



12000

**MOTOZAPPA
MOTOR HOES
MOTOAZADA
ENXADA MECÂNICA
ΜΟΤΟΣΚΑΠΤΙΚΟ**

EDIZIONE 2006

**USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE
USO Y MANTENIMIENTO
MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**



SAFETY RULES

This symbol alongside messages and instructions in this manual and on the machine indicates a potential danger; care must be taken to ensure your own safety and that of anyone within the machine's range of operation.

NORME ANTINFORTUNISTICHE

Sulla macchina ed all'interno di questo manuale sono presenti scritte ed indicazioni accompagnate da questo segnale, stanno ad indicare la presenza di un potenziale pericolo per cui è opportuno utilizzare una particolare prudenza per la propria sicurezza e di quanti si possono trovare nel raggio di azione della macchina.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Sur la machine et sur les pages de ce Manuel se trouvent des mises en garde et des indications accompagnées de ce signal; elles indiquent la présence d'un danger potentiel qui explique la nécessité d'être particulièrement prudent pour sauvegarder sa propre sécurité et la sécurité de tous ceux qui peuvent se trouver dans le rayon d'action de la machine.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Auf der Maschine und in diesem Handbuch finden Sie Beschriftungen und Hinweise mit dem hier abgebildeten Symbol. Sie weisen auf eine potentielle Gefahr hin, und Sie sollten besonders gefahrenbewußt vorgehen, um unnötige Risiken für sich selber und andere Personen, die sich im Aktionsbereich der Maschine befinden, auszuschließen.

NORMAS DE SEGURIDAD

En la máquina y dentro de este manual hay leyendas e indicaciones acompañadas por esta señal que indican la presencia de un peligro potencial o la necesidad de adoptar una prudencia mayor para la seguridad propia y de los que se encuentran en el radio de acción de la máquina.

NORMAS DE PRECAUÇÃO CONTRA ACIDENTES

Na máquina e neste manual, estão presentes escritas e indicações acompanhadas por este sinal. Estas chamam a atenção do Operador para a presença de um risco potencial. Portanto, recomenda-se a máxima atenção para garantir a própria segurança e a de terceiros, que possam estar no raio de acção da máquina.

KANONISMΟΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Πάνω στο μηχάνημα και στο εσωτερικό του παρόντος εγχειριδίου, υπάρχουν μηνύματα και οδηγίες δίπλα στο σήμα αυτό που επισημαίνουν την ύπαρξη ενός πιθανού κινδύνου. Για το λόγο αυτό είναι ενδεδειγμένο να δώσετε μεγάλη προσοχή για την ασφάλεια τη δική σας και όσων μπορεί να βρεθούν στην ακτίνα δράσης του μηχανήματος.

BEWARE!!

This machine has been manufactured following the CEE rules.

GENERAL SECURITY RULES

ATTENZIONE!!

Questa macchina è costruita secondo le normative CEE ed è certificata col marchio **CE**
NORME DI CARATTERE GENERALE SULLA SICUREZZA

ATTENTION!!

Cette machine est construite selon les directives européenne CEE et est certifiée par le marque **CE**
RÈGLES À CARACTERISTIQUE GÉNÉRALE POUR LA SECURITÉ

VORSICHT!!

*Diese Maschine folgt die CEE Regeln und hat die **CE** Zeichen.*

ALGEMEINE SICHERHEIT REGELN

¡¡ATENCIÓN!!

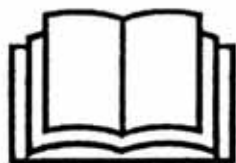
Esta máquina se ha fabricado según las normas CEE y se ha certificado con la marca **CE**
NORMAS DE CARACTER GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

ATENÇÃO!

*Esta máquina foi construída em conformidade com as normas CEE e está certificada com a marca **CE***
NORMAS DE CARÁCTER GERAL ACERCA DA SEGURANÇA

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ ΕΟΚ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΕ ΤΟ ΣΗΜΑ **CE**
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΓΕΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ



Read the manual before starting up and moving the machine.

Leggere questo manuale prima di avviare e mettere in movimento la macchina.

Lire ce livret avec attention avant de mettre en marche le moteur et de faire démarrer la machine.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine dieses Handbuch sorgfältig durchlesen.

Leer este manual, antes de encender y poner en movimiento la maquina.

Leia atentamente este manual antes de accionar e pôr a máquina em movimento.

Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο πριν βάλετε εμπρός και λειτουργήσετε το μηχάνημα.



Take special care not to touch hot parts of the engine.

Prestate particolare attenzione a non entrare in contatto con parti surriscaldate del motore.

Veiller tout particulièrement à ne pas toucher des éléments surchauffés du moteur.

Achtung - keine heißen Motorteile berühren!

No tocar partes recalentadas del motor.

Tome muito cuidado para não entrar em contacto com as partes aquecidas do motor.

Προσέξτε ώστε να μην έρθετε σε επαφή με τα καυτά τμήματα του κινητήρα.



Engine exhaust fumes can cause sickness or death. If it is necessary to run an engine in an enclosed area, use an exhaust pipe extension to remove the fumes. Always try to work in a well ventilated area.

I gas di scarico possono causare malanni o morte. Se è necessario mettere in moto un motore in uno spazio chiuso, usare una prolunga tubo di scarico per far uscire il fumo. Lavorare in una zona ben ventilata.

L'exhalation des gaz d'échappement peut être cause d'intoxication ou de mort. Si est vraiment nécessaire d'allumer le moteur à l'intérieur, appliquer au tuyau d'échappement un autre tuyau extensible pour permettre la sortie des gaz. C'est toujours mieux travailler à la plein air.

Auspußgas können Übelkeit oder Tod verursachen. Wenn es notwendig ist, ein Motor in einem geschlossenen Raum laufen zu lassen, benutzen Sie eine Verlängerung um das Auspußgas wegzunehmen. Versuchen Sie immer in einem ventilierten Raum zu arbeiten.

Los gases de escape pueden provocar enfermedades o muerte. De tener que poner en marcha un motor en un espacio cerrado, usar una prolongación del tubo de escape para que salga el humo. Trabajar en una zona bien ventilada.

Os gases de escape podem causar danos ou morte. Caso seja necessário fazer com que o motor funcione num espaço fechado, utilize uma extensão para o tubo de escape que os fumos sejam expulsos para o exterior. Trabalhe numa área bem ventilada.

Τα καυσαερία μπορούν να προκαλέσουν λιπθυμίες ή και θάνατο. Αν πρέπει οπωσδήποτε να βάλετε σε λειτουργία έναν κινητήρα μέσα σ'ένα κλειστό χώρο, χρησιμοποιείτε μια προεκταση για την εξατμιοή ώστε να βγαίνουν τα καυσαερίστε σε καλά αεριζόμενο χώρο.



Caution! Never touch moving pulleys or belts. They can be very dangerous. Never do maintenance with engine running.

Attenzione! Non toccare mai pulegge o cinghie in movimento, creano gravi danni alla persona. Non fare manutenzione col motore in moto.

Attention! Ne jamais toucher ni poulies ni courroies en mouvement, elles peuvent provoquer des accidents aux personnes. Ne pas faire l'entretien quand le moteur est en marche.

Vorsicht! Nie laufenden Riemenscheiben oder Treibriemen anfassen, da es gefährlich ist. Nie beim laufenden Motor Instandhaltung machen. Neigung vermeiden.

¡Atención! No tocar jamás poleas o correas en movimiento, porque pueden crear graves daños a la persona. No efectuar el mantenimiento con el motor en marcha.

Atenção! Nunca toque nas polias ou correias em movimento devido ao alto risco de ferimentos. Nunca faça a manutenção da máquina com o motor ligado.

Προσοχή! Ποτέ μην ακουμπάτε τροχαλίες ή ψάντες ενώ περιστρέφονται, μπορούν να προξενήσουν σοβαρά τραύματα. Η συντήρηση δεν πρέπει να γίνεται με τον κινητήρα αναμμένο.



A burst which separates the tyre from the rim parts can cause serious injury or death.

La separazione fra pneumatico e cerchione, causata dall'esplosione del pneumatico, può provocare serie ferite o addirittura la morte.

L'explosion d'une roue peut causer des dommages blessures ou la mort.

Die Trennung durch Explosion der Räder oder der Falgen kann schweren Oerletzungen oder Tod verursachen.

La separación entre el neumático y la llanta producida por la explosión del neumático puede provocar graves heridas e incluso la muerte.

A separação entre o pneumático e o aro, provocada pela explosão do pneumático, pode causar graves ferimentos ou até mesmo a morte.

Η απόσπαση του ελαστικού από τη ζάντα, λόγω σκασίματος του ελαστικού, μπορεί να προκαλέσει σοβαρά τραύματα ή ακόμα και το θάνατο.



Sharp component. Keep hands and feet away do not clean the attachment when the engine is turning.

Organo tagliente. Tenere lontano piedi e mani. Non pulire l'attrezzo con il motore in moto.

Organe tranchant. Ne pas approcher mains et pieds. Ne pas nettoyer l'outil quand le moteur est en marche.

Schneidenden Klinge. Hände und füße fernhalten. Niemals bei laufendem Motor reinigen.

¡Peligro! Órgano cortante. Mantener lejos los pies y las manos. No limpiar la herramienta con el motor en marcha.

Perigo! Órgão afiado. Mantenha as mãos e os pés afastados. Não limpe o equipamento com o motor em movimento.

