off.!

FAULT	FAULT CLEARANCE
The engine does not start	Check the fuel level, if necessary refuel.
	Check the throttle to be on START position.
	Check the spark-plug connector to be properly attached.
	Check the spark-plug condition and if necessary replace it.
	Check the fuel valve to be in the opened position(only for the models showing such feature).
The engine power goes down	The air filter is dirty – please clean it.
	Check if any stone or soil/vegetation residue is stopping the tines rotation, in case clean them.
The tines are not rotating	Adjust the transmission cables registers.
	Check the tines to be fasten to the shaft.
In case you are not able to remedy the defect/damage according to a.m. table, please contact an authorized service center only .	

Contenido

Introducción

Condiciones de utilización

Instrucciones de seguridad

Instrucciones de uso

Transporte

Montaje

Regulación

Mantenimiento

Datos Técnicos

Ruido aéreo

Accesorios

Averías



Peligro grave para la incolumidad del operador y de las personas expuestas.

INTRODUCCIÓN

Estimado cliente:

Lo felicitamos por su compra y le agradecemos su confianza. Esperamos que esta máquina sea de su agrado durante muchos años. Con el fin de garantizar un funcionamiento correcto, hemos creado este folleto de utilización. Si Ud. sigue exactamente las indicaciones que le damos, su motoazada funcionará siempre a su gusto y permanecerá utilizable durante mucho tiempo. Antes de la fabricación en serie, nuestras motoazadas son puestas a prueba en las condiciones mas duras; durante el proceso de fabricación se les somete también a controles muy rigurosos. De este modo tenemos la certeza y Ud. la garantía de obtener siempre una máquina a toda prueba. Esta máquina ha sido sometida a pruebas y controles por un laboratorio independiente, según normas de trabajo y de seguridad muy severas. Para que esta máquina conserve las cualidades y proporcione los resultados previstos, deben utilizarse únicamente piezas de recambio de origen. La calidad de trabajo y su propia seguridad dependen de ello. El usuario perderá todos sus derechos de garantía si modifica la máquina utilizando piezas distintas a las originales.

Con el fin de mejorar nuestros productos, nos reservamos el derecho de realizar en ellos modificaciones. Para cualquier tipo de pregunta o pedidos referentes a las piezas de recambio, le rogamos nos indique el número de referencia.

■ **DATOS DE IDENTIFICACIÓN (Fig. 1)** La placa con los datos de la máquina y el número de la matrícula está en el lado izquierdo de la palanca de cambio. Nota - Todos los pedidos de recambios deberán indicar el número de serie de la máquina.

■ **CONDICIONES DE UTILIZACIÓN - LIMITES DE USO** La motoazada ha sido proyectada y construida para efectuar operaciones de binadura sobre terrenos. La motoazada debe trabajar exclusivamente con aperos y con repuestos originales. Todo empleo distinto del descripto precedentemente es ilegal e implica, además de la caducidad de la garantía, un grave peligro para el operador y las personas expuestas.

■ **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** Atención: Antes de proceder a montar la máquina lea atentamente estas instrucciones. Está prohibido el uso de la máquina a personas no correctamente calificadas



1- Está prohibido utilizar la máquina a los menores de 16 años y a todas aquellas personas que han consumido alcohol, drogas o medicamentos.

2 - La máquina está proyectada para ser utilizada por un sólo utente. El usuario del aparato es responsable de los accidentes con otras personas o con la propiedad de éstas. Mantener alejados del equipo a los niños (10 mt.).

3 - Quitar los cuerpos extraños del terreno antes de iniciar las operaciones de fresado.



4 - No arrancar la máquina cuando se encuentra delante de la fresa, ni acercarse a ésta cuando está

en funcionamiento. Tirando el cable de arranque del motor, las fresas y la máquina misma deben permanecer paradas (si las fresas giran intervenir en la regulación del tensor de correa).

5 - Durante el trabajo, para mayor protección, se deben calzar zapatos de seguridad y pantalones largos. Prestar mucha atención, porque el peligro de heridas en los dedos o en los pies con la máquina en función es muy elevado.

6 - Durante el transporte de la máquina y todas las operaciones de mantenimiento, limpieza, cambio de los aperos, el motor debe encontrarse apagado.

7 - Alejarse de la máquina únicamente después de haber apagado el motor.

8 - No encender la máquina en ambientes cerrados donde se pueden acumular exhalaciones de carbono.

9 - **ADVERTENCIA** La gasolina es altamente inflamable. Guardar la gasolina en el depósito indicado para este fin. No llenar el tanque de gasolina en ambientes cerrados ni con el motor en funcionamiento, no fumar y prestar atención a las pérdidas de combustible del tanque. En caso de pérdidas no intentar arrancar el motor, sino alejar la máquina del área interesada evitando crear fuentes inflamables hasta que no se hayan disipado los vapores de la gasolina. Volver a poner correctamente los tapones del tanque y del contenedor de la gasolina. Mientras el motor está en funcionamiento o la máquina permanece caliente, no repostar gasolina ni abrir el tapón del depósito.

10 - Prestar atención al tubo de escape. Las partes cercanas pueden alcanzar los 80°C. Sustituir los silenciadores desgastados o defectuosos.

11 - No utilizar la motoazada en terrenos con declives pronunciados, podría volcarse. En terrenos con declives trabajar siempre transversalmente, jamás en subida o bajada y observar la máxima cautela en los cambios de dirección.

12 - Antes de iniciar el trabajo con la máquina efectuar un control visivo y verificar que todos los sistemas de prevención de accidentes, que posee la máquina, funcionen perfectamente. Está absolutamente prohibido excluirlas o adulterarlos.

13 - Toda utilización inapropiada, las reparaciones efectuadas por personal no especializado o el empleo de repuestos no originales, comportan la caducidad de la garantía y eximen al fabricante de toda responsabilidad.

■ **DISPOSITIVO DE SEGURIDAD (Fig. 6)** Todas las motoazadas están dotadas de un dispositivo contra accidentes. Este dispositivo provoca la desconexión automática de la transmisión cuando se suelta la relativa palanca de mando (8).

■ **TRANSPORTE** Para el transporte está previsto el uso de una carretilla elevadora. Las horquillas abiertas al máximo permitido, deben insertarse en los especiales espacios del pallet. La masa de la máquina se indica en la etiqueta de la motoazada y expuesta en los datos técnicos.

■ **MONTAJE DE LA MOTOAZADA** La motoazada se suministra desmontada y en un embalaje apropiado. Para el montaje de la máquina se deberán seguir las siguientes instrucciones.

■ **MANILLAR (Fig. 2)** Fijar el manillar (1) al soporte (2), con la leva (3), la tuerca con arandela (4), y colocar en el medio la pieza de conexión (5), con los dientes de la regulación mirando hacia el usuario.

■ **MONTAJE DEL TIMON (Fig. 3)** Posicionar el brazo del timón (1) en su soporte (2), bloquear con el bulón (3) y el pasador de seguridad (4). Insertar el timón en el extremo del brazo (1) y fijar con el bulón (6) y el pasador de seguridad (7).

■ **MONTAJE DE LAS FRESAS (Fig. 4)** El eje del porta-fresas ha sido fabricado con un perfil hexagonal para así lograr la sustitución rápida

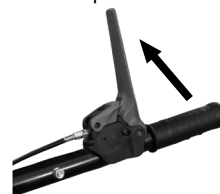
de los aperos en función del trabajo a realizar. Limpiar los bujes de las fresas y el perfil hexagonal del eje; aplicar una pequeña cantidad de grasa para facilitar el montaje, así como el futuro desmontaje de las fresas. Insertar el buje portafresas (1) en el eje hexagonal de la motoazada teniendo en cuenta que: el corte de la fresa debe estar colocada hacia la parte delantera de la motoazada; el agujero de la fresa debe corresponder con el agujero en el eje hexagonal de la motoazada. Fijar la fresa con el tornillo (2), la arandela (3) y la tuerca (4). Proceder igualmente para el montaje de las demás fresas.

