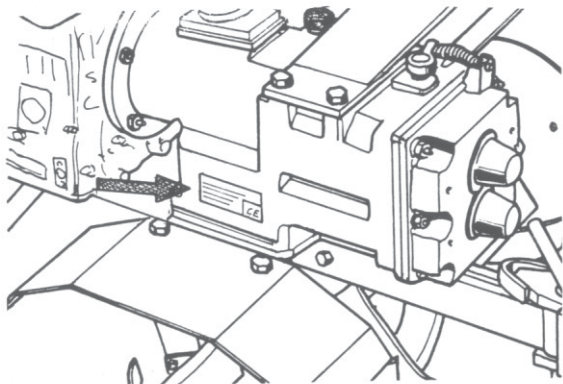


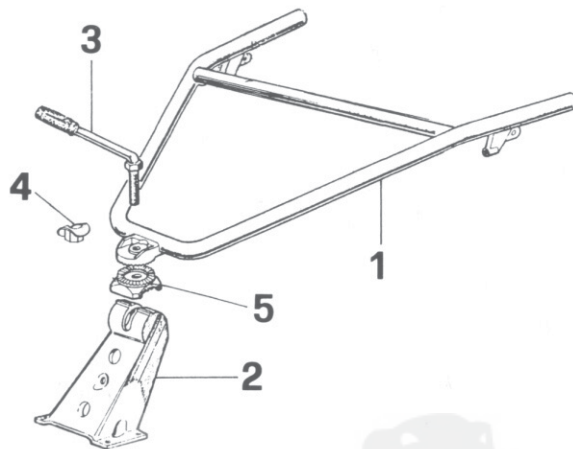
MOTAZAPPA
MOTOR-HOE
MOTOAZADA
MOTORHACKE
MOTOBINEUSE
MOTOENXADA

Istruzioni d'uso
Operating instructions
Manual de instrucciones
Betriebsanleitung
Mode d'emploi
Instruções de uso

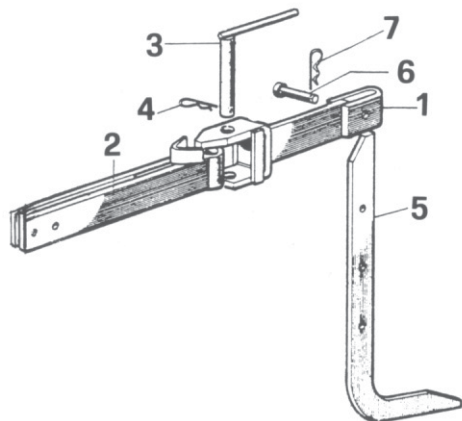
1



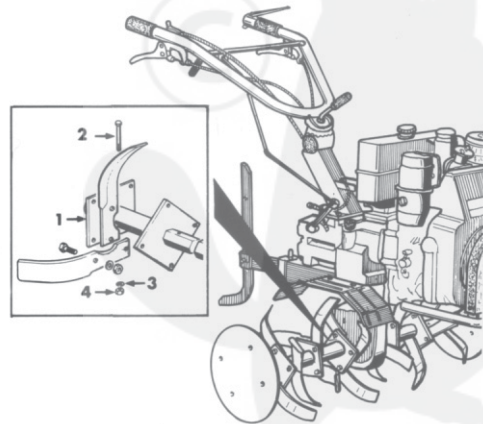
2



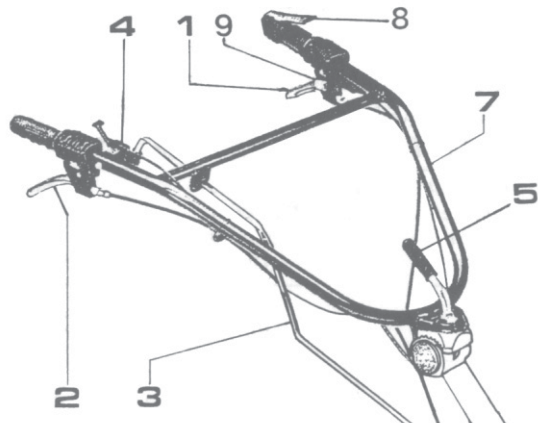
3



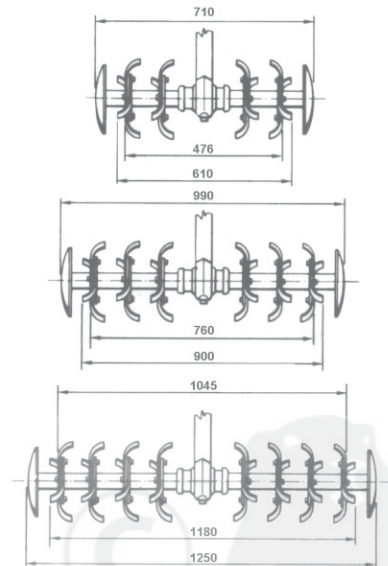
4



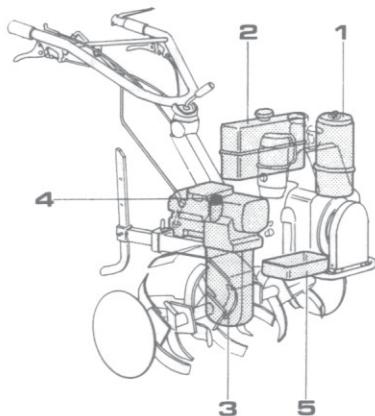
5



7



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
 Nº de rotações da fresa por minuto - Motoenxadas com 3 velocidades + 1 MA

N. giri max motore al 1'	I marcia	II marcia	III marcia
Max engine rpm	I st gear	II nd gear	III rd gear
RPM	I marcha	II marcha	III marcha
Max Motordrehzahl	1. Gang	2. Gang	3. Gang
N. de tours max engine par minute	I marche	II marche	III marche
N. máx. de rotações do motor por min.	I velocidade	II velocidade	III velocidade
3.000	32,31	108,09	143,76
3.600	38,77	129,71	172,51
4.500	37,59	125,76	167,25

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

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	
<p>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</p>	5.00-10	2,98	9,97	13,27	2,98
<p>Motore con regime massimo 3600 giri/1' Max engine Rpm: 3600 Motor con regimen max. de 3600 RPM Motor mit max. drehzahl von 3600 U/min Moteur à plein regime de 3600 tours Motor com regime máximo a 3600 rpm</p>	5.00-10	3,58	11,97	15,92	3,58
<p>Motore con regime massimo 4500 giri/1' Max engine Rpm: 4500 Motor con regimen max. de 4500 RPM Motor mit max. drehzahl von 4500 U/min Moteur à plein regime de 4500 tours Motor com regime máximo a 4500 rpm</p>	5.00-10	3,47	11,61	15,44	3,47

10



Obbligatorio portare le cuffie di protezione acustica durante la zappatura.
 Acoustic protection muffs must be worn when mowing.
 Obligatorio llevar protectores de oido 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.