Κοφτερό όργανο. Κρατάτε μακριά χέρια και πόδια. Μην καθαρίζετε το εργαλείο με τον κινητήρα αναμμένο.



Handle fuel with care, it is highly flammable: Do not refuel machine while smoking, when machine is near an open flame or sparks, or when engine is running. Stop engine.

Maneggiare il carburante con cura, è altamente infiammabile; non fate rifornimento mentre fumate, o vicino a fiamme o scintille, o quando il motore è acceso.

Manier avec soin l'essence c'est très inflammable ne pas remplir le réservoir si vous êtes en train de fumer ou pendant que la machine est près du feu ou d'étincelles ou encore pendant que la machine travaille. Arrêter le moteur.

Treibstoff vorsichtig handeln, da er sehr entzündbar ist: nicht rauchen beim tanken, oder wenn die Maschinen neben Flammen und Funken ist, oder wenn der Motor läuft. Immer den Motor abschalten.

Manejar el combustible con cuidado porque es sumamente inflamable; no repostar mientras se fuma o cerca de llamas o chispas, o cuando el motor está encendido.

Manuseie o carburante com cuidado, pois este é altamente inflamável; não fume durante o abastecimento da máquina ou enquanto o motor estiver ligado, não o aproximando de chamas ou de faíscas.

Να χειρίζεστε τα καύσιμα με προσοχή, είναι άκρως εύφλεκτα: μην κάνετε ανεφοδιασμό ενώ καπνίζετε, ή κοντά σε φλόγες ή σπινθήρες, ή με τον κινητήρα αναμμένο.



Warning! Turning gears, keep your hands and feet away. Do not clean the attachment when the engine is running.

Attenzione! Organo in rotazione, tenere lontano piedi e mani. Non pulire l'attrezzo col motore in moto.

Attention! Organe en rotation, ne pas approcher mains et pieds. Ne pas nettoyer l'outil quand le moteur est en marche.

Achtung! Rotierende Klinge, Hände und Füße fernhalten. Niemals bei laufendem Motor reinigen.

¡Atención! Órgano en rotación, mantener lejos los pies y las manos. No limpiar la herramienta con el motor en marcha.

Atenção! Órgão em rotação. Mantenha as mãos e os pés afastados. Não limpe o equipamento com o motor em movimento.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Περιστρεφόμενο όργανο, κρατάτε μακριά πόδια και χέρια. Μην καθαρίζετε το εργαλείο με τον κινητήρα αναμμένο.

Grillo S.p.A.
CESENA - ITALY



tipo	Grillo 12000	
serie	207691	
massa c.a.	123 kg.	KW/giri minuto
anno	1996	6.5/3600

MOTOZAPPA "GRILLO 12000"

Gentile Cliente,

nel ringraziarLa per la fiducia e la preferenza accordata alla nostra motozappa, confidiamo che l'uso di questa sua nuova macchina risponda pienamente alle sue esigenze.

Per l'impiego ottimale e per la sua manutenzione nel tempo, la preghiamo di leggere attentamente e seguire scrupolosamente le indicazioni di questo libretto; ciò le consentirà di ottenere i massimi risultati e salvaguardare la sua spesa.

La preghiamo di conservare questo libretto, che dovrà sempre accompagnare la macchina.

ATTENZIONE! Prima di avviare il motore leggere attentamente.

Le seguenti avvertenze sono importanti per l'incolumità!

NORME ANTINFORTUNISTICHE

La prudenza è l'arma principale nella prevenzione degli incidenti!

La preghiamo vivamente di leggere con attenzione le seguenti avvertenze, prima ancora di iniziare il lavoro. L'uso improprio della motozappa e il suo equipaggiamento può risultare dannoso; per ridurre queste possibilità osservare le precauzioni necessarie di seguito riportate:

- 1) Leggere questo manuale interamente, prima di accendere e mettere in movimento la motozappa.
- 2) Dare particolare attenzione alle ammonizioni e alle etichette di sicurezza attorno alla macchina.
- 3) La rotazione della fresa è altamente pericolosa, **non mettere mai le mani o i piedi sotto alla fresa.**
- 4) Prima di fare lavorare con la motozappa altre persone bisogna metterle al corrente delle norme di sicurezza e di come si usa la macchina.
- 5) Prima di accendere la motozappa verificare che non ci siano persone intorno; specialmente bambini.
- 6) Non usare la motozappa quando si è affaticati e non bere alcoolici.
- 7) Controllare il terreno prima di procedere alla fresatura, che non vi siano sassi, bastoni o corpi estranei, che potrebbero danneggiare la macchina o essere scagliati lontano, e quindi molto pericolosi.
- 8) **Prima di iniziare il lavoro, indossare indumenti appropriati da lavoro, guanti, scarponi, occhiali.**
- 9) Non usare la motozappa su forti pendenze, si potrebbe ribaltare.
- 10) Non fare lavorare ragazzi troppo giovani; è vietato l'uso ai minori di 16 anni.
- 11) Non fare retromarcia col motore accelerato.
- 12) È pericoloso azionare le leve bruscamente, col motore a massimo regime.
- 13) Per evitare il pericolo di esalazioni velenose, non adoperare il motore acceso in un locale chiuso.
- 14) Spegnerne sempre il motore prima di fare rifornimento di combustibile, stare lontano da scintille o fiamme, non fumare!
- 15) Evitare fuoriuscite di combustibile e dopo aver riempito il serbatoio pulire ogni fuoriuscita sulla motozappa prima di avviare il motore.
- 16) **Non manomettere o disattivare i dispositivi di sicurezza.**
- 17) **Non fare nessun tipo di regolazione o pulizia col motore in moto.**
- 18) **Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete alla guida col motore in moto.**
- 19) L'utilizzatore è sempre responsabile dei danni arrecati a terzi.
- 20) Ogni utilizzo improprio comporta il decadimento della garanzia ed il declino di ogni responsabilità del costruttore.
- 21) Le zappe deformate o danneggiate devono essere sempre sostituite, mai riparate.
- 22) Usare sempre ricambi originali Grillo.
- 23) Prima di cominciare qualsiasi lavoro con la macchina, verificare che tutti i sistemi antinfortunistici, di cui essa è dotata, siano perfettamente funzionanti. È severamente vietato escluderli o manometterli.
- 24) Prima di iniziare il lavoro, controllare che le viti e i dadi di bloccaggio della fresa e delle zappette siano perfettamente serrati.
- 25) L'attrezzatura protettiva (cofani, parafanghi, ecc.), va assolutamente mantenuta durante i lavori di zappatura.
- 26) Non pulire la fresa con il motore acceso.
- 27) Non utilizzare la macchina a piedi nudi.

IDENTIFICAZIONE E ASSISTENZA

IDENTIFICAZIONE

La motozappa è fornita di una targhetta posta sul telaio con il numero di matricola della macchina. Questo numero è indispensabile per ogni richiesta di intervento tecnico e per l'ordinazione dei ricambi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPI MOTORE:

LOMBARDINI TIPO 15 LD 350 - 6 LD 400 - 15 LD 400

MACCHINA

Frizione: A secco con comando manuale.

Cambio: A ingranaggi in bagno d'olio 3 marce avanti + 1 retromarcia.

Velocità d'avanzamento con ruote 5.0-10 e motore a 3200 g/min.

I	6,75 Km/h
II	11,25 Km/h
III	15,00 Km/h
R.M.	5,25 Km/h

Presa di forza superiore: Stesso numero di giri motore calettatura 11 UNI 221 (rotazione senso antiorario).

Presa di forza inferiore: Sincronizzata col cambio calettatura 13 UNI 221 (rotazione senso orario) per rimorchio a ruote motrici.

Dispositivo di sicurezza: La macchina è costruita secondo le norme di sicurezza. La retromarcia resta inserita solo tenendo premuta la leva retromarcia. Quando manca tale pressione la retromarcia si disinnesta automaticamente. Lasciando il manubrio il motore si spegne. I cofani zappe a norma.

Stegole: Regolabili in altezza e lateralmente.

Fresa: Standard cm. 92 trasformabili in cm. 65-118.

Dimensioni macchina standard: cm. 130 x 92 x 100.

Peso con motore a scoppio: Kg. 118.

Attrezzi ed accessori applicabili: Aratro - Assolcatore - Pompa irrigazione - Pompa irrorazione - Mozzi a cricchetto - Prolunghe ruote - Rimorchietto trainato - Ruote gomma - Tiro di traino - Allargamenti zappe.

MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA

- 1) Verificare l'integrità della macchina che non abbia subito danni durante il trasporto.
- 2) Montare lo sperone (fig. 8.)
- 3) Montare i cofani zappe (fig. 19).
- 4) Montare il piedino motore (ove previsto).
- 5) Inserire l'olio motore (vedi apposito libretto).

ISTRUZIONI D'USO

Controlli da eseguire prima dell'avviamento con la macchina in posizione orizzontale.

- Verificare che l'olio cambio sia visibile attraverso il livello (fig. 4).
- Per controllare l'olio motore sfilare il tappo livello attenendosi alle istruzioni del libretto motore.
- Verificare il livello olio nel filtro aria accertandosi che sia anche ben pulito (fig. 5).
- Controllare che il filo frizione abbia un po' di gioco fra il registro e la leva (fig. 6).
- Riempire il serbatoio di carburante con un imbuto munito di filtro molto fine per trattenere eventuali impurità.
- Accertarsi che la leva marce sia in posizione "folle".