■ **USO DE LA MOTOAZADA (Fig. 6)** Después de las operaciones de montaje y regulación, la motoazada se encuentra lista para trabajar. Atención: antes de arrancar el motor, comprobar siempre que la máquina esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

- Leer atentamente el manual de instrucciones del relativo motor adjunto a la máquina.
- Controlar que el filtro de aire se encuentre perfectamente limpio
- Por un embudo con filtro Llenar el tanque con combustible del tipo indicado en el manual del motor.
- No modificar el calibrado del regulador de velocidad de rotación del motor y no superar con el mismo las velocidades máximas previstas.
- Puesta en marcha del motor: abrir el grifo del carburante (para los motores en que está previsto) y colocar en la posición de arranque START la palanca del acelerador situada en el manillar. Para el arranque con el motor en frío, consultar el manual del motor. Agarrar el arrancador y dar un tirón enérgico.
- Marcha adelante: actuar sobre el mando de embrague (3) hasta llegar a la marcha deseada; luego coger el manillar y levantar el cerrojo de seguridad (A) para impedir el inyecto accidental de las fresas. Apretar la palanca de avance (B) hasta el final de su carrera. Para poner otra marcha, es necesario antes de todo, dejar la palanca de avance (B).
- Marcha atrás: dejar la palanca de avance (B) luego posicionar la transmisión (3) en puento muerto. Apretar el cerrojo de seguridad (C) y tirar hacia sí la palanca de marcha atrás (D) y, apretandola, actuar también sobre la palanca (B). La máquina empezará a retroceder.
- Esta motoazada ha sido proyectada para reducir al mínimo las emisiones de vibraciones y ruido; sin embargo se aconseja espaciar trabajos de larga duración con pausas breves.
- Fin de trabajo: terminado el trabajo, para apagar el motor, llevar la palanquita (1) en la posición STOP.
- Nota: al primer arranque de la jornada, deje funcionar el motor por unos minutos con todas las palancas en posición "PUNTO MUERTO". Se aconseja observar esta precaución también después del periodo de rodaje.

■ REGULACIÓN EMBRAGUE

El embrague tiene que desconectar solo cuando la palanca sobre el manillar está al final de su carrera. Comprobar periódicamente el funcionamiento del embrague. En caso no funcione bien, contactar con un taller de asistencia para la regulación.



■ **REGULACION DEL TIMON (Fig. 3)** Para obtener un trabajo bien hecho y un avance regular de la motoazada, es necesario regular el timón (5). 1 - Fresado profundo: extraer el pasador de seguridad (7), retirar el bulón (6) y bajar el timón (5) a la posición deseada. 2 - Fresado ligero: extraer el pasador de seguridad (7), retirar el bulón (6) y subir el timón (5) a la posición deseada.

■ **REGULACION DEL MANILLAR (Fig. 6)** El manillar es regulable en altura y lateralmente. Es aconsejable iniciar primero el trabajo, y después adaptar la posición del manillar a las exigencias del usuario en éste momento. 1 - Girar la palanca (5) en sentido contrario. 2 - Colocar

el manillar en la posición deseada. 3 - Volver a fijar el manillar girando la palanca (5) hacia la derecha (asegúrese de que los dientes de la pieza de conexión estén perfectamente encajadas. La máquina está preparada para trabajar con el manillar en posición horizontal respecto al plano de trabajo y en paralelo con el bastidor de la máquina misma. Por razones ergonómicas y de utilización, es posible inclinar la máquina lateralmente y en altura. Presten atención y tengan cuidado trabajando en estas posiciones en cuanto, la distancia entre el conductor y las herramientas giratorias se reduce sustancialmente.

■ **MANTENIMIENTO** NO ESPERE HASTA QUE LOS COMPONENTES DE LA MOTOAZADA SE HAYAN DESGASTADO POR EL USO. PROCEDA ANTES A SU SUSTITUCION. INTERVENIR A TIEMPO SIGNIFICA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA Y, AL MISMO TIEMPO UN AHORRO, EVITANDO ASI QUE SE PRODUZCAN DAÑOS MAYORES.

■ **MANTENIMIENTO DEL MOTOR** Para el mantenimiento del motor, véase el manual de instrucciones del fabricante del motor.

■ **ALMACENAJE** Mantener ajustadas todas las tuercas, los pernos y los tornillos para garantizar el funcionamiento de la máquina en condiciones de seguridad. Dejar enfriar la máquina antes de almacenarla y no estacionarla nunca con gasolina en el tanque dentro de un edificio, donde los vapores puedan alcanzar una llama libre o una chispa. Vaciar el depósito de gasolina solamente al aire libre. Para reducir el peligro de incendio mantener el motor, el silenciador y la zona de almacenaje de la gasolina libre de hojas, hierba y grasa en exceso.

■ **TRABAJOS DE MANTENIMIENTO** - CAPACIDAD Y COMBUSTIBLES (Fig. 5) FILTRO DEL AIRE 4 T - DIESEL: véase el manual de instrucciones del motor para los tipos de aceite y la capacidad del depósito. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE: capacidad - Véase el manual de instrucciones del fabricante del motor. CARTER: capacidad 2,5 kg. - usar aceite SAE 85/90 W. VARILLA NIVEL ACEITE - TAPON DEL DEPÓSITO. DEPÓSITO ACEITE MOTOR: capacidad - Véase el manual de instrucciones del fabricante del motor. CARTER: Después de cada 100 horas: cambiar el aceite. ADVERTENCIA: Las motoazadas nuevas vienen lubricadas con el producto indicado en el capítulo TRABAJOS DE MANTENIMIENTO. NO MEZCLAR CON OTROS PRODUCTOS para el uso de otros lubricantes que los indicados, vaciar completamente el aceite existente y usar únicamente los productos correspondientes. PIEZAS MECANICAS: Durante las primeras 80 horas: comprobar frecuentemente que la tornillería esté perfectamente apretada.

■ **DATOS TECNICOS MOTORES:** Diesel, a gasolina, monocilíndrico, refrigerado por aire, con cuerda de arranque, autoenvolvente (véase las instrucciones del motor). EMBRAGUE: en seco, con mando en el manillar. TRANSMISION: con engranajes en baño de aceite. CAMBIO MARCHAS: con tres velocidades adelante + 1 marcha atrás. TOMA DE FUERZA: a velocidad fija, independiente del cambio. TOMA DE FUERZA: sincronizada con el cambio. MANILLAR: regulable lateralmente y en altura, con posibilidad de un bloqueo rápido en todas las posiciones. FRESA (Fig. 7): con cuchillas intercambiables, con posibilidad de ampliar la anchura de trabajo de 61 a 125 cm. (en la figura 7 han sido indicadas las diferentes posibilidades de composición de las fresas). PESO: con motor diesel 111 kg. - con motor a gasolina 95 kg. PRESION DE LOS NEUMATICOS (Fig. 8): Neumáticos delanteros: 1,2 kg/cm³ - Neumáticos traseros: 1,6 kg/cm³.

¡ATENCIÓN! El aceite agotado no debe ser tirado en descargas de cloacas o canales hídricos, para evitar la contaminación de las faldas acuíferas. Depósitos para el aceite agotado están ubicados en todas las estaciones de servicio o en descargas autorizadas, según las normativas municipales del Municipio de residencia.

■ **NIVEL ACUSTICO Y VIBRACIONES:** Valor de presión acústica en el lugar de trabajo según EN 709 Leq = 90,9 dB(A), coeficiente de

incertidumbre $K = \pm 1,3 \text{ dB (A)}$ con motor diesel y $L_{eq} = 83,1 \text{ dB(A)}$, coeficiente de incertidumbre $K = \pm 1,2 \text{ dB (A)}$ con motor a gasolina. Valor de potencia acústica según EN 709, $L_{wa} = 104,4 \text{ dB(A)}$, coeficiente de incertidumbre $K = \pm 1,5 \text{ dB(A)}$. Vibraciones en las manceras según EN 709 y ISO 5349. Valor medido = $8,2 \text{ m/s}^2$, coeficiente de incertidumbre $K = \pm 4,1 \text{ m/s}^2$ con motor diesel y valor medido = $7,5 \text{ m/s}^2$, coeficiente de incertidumbre $K = \pm 3,7 \text{ m/s}^2$ con motor a gasolina.

■ **ACCESORIOS - APEROS** Prolongador de fresas - asurcador - rueda de transporte - ruedas motrices, con y sin compensador - ruedas de hierro (con estrías).

■ AVERÍAS



Antes de ejecutar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza, desconectar el enchufe de la bujía.

Avería	Arreglo
El motor no arranca	El carburante ha terminado - repostar carburante.
	Comprobar que la palanca del mando acelerador esté en la posición "start".
	Comprobar que le enchufe de la bujía esté conectado a la bujía misma.
	Comprobar el estado de la bujía; caso esté defectuosa - cambiarla.
	Comprobar que le grifo del carburante esté abierto (sólo para los modelos en que está previsto).
La potencia del motor disminuye	Limpiar el filtro de aire.
	Comprobar que guijarros o restos de barro y hierbas impidizcan a la rotación de las fresas - quitarlos.
Las fresas no giran	Registrar los cables de transmisión.
	Comprobar que las ruedas estén bien montadas sobre el eje.
En caso no sea posible arreglar la avería, contactar con un taller autorizado para obtener asistencia técnica.	

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Benutzungsbedingungen

Sicherheitsempfehlungen

Betriebsanweisungen

Transport

Montage

Einstellung

Wartung

Technische Daten

Betriebsgeräusch

Zubehölle

Störung



Schwere Gefahr für die Sicherheit des Benutzers und der dabeistehenden Personen.