11

ATTENZIONE: ROTAZIONE FRESA
 DANGER: TILLER ROTATION
 ¡ATENCIÓN!: LA FRESA GIRA
 ACHTUNG: FRÄSENROTATION
 LET OP: DRAAIENDE FREES
 ATENÇÃO: ROTAÇÃO DE FRESA



12



RETROMARCIA - REVERSE GEAR - MARCHA ATRAS
 RÜCKWÄRTSGANG - MARCHE ARRIERE

13

INDICAZIONE MARCE
 STICKER: GEAR
 INDICADOR DE MARCHAS
 AUFKLEBER ZUR GANGWAHL
 INDICATION DES VITESSES
 INDICE DE VELOCIDADES



Indice

Introduzione

Condizioni di utilizzazione

Suggerimenti di sicurezza

Istruzioni d' uso

Trasporto

Montaggio

Regolazione

Manutenzione

Dati tecnici

Rumore aereo

Accessori



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

INTRODUZIONE

Gentile cliente, lei ha acquistato una nuova attrezzatura. 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 e 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. Le persone che non conoscono le norme di utilizzazione non possono usare la macchina.



1. Impedire l'uso ai minori di anni 16.
2. Controllare che i bambini stiano lontani. Siete responsabili dei danni causati a terzi.

- 3. Non utilizzare la macchina nei terreni pietrosi .
- ⚠ 4. Non mettere in moto la macchina quando si è davanti alle frese. Tirando la funicella di avviamento del motore le frese non devono girare (se le frese girano intervenire sul registro di regolazione del tendicinghia).
- ⚠ 5. Le frese in moto sono un pericolo per i piedi. Usare calzature appropriate.
- ⚠ 6. Per trasportare la macchina fermare il motore.
- ⚠ 7. Tutte le operazioni di servizio devono essere effettuate con motore e frese non in movimento.
- 8. Non abbandonare la macchina con motore in moto.
- 9. Il conduttore deve operare rimanendo dietro la macchina.
- 10. In caso di urto contro un ostacolo che blocchi la macchina farla controllare da una stazione di servizio.
- ⚠ 11. E' vietato avviare la macchina in locali chiusi .
- ⚠ 12. Non fare il pieno con il motore in marcia e non fumare.
- ⚠ 13. Attenzione al tubo di scarico. Le parti vicine possono arrivare a 80°.
- 14. Facciamo presente che non ci assumiamo nessuna responsabilità per danni dovuti a: a) riparazioni effettuate da personale non specializzato o da centri di assistenza non autorizzati, oppure b) impiego di RICAMBI NON ORIGINALI Per gli accessori si applicano le stesse condizioni.

■ **DISPOSITIVO DI SICUREZZA (Fig. 5)** 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). **Attenzione:** per il percorso, sia in marcia avanti che in retromarcia, è indispensabile tenere abbassata la leva (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.

■ **STEGOLA (Fig. 2)** Fissare la stegola (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. 5)** Le motozappe sono dotate di dispositivo automatico di arresto del motore, occorre pertanto seguire le seguenti disposizioni: **1** - Prima di effettuare l'avviamento del motore bisogna abbassare la leva (8), tirare la leva frizione (1), premere il pulsante (9) poi procedere all'accensione del motore. **2** - Durante il lavoro la leva (8) deve essere mantenuta abbassata, appena viene lasciata il motore si spegne automaticamente.

Per spostamenti in retromarcia occorre: **1** - Disinnestare la frizione. (1) **2** - Portare l'asta comando marce (3) in posizione di folle. **3** - Tirare a fondo la leva comando retromarcia. (2) **4** - Rilasciare gradualmente la leva comando frizione. (1) **5** - PER IL PERCORSO IN RETROMARCIA E' INDISPENSABILE TENERE INSERITA LA LEVA RM (2)

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 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 DELLA STEGOLA (Fig. 5)** La stegola di guida è orientabile sia lateralmente che in altezza. E' consigliabile prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro, adattare la posizione della stegola alle esigenze dell'operatore per rendere la motozappa facilmente manovrabile. **1** - Ruotare in senso antiorario la leva (5). **2** - Regolare la stegola nella posizione desiderata. **3** - Bloccare nuovamente la stegola ruotando la leva (5) in senso orario (accertarsi che i denti dello snodo siano perfettamente innestati).

■ **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

■ **CAPACITÀ E PUNTI DI RIFORNIMENTO (Fig. 6)** **1** - Ø FILTRO ARIA MOTORE 4T-DIESEL Per il tipo di olio e la capacità (vedi libretto motore). **2** - SERBATOIO COMBUSTIBILE Capacità litri 3.1 (motore Diesel) Capacità litri 3.6 (motore a benzina) **3** - SCATOLA CAMBIO Capacità Kg 2.5 usare olio BP ENERGOL GR 300 EP oppure olio AGIP F1 ROTRA MP SAE 85/90 W. **4** - ASTA LIVELLO OLIO - TAPPO DI SFIATO. **5** - COPPA OLIO MOTORE Capacità - vedi libretto motore Ø FILTRO ARIA MOTORE 2T Dopo 20 ore: lavare la cartuccia. Dopo 50 ore: cambiare l'olio della vaschetta SCATOLA DEL CAMBIO Dopo 100 ore: cambiare l'olio. Ø **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. Ø **ORGANI MECCANICI PER LE PRIME 80 ORE:** controllare frequentemente la

sicurezza di fissaggio dei vari organi (se necessario, serrare accuratamente viti, dadi, ecc.)

■ **DATI TECNICI Motore:** Diesel, a benzina, a miscela 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. **Preso di potenza:** a velocità fissa, indipendente dal cambio. **Preso di potenza:** sincronizzata con il cambio. **Stegola 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; Miscela Kg. 89. **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 pr. EN 709 LA e q=88,7 dB (A) per mod. con motore diesel; 88 dB (A) per mod. con motore a benzina; 91,1 dB (A) per mod. con motore a miscela. Vibrazioni alle stegole secondo pr. EN 709 e ISO 5349=5,6 m/s² per mod. con motore diesel; 4,1 m/s² per mod. con motore a benzina; 3,66 m/s² per mod. con motore a miscela.

■ **ACCESSORI - ATTREZZI UTILIZZABILI** Rimorchio a ruote motrici - rimorchio trainato - allargamento fresa - aratro monovomere, assolcatore - ruote di trasferimento - ruote motrici con o senza cricchetto compensatore - ruote in ferro (a gabbia) - pompa per irrigazione-pompa per irrorazione.