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Eseguiti i seguenti controlli:

Portare il manettino acceleratore (19 - fig. 2) a metà corsa.

Aprire il rubinetto della benzina e chiudere lo starter (per motori a scoppio).

Agire sulla leva supplemento gasolio come indicato sul libretto motore (per motori Diesel).

Agganciare il dispositivo di sicurezza come in fig. 3.

Tirare energicamente la funicella (fig. 7).

Ad avviamento avvenuto, riaprire lo starter (per motori a scoppio) e riportare lentamente il manettino acceleratore (19 - fig. 2) vicino alla posizione di minimo.

Lasciare scaldare il motore per qualche minuto prima di iniziare il lavoro e per favorire un buon rodaggio non forzare eccessivamente la macchina durante le prime 50 ore di utilizzazione.

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Tirare la leva frizione (18 - fig. 2), ed innestare la marcia desiderata agendo sulla leva (1 - fig. 1). Nel caso la marcia non si innestasse subito, dare dei piccoli colpi di frizione.

Accelerare il motore tramite il manettino acceleratore (19 - fig. 2), tenendo premuto il dispositivo di sicurezza, lasciando lentamente la leva frizione (18 - fig. 2) finchè la macchina si sarà messa in movimento.

FINE LAVORO

Portare il manettino acceleratore (19 - fig. 2) al minimo, mettere la leva marce in posizione di folle, lasciare il motor stop. Per motori a scoppio chiudere il rubinetto della benzina. Consultare sempre il libretto istruzioni del motore.

MANUTENZIONE

La motozappa 12000 è progettata in modo da richiedere pochissima manutenzione. Pur tuttavia per mantenere la macchina al massimo del rendimento è opportuno eseguire le seguenti operazioni:

- Controllare che tutte le viti ed i dadi siano sempre ben serrati; in modo particolare i dadi che fissano i gruppi zappe sull'albero, il motore, le zappe ed il supporto del piedino posteriore;
- oliare i cavi dell'acceleratore e della frizione;
- non usare olio minerale per le parti in gomma perchè si rovinano;
- controllare che il filo frizione abbia sempre un po' di gioco nel tratto fra il registro e la leva;
- controllare sempre i livelli olio e pulire frequentemente il filtro aria.

LUBRIFICAZIONE

Eseguire le seguenti operazioni tenendo la macchina in posizione orizzontale.

NOTE: La sostituzione olio va effettuata a macchina calda per favorire la fuoriuscita totale dell'olio vecchio. Non sfilare i tappi livello olio con macchina in moto onde evitare la fuoriuscita dell'olio in circolo.

OLIO MOTORE:

Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nel libretto motore. È comunque indispensabile controllare il livello ogni 4 ore di lavoro e sostituirlo ogni 50 ore circa.

Utilizzare olio motore MULTIGRADE 15W/40 in estate e in inverno, sia per motori a scoppio che per motori Diesel.

FILTRO ARIA:

Controllare il livello olio ogni 8 ore, ed anche più frequentemente se l'ambiente è molto polveroso. Per la sostituzione, da effettuarsi con una certa frequenza, o per il ripristino del livello, utilizzare lo stesso olio del motore.

OLIO CAMBIO:

Controllare il livello ogni 50 ore circa di lavoro e se occorre, aggiungere olio per cambio MP 85 W/90. Sostituire l'olio una volta all'anno (**quantità Kg. 1,800**). Per togliere l'olio vecchio dal carter cambio, allentare le viti situate sul coperchio attorno all'albero zappe (6 - fig. 1).

ALBERO ZAPPE:

Periodicamente estrarre i parapolvere (14 - fig. 2), e pulire accuratamente la zona sottostante, quindi rimontare gli stessi. L'osservanza di queste norme contribuisce a mantenere in perfetta efficienza tutti gli organi meccanici della Vostra macchina.

REGOLE UTILI PER UN BUON USO:

- 1) **Non tenere la frizione a lungo staccata.**
- 2) Non lasciare mai la macchina sotto la pioggia.
- 3) Non forzare il cambio se la marcia non si inserisce: mentre si innesta la marcia dare dei piccoli colpi di frizione.
- 4) Non forzare mai troppo il motore, quando fuma eccessivamente dallo scarico, è sotto sforzo: occorre rallentare.
- 5) Si possono zappare anche terreni impossibili; prima però è necessario fare un buon rodaggio alla macchina.

- 6) Non lavorare mai a tutto gas.
- 7) Se nella prima giornata la macchina si surriscalda, bisogna fermarla qualche minuto, ha bisogno di riposare.
- 8) Togliere le eventuali foglie ed erbe che si depositano sulla reticella posta attorno alla puleggia del motore.
- 9) Tenere pulito ed oliato il dispositivo di sicurezza.
- 10) **È assolutamente vietato usare la macchina senza il dispositivo di sicurezza.**

RICAMBI CHE CONSIGLIAMO DI TENERE DISPONIBILI:

- 1 filo acceleratore
- 1 filo frizione
- 1 manettino acceleratore
- 2 zappe destre con viti
- 2 zappe sinistre con viti.

COME ORDINARE I RICAMBI

INDICARE SEMPRE IL NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA.

Rivolgersi ai nostri centri ricambi dislocati in ogni Provincia, presso le nostre officine d'assistenza, oppure direttamente in fabbrica.

Il nostro indirizzo è:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47023 CESENA (FC) - ITALY

Tel. 0039 - 0547 - 633111 - Fax 0039 - 0547 - 632011

E-mail: grillo@grillospa.it - Web site: www.grillo@grillospa.it

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

Lavare la macchina con cura; sostituire l'olio sia nel motore sia nel carter cambio. Affilare le zappe ed ungerle; se risultano consumate è bene sostituirle.

Se durante la campagna di lavoro qualche parte si è rotta e qualche vite è andata perduta, questo è il momento di rimettere le cose a posto.

ATTREZZI

ATTENZIONE:

Prima di montare i gruppi zappe, i mozzi a cricchetto o le prolunghe ruote sull'albero zappe (6 - fig. 1), verificare che quest'ultimo e la parte interna dell'accessorio da montare, siano perfettamente puliti. Inserito l'accessorio sull'albero, stringere con cura le viti di fissaggio.

Si può ottenere una maggiore o minore profondità di zappatura, abbassando o sollevando il piedino posteriore. Si consiglia, inoltre, di girare la punta del piedino in avanti quando si lavora in terreni duri e compatti; oppure di girare all'indietro quando invece il terreno non ha una eccessiva consistenza (fig. 8).

ARATRI

Gli aratri studiati per la motozappa Grillo 12000 sono stati particolarmente messi a punto per ottenere dei buoni lavori di aratura, senza affaticare eccessivamente l'operatore. Sono disponibili in 2 tipi: monovomere e voltaorecchio a 180°. Quest'ultimo è particolarmente indicato ove si debbano eseguire lavorazioni nei due sensi, come rincalzature in filari, vigneti o frutteti. La profondità del solco ottenibile può variare dai 10 ai 15 cm. a seconda del terreno.

L'aratro va montato su un portattrezzi registrabile (v. fig. 9): smontando semplicemente il supporto del piedino togliendo la copiglia ed il perno (fig. 8). Montato quindi il portattrezzi, rimettere il perno e bloccarlo con le due viti laterali. Occorre inoltre smontare i due gruppi zappe togliendo le due viti di fissaggio (fig. 10), e montare le prolunghe ruote fissandole con le stesse viti, quindi le ruote gomma del tipo 5.00 x 10.

ASSOLCATORE REGISTRABILE

L'assolcatore registrabile è un attrezzo particolarmente studiato per eseguire solchi di semina o di

irrigazione (fig. 11).

La possibilità di variare la posizione delle due ali permette la regolazione della larghezza del solco da un minimo di 10 cm. ad un massimo di 30. La profondità ottenibile può variare da 10 a 20 centimetri. Nel caso si debba operare in terreni particolarmente duri è opportuno eseguire prima una operazione di fresatura e quindi procedere al lavoro con l'assolcatore. Il montaggio di questo attrezzo sulla macchina è semplicissimo, è sufficiente togliere il piedino e montare un supporto ricurvo al quale va fissato, con un manettino a vite, l'assolcatore (fig. 11).

Per lo smontaggio delle zappe ed il montaggio delle ruote si procede come descritto per gli aratri.

POMPA IRRIGAZIONE

Questa pompa va applicata direttamente alla flangiatura della motozappa sull'albero superiore (fig. 12) e fissata con due dadi ai 2 prigionieri. Non avendo disinnesto, va montata al momento dell'uso e smontata subito dopo.

POMPA IRRORAZIONE

Si applica direttamente alla flangiatura della motozappa, sull'albero superiore (fig. 13) e si fissa con 2 dadi ai 2 prigionieri.

MOZZI A CRICCHETTO

Il mozzo a cricchetto è un attacco ruota particolare, costruito per poter usare, con la massima facilità, la motozappa con un rimorchietto sia trainato che a ruote motrici, in quanto i cricchetti funzionano come un differenziale. I cricchetti si applicano sull'albero zappe, si fissano con le viti in dotazione e si montano quindi le ruote gomma (fig. 14).

RIMORCHIO

Il rimorchietto per la motozappa 12000 è un accessorio molto utile per eseguire piccoli trasporti aziendali (fig. 17).