EINLEITUNG

Lieber Kunde, wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns geschenkt haben, und wünschen Ihnen eine angenehme Benutzung der Maschine.

Wir haben diese kurze Anleitung geschrieben, damit Sie von Anfang an einen störungsfreien Betrieb erhalten. Lesen Sie diese Hinweise aufmerksam durch und Sie werden sich lange Zeit an einer Maschine erfreuen, die reibungslos funktioniert.

Vor der Serienfertigung werden unsere Maschinen sehr gründlich getestet und während der eigentlichen Produktion werden sie strengen Prüfungen unterzogen. Das stellt für Sie und für uns die beste Garantie da, daß es sich um ein Produkt erprobter Qualität handelt.

Diese Maschine ist im Herkunftsland strengen Tests durch neutrale Prüfstellen unterzogen worden und sie entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen.

Um dies auch weiter zu garantieren, ist es erforderlich, nur Originalersatzteile zu benutzen.

Wenn der Benutzer dies nicht beachtet und andere Ersatzteile wählt, geht er des Garantieanspruchs verlustig. Änderung der technischen Konstruktionsmerkmale vorbehalten.

Für die Erteilung von Auskünften und das Bestellen von Ersatzteilen geben Sie bitte stets die Teilnummer und die Seriennummer an.

■ **Kenndaten (Abb. 1)** Das Etikett mit den Kenndaten der Maschine und der Seriennummer befindet sich auf der linken Seite des Getriebegehäuses. Hinweis - Für die etwaigen Anforderungen des Kundendienstes oder zum Bestellen von Ersatzteilen bitte immer die Seriennummer der fraglichen Motorhacke angeben.

■ Benutzungsbedingungen und Gebrauchseinschränkungen

Die Motorhacke ist entwickelt und gebaut worden, um Hackarbeiten des Bodens auszuführen. Die Motorhacke darf ausschließlich mit den Originalwerkzeugen und Originalersatzteilen arbeiten. Jede Benutzung, die von der oben beschriebenen abweicht, ist unzulässig und führt nicht nur zum Verfall der Garantie, sondern bedeutet auch eine schwere Gefahr für den Bediener und die umstehenden Personen.

■ Sicherheitsbestimmungen

Achtung: Vor der Montage und der ersten Inbetriebnahme dieses Handbuck aufmerksam durchlesen. Die Benützung der Maschine ist für Personen nicht entsprechend ausgebildet verboten.



- 1- Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht vertraut sind, Kinder, Jugendliche unter 16 Jahren, sowie Personen unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss dürfen das Gerät nicht bedienen.
- 2 - Diese Maschine ist entwickelt worden, damit sie von einem einzelnen ausgebildeten Benutzer verwendet werden kann. Vor Benutzung sicherstellen, dass keine Kinder in der Nähe sind (10 Meter).
- 3 - Bevor man mit dem Fräsen beginnt, Fremdkörper im Boden entfernen.
- 4 - Die Maschine nicht in Betrieb nehmen, wenn man vor der Fräse steht. Nähern Sie sich dieser nicht,



- wenn sie läuft. Wenn man die Zündschnur des Motors zieht, dürfen die Maschine und die Fräse sich noch nicht bewegen.
- ⚠ 5 - Während der Arbeit sollte man zum besseren Schutz festes Schuhwerk und lange Hosen tragen. Vorsichtig vorgehen, weil eine große Gefahr besteht, sich bei laufender Maschine die Finger oder die Füße zu verletzen.
 - ⚠ 6 - Während des Transports der Maschine und aller Wartungsarbeiten, dem Reinigen und dem Wechsel der Geräte muss der Motor immer abgeschaltet sein.
 - ⚠ 7 - Entfernen Sie sich erst dann von der Maschine, wenn man den Motor abgeschaltet hat.
 - ⚠ 8 - Die Maschine nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen, wo die entstehenden Abgase sich anhäufen könnten.
 - ⚠ 9 - HINWEIS Benzin ist ein feuergefährlicher Stoff: Nicht in geschlossenen Räumen und nicht bei laufendem Motor tanken, nicht rauchen und auf den aus dem Tank auslaufenden Treibstoff achten. Bei auslaufendem Treibstoff nicht versuchen, den Motor zu starten, sondern die Maschine von der betroffenen Stelle entfernen und vermeiden, Zündquellen zu erzeugen, bis die Benzindämpfe nicht abgezogen sind. Die Stopfen des Tanks und des Benzinbehälters wieder ordentlich aufschrauben.
 - ⚠ 10 - Auf das Auspuffrohr achten. Die nahe am Auspuff liegenden Teile können bis zu 80° heiß werden. Verschlossene oder defekte Auspufftöpfe ersetzen.
 - ⚠ 11 - Das Gerät nicht auf Gelände mit starkem Gefälle benutzen: Er könnte umkippen. Auf Gefälle sollte man immer in der Querrichtung arbeiten, nie bergauf oder bergab. Beim Gangschalten sehr vorsichtig vorgehen.
 - 12 - Bevor man die Arbeit mit der Maschine beginnt, eine Sichtprüfung vornehmen und sicherstellen, dass alle Unfallschutzvorkehrungen, mit denen sie versehen ist, vollkommen funktionstüchtig sind. Es ist streng verboten, diese zu umgehen oder zu manipulieren.
 - 13 - Jede bestimmungswidrige Benutzung, nicht vom Fachmann vorgenommene Reparaturen oder die Benutzung von Ersatzteilen, die kein Original sind, führen zum Verfall der Garantie und dem Verlust der Herstellerhaftung.

■ **SICHERHEITSVORRICHTUNG (Abb. 6)** Alle Motorhacken sind mit einer Unfallschutzvorrichtung ausgestattet. Diese Vorrichtung führt zum automatischen Ausschalten des Getriebes, wenn man den entsprechenden Schalthebel (8) losläßt.

■ **TRANSPORT** Für den Transport der Motorhacke ist ein Gabelstapler vorzusehen. Die Gabeln, die auf der höchstzulässigen Breite stehen müssen, sind in den freien Raum unter der Palette einzufahren. Das Gewicht der Maschine steht auf dem Etikett mit der Markierung und in den technischen Daten.

■ **MONTAGE DER MOTORHACKE** Wenn nichts anders vereinbart wurde, wird die Motorhacke verlegt und in einer angemessenen Verpackung ausgeliefert. Um die Motorhacke ganz zu montieren, sind die folgenden Beschreibungen zu beachten.

■ **LENKHOLM (Abb. 2)** Den Lenkholm (1) am Träger (2) befestigen. Dazu den Hebel (3), die Mutter mit Sicherung (4) benutzen und das Gelenk (5) mit den Stellzähnen in Richtung Bediener zeigend dazwischen stecken.

■ **DEICHSELARM UND DEICHSEL (Abb. 3)** Den Deichselarm (1) am Armträger (2) anordnen und mit dem Bolzen (3) und dem Splint (4) befestigen. Die Deichsel in den Endteil des Armes (1) einstecken und mit Bolzen (6) und Splint (7) befestigen.

■ **MONTAGE DER HACKMESSER (Abb. 4)** Die Fräsentragewelle hat ein Sechskantprofil, um je nach der Art der auszuführenden Arbeit das schnelle Ersetzen der Hackwerkzeuge zu gestatten. Die Naben der Fräselemente und das Sechskantprofil der Welle reinigen, eine kleine

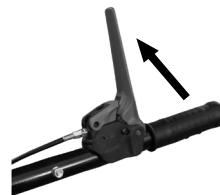
Menge Fett darauf streichen, um die Montage und das spätere Ausbauen der Fräsen Elemente zu vereinfachen. Die Naben der Fräsen Elemente (1) auf die Sechskantwelle der Motorhacke aufziehen und dabei folgendes berücksichtigen: # Der schneidende Teil der Hackmesser muß zur Vorderseite der Motorhacke zeigen. # Die Bohrung in der Nabe des Fräsen Elements muß mit der Bohrung der Sechskantwelle der Motorhacke übereinstimmen. Die Hackmesser auf der Welle der Motorhacke mit der Schraube (2), der Unterlegscheibe (3) und der Mutter (4) befestigen. Für die Montage der anderen Fräsen Elemente analog vorgehen.

■ **BETRIEBSANLEITUNGEN (Abb. 6)** Nach der Montage und der Ausführung der Einstellungen ist die Motorhacke bereit, seine Arbeit aufzunehmen. ACHTUNG Vor dem Starten des Motors immer sicherstellen, dass die Motorhacke einen einwandfreien Betriebszustand aufweist.