■ **INSTALLAZIONE DEL RIMORCHIO A RUOTE MOTRICI (Fig.9) per motozappe con 3 velocità + 1RM** La motozappa, se dotata delle due ruote di tipo differenziale (ruote con cricchetti) può essere trasformata in MOTOAGRICOLA a quattro ruote motrici, installando il rimorchio.
 ∅ Per rimorchio con guida a stegole: adattare la flangia con guida a stegole: adattare la flangia e collegare il rimorchio come descritto di seguito.
 ∅ Per rimorchio con guida a volante: rimuovere la stegola di guida, adattare la flangia e collegare il rimorchio come descritto, adattare i comandi frizione, acceleratore e retromarcia.

■ **PROCEDURA DI INSTALLAZIONE (Fig. 9):** 1- Rimuovere i sei dadi esagonali che fissano il coperchio della scatola cambio (parte posteriore). 2- Montare i 6 blocchetti esagonali forniti assieme al rimorchio. **N.B. Per evitare che il coperchio si stacchi dalla scatola cambio, con conseguente perdita d'olio, si consiglia di svitare un solo dado per volta e contemporaneamente montare un blocchetto.** 3 - rimuovere la flangia di attacco dal rimorchio togliendo i due dadi di fissaggio. 4 - Fissare la flangia ai blocchetti, bloccandola con le apposite viti. **ATTENZIONE** La flangia non deve appoggiare contro il coperchio della scatola cambio. verificare quindi che a bloccaggio effettuato tra le parti risulti una luce libera di circa 1 mm. 5 - Collegare il rimorchio alla flangia, facendo attenzione all'imbocco della presa di potenza (P.D.P. sincronizzata).

List of contents

Introduction

Conditions of use

Safety measures

Instructions for operating

Transport

Assembly

Regulating

Maintenance

Technical Details

Noise

Accessories



Serious risk for operator and bystander safety.

Introduction

Dear Customer:

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

The following working instructions have been issued to ensure you a reliable running 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 subjected to strict continuous tests during manufacturing stages.

The 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. Persons not familiar with these instructions should not use the machine.



1. Young persons under 16 should not be allowed to use the machine.
2. When operating the machine, the user should ensure that there are no others, particularly children, in the area. Remember always that you are responsible for the safe operation of your machine vis-a-third persons.
3. Do not use the machine on terrain which contain large stones. Look out for foreign bodies in the soil while you are using the machine.

- ⚠ 4. When starting the engine, the operator should not stand in front of the machine or in front of the work tools.
When pulling the engine cord for startup, the tiller should not rotate (if rotation is experienced, take action on the belt stretcher control nut).
- ⚠ 5. Bear in mind the risk of injury to the feet with the cultivator blades in operation. Solid shoes should therefore always be worn, not sandals or similar types of shoe.
- ⚠ 6. When running the machine on its set of wheels on a path, switch off the motor and wait until the cultivator blades stop.
- ⚠ 7. Maintenance and cleaning work on the machine, as well as adjustment of the brake shoe or set of wheels, must only be carried out with the motor switched off and the cutting tool stopped. Remove the sparkplug.
- 8. When leaving the machine or leaving the guide handles the motor should be switched off.
- 9. The safety margin provided by the guide handles should always be observed. Do not guide the machine from the side or walk in front or to the side of the machine whilst in operation.
- 10. It is essential to have the machine checked professionally if it comes to a sudden stop, for example, as a result of hitting an obstacle.
- ⚠ 11. Machines with an internal combustion engine must never be operated in closed rooms because of poisoning danger.
- ⚠ 12. Never refuel with the motor running. Do not smoke when refuelling. Use an appropriate funnel to prevent petrol spilling onto the motor and the housing.
- ⚠ 13. The exhaust and parts close to it can heat up to 80° Celsius. Attention: Burnhazard!
- 14. Please note that our company assumes no responsibility for damages due to: **a)** repairs made by unspecialized personnel or unauthorized after-sales service centers, or, **b)** use of other than GENUINE SPARE PARTS. The same conditions apply to the accessories.

■ **SAFETY FEATURE (Fig. 5)** 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). **Warning:** during operation in forward and reverse speed, keep lever (8) pulled down.

■ **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: \varnothing the cutting edge of the small hoes is towards the machine FRONT \varnothing 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. 5)** The rotary cultivator has an automatic engine cut-off device and, therefore, the following procedures should be carried out: 1) Before starting the engine, lower lever (8), pull in the clutch lever (1), press button (9) to start the engine. 2) When working, lever (8) must be kept in its lowered position since, if it is released, the engine will automatically switch off. **To move in reverse:** 1) Take in the clutch (1); 2) Put the gear lever (3) in neutral; 3) Pull the reverse lever (2) back all the way; 4) Let the clutch out slowly. 5) **WHEN DRIVING IN REVERSE, THE RM LEVER (2) MUST BE ENGAGED IN ITS POSITION.** **Note:** When the engine is started for the first time each day, run it for a couple of minutes with the gear lever in neutral. This is good standard operating practice even after the running in period.

■ **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. 5)** 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 to 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.

■ **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

■ **FUEL AND OIL CAPACITY AND FILLING POINTS (Fig. 6)** ∅ **1) Engine air filter 4T-DIESEL.** Refer to the engine manual for the type and amount of oil. **2) Fuel tank:** capacity: 3.1 liters (diesel engine); 3.6 liters (petrol engine). **3) Gearbox:** capacity: 2.5 kg; use BP Engergol GR 300 EP or Agip F1 Rotra MP SAE 85/90 W oil; **4) Oil level dipstick; vent plug; 5) Engine crankcase:** capacity - refer to engine manual. ∅ **Engine air filter 2T.** After 20 hours: wash the cartridge. After 50 hours: change the oil in the jar. **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).

■ **TECHNICAL SPECIFICATION** **Engine:** diesel, petrol, 2-stroke 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; with 2-stroke engine: 89 kg. **Tyre inflation pressure (Fig. 8):** front wheels: 1.2 kg/cm²; rear wheels: 1.6 kg/cm².

■ **NOISE AND VIBRATION LEVEL** Noise level when working in compliance with pr EN 709 L A e q = 88,7 dB (A) with diesel engine; 88 dB (A) with petrol engine; 91,1 dB (A) with mixture engine 2T. Handlebar vibration in compliance with pr EN and ISO 5349. Level detected = 5,6 m/s² with diesel engine; 4,1 m/s² with petrol engine; 3,66 m/s² with 2T mixture engine.

■ **ACCESSOIRES - IMPLEMENTS THAT CAN BE USED** Trailers with drive wheels - towed trailers - cultivator expansion - single share ploughs - furrower - on-road wheels - drive wheel with or without compensating jack - cage wheels - irrigation pump - sprinkler pump.