La sua maneggevolezza, il ridotto ingombro e la rapida applicazione alla motozappa, ne costituiscono le caratteristiche più salienti. Il rimorchio si applica direttamente alla motozappa mediante il tiro di traino (fig. 18). Sono necessari inoltre o le prolunghe ruote o i mozzi a cricchetto con le ruote gomma 4.00x8. Per il montaggio si procede come per i mozzi a cricchetto.

N.B.: Quando si rimonta la fresa riattivare il dispositivo di sicurezza sulla retromarcia n° 5 (fig. 1).

"GRILLO 12000" CULTIVATOR

Dear Customer,

Thank you for choosing a Grillo cultivator. We are sure that our machine's performance will satisfy you in all respects.

For the best results and maintenance over time, read this handbook carefully and follow the instructions to the letter; this will also avoid unnecessary expense.

Keep this handbook with the machine at all times.

CAUTION! Read this carefully before starting the engine

The following precautions are important to avoid injury!

ACCIDENT PREVENTION RULES

Taking care is the best way of preventing accidents!

Read these warning carefully before starting work.

Improper use of the cultivator and its equipment may be dangerous; to reduce such risks, always adopt all the precautions listed below.

- 1) Read this handbook right through before starting up the cultivator or putting it in motion.
- 2) Pay special attentions to the warnings and safety labels on the machine.
- 3) When running, the cultivator head is extremely dangerous. **Never place hands or feet under it.**
- 4) Before allowing other people to use the cultivator, instruct them about the safety regulations and how to use the machine.
- 5) Before starting up the cultivator check that there is no-one in the vicinity, particularly no children.
- 6) Never use the cultivator when tired or after drinking alcoholic beverages.
- 7) Check the terrain before tilling, ensuring that there are no stones, sticks or foreign bodies which might damage the machine or be flung away, creating a serious hazard.
- 8) **Wear suitable working clothes, gloves, boots and goggles.**
- 9) Never use the cultivator on steep slopes as it may tip over.
- 10) Never allow anyone under the age of 16 to use the machine.
- 11) Never reverse with the engine at high rpm.
- 12) It is dangerous to operate the levers sharply with the engine at high rpm.
- 13) Never keep the engine running indoors; you may breathe in poisonous fumes.
- 14) Always switch the engine off before filling up with fuel. Keep away from sparks or flames and do not smoke!
- 15) Take care not to spill fuel, and after filling the tank wipe all spills off the cultivator before starting the engine.
- 16) **Never tamper with or disactivate the safety devices.**
- 17) **Never make any types of adjustment or do any cleaning with the engine running.**
- 18) **Never have anyone check the machine while you are in the driving position with the engine running.**
- 19) The user is always responsible for all damage or injury to third parties.
- 20) In case of any improper use the warranty becomes null and void and the manufacturer declines all responsibility.
- 21) Misshapen or damaged hoe blades must be replaced, and never repaired.
- 22) Always use original Grillo spare parts.
- 23) Before starting any work with the machine, check that all its accident prevention systems are in perfect working order. Users are strictly forbidden to disable or tamper with them.
- 24) Before starting work, check that the nuts and bolts securing the cultivator head and hoe blades are perfectly tight.
- 25) All protective equipment (housings, mudguards etc.) must be kept in place during cultivation.
- 26) Never clean the cultivator head with the engine running.
- 27) Never use the machine with bare feet.

IDENTIFICATION AND AFTER-SALES SERVICE

IDENTIFICATION

The cultivator chassis carries a nameplate with the machine's serial number. This number must be mentioned whenever you request after-sales service or order spare parts.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE TYPES:

LOMBARDINI TIPO 15 LD 350 - 6 LD 400 - 15 LD 400

MACHINE:

Clutch: Dry, manual.

Gearbox: gears in oil bath, 3 forward and 1 reverse speeds.

Speeds with 5.0-10 wheels and engine at 3200 rpm.

I	6,75 Km/h
II	11,25 Km/h
III	15,00 Km/h
Reverse	5,25 Km/h

Top power take-off: same rpm as engine. 11 UNI 221 splining (anti-clockwise rotation).

Bottom power take-off: synchronized with the gearbox. 13 UNI 221 splining (clockwise rotation) for trailers with driven wheels.

Safety device: the machine is built to safety standards. The reverse gear remains engaged only if the gear lever is kept pressed and disengages automatically if this is not the case. When the handle is released, the engine stops. Regulation tiller hoods.

Handlebar: Side and height adjustment - reversible.

Tiller: 92 cm standard with conversion to 65-118 cm.

Dimensions of standard machine: 130x92x100 cm.

Weight with petrol engine: 118 Kg.

Implements and accessories which can be fitted:

Plough / Furrower / Irrigation pump / Spraying pump / Ratchet hubs / Wheel extensions / Towed trailer / Tyred wheels / Towing bar / Tiller extensions.

PUTTING THE MACHINE INTO SERVICE

- 1) Check that the machine has not been damaged in transit.
- 2) Fix the spur (fig. 8).
- 3) Fix the tines' covers (fig. 19).
- 4) Fix the engine support foot (when applicable).
- 5) Fill the engine oil tank (see engine handbook).

INSTRUCTIONS FOR USE

Checks to be made before starting, with the rotovator horizontal.

- Check that the gearbox oil level can be seen through the gauge (fig.4).
- To check engine oil, remove the level check cap, following the instructions in the engine handbook.
- Check the air filter oil level, ensuring that the filter is clean (fig.5).
- Check that there is a little slack on the clutch cable between the adjuster and the lever (fig.6).
- Fill the tank with fuel, using a funnel with very fine filter to remove any impurities.
- Ensure that the gear lever is in neutral.

STARTING THE ENGINE

Carry out the following checks:

Half-open the throttle (19 - fig. 2).

Open the petrol cock and set the starter (for petrol engines).

Use the choke lever as indicated in the engine manual (for Diesel engines).

Engage the safety device as in fig. 3.

Starting, rest a foot against the side of the engine, then pull sharply (fig.7).

Once the engine starts, release the choke (for petrol engines) and slowly return the throttle (19 - fig. 2) back to the minimum.

Let the engine warm up for a few minutes before starting work and to ensure good running-in do not strain the machine excessively during the first 50 hours' use.

STARTING THE MACHINE

Pull the clutch cable (18 - fig. 2) and engage the gear required using the lever (1 - fig. 1). If the gear does not engage immediately give a few light touches on the clutch.

Rev. up the engine using the throttle (19 - fig. 2), keeping the safety device pressed and slowly release the clutch lever (18 - fig. 2) until the machine starts moving.

FINISHING WORK

Bring the throttle (19 - fig. 2) to the minimum setting, put the gear lever to neutral and release the engine stop lever.

For petrol engines, close the fuel cock.

Always consult the engine instruction handbook.

MAINTENANCE

The 11500 rotovator is designed to require very little servicing, although to keep it at top efficiency the following procedures are recommended:

- Check that all screws and nuts are always well tightened, especially those holding the tiller groups to the shaft, the engine, the tiller blades and the rear foot support.
- Oil the throttle and clutch cables.
- Do not use mineral oil on rubber parts as this would damage them.
- Check that there is always a little slack in the clutch cable between the adjuster and the lever.
- Always check the oil levels and clean the air filter often.

LUBRICATION

Always carry out the operations which follow with the rotovator horizontal.

N.B.:

All oil changes must be made when the machine is warm to facilitate the complete drainage of all the old oil. Do not unscrew the oil cap when the engine is running, as this would cause the loss of the oil in the circuit.

ENGINE OIL:

Follow the instructions in the engine handbook carefully.

The oil level must be checked every 4 working hours and the oil changed every 50 hours approx. Use MULTIGRADE15W/40 OIL in summer and in winter, in both petrol and Diesel engines.

AIR FILTER:

Check the oil level every 8 hours and even more often if working in very dusty conditions. Change fairly often and use the same oil as for the engine for changes or top-ups.

GEARBOX OIL:

Check the level every 50 working hours approx. and if necessary, top up with MP 85 W/90 gearbox oil. Change the oil once a year (quantity 1,800 Kg.). To drain the old oil out of the gearbox casing, unscrew the screws on the cover around the tiller shaft (6 - fig. 1).

TILLER SHAFT:

Remove the dust guards periodically (14 - fig. 2), clean the underlying area thoroughly, then replace. Following these rules will help to keep all your rotovator's mechanical components in perfect working order.

USEFUL HINTS FOR PROPER USE:

- 1) **Never leave the clutch disengaged for long periods.**
- 2) Never leave the machine out in the rain.
- 3) Never force the gearbox if the gear does not engage; give light touches on the clutch when changing.
- 4) Never strain the engine: when a lot of smoke comes out of the exhaust the engine is toiling and must be slowed down.
- 5) Even impossible ground can be tilled, but the machine must be well run-in first.
- 6) Never work at full throttle.
- 7) If the engine overheats on the first day, it must be stopped for a few minutes' rest.
- 8) Remove any leaves and grass from the grille around the engine pulley.
- 9) Keep the safety device clean and well oiled.
- 10) **Under no circumstances must the machine be used without the safety device.**

SPARES WE SUGGEST SHOULD BE KEPT ON HAND:

- 1 throttle cable
- 1 clutch cable
- 1 throttle grip
- 2 right-hand tiller blades with screws
- 2 left-hand tiller blades with screws

HOW TO ORDER SPARES:

ALWAYS INDICATE THE MACHINE SERIAL NUMBER.