- Anweisungen für den Motor: Lesen Sie aufmerksam die Betriebsanleitung durch, die den Motor beiliegt.
 - Sicherstellen, dass der Luftfilter sauber ist.
 - Den Kraftstofftank mit dem Treibstoff füllen, der in den Angaben der Betriebsanleitung des Motors steht. Zum Einfüllen einen Trichter mit Filter benutzen.
 - Die Einstellung des Drehzahlreglers des Motors nicht ändern. Der Motor darf keine Übergeschwindigkeit erreichen.
 - Starten des Motors: Den Kraftstoffhahn öffnen (falls der Motor damit ausgestattet ist) und den am Lenkholm angebrachten Gashebel auf START stellen. Zum Kaltstarten des Motors in der Motorbetriebsanleitung nachlesen. Den Startgriff ergreifen und kräftig daran ziehen.
 - Vorwärtsgang: die Getriebestange (3) bewegen bis den gewünschten Gang erreicht wird, dann den Handholm ergreifen und die Sicherungssperre (A), die die zufällige Einschaltung des Hacksatzes verhindert, heben. Der Vorschubhebel (B) ganz ziehen. Um einen verschiedenen Gang einzuschalten ist es vorher notwendig den Vorschubhebel (B) loslassen.
 - Rückwärtsgang: Den Vorschubhebel (B) loslassen, dann die Getriebestange (3) in Leerlaufstellung stellen. Die Sicherungssperre (C) drücken und den Rückwärtsganghebel (D) nach oben ziehen, dabei ist auch den Hebel (B) einzuschalten. Jetzt wird die Maschine rückwärts fahren.
- Diese Motorhacke ist konzipiert, um Vibrationen und Lärmmissionen auf ein Minimum zu verringern. Trotzdem ist es eine gute Gewohnheit, bei langen Bearbeitungen kleine Zwischenpausen einzulegen.
- Arbeitsende: Wenn die Arbeit beendet ist, zum Anhalten des Motors den Gashebel (1) auf STOP stellen.

BEMERKUNG: Beim ersten Start des Tages lassen den Motor für einigen Minuten mit den Hebeln in Leerlaufstellung laufen. Es ist gute Gewohnheit dass diese Vorsicht auch nach der Einlaufzeit beachtet wird.

■ **REGELUNG DER KUPPLUNG** Die Kupplung muss auskuppeln nur wenn den Hebel am Führungsholm sich an Endanschlag befindet. Den guten Betrieb periodisch überprüfen, bei Bedarf an einer Betreuungsstelle für die Regelung sich wenden.



■ **DEICHSELEINSTELLUNG (Abb. 3)** Um eine gute Fräsarbeit und ein regelmäßiges Vorwärtsfahren der Fräse zu erhalten, muß die Deichsel (5) eingestellt werden. 1. Leichte Hackarbeit: Den Splint (7) herausziehen, den Bolzen (6) herausziehen und die Deichsel (5) senken, bis die gewünschte Position erreicht ist. 2. Tiefes Fräsen: Den Splint (7) herausziehen, den Bolzen (6) herausziehen und die Deichsel (5) heben, bis die gewünschte Position erreicht ist.

■ **LENKHOLMEINSTELLUNG (Abb. 6)** Der Lenkholm kann sowohl seitlich als auch in der Höhe eingestellt werden. Vor Beginn von

Arbeiten jeder Art sollte die Position des Lenkholms an die Bedürfnisse des Bedieners angepaßt werden, damit die Motorhacke sich einfach führen läßt. 1 - Den Hebel (5) im Gegenuhrzeigersinn drehen. 2 - Den Lenkholm auf die gewünscht Position bringen. 3 - Das Lenkholm erneut blockieren, indem man den Hebel (5) im Uhrzeigersinn dreht. (Sicherstellen, daß die Gelenkzähne richtig eingerastet sind.) Diese Maschine wird geplant mit Holm parallel zum Boden und zur Achse der Maschine zu arbeiten, aber aus ergonomische und Benutzungs- Gründe ist trotzdem möglich, den Holm seitlich und in die Höhe zu neigen.

Im Falle dass Sie in dieser letzten Lage arbeiten müssten, bitte gut aufmerken darauf, weil diese Stellung den Abstand zwischen der Führungslage und den Werkzeugen in Bewegung verringert.

■ **WARTUG** NICHT DARAUF WARTEN, DASS DIE KOMPONENTE DER MOTORHACKE DURCH DEN GEBRAUCH VERSCHLISSEN SIND, BEVOR MAN DIE ERSTEZT. WEN MAN DIE TEILE RECHTZEITIG AUSTAUSCHT, FUNKTIONIERT DIE MASCHINE BESSER UND MAN SPART GLEICHZEITIG, WEIL GRÖßERE SCHÄDEN VERMIEDEN WERDEN.

■ SERVICEARBEITEN

LAGERHALTUNG UND LAUFENDE WARTUNG Alle Muttern, Bolzen und Schrauben angezogen halten, um den sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten. Die Maschine abkühlen lassen, bevor man sie auf Lager stellt und auf keinen Fall Benzin in den Tank füllen, wenn man sie in einem Gebäude abstellt, weil die Dämpfe eine freie Flamme oder Funken erreichen könnten. Um Brandgefahr zu vermeiden, den Motor, den Auspufftopf und den Lagerhaltungsbereich für das Benzin frei von Laub, Gras oder zu viel Fett halten. Regelmäßig prüfen, ob der Lenkholm gut befestigt ist. Wenn er Spiel hat, den Exzenterhebel hochziehen, eine Umdrehung nach rechts drehen und wieder herunterdrücken. Wenn der Lenkholm immer noch Spiel hat, den Vorgang wiederholen. Sollte die Spannung danach noch nicht ausreichen, die zum Exzenterhebel zugehörige Mutter auf der Unterseite der Holmkonsole stärker anziehen.

■ **FÜLLMENGEN UND EINFÜLLSTELLEN (Abb. 5)** 1 - LUFTFILTER VIERTAKT-DIESELMOTOR Schmierstofftyp und Füllmengen siehe Motor-Handbuch. 2 - KRAFTSTOFFTANK Fassungsvermögen siehe Motor-Handbuch. 3 - GETRIEBEGEHÄUSE Fassungsvermögen 2,5 kg Ölsorte: SAE 85/90 W. 4 - ÖLMESSTAB - ENTLÜFTUNGSSTOPFEN. 5 - MOTORÖLSUMPFF Fassungsvermögen siehe Motor-Handbuch GETRIEBEGEHÄUSE Nach 100Betriebsstunden Öl wech. HINWEIS Die fabrikneuen Motorhacken sind mit den Schmierstoffen gefüllt, die im Abschnitt SERVICEARBEITEN stehen. KEINE UNTERSCHIEDLICHEN PRODUKTE MISCHEN. Für die Verwendung vor Schmierstoffen, die nicht der Vorschrift entsprechen, ist das vorhandene Öl ganz abzulassen. Ausschließlich Produkte mit den vorgeschriebenen Eigenschaften benutzen. MECHANISCHE ORGANE IN DEN ERSTEN 80 BETRIEBSSTUNDEN: Häufig die Befestigungssicherheit der verschiedenen Organe prüfen (falls erforderlich, sind die Schrauben, Muttern etc. sorgfältig anzuziehen).

ACHTUNG! Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen. Grundwasserverschmutzung wird streng bestraft. Altölannahmestellen sind alle Tankstellen bzw. nennt Ihnen jede kommunale Behörde.

■ **TECHNISCHE DATEN** Motor: Dieselmotor, Benzinmotor, luftgekühlt, mit Anwerf schnur, Reversierstarter (siehe Motor-Handbuch).

Kupplung: Trockenkupplung mit Betätigung vom Lenkholm her. Getriebe: im Ölbad laufendes Zahnradgetriebe. Schaltgetriebe: 3 Vorwärts + 1 Rückwärtsgang. Zapfwelle: Normzapfwelle, vom Getriebe unabhängig. Zapfwelle: mit dem Getriebe synchronisiert. Lenkholm: seitlich und in der Höhe einstellbar, mit Möglichkeit zur schnellen Blockierung in allen Positionen. Fräse (Abb. 7): mit austauschbaren Hackelementen, mit Möglichkeit zum Einstellen der Breite von 61 bis 125 cm (in Abbildung 7 sind die verschiedenen Möglichkeiten zur Zusammenstellung der Fräse angegeben).

Gewicht: mit Dieselmotor 111 kg, mit Benzinmotor 95 kg. Reifendruck (Abb. 8): Vorderreifen: 1,2 kp/cm² - Hinterreifen 1,6 kp/cm².

■ **BETRIEBSGERÄUSCH UND SCHWINGUNGEN:** Schalleistungspegel laut Richtlinie En 709, Leq = 90,9 dB(A), Messunsicherheit K = ±1,3 dB (A) bei Modell mit Dieselmotor und Leq = 83,1 dB(A), Messunsicherheit K = ±1,2 dB (A) bei Modell mit Benzinmotor.

Höchstzulässige Schallwerte ist LWA = 104,4 dB(A), Messunsicherheit K = ±1,5 dB (A).