■ **INSTALLING THE DRIVE WHEEL TRAILER (Fig. 9) WITH THE 3-SPEED + REVERSE ROTARY CULTIVATOR** The rotary cultivator, if it has two wheels with differential (wheels with ratchets) can be changed into a multi-purpose 4-WD agricultural vehicle simply by installing the trailer. For a trailer with handlebar steering: adapt the flange with handlebar steering: adapt the flange and hitch the trailer as described below. For a trailer with steering wheel: remove the steering handlebar, adapt the flange and hitch the trailer as described below. Regulate the clutch, throttle and reverse lever.

■ **INSTALLATION PROCEDURE** **1)** Remove the 6 hex bolts fixing the gearbox cover (rear section). **2)** Install the 6 hex blocks in the trailer kit. **NB:** To prevent the cover from coming off the gearbox and therefore with considerable loss of oil, we recommend removing one bolt at a time and immediately install a block in its place. **3)** Remove the hitch flange from the trailer by removing its two fixing nuts. **4)** Fix the flange to the blocks and fix it with the screws. **IMPORTANT!** The flange must not rest on the gearbox cover. When tightening, check to make sure that there is a gap of around 1 mm between the two. **5)** Connect the trailer to the flange watching out for the PTO in-let (synchronized PTO).



Contenido

Introducción

Condiciones de utilización

Instrucciones de seguridad

Instrucciones de uso

Transporte

Montaje

Regulación

Mantenimiento

Datos Técnicos

Ruido aéreo

Accesorios



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 más 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 descrito 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. Ninguna persona deberá utilizar esta máquina, sin leer previamente estas instrucciones.



1. Prohíba el uso de la motoazada a menores de 16 años.
2. Verifique que ninguna persona se encuentre en la zona de trabajo durante la utilización de la motoazada.
3. No utilice la motoazada en terrenos pedregosos. Retire los cuerpos extraños mientras que esté trabajando con la máquina.



4. No colocarse delante de la máquina al arrancar el motor. Al arrancar el motor las fresas no deberán girar. (Si éstas girasen, se debiera actuar sobre el tensor de la correa de transmisión).

- ⚠ 5. El peligro de lesiones es muy grande mientras está funcionando la motoazada, por lo tanto lleve siempre calzado fuerte.
- ⚠ 6. Al transportar la motoazada mediante la rueda de transporte, debe parar el motor y esperar hasta que las fresas se detengan por completo.
- ⚠ 7. Las labores de mantenimiento y de limpieza, así como la regulación del espalón deben ser efectuadas con el motor parado y el cable de bujía desconectado.
- 8. Cuando termine de trabajar, pare el motor.
- 9. El que maneja debe trabajar siempre detrás de la máquina
- 10. Cuando haya tropezado con un obstáculo y la máquina se pare, llévela a un taller de servicio autorizado (daños a los engranajes, fresas dobladas).
- ⚠ 11. Máquinas con motor a gasolina no deben ser puestas en marcha en un espacio cerrado, debido al peligro de intoxicación.
- ⚠ 12. Nunca rellene combustible con el motor en marcha. No fume cuando rellene el depósito de combustible. Utilice un embudo apropiado para el llenado, para que no pueda caer ninguna gota de combustible sobre el motor, la carcasa o el suelo.
- ⚠ 13. El escape así como el área alrededor del escape pueden alcanzar una temperatura de 80 grados. Atención: Peligro de quemaduras.
- 14. Puntualizamos que no asumimos responsabilidad alguna por los daños debidos a: a) reparaciones efectuadas por personal no especializado o por centros de asistencia no autorizados, o bien b) uso de REPUESTOS NO ORIGINALES. Para los accesorios se aplican las mismas condiciones.

■ **DISPOSITIVO DE SEGURIDAD (Fig. 5)** 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. 5)** La motoazada ha sido equipada con un dispositivo automático de parada del motor, por lo tanto es preciso seguir las siguientes instrucciones: **1** - Antes de arrancar el motor debe bajar la palanca (8), tirar de la palanca del embrague (1), pulsar el botón (9) y después proceder al encendido del motor. **2** - Durante el trabajo, la palanca (8) debe mantenerse bajada. En cuanto se suelte esta palanca, el motor se para automáticamente. ∅ **Cambiar a la marcha atrás:** Desembragar el embrague (1). Colocar la varilla de cambio de marchas (3) en el punto muerto. Apretar la palanca para la marcha atrás (2). Liberar lentamente la palanca del embrague (1). **PARA LA MARCHA ATRAS ES INDISPENSABLE MANTENER APRETADA LA PALANCA PARA LA MARCHA ATRAS (2).** **NOTA:** Para el primer arranque del día dejar girar el motor durante algunos minutos con todas las palancas en punto MUERTO. Es bueno seguir estas precauciones aún después del período de rodaje.

■ **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. 5)** 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).

■ **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.

■ **TRABAJOS DE MANTENIMIENTO - CAPACIDAD Y COMBUSTIBLES (Fig. 6)** **FILTRO DEL AIRE 4 T - DIESEL:** véase el manual de instrucciones del motor para los tipos de aceite y la capacidad del depósito. **DEPOSITO DE COMBUSTIBLE:** capacidad 3,1 litros (motores diesel) - capacidad 3,6 litros (motor a gasolina). **CARTER:** capacidad 2,5 kg. - usar aceite BP ENERGOL GR 300 EP o bien aceite AGIP F1 ROTRA MP SAE 85/90 W. **VARILLA NIVEL ACEITE - TAPON DEL DEPOSITO. DEPOSITO ACEITE MOTOR:** capacidad - Véase el manual de instrucciones del fabricante del motor. ∅ **FILTRO DEL AIRE PARA MOTORES DE 2 T:** Después de cada 20 horas: lavar el filtro - Después de cada 50 horas: cambiar el aceite. ∅ **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, a mezcla 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. - mezcla 89 kg. **PRESION DE LOS NEUMATICOS (Fig. 8)**: Neumáticos delanteros: 1,2 kg/cm³ - Neumáticos traseros: 1,6 kg/cm³.

■ **NIVEL ACUSTICO Y VIBRACIONES**: Los valores del nivel acústico en posición de trabajo según pr. EN 709 LA e q= 88,7 dB (A) con motor diesel; 88 dB (A) con motor a gasolina; 91,1 dB (A) mezcla. Las vibraciones del manillar según pr. EN 709 e ISO 5349= 5,6 m/s² con motor diesel; 4,1 m/s² con motor a gasolina; 3,66 m/s² mezcla.

■ **ACCESORIOS - APEROS** Remolque con ruedas motrices - remolque arrastrado - prolongador de fresas - asurcador - rueda de transporte - ruedas motrices, con y sin compensador - ruedas de hierro (con estrías) - bomba para riego.