Contact our spares centres at our service workshops, or contact us directly:

Our address is:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47023 CESENA (FC) - ITALY

Tel. 0039 - 0547 - 633111 - Fax 0039 - 0547 - 632011

E-mail: grillo@grillospa.it - Web site: www.grillo@grillospa.it

END OF SEASON MAINTENANCE:

Clean the machine carefully; change the engine and the gearbox oil. Sharpen and grease the blades, replacing them if worn.

If parts have been broken and screws lost during the season, now is the time to restore everything to perfect running order.

IMPLEMENTS

CAUTION: before fitting the tiller assemblies, ratchet hubs or wheel extensions to the tiller shaft (6 - fig. 1), check that the shaft and the inside of the accessory to be mounted are perfectly clean. After fitting the accessory to the shaft, tighten the fixing screws thoroughly.

The tilling depth can be increased or reduced by lowering or raising the rear foot. Turn the tip of the foot forward when working in hard, compacted ground; turn back when the soil is not very firm (fig. 8).

PLOUGHS

The ploughs designed for the rotovator Grillo 12000 have been especially developed to obtain good ploughing without over-straining the operator. The models available are a single-share plough and a 180° roll-over plough. The latter is especially suitable when working backwards and forwards, such as along rows of vines or fruit-trees. The depth of the furrow obtained may vary from 10 to 15 cm depending on the terrain.

The plough must be mounted on an adjustable implement-holder (see fig. 9) by simply removing the foot support, pulling the split-pin and the pin (fig. 8). Then fit the implement-holder, replace the pin and secure with the two side screws. It is also necessary to remove the two tiller assemblies by taking out the two mounting screws, followed by the 5.00x10 tyred wheels.

ADJUSTABLE FURROWER

The adjustable furrower is an implement especially designed and manufactured for tracing furrows for sowing or irrigation (fig.11).

The possibility of adjusting the position of the two wings enables furrow width to be regulated from minimum of 10 cm to maximum of 30. Furrow depth can vary from 10 to 20 cm.

When working particularly hard ground, it is advisable to till before using the furrower. It is extremely easy to mount; just remove the foot and fit a curved support, to which the furrower will be secured using a screw clamp (fig. 11).

Remove the tillers and fit the wheels as described in for the ploughs.

IRRIGATION PUMP

The pump is fitted directly to the flanges of the rotovator top shaft (fig. 12) and secured by screwing 2 nuts onto the stud-bolts. Since it does not have a release clutch, it must be fitted immediately before use and removed immediately afterwards.

SPRAYER PUMP

The pump is fitted directly to the flanges of the rotovator top shaft (fig. 13) and secured by screwing 2 nuts onto the stud-bolts.

RATCHET HUBS

Ratchet hubs are special wheel attachments, built to facilitate to the utmost the use of the rotovator with a small trailer, since the ratchets act as differentials. The ratchets are fitted to the tiller shafts, locked with the screws supplied, and then the tyred wheels are fitted (fig. 14).

TRAILER

The small trailer for the **12000** rotovator is a very useful accessory for light farm transport work (fig. 17). Its main features are manoeuvrability, compactness and rapid attachment to the rotovator. The trailer is fitted directly to the rotovator using the drawbar (fig. 18). Either the wheel extensions or the ratchet hubs with tyred wheels 4.00x8 are also required. To fit, proceed as for the ratchet hubs.

N.B.: When re-mounting the tiller assemblies, it is essential also to fit the reverse gear safety device nr.5 (fig. 1).

MOTOAZADA “GRILLO 12000”

Amable Cliente:

dándole las gracias por la confianza y la preferencia que ha deparado a nuestra motoazada, confiamos en que el uso de esta nueva máquina se ajuste plenamente a sus necesidades.

Para el uso idóneo y para su mantenimiento a largo plazo, le rogamos que lea atentamente y cumpla escrupulosamente con las indicaciones de este libro; esto le permitirá obtener los máximos resultados y defender su inversión.

Le rogamos que guarde este libro, el cual deberá estar siempre junto a la máquina.

¡ATENCIÓN!: Antes de arrancar el motor leer atentamente.

¡Las advertencias siguientes son importantes para la integridad física de las personas!

NORMAS CONTRA ACCIDENTES

La prudencia es el arma principal en la prevención de accidentes.

Le rogamos que lea con atención las advertencias siguientes, incluso antes de comenzar el trabajo.

El uso inadecuado de la motoazada y su equipamiento puede ser perjudicial; para reducir estas posibilidades respete las precauciones necesarias que se indican a continuación:

- 1) Leer este manual completamente, antes de encender y poner en marcha la motoazada.
- 2) Prestar una atención especial a las advertencias y a las etiquetas de seguridad situadas en la máquina.
- 3) La rotación de la fresa es sumamente peligrosa, **no meter nunca las manos o los pies debajo de la misma.**
- 4) Antes de hacer trabajar con la motoazada a otras personas hay que comunicarles las normas de seguridad y la forma de uso de la máquina.
- 5) Antes de encender la motoazada comprobar que no hay personas alrededor; especialmente niños.
- 6) No usar la motoazada de estar cansados y no ingerir bebidas alcohólicas.
- 7) Controlar el terreno antes de efectuar el fresado, para ver que no hay piedras o bastones o cuerpos extraños que puedan dañar la máquina o ser lanzados lejos, siendo muy peligrosos.
- 8) **Antes de comenzar el trabajo, utilizar ropa apropiada de trabajo, guantes, botas y gafas.**
- 9) No usar la motoazada en fuertes pendientes, porque podría volcarse.
- 10) No permitir que muchachos muy jóvenes trabajen con la motoazada; se prohíbe su uso a los menores de 16 años.
- 11) No hacer marcha atrás con el motor acelerado.
- 12) Es peligroso accionar las palancas bruscamente, con el motor al régimen máximo.
- 13) Para evitar el peligro de exhalaciones venenosas, no utilizar el motor encendido en un local cerrado.
- 14) **¡Apagar siempre el motor antes de repostar combustible, mantenerse lejos de chispas o llamas y no fumar!**
- 15) Evitar que se salga el combustible y tras haber llenado el depósito limpiar cualquier gota que haya podido salirse antes de arrancar el motor.
- 16) **No manipular o desactivar los dispositivos de seguridad.**
- 17) **No hacer ningún tipo de regulación o limpieza con el motor en marcha.**
- 18) **No dejar que nadie controle la máquina mientras Vd. está conduciéndola con el motor en marcha.**
- 19) El usuario será siempre responsable de los daños provocados a terceros.
- 20) Cualquier uso inadecuado supone la pérdida de la garantía y en este caso el fabricante declinará cualquier responsabilidad.
- 21) Las azadas deformadas o dañadas han de sustituirse siempre, sin repararse jamás.
- 22) Usar siempre recambios originales Grillo.
- 23) Antes de comenzar cualquier trabajo con la máquina, comprobar que todos los sistemas contra accidentes, de los que va dotada, funcionan perfectamente. Queda rotundamente prohibido desactivarlos o manipularlos.
- 24) Antes de comenzar el trabajo, controlar que los tornillos y las tuercas de bloqueo de las salletes están apretados perfectamente.
- 25) El equipo de protección (capós, guardabarros, etc.) se mantendrá siempre durante los trabajos.
- 26) No limpiar la fresa con el motor en marcha.
- 27) No utilizar la máquina con los pies desnudos.

IDENTIFICACION Y ASISTENCIA

IDENTIFICACION

La motoazada lleva una placa situada en el chasis con el número de la matrícula de la máquina. Este número es indispensable para cualquier decisión de intervención técnica y para solicitar los recambios.

CARACTERISTICAS TECNICAS

TIPOS DE MOTOR:

LOMBARDINI TIPO 15 LD 350 - 6 LD 400 - 15 LD 400

MAQUINA

Embrague: En seco de mando manual.

Cambio: De engranajes en baño de aceite. 3 marchas adelante + 1 marcha atrás.

Velocidad de avance con ruedas 5.0-10 y motor a 3200 r.p.m.

I	6,75 Km/h
II	11,25 Km/h
III	15,00 Km/h
M.A.	5,25 Km/h

Toma de fuerza superior: Mismo número de revoluciones que el motor con ensambladura 11 UNI 221 (rotación a izquierdas).

Toma de fuerza inferior: Sincronizada con el cambio ensambladura 13 UNI 221 (rotación a derechas) para remolque de ruedas motrices.

Dispositivo de seguridad: La máquina se ha construido según las normas de seguridad. La marcha atrás queda engranada sólo apretando la palanca de la marcha atrás. Cuando esta presión no se efectúa la marcha atrás se desengrana automáticamente. Soltando el manillar se apaga el motor. Los cárteres de las azadas son reglamentarios.

Manceras: Regulables en altura y lateralmente.

Fresa: Estándar 92 cm transformable en 65-118 cm.

Dimensiones de la máquina estándar: 130x92x100 cm.

Peso con motor de explosión: 118 Kg.

Equipos y accesorios aplicables:

Arado / Asurcador / Bomba de riego / Bomba de rociado / Bujes de Trinquete / Prolongaciones de las ruedas / Pequeño remolque arrastrado / Ruedas de caucho / Tiro de remolque / Ensanche de las azadas.