Höchstzulässige Vibrationen an den Lenkholmgemäß EN709 und ISO5349. Meßwert in = 8,2 m/s², Messunsicherheit K = ±4,1 m/s² bei Modell mit Dieselmotor und Meßwert in = 7,5 m/s², Messunsicherheit K = ±3,7 m/s² bei Modell mit Benzinmotor.

■ **ZUBEHÖRTEILE - BENUTZBARE GRÄTE** Fräsenverbreiterung - Einscharpflug - Furchenzieher - Transporträder - Triebräder mit oder ohne Kompensator - Eisenräder.

■ STÖRUNG



Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten Zündkerzenstecker abziehen!

Störung	Beseitigung
Motor springt nicht an	Benzin auftanken.
	Gashebel auf Position "START" stellen.
	Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufstecken.
	Zündkerze überprüfen, eventuell erneuern.
	Kraftstoffhahn aufdrehen (nur für Motoren mit Kraftstoffhahn).
Motorleistung lässt nach	Luftfilter reinigen.
	Hackmesser von verrotteten Pflanzenresten reinigen.
Hackmesser drehen nicht	Bowdenzug nachstellen.
	Hackmesser auf der Getriebewelle lose.
Störungen, die mit Hilfe dieser Tabelle nicht behoben werden können, dürfen nur durch einen autorisierten Fachbetrieb behoben werden.	

Sommaire

Introduction

Conditions d'utilisation

Consignes de sécurité

Mode d'emploi

Transport

Montage

Réglage

Entretien

Caractéristiques techniques

Niveau sonore

Accessories

Problème



Danger grave pour la santé de l'opérateur et des personnes exposées

INTRODUCTION

Félicitations, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée et nous vous souhaitons une utilisation agréable de votre motobineuse.

Nous avons créé cette notice d'utilisation afin de vous garantir, dès le début un fonctionnement sans inconvénients.

Suivez attentivement des conseils, vous aurez la satisfaction de posséder pendant longtemps une machine qui fonctionne comme il se doit.

Nos machines, avant d'être fabriquées en série, sont testées et soumises, pendant la construction proprement dite, à des contrôles rigoureux. Ceci constitue, pour nous et pour vous, la meilleure garantie qu'il s'agit d'un produit de qualité irréprochable. Cette machine a été soumise à des tests neutres rigoureux, dans le pays d'origine; elle est conforme aux normes de sécurité en vigueur. Pour que la garantie soit valable il faut utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine. Sous réserve de modifications techniques et de fabrication.

Pour toutes informations et la commande des pièces détachées veuillez indiquer le numéro de l'article et le numéro de production.

■ **Données d'identification (Fig. 1)** L'étiquette avec les données de la machine et le numéro de matricule se trouve sur le flanc gauche de la boîte de vitesses. Remarque - Dans les demandes éventuelles adressées au Service Après Vente ou lors des commandes des pièces détachées, indiquer toujours le numéro de matricule de la motobineuse concernée.

■ **Conditions d'utilisation - Limites d'utilisation** La motobineuse a été conçue et construite pour exécuter des opérations de binage du sol. La motobineuse doit travailler exclusivement avec les outils et les pièces détachées d'origine. Toute utilisation différente de celle décrite ci-dessus est illégale; elle comporte non seulement un risque pour l'opérateur et les personnes exposées mais elle entraîne aussi l'expiration de la garantie.

■ Consignes de sécurité

Attention : avant le montage et la mise en service lire attentivement la notice d'instructions. Ce ne ne peut pas être utilisé par les personnes pas suffisamment formés sur l'utilisation de la machine



1. Les personnes ne connaissant pas le contenu de la notice d'utilisation, les enfants, les adolescents de moins de 16 ans ainsi que les personnes sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments ne doivent en aucun cas utiliser l'appareil.

2. La machine a été conçue pour être utilisée par 1 seul opérateur. L'utilisateur de l'appareil répond entièrement des dommages causés à des tiers ou à leurs biens. Veiller à ce qu'aucun enfant ne se trouve à proximité (10 mt.).

3 - Débarrasser le terrain au maximum de ses déchets avant de commencer les opérations de binage.

- ⚠ 4 - Ne pas mettre en marche la machine lorsqu'on se trouve devant la fraise et ne pas s'y approcher lorsqu'elle est en marche. Lorsqu'on tire sur la corde du lanceur, les fraises et la machine ne doivent pas se mettre en marche (si c'était le cas, agir sur la vis de réglage du tendeur de courroie).
- ⚠ 5 - Pour bénéficier d'une meilleure protection pendant le travail, il est nécessaire de porter des chaussures robustes et un pantalon long. Faire particulièrement attention dans la mesure où les risques de blessures aux doigts ou aux pieds sont très élevés lorsque la machine est en marche.
- ⚠ 6 - Pendant le transport de la machine et toutes les opérations d'entretien, de nettoyage ou de changement d'outils, le moteur doit être à l'arrêt.
- ⚠ 7 - Ne jamais s'éloigner de la machine avant d'en avoir éteint le moteur.
- ⚠ 8 - Ne pas mettre en route la machine dans des locaux clos dans lesquels pourraient s'accumuler des émanations de carbone.
- ⚠ 9 - MISE EN GARDE L'essence est hautement inflammable. L'essence doit être stockée dans des bidons prévus à cet effet. Ne pas faire le plein d'essence dans des locaux clos et lorsque le moteur est en marche; ne pas fumer; veiller à ce que le combustible ne déborde du réservoir. En cas de débordement, ne pas tenter de mettre en route le moteur, mais éloigner la machine de la zone concernée en évitant de créer des sources d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient dissipées. Remettre correctement en place les bouchons du réservoir et du récipient contenant l'essence. Lorsque le moteur est en marche ou lorsque la motobineuse est chauffée, le bouchon du réservoir ne doit pas être ouvert et le remplissage du réservoir est interdit.
- ⚠ 10 - Attention au pot d'échappement. Les parties avoisinantes peuvent atteindre des températures proches de 80°C. Remplacer les silencieux usés ou défectueux.
- ⚠ 11 - Ne pas utiliser motobineuse en présence de pentes raides car la machine pourrait se renverser. Le travail en pente doit toujours se faire de travers, jamais en montée ni en descente; prêter une extrême attention aux changements de direction.
- 12 - Avant de commencer le travail, effectuer un contrôle visuel de la machine pour vérifier si tous les systèmes contre les accidents du travail dont elle est équipée fonctionnent parfaitement. Il est formellement interdit de les ôter ou de les altérer.
- 13 - Une utilisation impropre, des réparations défectueuses effectuées par personnel non spécialisé, ou l'emploi de pièces de rechanges n'étant pas d'origine entraînent l'expiration de la garantie et exonèrent le constructeur de toute responsabilité.

■ **DISPOSITIF DE SECURITE (Fig. 6)** Toutes les motobineuses sont dotées d'un dispositif de protection contre les accidents du travail. Ce dispositif commande la débrayage automatique de la transmission quand le levier (8) de commande est relâché.

■ **TRANSPORT** La motobineuse peut être manutentionnée avec un chariot élévateur. Les fourches, élargies au maximum, doivent être insérées dans les espaces prévus de la palette. Le poids de la machine est indiqué sur l'étiquette du marquage et dans les caractéristiques techniques.

■ **MONTAGE DE LA MOTOBINEUSE** La motobineuse est livrée à destination, sauf accords différents, démontée et rangée dans un emballage approprié. Pour compléter le montage de la motobineuse respecter les procédures suivantes.

■ **MANCHERONS DE CONDUITE (Fig. 2)** Fixer le mancheron (1) au support (2) au moyen du levier (3), l'écrou avec la rondelle (4) en interposant l'articulation (5) avec les dents de réglage tournées vers l'opérateur.

■ **BRAS DU TIMON ET TIMON (Fig. 3)** Positionner le bras du timon (1) au porte bras (2), bloquer avec l'axe (3) et la goupille de sécurité

(4). Enfiler le timon (5) à l'extrémité du bras (1), bloquer avec l'axe (6) et la goupille (7).

■ **MONTAGE DES FRAISES A BECHES (Fig. 4)** L'arbre porte-fraises est réalisé avec un profil hexagonal pour permettre le remplacement rapide des outils en fonction du travail à effectuer. Nettoyer les moyeux des fraises et le profil hexagonal de l'arbre ; étaler une petite quantité de graisse pour faciliter le montage et la dépose de la fraise. Enfiler le moyeu des fraises (1) dans l'arbre hexagonal de la motobineuse sans oublier que: la partie coupante des bèches doit être tournées vers l'avant de la motobineuse; le trou sur le moyeu de la fraise doit correspondre au trou de l'arbre hexagonal de la motobineuse. Bloquer la fraise à bèches à l'arbre de la motobineuse avec la vis (2), la rondelle (3) et l'écrou (4). Procéder de la même manière pour le montage de l'autre fraise à bèches.