■ INSTRUCCIONES PARA EL REMOLQUE CON RUEDAS MOTRICES (Fig. 9)

Para las motoazadas con 3 velocidades + 1 marcha atrás La motoazada ha sido equipada con dos rueda de tipo diferencial (ruedas dentadas) y puede ser transformada en MOTOAZADA AGRICOLA a cuatro ruedas motrices, instalando un remolque. ∅ **Para remolque con manillar**: adaptar la brida y enganchar el remolque según descrito a continuación: ∅ **Para remolque con volante**: quitar el manillar, adaptar la brida y enganchar el remolque, según descrito, adaptar los mandos del embrague, acelerador y marcha atrás. ∅ **INSTALACION 1** - Quitar las seis tuercas hexagonales de fijación de la tapa del cárter (parte posterior). **2** - Montar los seis distanciadores hexagonales, suministrados junto al remolque. **P.D.** Para evitar que la tapa se desprenda del cárter, con la consiguiente pérdida del aceite, atornillar una sola tuerca a la vez y montar, al mismo tiempo un distanciador. **3** - Quitar la brida de fijación del remolque retirando las dos tuercas de fijación. **4** - Fijar la brida a los distanciadores, bloqueándola con los tornillos apropiados. **ATENCION**: La brida no debe apoyar en la tapa del carter. Comprobar que una vez realizado el montaje, que exista una luz libre de aprox. 1 mm. **5** - Unir el remolque a la brida, teniendo cuidado con la entrada de la toma de fuerza (P.D.P. sincronizada).

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Benutzungsbedingungen

Sicherheitsempfehlungen

Betriebsanweisungen

Transport

Montage

Einstellung

Wartung

Technische Daten

Betriebsgeräusch

Zubehöle



Schwere Gefahr für die Sicherheit des Benutzers und der dabei stehenden Personen.

EINLEITUNG

Lieber Kunde, Sie haben ein neues Gerät erworben. 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. Personen, welche die Betriebsanweisungen nicht kennen, dürfen die Maschine nicht benutzen.



1. Die Maschine darf nicht durch Jugendliche benutzt werden, die unter 16 Jahre alt sind.
2. Sicherstellen, daß Kinder einen Sicherheitsabstand einhalten. Sie sind für Schäden an Dingen

verantwortlich.

3. Benutzen Sie die Maschine nicht auf steinigem Gelände.

⚠ 4. Die Maschine nicht in Gang setzen, wenn Sie vor der Fräse stehen. Beim Ziehen der Startschnur des Motors darf die Fräse nicht anlaufen. Ist dies doch der Fall, muß eine Einstellung auf dem Riemenspanner vorgenommen werden.

⚠ 5. Die laufende Fräse stellt eine Gefahr für die Füße dar. Angemessen schützendes Schuhwerk tragen.

⚠ 6. Zum Transport der Maschine ist der Motor abzustellen.

⚠ 7. Alle Wartungsarbeiten ausschließlich bei abgestelltem Motor und stehender Fräse ausführen.

8. Die Maschine nicht unbeaufsichtigt stehen lassen, wenn der Motor läuft.

9. Der Bediener muß hinter der laufenden Fräse hergehen.

10. Wenn die Maschine infolge des Aufpralls gegen ein Hindernis verklemmt, muß sie beim Kundendienst kontrolliert werden.

⚠ 11. Es ist verboten, die Maschine in geschlossenen Räumen zu starten.

⚠ 12. Nicht bei laufendem Motor tanken. Beim Auftanken auch nicht rauchen.

⚠ 13. Achten Sie auf das Auspuffrohr. Die Teile in der Nähe können bis zu 80°C heiß werden.

14. Wir weisen darauf hin, daß wir für folgende Schäden keine Haftung übernehmen: a) Reparaturen, die durch unbefugtes Personal und nicht autorisierte Servicestellen ausgeführt werden oder b) Verwendung KEINER ORIGINALERSATZTEILE. Für die Zubehörteile gelten die gleichen Bedingungen.

■ **SICHERHEITSVORRICHTUNG (Abb. 5)** Alle Motorhacken sind mit einer Unfallschutzvorrichtung ausgestattet. Diese Vorrichtung führt zum automatischen Ausschalten des Getriebes, wenn man den entsprechenden Schalthebel (8) losläßt. **Achtung:** Während der Bewegung, sowohl vorwärts als auch rückwärts, muß der Hebel (8) unbedingt gesenkt gehalten werden.

■ **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 Fräsenragewelle hat ein Sechskantprofil, um je nach der Art der auszuführenden Arbeit das schnelle Ersetzen der Hackwerkzeuge zu gestatten. Die Naben der Fräsenelemente und das Sechskantprofil der Welle reinigen, eine kleine Menge Fett darauf streichen, um die Montage und das spätere Ausbauen der Fräsenelemente zu vereinfachen. Die Naben der Fräsenelemente (1) auf

die Sechskantwelle der Motorhacke aufziehen und dabei folgendes berücksichtigen: \emptyset Der schneidende Teil der Hackmesser muß zur Vorderseite der Motorhacke zeigen. \emptyset Die Bohrung in der Nabe des Fräselements 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 Fräsenlemente analog vorgehen.

■ **BENUTZUNG DER MOTORHACKE (Abb. 5)** Die Motorhacken sind mit einer automatischen Abstellvorrichtung für den Motor versehen. Daher sind die folgenden Schritte zu beachten: **1** - Vor dem Starten des Motors den Habel (8) senken, den Kupplungshebel (1) ziehen und den Druckknopf (9) betätigen. Dann den Motor starten. **2** - Während der Arbeit muß der Hebel (8) in der gesenkten Stellung gehalten werden, weil der Motor ausgeht, sobald man den Hebel losläßt.

Zum Rückwärtsfahren wie folgt vorgehen: **1** - Die Kupplung (1) ausschalten. **2** - Den Gangschalthebel (3) in die neutrale Stellung bringen. **3** - Den Hebel zum Einlegen des Rückwärtsgangs (2) bis zum Anschlag ziehen. **4** - Den Kupplungshebel (1) langsam loslassen. **5** - BEIM RÜCKWÄRTSFAHREN IST ES UNBEDINGT ERFORDERLICH, DEN HEBEL DES RÜCKWÄRTSGANGS (2) EINGESCHALTET ZU HALTEN.

Hinweis: Beim ersten Starten des Motors am Tag den Motor ein paar Minuten lang in der NEUTRALEN Stellung laufen lassen. Diese Norm sollte auch nach der Einlaufzeit weiter beachtet werden.

■ **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. 5)** 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 gewünschte Position bringen. **3** - Das Lenkholm erneut blockieren, indem man den Hebel (5) im Uhrzeigersinn dreht. (Sicherstellen, daß die Gelenkzähne richtig eingerastet sind.)