PUESTA EN OBRA DE LA MÁQUINA

- 1) Controle que la máquina esté intacta y que no haya sufrido daños durante el transporte.
- 2) Aplique el espolón (fig. 8).
- 3) Aplique los carteres azadas (fig. 19).
- 4) Aplique soporte motor (en el caso en que esté previsto).
- 5) Inserte el aceite motor (véase el libro correspondiente).

INSTRUCCIONES DE USO

Controles a efectuar antes de arrancar con la máquina en posición horizontal.

- Comprobar que el aceite del cambio es visible a través del nivel (fig. 4).
- Para controlar el aceite motor extraer el tapón del nivel siguiendo las instrucciones del libro del motor.
- Comprobar el nivel del aceite en el filtro de aire controlando que está bien limpio (fig. 5).
- Controlar que el alambre del embrague tiene un poco de holgura entre el reglaje y la palanca (fig. 6).
- Llenar el depósito de combustible con un embudo dotado de filtro muy fino para retener posibles impurezas.
- Comprobar que la palanca de las marchas está en punto muerto.

ARRANQUE DEL MOTOR

Efectuar los controles siguientes:

Colocar la maneta del acelerador (19 - fig. 2) a mitad del recorrido.

Abrir el grifo de la gasolina y cerrar el starter (para motores de explosión).

Maniobrar la palanca de suplemento de gasóleo como se indica en el libro del motor (para motores diesel).

Enganchar el dispositivo de seguridad como se indica en la fig. 3.

Apoyando un pie en el costado del motor, tirar enérgicamente del cordel (fig. 7).

Después de efectuar el arranque, volver a abrir el starter (para motores de explosión) y colocar lentamente la maneta del acelerador (19 - fig. 2) cerca de la posición de ralentí.

Dejar que se caliente el motor algunos minutos antes de comenzar a trabajar y para favorecer un buen rodaje no forzar excesivamente la máquina en las 50 primeras horas de uso.

ARRANQUE DE LA MAQUINA

Tirar de la palanca del embrague (18 - fig. 2) y engranar la marcha deseada maniobrando la palanca (1 - fig. 1). Si la marcha no se engrana inmediatamente, accionar varias veces el embrague.

Acelerar el motor con la maneta del acelerador (19 - fig. 2), manteniendo apretado el dispositivo de seguridad y soltando lentamente la palanca del embrague (18 - fig. 2) hasta que la máquina se ponga en marcha.

FIN DEL TRABAJO

Colocar la maneta del acelerador (19 - fig. 2) al ralentí, colocar la palanca en las marchas en posición de punto muerto, soltar el motor-stop.

Para motores de explosión cerrar el grifo de la gasolina. Consultar siempre el libro de instrucciones del motor.

MANTENIMIENTO

La motobinadora 12000 se ha diseñado para necesitar poco mantenimiento. Sin embargo, para mantener la máquina con el máximo rendimiento conviene efectuar las operaciones siguientes:

- Controlar que todos los tornillos y las tuercas siempre están bien apretados;; sobre todo las tuercas que fijan los grupos de las azadas al eje, el motor, las azadas y el soporte de la pata trasera;
- engrasar los cables del acelerador y del embrague;
- no usar aceite mineral para las piezas de caucho porque se estropean;
- controlar que el cable del embrague tiene siempre un poco de juego en el tramo que está entre el reglaje y la palanca;
- controlar siempre el nivel del aceite y limpiar frecuentemente el filtro de aire.

LUBRICACION

Efectuar las operaciones siguientes manteniendo la máquina horizontal.

NOTAS:

Se sustituirá el aceite con la máquina caliente para hacer que salga completamente el aceite viejo.

No extraer los tapones del nivel del aceite con la máquina en marcha para evitar que se salga el aceite que está en circulación.

ACEITE MOTOR:

Seguir escrupulosamente las normas contenidas en el libro del motor. De todas formas es indispensable controlar el nivel del aceite cada 4 horas de trabajo y sustituirlo cada 50 horas aproximadamente.

Utilizar aceite motor MULTIGRADE 15 W/40 en verano y en invierno, tanto para motores de explosión como para motores diesel.

FILTRO DE AIRE:

Controlar el nivel de aceite cada 8 horas, y también más frecuentemente si el lugar es muy polvoriento. Para la sustitución, que se efectuará con una cierta frecuencia, o para restablecer el nivel, utilizar el mismo aceite del motor.

ACEITE DEL CAMBIO:

Controlar el nivel cada 50 horas de trabajo aproximadamente y de ser necesario, añadir aceite para cambio MP 85 W/90. Sustituir el aceite una vez al año (cantidad 1,800 kg).

Para quitar el aceite viejo del cárter del cambio, aflojar los tornillos situados en la tapa alrededor del eje de las azadas (6 - fig. 1).

EJE DE LAS AZADAS:

Extraer periódicamente el guardapolvos (14 - fig. 2), limpiar cuidadosamente la zona de abajo y luego montar los elementos.

El cumplimiento de estas normas ayuda a mantener perfectamente eficientes todos los órganos mecánicos de su máquina.

REGLAS UTILES PARA UN BUEN USO

- 1) **No tener desacoplado mucho tiempo el embrague.**
- 2) No dejar nunca la máquina bajo la lluvia.
- 3) No forzar el cambio si la marcha no se engrana: mientras se engrana la marcha accionar varias veces el embrague.
- 4) No forzar nunca demasiado el motor, cuando echa humo excesivamente por el escape, está esforzándose: hay que reducir la velocidad.
- 5) Se pueden binar también terrenos imposibles; pero antes es preciso hacerle un buen rodaje a la máquina.
- 6) No trabajar nunca a pleno régimen
- 7) Si el primer día la máquina se recalienta, pararla algunos minutos porque necesita reposar.
- 8) Quitar las hojas y hierbas que puedan haberse depositado en la red situada alrededor de la polea del motor.
- 9) Mantener limpio y engrasado el dispositivo de seguridad.
- 10) **Queda rotundamente prohibido usar la máquina sin dispositivo de seguridad.**

RECAMBIOS QUE ACONSEJAMOS TENER A DISPOSICION:

- 1 cable del acelerador
- 1 cable del embrague
- 1 maneta del acelerador
- 2 azadas derechas con tornillos
- 2 azadas izquierdas con tornillos.

COMO SOLICITAR LOS RECAMBIOS

INDICAR SIEMPRE EL NUMERO DE MATRICULA DE LA MAQUINA.

Dirigirse a nuestros centros de recambios ubicados en cada provincia, a nuestros talleres de asistencia o directamente a la fábrica.

LA DIRECCION ES LA SIGUIENTE:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47023 CESENA (FC) - ITALY

Tel. 0039 - 0547 - 633111 - Fax 0039 - 0547 - 632011

E-mail: grillo@grillospa.it - Web site: www.grillo@grillospa.it

MANTENIMIENTO DE FIN DE TEMPORADA

Lavar la máquina con cuidado; sustituir el aceite del motor y del cárter del cambio. Afilar las azadas y engrasarlas; si están gastadas conviene sustituirlas.

Si durante la campaña de trabajo alguna pieza se ha roto y se ha perdido algún tornillo, éste es el momento de arreglar las cosas.

EQUIPOS

ATENCION: antes de montar los grupos de las azadas, los bujes de trinquete o las prolongaciones de las ruedas en el eje de las azadas (6 - fig. 1), comprobar que éste y la parte inferior del accesorio que se ha de montar están perfectamente limpios. Una vez montado el accesorio en el eje habrá que montar con cuidado los tornillos de fijación.

Se puede obtener más o menos profundidad de binado, bajando o levantando la pata trasera. Asimismo, se aconseja girar la punta de la pata hacia adelante cuando se trabaja en terrenos duros y compactos; o girarla hacia atrás cuando el terreno no tiene una consistencia excesiva (fig. 8).

ARADOS

Los arados estudiados para la motobinadora Grillo 12000 se han puesto a punto especialmente para obtener buenos trabajos de arado, sin cansar excesivamente al operador. Se ofrecen dos tipos: monosurco y volteador de 180°. Este último se indica especialmente cuando se tengan que efectuar mecanizados en ambos sentidos, como realces en hileras, viñedos o vergeles. La profundidad del surco que puede obtenerse puede variar de 10 a 15 cm según el terreno.

El arado se monta en un porta-equipo regulable (véase fig. 9): desmontando simplemente el soporte de la pata y quitando el pasador y el perno (fig. 8). Después de montar el porta-equipo, colocar el perno y fijarlo con los dos tornillos laterales. Además es preciso desmontar los dos grupos de azadas quitando los dos tornillos de fijación (fig. 10) y montar las prolongaciones de las ruedas fijándolas con los mismos tornillos, y luego las ruedas de caucho de tipo 5.00 x 10.

ASURCADOR REGULABLE

El asurcador regulable es un equipo estudiado especialmente para efectuar surcos de siembra o de riego (fig. 11). La posibilidad de variar la posición de las dos alas permite regular la anchura del surco de un mínimo de 10 cm a un máximo de 30. La profundidad que puede obtenerse puede variar de 10 a 20 centímetros. Si se ha de trabajar en terrenos sumamente duros conviene efectuar antes una operación de fresado y luego pasar al trabajo con el asurcador. El montaje de este equipo en la máquina es más sencillo, basta con quitar la pata y montar un soporte al que va fijado, con una maneta de rosca, el asurcador (fig. 11). Para desmontar las azadas y montar las ruedas actuar como se describe para los arados.