■ **UTILISATION DE LA MOTOBINEUSE (Fig. 6)** Après les opérations de montage et réglage la motobineuse est prête pour travailler. ATTENTION, avant le démarrage du moteur vérifier toujours que la machine soit en parfaites conditions de fonctionnement.

- Lire attentivement le manuel d'instructions du moteur.

- Vérifiez que le filtre de l'aire soit bien nettoyé.

- Remplir le réservoir avec un carburant du type indiqué dans les spécifications du manuel moteur, en utilisant un entonnoir-filtre.

- Ne modifiez pas l'étalonnage du régulateur de vitesse du moteur et ne mettez pas ce dernier en condition de survitesse.

- Mise en marche du moteur : ouvrir le robinet du carburant (pour les moteurs qui en sont équipés) et mettre sur la position du START le levier de l'accélérateur qui se trouve sur le mancheron. Pour le démarrage avec moteur a froid, veuillez consulter la notice du moteur. Saisir la poignée de démarrage et tirer un coup énergique.

- Marche avant: déplacer le levier de vitesse (3) allant jusqu'à se positionner dans la vitesse souhaité, après saisir les mancherons et soulever la fermeture de sûreté (A) qui empêche l'embrayage accidentel des fraises. Presser le levier d'avancement (B) pour toute sa course.

Pour enclencher une vitesse différente vous devez d'abord relâcher le levier d'avancement (B) .

- Marche arrière : relâcher le levier d'avancement (B) après positionner le levier de vitesse (3) dans la position au point mort. Presser la fermeture de sûreté (C) et tirer vers le haut le levier de marche arrière (D), en le maintenant enfoncé enclencher aussi le levier (B). A ce point la machine commence à reculer.

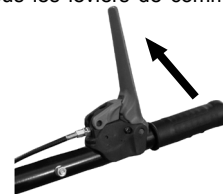
Cette motobineuse à été projetée pour réduire au minimum les émissions des vibrations et le bruit, mais il convient quand même d'espacer les travaux de longue durée par des petites pauses.

- Fin du travail : quand vous avez terminé le travail, pour arrêter le moteur, amener le levier (1) dans la position STOP.

Note- au premier démarrage de la journée vous devez laisser tourner le moteur pour quelques minutes avec tous les leviers de commande en position neutre. Il est conseillé de suivre cette précaution même après la période de rodage.

■ REGLAGE DE L'EMBRAYAGE

L'embrayage doit détacher seulement quand le levier du guidon se trouve à fin course. Vérifier périodiquement le correct fonctionnement , et s'il y a des problèmes veuillez vous adresser à un centre assistance pour le réglage.



■ **REGLAGE DU TIMON (Fig. 3)** Pour obtenir un bon fraisage et un avancement régulier de la motobineuse, il est nécessaire de régler le timon (5). 1. Fraisage léger: enlever la goupille de sécurité (7), retirer l'axe (6) et abaisser le timon (5) jusqu'à la position désirée. 2. Fraisage profond: enlever la goupille de sécurité (7), retirer l'axe (6) et soulever le timon (5) jusqu'à la position désirée.

■ **REGLAGE DES MANHERONES (Fig. 6)** Le mancheron de conduite est orientable latéralement et en hauteur. Avant de commencer tout type de travail il est conseillé d'adapter la position du mancheron de conduite aux exigences de l'opérateur pour rendre la motobineuse facile à manoeuvrer. 1 - Tourner le levier dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre (5). 2 - Régler le mancheron dans la position souhaitée. 3 - Bloquer de nouveau le mancheron en tournant le levier (5) dans le sens des aiguilles d'une montre (vérifier que les dents de l'articulation engrènent parfaitement). La machine est prévue pour travailler avec les mancherons horizontaux par rapport à une surface plane et dans l'axe du châssis. Il est toutefois possible pour des besoins d'utilisation de l'incliner latéralement et en hauteur. Dans ce cas prêter une attention toute particulière à la distance qui se réduit entre le poste de conduite au guidon et les outils en rotation.

■ **ENTRETIEN** N'ATTENDEZ PAS QUE LES COMPOSANTS DE VOTRE MOTOBINEUSE SOIENT COMPLETEMENT USES AVANT DE LES REMPLACER, INTERVENIR EN TEMPS UTILE SIGNIFIE AMELIORER LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE ET FAIRE DES ECONOMIES, CAR VOUS EVITEREZ DES DEGATS IMPORTANTS.

■ **ENTRETIEN DU MOTEUR** Les prescriptions d'utilisation et d'entretien du moteur sont contenues dans la notice prévue à cet effet qui accompagne chaque motobineuse.

■ OPERATIONS DE SERVICE

■ **ENTREPOSAGE ET ENTRETIEN PERIODIQUE** Faites en sorte que tous les écrous, tous les boulons et toutes les vis restent serrés afin que la machine puisse fonctionner en conditions de sécurité. Laissez refroidir la machine avant de l'entreposer et, de toute façon, si le réservoir contient encore de l'essence, ne la rangez pas dans un édifice à l'intérieur duquel des vapeurs pourraient atteindre une flamme libre ou une étincelle. Ne videz jamais le réservoir à l'intérieur ! Pour réduire le risque d'incendie, maintenez le moteur, le silencieux et la zone d'emmagasinement de l'essence exempts de feuilles, d'herbe et de graisse.

■ **CAPACITES ET POINTS DE RAVITAILLEMENT (Fig. 5)** 1 - **FILTRE A AIR MOTEUR 4T-DIESEL** Voir la notice d'instruction du moteur pour le type d'huile et les capacités. 2 - **RESERVOIR A COMBUSTIBLE** Capacité - voir notice du moteur. 3 - **BOITE DE VITESSES** Capacité 2,5 kg, huile préconisée: SAE 85/90 W. 4 - **JAUGE D'HUILE - BOUCHON D'EVENT.** 5 - **CARTER HUILE MOTEUR** Capacité - voir notice du moteur. **BOITE DE VITESSES** Après 100 heures: vidanger l'huile.

RECOMMANDATIONS Les motobineuses neuves sont lubrifiées avec les produits indiqués dans les OPERATIONS DE SERVICE. NE JAMAIS MELANGER LES PRODUITS DIFFERENTS ENTRE-EUX ; en cas d'utilisation de lubrifiants différents de ceux préconisés, vidanger totalement l'huile et utiliser exclusivement des produits compatibles. **ORGANES MECANQUES POUR LES 80 PREMIERES HEURES :** contrôler fréquemment la sécurité de fixation des différents organes (si nécessaire, serrer soigneusement les vis, écrous, etc.)

ATTENTION! L'huile usagée ne doit pas être déversée dans les égouts ni dans la nature pour éviter la pollution de la nappe phréatique. L'huile usagée peut être portée dans les stations service ou dans des incinérateurs autorisés comme prescrit pour la protection de l'environnement par les normes communales de résidence.

■ **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES** Moteur : Diesel, à essence, monocylindrique, refroidi pas air, à démarrage par lanceur, (voir notice d'instructions de moteur). Embrayage : à sec avec commande sur le mancheron de conduite. Transmission : engrenages à bain d'huile. Boîte de vitesses : à 3 vitesses avant + 1 marche arrière. Prise de force : à vitesse fixe, indépendante de la boîte de vitesse. Prise de force : synchronisée avec la boîte de vitesse. Mancheron de conduite : réglable latéralement et en hauteur, avec possibilité de blocage rapide dans toutes les positions.

Fraise (Fig. 7) : à bêtes interchangeable, avec largeur de travail allant de 61 à 125 cm (dans la figure n. 7 sont indiquées les différentes solutions de composition de la fraise). Poids : avec moteur Diesel = 111 kg, avec moteur Essence = 95 kg. Pression de gonflage des pneumatiques (fig 8) : Pneus Avant : 1,2 kg/cm² - Pneus Arrière : 1,6 kg/cm².

■ **NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS** : Valeur de pression acoustique Leq = 90,9 dB (A), valeur d'incertitude K = ±1,3 dB (A) pour le mod. moteur Diesel et Leq = 83,1 dB (A), valeur d'incertitude K = ±1,2 dB (A) pour le mod. moteur à essence.

Valeur de puissance acoustique Lwa = 104,4 dB (A), valeur d'incertitude K = ±1,5 dB (A).

Vibrations des mancherons conformément à la norme EN 709 et ISO 5349. Valeur max mesurée en = 8,2 m/s², valeur d'incertitude K = ±4,1 m/s² pour le mod. moteur Diesel et 7,5 m/s², valeur d'incertitude K = ±3,7 m/s² pour le mod. moteur à essence.