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

■ SERVICEARBEITEN

■ **FÜLLMENGEN UND EINFÜLLSTELLEN (Abb. 6)** **1** - \emptyset LUFTFILTER VIERTAKT-DIESELMOTOR Schmierstofftyp und Füllmengen siehe Motor-Handbuch. **2** - KRAFTSTOFFTANK Fassungsvermögen 3,1 Liter (Dieselmotor) Fassungsvermögen 3,6 Liter (Benzinmotor) **3** - GETRIEBEGEHÄUSE Fassungsvermögen 2,5 kg Ölart: BP ENERGOL GR 300 P oder AGIP F1 ROTRA MP SAE 85/90 W. **4** - ÖLMESSTAB-ENTLÜFTUNGSSTOPFEN. **5** - MOTORÖLSUMPF Fassungsvermögen siehe Motor-Handbuch \emptyset LUFTFILTER ZWEITAKT-MOTOR Nach 20 Betriebsstunden: Den Filtereinsatz auswaschen. Nach 50 Betriebsstunden: Öl im Filterbecher wechseln. GETRIEBEGEHÄUSE Nach 100 Betriebsstunden

Öl wech **HINWEIS** Die fabrikneuen Motorhacken sind mit den Schmierstoffen gefüllt, die im Abschnitt SERVICEARBEITEN stehen. KEINE UNTERSCHIEDLICHENPRODUKTE 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.)

■ **TECHNISCHE DATEN Motor:** Dieselmotor, Benzinmotor, mit Zweitakt-Einzyliermotor, 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, mit Zweitaktmotor: 89 kg. **Reifendruck (Abb. 8):** Vorderreifen: 1,2 kp/cm² - Hinterreifen 1,6 kp/cm²

■ **BETRIEBSGERÄUSCH UND SCHWINGUNGEN:** Schalldruckwert am Bedienerplatz nach pr. EN 709 LAeq = 88,7 dB (A) bei Modell mit Dieselmotor, 88 dB (A) bei Modell mit Benzinmotor, 91,1 dB (A) bei Modell mit Zweitaktmotor. Schwingungen am Lenkholm nach pr. EN 709 und ISO 5349 = 5,6 m/s² für Modell mit Dieselmotor, 4,1 m/s² für Modell mit Benzinmotor, 3,66 m/s² für Modell mit Zweitaktmotor.

■ **ZUBEHÖRTEILE - BENUTZBARE GRÄTE** Triebbradanhänger - gezogener Anhänger - Fräsenverbreiterung - Einscharpflug - Furchenzieher - Transporträder - Triebräder mit oder ohne Kompensator - Eisenräder - Bewässerungspumpe - Beregnungspumpe.

■ **INSTALLATION VON TRIEBBRADANHÄNGERN (Abb. 9) für Motorhacken mit 3 Vorwärts + 1 Rückwärtsgang**
Wenn die Motorhacke mit zwei Rädern mit Differential (Räder mit Zahnrädern) ausgerüstet ist, kann sie in einen TRANSPORTER mit vier Triebrädern umgerüstet werden, wenn man den Anhänger anbaut. ∅ Für Anhänger mit Lenkholmlenkung: Den Flansch an die Lenkung mit Lenkholm anpassen: Den Flansch anpassen und den Anhänger wie untenstehend beschrieben anschließen. ∅ Für Anhänger mit Lenkradlenkung: Den Lenkholm entfernen, den Flansch anpassen und den Anhänger wie beschrieben anbauen. Die Bedieneinrichtungen für Kupplung, Gas und Rückwärtsgang anpassen.

■ **INSTALLATIONS-PROZEDUR (Abb. 9):** 1 - Die sechs Sechskantmuttern entfernen, die den Deckel des Getriebegehäuses befestigen (auf der rückwärtigen Seite). 2 - Die 6 Sechskantblöcke montieren, die zum Lieferumfang des Anhängers gehören. **Anm.: Um zu vermeiden, daß der Deckel sich vom Getriebegehäuse trennt, was zum Austritt von Öl führen würde, jeweils nur eine Mutter losschrauben und gleichseitig einen Block montieren.** 3 - Den Anschlußflansch vom Anhänger entfernen, indem man die beiden Befestigungsmuttern abschraubt. 4 - Den Flansch an den Blöcken befestigen, indem man ihn mit den vorhandenen Schrauben blockiert. **ACHTUNG:** Der Flansch darf nicht gegen den Deckel des Getriebegehäuses drücken. Daher sicherstellen, daß nach ausgeführter Blockierung zwischen den Teilen noch ein Abstand von circa 1 mm vorhanden ist. 5 - Den Anhänger am Flansch anschließen. Dabei auf die Einmündung der Zapfwelle (Wegzapfwelle) achten.

Sommaire

Introduction

Conditions d'utilisation

Consignes de sécurité

Mode d'emploi

Transport

Montage

Réglage

Entretien

Caractéristiques techniques

Niveau sonore

Accessories



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

INTRODUCTION

Félicitations, vous venez d'acheter un nouvel équipement. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée et nous vous souhaitons une utilisation agréable de votre motohoue.

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 motohoue concernée.

■ Conditions d'utilisation - Limites d'utilisation

La motohoue est projetée et construite pour exécuter des opérations de binage du sol. La motohoue 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. Les personnes qui ne connaissent pas les normes d'utilisation ne peuvent pas utiliser la machine.



1. Interdire l'utilisation aux mineurs âgés de moins de 18 ans.
2. Contrôler que les enfants ne sont pas à proximité. Vous êtes responsables des dommages causés

aux tiers.

3. Ne pas utiliser la machine sur des sols pierreux.

⚠ 4. Ne pas mettre en marche la machine si on se trouve devant les fraises. En tirant la cordelette de démarrage du moteur les fraises ne doivent pas tourner (si les fraises tournent intervenir sur la vis de réglage du tendeur de courroie).

5. Les fraises en marche sont un danger pour les pieds. Utiliser des chaussures appropriées.

⚠ 6. Pour transporter la machine stopper le moteur.

⚠ 7. Toutes les opérations de service doivent être effectuées avec le moteur et les fraises à l'arrêt.

8. Ne pas abandonner la machine avec le moteur en marche.

9. Le conducteur doit opérer en restant derrière la machine.

10. En cas de choc contre un obstacle qui bloque la machine la faire contrôler par un centre après-vente.

⚠ 11. Il est interdit de démarrer la machine dans des locaux fermés.

⚠ 12. Ne pas faire le plein quand le moteur est en marche et ne pas fumer.

⚠ 13. Attention au tuyau d'échappement. Les pièces voisines peuvent arriver à 80°.

14. Le constructeur est dégagé de toute responsabilité pour les dommages dus à : a) réparations effectuées par du personnel non autorisé et par les centres après-vente non autorisés, ou b) utilisation de PIÈCES DÉTACHÉES QUI NE SONT PAS D'ORIGINE. Les mêmes conditions s'appliquent aux accessoires.