BOMBA DE RIEGO

Esta bomba va aplicada directamente a la brida de la motobinadora en el eje superior (fig. 12) y se fija con dos tuercas a los 2 prisioneros. No teniendo desacoplamiento, se ha de montar al utilizarla y desmontarla inmediatamente después.

BOMBA DE ROCIADO

Se aplica directamente a la brida de la motobinadora, en el eje superior (fig. 13) y se fija con 2 tuercas a los 2 prisioneros.

BUJES DE TRINQUETE

El buje de trinquete es un empalme de la rueda especial, construido para poder utilizar con la máxima facilidad, la motobinadora con un pequeño remolque tanto arrastrado como de ruedas motrices, ya que los trinquetes funcionan como si fueran un diferencial. Los trinquetes se aplican al eje de las azadas, se fijan con los tornillos suministrados y luego se montan las ruedas de caucho (fig. 14).

REMOLQUE

El pequeño remolque de la motobinadora 12000 es un accesorio muy útil para efectuar los pequeños transportes de una empresa (fig. 17).

Su maniobrabilidad, las pequeñas dimensiones y la rápida aplicación a la motobinadora, representan sus características más destacables. El remolque se aplica directamente a la motobinadora mediante el tiro de remolque (fig. 18). Además se precisan las prolongaciones de las ruedas o los bujes de trinquete con las ruedas de caucho 4.00 x 8. Para el montaje actuar como se indica para los bujes de Trinquete.

NOTA: Cuando se monta la fresa reactivar el dispositivo de seguridad en la marcha atrás nº 5 (fig. 1).

ENXADA MECÂNICA “GRILLO 12000”

Prezado Cliente,

agradecemos a sua confiança e a sua preferência pela nossa enxada mecânica. Temos a certeza de que a utilização desta máquina responderá plenamente às suas exigências.

Para que a máquina seja utilizada da maneira ideal e para que possua uma longa vida útil, pedimos que leia atentamente e que siga à risca as indicações fornecidas neste manual; estas indicações permitir-lhe-ão obter os máximos resultados e proteger o seu investimento.

Pedimos que conserve este manual com cuidado. O mesmo sempre deverá acompanhar a máquina.

ATENÇÃO! Antes de dar partida no motor, leia atentamente as seguintes recomendações: estas são importantes para a sua integridade física!

NORMAS DE PRECAUÇÃO DE ACIDENTES

A prudência é a melhor arma na precaução de acidentes!

Pedimos que leia com atenção as seguintes recomendações antes de iniciar o trabalho.

A utilização imprópria da enxada mecânica e do respectivo equipamento pode ser perigoso; a fim de reduzir estes riscos, observe as precauções necessárias indicadas a seguir:

- 1) Leia este manual inteiramente antes de ligar a enxada mecânica e de a colocar em movimento.
- 2) Preste atenção especial às indicações e etiquetas de segurança colocadas à volta da máquina.
- 3) A rotação da fresa é altamente perigosa: **nunca coloque as mãos ou os pés por baixo da fresa.**
- 4) Antes de deixar que outras pessoas trabalhem com a enxada mecânica, informe-as a respeito das normas de segurança e de como utilizar a máquina.
- 5) Antes de ligar a enxada mecânica, verifique se não existem pessoas à volta da máquina, principalmente crianças.
- 6) Não utilize a enxada mecânica se estiver cansado e não beba substâncias alcoólicas.
- 7) Controle o terreno antes de iniciar a fresagem. Verifique se não existem pedras, paus ou objectos estranhos que possam estragar a máquina ou serem lançados para longe, tornando-se muito perigosos.
- 8) **Antes de começar o trabalho, vista roupas de trabalho apropriadas, luvas, sapatos e óculos de segurança.**
- 9) Não utilize a enxada mecânica em terrenos muito inclinados, pois esta pode virar.
- 10) Não deixe que rapazes muito jovens utilizem a máquina: a sua utilização é proibida a pessoas menores de 16 anos.
- 11) Não accione a marcha-atrás com o motor acelerado.
- 12) É perigoso accionar as alavancas bruscamente, com o motor em regime máximo.
- 13) A fim de evitar o risco de exalações de substâncias venenosas, não deixe o motor ligado enquanto estiver num ambiente fechado.
- 14) Sempre desligue o motor antes de abastecer a máquina com o combustível. Fique afastado de faíscas ou de chamas. Não fume!
- 15) Evite saídas de combustível e, depois de ter enchido o reservatório, limpe todos os resíduos de combustível presentes na máquina antes de dar partida no motor.
- 16) **Não altere nem desmonte os dispositivos de segurança!**
- 17) **Não faça nenhum tipo de regulação ou limpeza com o motor em movimento.**
- 18) **Não deixe que ninguém controle a máquina enquanto a estiver conduzindo com o motor em movimento.**
- 19) O utente é sempre responsável pelos danos causados a terceiros.
- 20) Qualquer utilização imprópria comporta a perda de validade da garantia e alivia o fabricante de qualquer responsabilidade.
- 21) As enxadas deformadas ou estragadas sempre devem ser substituídas e nunca consertadas.
- 22) Só utilize peças sobressalentes fornecidas pela Grillo.
- 23) Antes de iniciar qualquer trabalho com a máquina, verifique se todos os sistemas de precaução de acidentes presentes na máquina estão perfeitamente eficientes. É expressamente proibido desactivá-los ou alterá-los.

- 24) Antes de começar o trabalho, verifique se os parafusos e as porcas de bloqueio da fresa e das enxadas estão bem apertados.
- 25) O equipamento de protecção (capota, pára-lamas, etc.) deve estar sempre montado durante os trabalhos com a enxada mecânica.
- 26) Nunca limpe a fresa com o motor ligado.
- 27) Não utilize a máquina se estiver descalço.

IDENTIFICAÇÃO E ASSISTÊNCIA

IDENTIFICAÇÃO

A enxada mecânica é fornecida com uma plaqueta de identificação colocada na armação, a qual indica o número de matrícula da máquina.

Este número é indispensável para qualquer pedido de intervenção técnica e para as operações de substituição de peças.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPOS DE MOTOR:

LOMBARDINI TIPO 15 LD 350 - 6 LD 400 - 15 LD 400

MÁQUINA:

Embraiagem: A seco com comando manual.

Caixa de velocidades: de engrenagens em banho de óleo: 3 relações para a frente + 1 marcha atrás.

Velocidade de avanço com rodas 5.0-10 e motor às 3200 r.p.m.

1ª	6,75 km/h
2ª	11,25 km/h
3ª	15,00 km/h
MA	5,25 km/h

Tomada de potência superior: mesmo número de rotações do motor, chavetamento 11 UNI 221 (rotação em sentido anti-horário).

Tomada de potência inferior: Sincronizada com a caixa de velocidades chavetamento 13 UNI 221 (rotação em sentido horário) para reboque com rodas motrizes.

Dispositivo de segurança: A máquina foi construída de acordo com as normas de segurança. A marcha atrás permanece engatada só se é mantida sob pressão a alavanca da marcha atrás. Quando falta esta pressão a marcha atrás se desengata automaticamente. Ao soltar a alavanca o motor desliga. As coberturas das enxadas estão de acordo com as normas.

Rabiças: reguláveis em altura e lateralmente.

Fresa: padrão 92 cm. transformável em 65-118 cm.

Dimensões padrão da máquina: 130 x 92 x 100 cm.

Peso com motor a explosão: 118 kg.

Alfaias e acessórios aplicáveis:

Arado / Sulcador / Bomba de irrigação / Bomba de pulverização / Cubos com dentes / Extensões da roda / Reboque com engate / Rodas de borracha / Gancho de engate / Alargamentos das enxadas.

PREPARAÇÃO DA MÁQUINA:

- 1) Verifique se a máquina está intacta, assegurando-se de que não sofreu danos durante o transporte.
- 2) Monte a espora (fig. 8).
- 3) Monte as coberturas de protecção das enxadas (fig. 19).
- 4) Monte o suporte do pé do motor (no caso previsto).
- 5) Introduza óleo no motor (ver manual de instruções próprio).

INSTRUÇÕES DE USO

Controlos a efectuar antes do accionamento com a máquina em posição horizontal:

- Verificar se o óleo da caixa de velocidades é visível através do nível (fig. 4).
- Para controlar o óleo do motor retirar a tampa de nível seguindo as instruções do manual do motor.
- Verificar o nível do óleo no filtro de ar controlando se está bem limpo (fig. 5).
- Controlar se o cabo da embraiagem possui um pouco de folga entre o registo e a alavanca (fig. 6).
- Encher o depósito de combustível com um funil com filtro muito fino para reter eventuais impurezas.
- Verificar se a alavanca das velocidades está em ponto morto.

ARRANQUE DO MOTOR

Efectuar os seguintes controlos:

Colocar a alavanca do acelerador (19 - fig. 2) na metade do curso.

Abrir a torneira do combustível e fechar o starter (para motores a explosão).

Actuar na alavanca de suplemento do gasóleo como indicado no manual do motor (para motores Diesel).

Activar o dispositivo de segurança como na fig. 3.

Apoiando um pé na lateral do motor, puxar energeticamente o cabo (fig. 7).

Após o arranque, reabrir o starter (para motores a explosão) e colocar lentamente a alavanca do acelerador (19 - fig. 2) próxima à posição de mínimo.