■ **ACCESSOIRES - OUTILS UTILISABLES** Elargissement de la fraise - charrue monosoc - rayonneur - roues de transport - roues motrices avec ou sans cliquet de compensation - roues en fer (à cage).

■ PROBLÈME



Veillez à débrancher le capuchon de la bougie avant tout nettoyage et entretien !

Problème	Solution
Le moteur ne démarre pas	Le carburant est épuisé, faites le plein.
	Vérifier si l'accélérateur est positionné sur START.
	Vérifier si le capuchon de la bougie est bien inséré.
	Vérifier l'état de la bougie et éventuellement la remplacer.
	Contrôler si le robinet du carburant est ouvert (seulement pour le modèles avec cette caractéristique).
La puissance du moteur a diminuée	Le filtre à air est sale : le nettoyer.
	Contrôler si des pierres ou de la terre freinent la rotation des fraises, le cas échéant les enlever.
Les fraises ne tournent pas	Regler les butées des cables de transmission.
	Contrôler si les fraises sont fixés à l'arbre.
Si ces mesures ne règlent pas le problème, contacter un centre de service agréé.	

Índice

Introdução

Condições de utilização

Sugestões de segurança

Instruções de uso

Transporte

Montagem

Regulação

Manutenção

Dados técnicos

Ruído aéreo

Acessórios

Avarias



Perigo grave para a segurança do operador e das pessoas expostas.

INTRODUÇÃO

Excelentíssimo cliente, agradecemos a confiança que demonstrou nos nossos produtos e fazemos votos para que a utilização da sua máquina seja sempre agradável.

Redigimos estas instruções de uso com a finalidade de garantir um funcionamento da máquina sem problemas desde o começo. Siga atentamente estes conselhos: você terá a satisfação de possuir durante muito tempo uma máquina que funciona como deve.

As nossas máquinas, antes de serem fabricadas em série, são controladas de maneira muito rigorosa, sendo submetidas a severos controlos de qualidade durante o fabrico propriamente dito. Este cuidado, para nós e para os clientes, representa a melhor garantia de que se trata de um produto de qualidade comprovada.

Esta máquina foi submetida a rigorosos ensaios de funcionamento no país de origem e satisfaz as normas de segurança vigentes.

Para garantir estas características, é preciso utilizar exclusivamente peças sobresselentes originais.

O utilizador perde todos os direitos de garantia se empregar na máquina peças sobresselentes não originais.

O fabricante reserva-se o direito de efectuar modificações técnicas ou de construção nos seus produtos. Para mais informações e encomendas de peças sobresselentes, pedimos que indique o número do artigo e o número de produção.

■ **Dados para a identificação (Fig. 1)** A etiqueta contendo os dados da máquina e o número de série está aplicada no lado esquerdo da caixa de velocidades. Nota - para os pedidos de Assistência Técnica ou nas encomendas de Peças Sobresselentes, cite sempre o número de série da motoenxada em questão.

■ **Condições de utilização - Limites de emprego** A motoenxada foi projectada e construída para efectuar operações de cava do terreno. A motoenxada deve trabalhar exclusivamente com alfaías e peças sobresselentes originais. Qualquer utilização diferente da acima descrita é ilegal, implicando, além da perda de validade da garantia, um grave perigo para o operador e para as pessoas expostas.

■ Normas de segurança

Atenção: antes de montar e usar a máquina, leia atentamente o manual de instruções. É proibido usar a máquina as pessoas não devidamente qualificadas.



1 Utilização da máquina interdita aos menores de 16 anos e ao utente que ingeriu álcool, drogas ou medicamentos.

2 A máquina foi projectada por ser utilizada por um único utente. Verificar que as crianças sejam mantidas à distância (10 mt.). Sois responsáveis por eventuais danos causados a terceiros.

3 Retirar os corpos estranhos do terreno antes de iniciar a operação de fresagem.



4 Não por a máquina a trabalhar quando se está à frente da fresa, nem aproximar-se da mesma quando está em movimento. Puxando pela corda de arranque do motor, as fresas e a própria máquina devem

- ficar paradas (se as fresas giram deve-se intervir na regulação do tensor da correia).
- ⚠ 5 Durante o trabalho, use luvas, calçados à prova de corte com sola antiderrapante, óculos protectores e auriculares para proteger os ouvidos. Prestar muita atenção durante o uso porque as lâminas em movimento são potencialmente perigosos para as mãos e os pés. Também é importante, durante o trabalho, caminhar e não correr.
- ⚠ 6 Durante o transporte da máquina e todas as operações de manutenção, limpeza, troca das alfaías, o motor deve estar desligado.
- ⚠ 7 Desligar o motor da máquina antes de a abandonar.
- ⚠ 8 Não por a máquina a trabalhar em ambientes fechados onde se podem acumular exalações de carbono.
- ⚠ 9 AVISO: a gasolina é muito inflamável: Não atestar o depósito da máquina em ambientes fechados nem com o motor a trabalhar, não fumar e prestar atenção às fugas de combustível do depósito. No caso em que se tenha derramado gasolina não tentar arrancar o motor, mas afastar a máquina da área interessada evitando criar fontes de ignição até que se tenham dissipado os vapores da gasolina. Colocar correctamente nos seus lugares os tampões do depósito e do recipiente da gasolina.
- ⚠ 10 Atenção ao tubo de escape. As partes próximas ao mesmo podem atingir 80°C. Substituir os silenciadores no caso em que estejam desgastados ou defeituosos.
- ⚠ 11 Não usar a máquina sobre terrenos dotados de grande pendência porque pode capotar. No caso de terrenos inclinados trabalhar sempre transversalmente, nunca em subida ou descida e efectuar a mudança de direcção com a máxima cautela.
- 12 Antes de começar a trabalhar com a máquina efectuar um controlo visual e verificar que todos os sistemas de segurança contra acidentes dos quais a mesma é dotada, funcionem perfeitamente. É severamente proibido excluí-los ou alterar o seu funcionamento.
- 13 Todas as utilizações impróprias, as reparações efectuadas por pessoal não especializado o uso de peças sobresselentes não originais, comportam a anulação da garantia e a isenção de qualquer responsabilidade da parte da firma construtora.

■ **DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (Fig. 6)** Todas as motoenxadas estão equipadas com dispositivo de prevenção de acidentes. Este dispositivo provoca o desengate automático da transmissão quando o operador solta a respectiva alavanca de comando (8).

■ **TRANSPORTE** Para a movimentação da máquina é previsto o uso de um empilhador de garfos. Os garfos, alargados à máxima largura permitida, devem ser introduzidos nos espaços específicos do palete. A massa da máquina está indicada na etiqueta de identificação e nos dados técnicos.

■ **MONTAGEM DA MOTOENXADA** A motoenxada é entregue ao cliente, salvo acordos diferentes, desmontada e protegida por uma embalagem adequada. Para completar a montagem da motoenxada, siga esta sequência de operações.

■ **RABIÇA (Fig. 2)** Fixe a rabiça (1) no suporte (2) usando a alavanca (3) e a porca com anilha (4), intercalando a articulação (5) com os dentes da regulação virados para o operador.

■ **BRAÇO DO TIMÃO E TIMÃO (Fig. 3)** Coloque o braço do timão (1) no respectivo suporte (2) e fixe-o com o pino (3) e a cavilha de segurança (4). Instale o timão (5) na parte final do braço (1) e bloqueie-o com o pino (6) e a cavilha (7).

■ **MONTAGEM DAS FRESAS COM ENXADAS (Fig. 4)** O veio de suporte das fresas é feito com um perfil hexagonal para permitir a rápida substituição das alfaías em função do trabalho a efectuar. Limpe os cubos das fresas e o perfil hexagonal do veio; aplique uma pequena quantidade de massa lubrificante para facilitar a montagem e a futura remoção das fresas. Introduza o cubo das fresas (1) no veio hexagonal da

motoenxada lembrando-se que: a parte afiada das enxadas deve ficar virada para a frente da motoenxada; o furo feito no cubo da fresa deve coincidir com o furo do veio hexagonal da motoenxada. Fixe a fresa com enxadas no veio da motoenxada utilizando o parafuso (2), a anilha (3) e a porca (4). Proceda à montagem da outra fresa de maneira análoga.

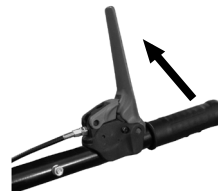
■ **USO DA MOTOENXADA (Fig. 6)** Depois das operações de montagem e de regulação, a moto-enxada fica preparada para trabalhar.

ATENÇÃO: antes de ligar o motor verificar sempre que a máquina esteja em perfeitas condições de funcionamento.