■ **DISPOSITIF DE SECURITE (Fig. 5)** Toutes les motohoues 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. **Attention** : pour tout mouvement, en marche avant et en marche arrière, il est indispensable de maintenir le levier (8) abaissé.

■ **TRANSPORT** La motohoue 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 MOTOHOUE** La motohoue est livrée à destination, sauf accords différents, démontée et rangée dans un emballage approprié. Pour compléter le montage de la motohoue 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 motohoue sans oublier que : \varnothing la

partie coupante des bêches doit être tournées vers l'avant de la motohoue; \emptyset le trou sur le moyeu de la fraise doit correspondre au trou de l'arbre hexagonal de la motohoue. Bloquer la fraise à bêches à l'arbre de la motohoue avec la vis (2), la rondelle (3) et l'écrou (4). Procéder de la même manière pour le montage de l'autre fraise à bêches.

■ **UTILISATION DE LA MOTOHOUE (Fig. 5)** Les motohoues sont dotées de dispositif automatique d'arrêt du moteur, il faut par conséquent respecter les consignes suivantes: **1** - Avant de mettre le moteur en marche abaisser le levier (8), tirer le levier d'embrayage (1), appuyer sur le bouton (9) puis procéder au démarrage du moteur. **2** - Pendant le travail, le levier (8) doit être maintenu abaissé, dès qu'il est relâché le moteur s'éteint automatiquement. **Pour manoeuvrer en marche arrière il faut:** **1** - Débrayer l'embrayage (1). **2** - Placer la tige de commande des vitesses (3) au point mort. **3** - Tirer à fond le levier de commande de la marche arrière (2). **4** - Relâcher progressivement le levier de l'embrayage (1). **5** - **POUR ALLER EN MARCHÉ ARRIÈRE IL EST INDISPENSABLE QUE LE LEVIER DE MARCHÉ ARRIÈRE SOIT ENCLENCHE' (2).**

Remarque Au premier démarrage de la journée laisser tourner le moteur pendant quelques minutes avec tous les leviers au POINT MORT. Respecter cette consigne même après la période de rodage.

■ **REGLAGE DU TIMON (Fig. 3)** Pour obtenir un bon fraisage et un avancement régulier de la motohoue, 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. 5)** 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 motohoue 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).

■ **ENTRETIEN** N'ATTENDEZ PAS QUE LES COMPOSANTS DE VOTRE MOTOHOUE 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 motohoue.

■ OPERATIONS DE SERVICE

■ **CAPACITES ET POINTS DE RAVITAILLEMENT (Fig. 6)** **1** - \emptyset **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 3.1 litres (moteur Diesel) Capacité 3,6 litres (moteur essence) **3** - **BOITE DE VITESSES** Capacité 2,5 kg, huile préconisée: BP ENERGOL GR 300 EP ou huile AGIP F1 ROTRA MP SAE 85/90 W. **4** - **JAUGE D'HUILE - BOUCHOND'EVENT.** **5** - **CARTER HUILE MOTEUR** Capacité - voir notice du moteur. \emptyset **FILTRE A HUILE MOTEUR 2T** Après 20 heures: laver la cartouche. Après 50 heures: vidanger l'huile de la cuvette. **BOITE DE VITESSES** Après 100 heures: vidanger l'huile. \emptyset **RECOMMANDATIONS** Les motohoues 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. \emptyset ORGANES MECANIQUES POUR LES 80 PREMIERES HEURES : contrôler fréquemment la sécurité de fixation des différents organes (si nécessaire, serrer soigneusement les vis, écrous, etc.)

■ **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES Moteur** : Diesel, à essence, à mélange 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 bèches 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 ; moteur Mélange = 89 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 la pression sonore au poste de travail conformité EN 709 LA e q = 88,7 dB(A) pour le mod. moteur Diesel ; 88 dB(A) pour le mod. moteur essence ; 91,1 dB(A) pour le mod. moteur à mélange - Vibrations aux mancherons conformité aux EN 709 et ISO 5349 = 5,6 m/s² pour le moteur à moteur Diesel ; 4,1 m/s² pour le mod. moteur à essence ; 3,66 m/s² pour le mod. moteur à mélange.

■ **ACCESSOIRES - OUTILS UTILISABLES** Remorque à roues motrices - remorque trînée - élargissement de la fraise - charrue monosoc - rayonneur - roues de transport - roues motrices avec ou sans cliquet de compensation - roues en fer (à cage) - pompe d'irrigation - pompe d'arrosage.

■ **INSTALLATION DE LA REMORQUE A ROUES MOTRICES (Fig. 9) pour motohoues à 3 vitesses + 1 MA**

Si la motohoue est dotée des deux roues de type différentiel (roues avec cliquets) elle peut être transformée en VEHICULE AGRICOLE à quatre roues motrices, en installant la remorque. \emptyset Pour remorque avec mancherons de conduite : adapter la flasque avec conduite à mancherons : adapter la flasque et atteler la remorque comme indiqué ci-dessous. Pour la remorque avec conduite à volant : démonter le mancheron de conduite, adapter la flasque et atteler la remorque comme décrit, adapter les commandes d'embrayage, accélérateur et marche arrière.

■ **PROCEDURE D'INSTALLATION (Fig. 9) : 1** - Enlever les 6 écrous hexagonaux de fixation du couvercle de la boîte de vitesses (partie arrière). **2** - Monter les 6 écrous hexagonaux longs fournis avec la remorque. **N.B. : Pour éviter que le couvercle se détache de la boîte de vitesses et entraîne des fuites d'huile, il est conseillé de dévisser un seul écrou à la fois et de monter simultanément un écrou hexagonal long.** **3** - Déposer la flasque de fixation de la remorque en enlevant les deux écrous de fixation. **4** - Fixer la flasque aux écrous longs en la bloquant avec les vis prévues à cet effet. **ATTENTION** La flasque ne doit pas appuyer contre le couvercle de la boîte de vitesses. Vérifier après blocage la présence d'un espace d'environ 1 mm. Atteler la remorque à la flasque en faisant attention au raccord de la prise de force (P.d.F. synchronisée).

Índice

Introdução

Condições de utilização

Sugestões de segurança

Instruções de uso

Transporte

Montagem

Regulação

Manutenção

Dados técnicos

Ruído aéreo

Acessórios



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

INTRODUÇÃO

Excelentíssimo cliente, você adquiriu um novo equipamento agrícola. 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 alfaias 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. As pessoas que não conhecem as normas de utilização não podem usar a máquina.



1. Não deixe que os menores de 16 anos usem a máquina.



2. Verifique se as crianças estão bem afastadas. O utilizador é responsável pelos danos a terceiros.

- 3. Não utilize a máquina nos terrenos com muitas pedras.
- 4. Não ligue a máquina se estiver à frente das fresas. Quando se puxa a corda de arranque do motor, as fresas não devem rodar (se rodarem, intervenha no dispositivo de regulação do tensor da correia).
- 5. As fresas em movimento representam um perigo para os pés. Use calçados adequados.
- 6. Desligue o motor para transportar a máquina.
- 7. Todas as operações de manutenção devem ser feitas com o motor desligado e com as fresas paradas.
- 8. Não abandone a máquina com o motor a funcionar.
- 9. O condutor deve trabalhar ficando atrás da máquina.
- 10. No caso de colisão contra um obstáculo que provoque o bloqueio da máquina, faça com que seja controlada por um centro de serviço.
- 11. É proibido ligar a máquina em ambientes fechados.
- 12. Não abasteça a máquina com o motor a funcionar e não fume durante o abastecimento.
- 13. Cuidado com o tubo de escape. As suas partes perto do condutor podem chegar a 80°.
- 14. Ressaltamos que não assumimos nenhuma responsabilidade por danos provocados por: a) reparações efectuadas por pessoas não especializadas ou por centros de assistência não autorizados, ou b) emprego de PEÇAS SOBRESSALENTES NÃO ORIGINAIS. As mesmas condições valem para os acessórios.

■ **DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (Fig. 5)** 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). **Atenção:** para o percurso, quer com a marcha para a frente, quer com a marcha atrás, é indispensável manter a alavanca (8) abaixada.

■ 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 alfaias 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: \emptyset a parte afiada das enxadas deve ficar virada para a frente da motoenxada; \emptyset 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. 5) As motoenxadas estão equipadas com um dispositivo automático de paragem do motor; portanto, é preciso respeitar as seguintes normas: **1** - Antes de efectuar o arranque do motor, é preciso baixar a alavanca (8), puxar a alavanca da embraiagem (1), premir o botão (9) e proceder ao arranque do motor. **2** - Durante o trabalho, a alavanca (8) deve ser mantida abaixada; assim que é libertada, o motor desliga-se automaticamente.

Para as deslocções com a marcha atrás é preciso: **1** - Desembraiar (1). **2** - Conduzir a haste de comando das velocidades (3) para a posição de ponto morto. **3** - Puxar até ao fundo a alavanca de comando da marcha atrás (2). **4** - Soltar gradualmente a alavanca de comando da embraiagem (1). **5** - PARA O PERCURSO COM A MARCHA ATRÁS, É INDISPENSÁVEL MANTER A ALAVANCA DA MARCHA ATRÁS (2) ENGATADA.

Nota. Quando ligar a máquina pela primeira vez no dia, deixe o motor funcionar durante alguns minutos com todas as alavancas postas na posição de PONTO MORTO. É recomendável adoptar este cuidado mesmo depois do período de rodagem.

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).

MANUTENÇÃO NÃO ESPERE QUE OS COMPONENTES DA MOTOENXADA SE DESGASTEM PELO USO: SUBSTITUA-OS QUANDO FOR PRECISO. INTERVIREM TEMPO SIGNIFICA OBTER UM MELHOR FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA E, A 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

CAPACIDADES E PONTOS DE ABASTECIMENTO (Fig. 6) **1**- \emptyset 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: 3,1 litros (motor Diesel). Capacidade: 3,6 litros (motor a gasolina). **3**- CAIXA DE VELOCIDADES. Capacidade: 2,5 Kg. Usar óleo BP ENERGOL GR 300 EP ou óleo AGIP F1 ROTRA MP SAE 85/90 W. **4**- VARETA DE CONTROLO DO NÍVEL DE ÓLEO - TAMPÃO DE ALÍVIO. **5**- CÁRTER DE ÓLEO DO MOTOR. Capacidade - ver o manual do motor \emptyset FILTRO DE AR DO MOTOR 2T. Após 20 horas: lavar o cartucho. Após 50 horas: substituir o óleo do cárter da CAIXA DE VELOCIDADES. Após 100

horas; substituir o óleo. **Ø 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. **Ø ÓRGÃOS MECÂNICOS DURANTE AS PRIMEIRAS 80 HORAS:** controle frequentemente a segurança de fixação dos vários órgãos (se necessário, aperte bem os parafusos, porcas, etc.)

■ **DADOS TÉCNICOS** **Motor:** Alimentado a diesel, gasolina, mistura, monocilíndrico, arrefecido a ar, com arranque por corda, com dispositivo de auto-enrolamento (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; motor alimentado com Mistura 89 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 segundo pr. EN 709 LA e q=88,7 dB (A) para o mod. com motor a diesel; 88 dB (A) para o mod. com motor a gasolina; 91,1 dB (A) para o mod. com motor alimentado a mistura. Vibrações nas rabiças segundo pr. EN 709 e ISO 5349=5,6 m/s² per o mod. com motor a diesel; 4,1 m/s² per o mod. com motor a gasolina; 3,66 m/s² para o mod. com motor alimentado a mistura.

■ **ACESSÓRIOS - ALFIAS QUE PODEM SER USADAS** Reboque com rodas motrizes - galera rebocada - alargamento da fresa - charrua com uma aiveca, sulcador - rodas de transporte - rodas motrizes com ou sem catraca compensadora - rodas de ferro (tipo gaiola) - bomba para irrigação - bomba para pulverização.

■ **INSTALAÇÃO DO REBOQUE COM RODAS MOTRIZES (Fig.9) para motoenxadas com 3 velocidades + 1 MA**

A motoenxada, se possuir as duas rodas de tipo diferencial (rodas com catracas), pode ser transformada em MOTO-AGRÍCOLA de quatro rodas motrizes com a instalação do reboque. **Ø** Para reboque com condução mediante rabiças: adaptação da flange com condução por rabiças: adapte a flange e ligue o reboque conforme descrito a seguir. **‡** Para reboque com condução mediante volante: remova a rabiça de condução, adapte a flange e ligue o reboque conforme descrito; adapte os comandos da embraiagem, do acelerador e da marcha atrás.

■ **SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO (Fig. 9):** 1- Remova as seis porcas sextavadas que fixam a tampa da caixa de velocidades (parte traseira). 2- Monte os 6 blocos hexagonais fornecidos juntamente com o reboque. **NOTA: para evitar que a tampa se solte da caixa de velocidades, com a consequente perda de óleo, aconselhamos desatarraxar uma única porca por vez e montar um bloco simultaneamente.** 3 - remova a flange de ligação do reboque retirando as duas porcas de fixação. 4 - Fixe a flange nos blocos bloqueando-a com os parafusos correspondentes. **ATENÇÃO** A flange não deve ficar apoiada na tampa da caixa de velocidades. Portanto, após o bloqueio entre as partes, verifique se há uma abertura livre de cerca de 1 mm. 5 - Ligue o reboque à flange, tomando cuidado com a saída da tomada de força (T.F.D. sincronizada).