- Ler atentamente o manual de instruções do motor, anexo à máquina
- Verificar que o filtro do ar esteja bem limpo
- Atestar o depósito de carburante do tipo indicado nos pormenores do manual de motor, usando um funil com filtro.
- Nunca modificar a regulação da velocidade de rotação do motor e nunca deixar que o mesmo apanhe altas velocidades
- Arranque do motor: abrir a torneira do carburante (para os motores que têm torneira) e colocar a alavanca do acelerador que se encontra na rabiça, na posição START. Para o arranque com o motor a frio, consultar o manual de instruções do motor. Agarrar o arrancador e puxar com força.
- Marcha à frente: actuar sobre o comando de embraiagem (3) até o engate da velocidade escolhida. Empunhar os braços e levantar o fecho de segurança (A) para impedir o engate acidental das fresas. Actuar sobre a alavanca de avanço (B) até o final. Para engatar outra marcha, antes de mais, é preciso deixar a alavanca de avanço (B).
- Marcha atrás: deixar a alavanca de avanço (B), logo posicionar o comando de embraiagem (3) em ponto morto. Apertar o fecho de segurança (C) e puxar para si a alavanca de marcha atrás (D) e, apertando-a, engatar também a alavanca (B). Assim a máquina recua.
- Esta moto-enxada foi projectada ao fim de reduzir as emissões de vibrações e ruído; contudo é bom alternar trabalhos de longa duração com breves pausas.
- Fim de trabalho: acabado o trabalho, para apagar o motor, por a alavanca (1) na posição STOP.
- Nota: para o primeiro arranque do dia, deixar trabalhar o motor uns minutos com todas as alavancas na posição "PONTO-MORTO". Seria bom observar esta precaução também depois do período de rodagem.

■ REGULAÇÃO DO EMBRAIAGEM

O desembraiagem é possível só quando a alavanca na esteva fica ao final da sua corrida. Controlar com frequência o funcionamento do embraiagem. Em caso de mau funcionamento do embraiagem, contactar com a assistência técnica para a regulação.



■ **REGULAÇÃO DO TIMÃO (Fig. 3)** Para obter uma boa cava e um avanço regular da motoenxada, é necessário regular o timão (5) 1.

Cava leve: extraia a cavilha de segurança (7), retire o pino (6) e baixe o timão (5) até à posição desejada. 2. Cava profunda: extraia a cavilha de segurança (7), retire o pino (6) e levante o timão (5) até à posição desejada.

■ **REGULAÇÃO DA RABIÇA (Fig. 5)** A rabiça de condução pode ser regulada quer lateralmente, quer em altura. Antes de iniciar qualquer tipo de trabalho, é aconselhável adaptar a posição da rabiça às exigências do operador para tornar a motoenxada fácil de manobrar. 1 - Rode a alavanca (5) para a esquerda. 2 - Regule a rabiça na posição desejada. 3 - Bloqueie novamente a rabiça rodando a alavanca (5) para a direita (verifique se os dentes da articulação estão perfeitamente engatados). A máquina está preparada para trabalhar com o guiador na posição horizontal respeito à superfície de trabalho e em paralelo com o chassis da máquina mesma. Por razões ergonómicas e de utilização, é possível inclinar a

máquina no lado e em altura. Ter cuidado quando trabalharem nestas posições porque a distância entre o conductor e as ferramentas rotativas reduz-se substancialmente.

■ **MANUTENÇÃO** NÃO ESPERE QUE OS COMPONENTES DA MOTOENXADA SE DESGASTEM PELO USO: SUBSTITUA-OS QUANDO FOR PRECISO. INTERVIR EM TEMPO SIGNIFICA OBTER UM MELHOR FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA E, AO MESMO TEMPO, UMA CONSIDERÁVEL ECONOMIA, PORQUE SE EVITAM DANOS MAIORES.

■ **MANUTENÇÃO DO MOTOR** As prescrições para o uso e a manutenção do motor estão contidas no manual de instruções, cuja cópia é fornecida com todas as motoenxadas.

■ OPERAÇÕES DE SERVIÇO

■ **MANUTENÇÃO** Mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados para garantir o funcionamento da máquina em condições de segurança. Nunca guarde a máquina com gasolina no depósito, dentro de qualquer edifício onde os vapores podem atingir uma chama viva ou uma faísca e deixe arrefecer o motor antes de guardar a máquina em qualquer ambiente fechado. Para reduzir o perigo de um incêndio, mantenha o motor, o silenciador e a zona de armazenagem de gasolina livres de erva, folhas ou com vestígio de óleo ou massa.

■ **CAPACIDADES E PONTOS DE ABASTECIMENTO (Fig. 5)** 1- FILTRO DE AR DO MOTOR 4T-DIESEL. Para o tipo de óleo e a capacidade, ver o manual de instruções do motor. 2- DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL. Capacidade - ver o manual do motor. 3- CAIXA DE VELOCIDADES. Capacidade: 2,5 Kg. Usar óleo SAE 85/90 W. 4- VARETA DE CONTROLO DO NÍVEL DE ÓLEO - TAMPÃO DE ALÍVIO. 5 - CÂRTER DE ÓLEO DO MOTOR. Capacidade - ver o manual do motor CAIXA DE VELOCIDADES. Após 100 horas; substituir o óleo. AVISO As motoenxadas novas devem ser lubrificadas com os produtos indicados nas OPERAÇÕES DE SERVIÇO. NÃO MISTURE PRODUTOS DIFERENTES ENTRE SI; se for necessário utilizar lubrificantes diferentes dos indicados, descarregue completamente o óleo existente e utilize exclusivamente os produtos com características correspondentes. ÓRGÃOS MECÂNICOS DURANTE AS PRIMEIRAS 80 HORAS: controle frequentemente a segurança de fixação dos vários órgãos (se necessário, aperte bem os parafusos, porcas, etc.).

ATENÇÃO. Não liberte no solo ou no esgoto resíduos de carburante ou de lubrificante. Recorra a uma estação de serviço para reciclar correctamente os lubrificantes e carburantes.

■ **DADOS TÉCNICOS** Motor: Alimentado a diesel, gasolina, monocilíndrico, arrefecido a ar, com arranque por corda, com dispositivo de autoenrolamento (ver o manual do motor). Embraiagem: a seco com comando na rabiça de condução. Transmissão: por engrenagens em banho de óleo. Caixa de velocidades: com 3 velocidades para a frente + 1 marcha atrás. Tomada de força: de velocidade fixa, independente da caixa de velocidades. Tomada de força: sincronizada com a caixa de velocidades. Rabiça de condução: regulável lateralmente e em altura, com possibilidade de bloqueio rápido em todas as posições. Fresa (Fig. 7): com enxadas intermutáveis, com possibilidade de regular a altura de trabalho de 61 a 125 cm (na figura nº 7 estão indicadas as várias possibilidades de composição da fresa). Peso: com motor a Diesel 111 kg, com motor a Gasolina 95 kg. Pressão de insuflação dos pneus (fig.8): Pneus Dianteiros: 1,2 kg/cm² - Pneus Traseiros: 1,6 kg/cm².

■ **RUÍDO AÉREO E VIBRAÇÕES:** Valor de pressão acústica no posto de trabalho de acordo com EN 709 Leq = 90,9 dB (A), coeficiente

de incerteza $K = \pm 1,3$ dB (A) para o mod. com motor a diesel e $L_{eq} = 83,1$ dB (A), coeficiente de incerteza $K = \pm 1,2$ dB (A) para o mod. com motor a gasolina. Valor max. de potência acústica $L_{wa} = 104,4$ dB (A), coeficiente de incerteza $K = \pm 1,5$ dB (A).

Vibrações max. nas braços de acordo com EN 709 e ISO 5349. Valor medido = $8,2$ m/s², coeficiente de incerteza $K = \pm 4,1$ m/s² para o mod. com motor a diesel e Valor medido = $7,5$ m/s², coeficiente de incerteza $K = \pm 3,7$ m/s² para o mod. com motor a gasolina.

■ **ACESSÓRIOS - ALFAIAS QUE PODEM SER USADAS** Alargamento da fresa - charrua com uma aiveca, sulcador - rodas de transporte - rodas motrizes com ou sem catraca compensadora - rodas de ferro (tipo gaiola).

■ AVARIAS



Antes de fazer qualquer operação, tirar o capuz da vela !

Avaria	Remédio
Não é possível pôr o motor a trabalhar	Carburante esgotado, reabastecer.
	Controlar que o acelerador fique na posição START.
	Controlar que o capuz da vela fique na posição correcta.
	Controlar o estado de desgaste e, se preciso, substituir.
	Controlar que a torneira do carburante (para os motores onde é prevista uma torneira) fique aberta.
A potência do motor baixa	Filtro sujo: limpá-o.
	Controlar que a rotação da fresa não seja travada por pedras, ou restos varios: removê-los.
A fresa não trabalha bem	Regular os registos do cabo de transmissão.
	Controlar que as fresas fiquem presas ao veio.
Se não poder resolver a avaria, contactar com um centro de assistência autorizado.	