Deixar aquecer o motor por alguns minutos antes de iniciar o trabalho e, para facilitar uma boa rodagem, não forçar excessivamente a máquina durante as primeiras 50 horas de uso.

ARRANQUE DA MÁQUINA

Puxar a alavanca da embraiagem (18 - fig. 2), e engatar a velocidade desejada actuando na alavanca (1 - fig. 1). Caso a velocidade não se engate imediatamente, efectuar pequenos golpes de embraiagem.

Acelerar o motor através da alavanca do acelerador (19 - fig. 2), mantendo sob pressão o dispositivo de segurança, deixando lentamente a alavanca da embraiagem (18 - fig. 2) até que a máquina parta.

FIM DO TRABALHO

Colocar a alavanca do acelerador (19 - fig. 2) no mínimo, colocar a alavanca das velocidades em ponto morto, soltar o motor stop.

Para motores a explosão fechar a torneira da gasolina.

Consultar sempre o manual de instruções do motor.

MANUTENÇÃO

A enxada mecânica 12000 foi projectada de modo a necessitar de pouca manutenção. Entretanto, para manter a máquina no seu rendimento máximo aconselha-se efectuar as seguintes operações:

- Controlar se todos os parafusos e as porcas estão sempre bem apertados; em especial as porcas que fixam os grupos das enxadas no veio, o motor, as enxadas e o suporte do pé posterior;
- lubrificar os cabos do acelerador e da embraiagem;
- não usar óleo mineral para as partes de borracha porque se deterioram;
- verificar se o cabo da embraiagem possui sempre um pouco de folga no troço entre o registo e a alavanca;
- controlar sempre os níveis do óleo e limpar frequentemente o filtro de ar.

LUBRIFICAÇÃO

Efectuar as seguintes operações mantendo a máquina na posição horizontal.

OBS.

A substituição do óleo deve ser efectuada com a máquina quente para facilitar a saída total do óleo velho. Não retirar os tampões do nível do óleo com a máquina em movimento para evitar a saída do óleo em circulação.

ÓLEO DO MOTOR:

Seguir escrupulosamente as normas contidas no manual do motor. Além disso, é indispensável controlar o nível a cada 4 horas de trabalho e substituí-lo a cada 50 horas aproximadamente.

Utilizar óleo do motor MULTIGRADE 15W/40 no verão e no inverno, quer para motores a explosão quer para motores Diesel.

FILTRO DO AR:

Controlar o nível do óleo a cada 8 horas, e mais frequentemente se o ambiente é muito poeirento. Para a substituição, a efectuar com uma certa frequência, ou para restabelecer o nível, utilizar o mesmo óleo do motor.

ÓLEO DA CAIXA DE VELOCIDADES:

Controlar o nível a cada 50 horas de trabalho e se necessário, acrescentar óleo para caixa de velocidades MP 85 W/90. Substituir o óleo uma vez por ano (quantidade 1.800 kg.).

Para despejar o óleo velho do cárter da caixa de velocidades, soltar os parafusos situados na tampa ao redor do veio das enxadas (6 - fig. 1).

VEIO DAS ENXADAS:

Periodicamente extrair as protecções contra poeiras (14 - fig. 2) e limpar cuidadosamente a zona que se encontra por baixo, montá-las a seguir.

Seguir estas normas contribui para manter em perfeita eficiência todos os órgãos mecânicos da sua máquina.

REGRAS ÚTEIS PARA O BOM USO:

- 1) **Não manter a embraiagem solta por muito tempo.**
- 2) Não deixar nunca a máquina na chuva.
- 3) Não forçar a caixa de velocidades se a velocidade não engata: enquanto se engata a velocidade dar pequenos golpes de embraiagem.
- 4) Nunca forçar muito o motor, a saída excessiva de fumo pelo escape é sinal de esforço: é necessário diminuir.
- 5) Podem-se cavar até mesmo terrenos impossíveis; antes porém é necessário efectuar uma boa rodagem com a máquina.
- 6) Nunca trabalhar na velocidade máxima.
- 7) Se no primeiro dia a máquina superaquece-se, é necessário pará-la por alguns minutos para descansar.
- 8) Retirar as eventuais folhas e ervas que se depositam na rede existente ao redor da polia do motor.
- 9) Manter limpo e lubrificado o dispositivo de segurança.
- 10) **É absolutamente proibido usar a máquina sem o dispositivo de segurança.**

PEÇAS SOBRESSALENTES QUE ACONSELHAMOS MANTER À DISPOSIÇÃO:

- 1 cabo do acelerador
- 1 cabo da embraiagem
- 1 alavanca do acelerador
- 2 enxadas direitas com parafusos
- 2 enxadas esquerdas com parafusos.

COMO PEDIR AS PEÇAS SOBRESSALENTES

INDICAR SEMPRE O NÚMERO DE MATRÍCULA DA MÁQUINA.

Dirigir-se aos nossos centros de peças de reposição, existentes em toda a Itália, às nossas oficinas de assistência ou directamente à fábrica.

ESTE É O ENDEREÇO:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47023 CESENA (FC) - ITALY

Tel. 0039 - 0547 - 633111 - Fax 0039 - 0547 - 632011

E-mail: grillo@grillospa.it - Web site: www.grillo@grillospa.it

MANUTENÇÃO DE FIM DE ESTAÇÃO

Lavar a máquina com cuidado; substituir o óleo, quer no motor quer no cárter da caixa de velocidades. Afiar as enxadas e lubrificá-las; se encontram-se desgastadas aconselha-se substituí-las. Se, durante as horas de trabalho qualquer parte se quebra ou qualquer parafuso se solta, é o momento de recolocar as coisas em ordem.

ALFAIAS

ATENÇÃO: antes de montar os grupos de enxadas, os cubos com dentes ou as extensões das rodas no veio das enxadas (6 - fig. 1), verificar se estas e a parte interna da alfaia a montar estão perfeitamente limpas. Após a fixação da alfaia no veio apertar com cuidado os parafusos de fixação.

Pode-se obter uma maior ou menor profundidade de cava baixando ou levantando o pé posterior. Aconselha-se, além disso, rodar a ponta do pé para a frente quando se trabalha em terrenos duros e compactos ou rodá-la para trás quando, por outro lado, o terreno não possui uma consistência excessiva (fig. 8).

ARADOS

Os arados estudados para a enxada mecânica Grillo 12000 foram particularmente regulados para obter bons resultados na aragem, sem provocar fadiga excessiva no operador. Estão disponíveis em dois tipos: com uma relha ou giratório a 180°. Este é particularmente indicado caso se devam efectuar trabalhos nos dois sentidos, como aragem dupla das alas de vinhedos e pomares. A profundidade do sulco que pode ser obtido pode variar de 10 a 15 cm. de acordo com o terreno.

O arado deve ser montado num porta-alfaia registável (ver fig. 9): simplesmente desmontando o suporte do pé e retirando o contrapino e a cavilha (fig. 8). Após a montagem do porta-alfaia, recolocar a cavilha e bloqueá-la com os dois parafusos laterais. Além disso, é necessário desmontar os dois grupos de enxadas retirando os dois parafusos de fixação (fig. 10) e montar as extensões das rodas fixando-as com os mesmos parafusos, a seguir montar as rodas de borracha do tipo 5.00 - 10.

SULCADOR AFINÁVEL

O sulcador afinável é uma alfaia especificamente estudada para efectuar sulcos de sementeira ou de irrigação (Fig. 11).

A possibilidade de variar a posição das duas asas permite a regulação da largura do sulco desde um mínimo de 10 a um máximo de 30 centímetros.

A profundidade que pode ser obtida pode variar de 10 a 20 cm.

Caso se deva actuar em terrenos particularmente duros aconselha-se efectuar antes uma operação de fresagem e a seguir proceder ao trabalho com o sulcador. A montagem desta alfaia na máquina é muito simples, é suficiente retirar o pé e montar um suporte curvo no qual o sulcador deve ser fixado, com uma haste com parafusos (fig. 11).

Para desmontar as enxadas e para montar as rodas procede-se como descrito para os arados.

BOMBA DE IRRIGAÇÃO

Esta bomba deve ser aplicada directamente à flange da enxada mecânica no veio superior (fig. 12) e fixada com as duas porcas aos dois parafusos prisioneiros. Como não possui desengate deve ser montada no momento do uso e desmontada logo a seguir.

BOMBA PULVERIZADORA

Aplica-se directamente à flange da enxada mecânica, no veio superior (fig. 13) e fixa-se com duas porcas aos dois parafusos prisioneiros.

CUBOS COM DISPOSITIVO DE TRACÇÃO

O cubo com dispositivo de tracção é uma fixação especial da roda, construído para poder usar, com a máxima facilidade, a enxada mecânica com um reboque, quer com gancho quer com rodas motrizes, pois o dispositivo funciona como um diferencial. O dispositivo é aplicado ao veio das enxadas, fixa-se com os parafusos fornecidos e a seguir são montadas as rodas de borracha (fig. 14).

REBOQUE

O reboque para a enxada mecânica 12000 é uma alfaia muito útil para efectuar pequenos transportes na empresa (fig. 17).

A sua maneabilidade, as dimensões reduzidas e a rápida aplicação à enxada mecânica, constituem as características mais salientes. O reboque aplica-se directamente à enxada mecânica utilizando o gancho de reboque (fig. 18). São necessárias, além disso, as extensões das rodas ou os cubos com dispositivo de tracção com as rodas de borracha 4.00 x 8. Para a montagem procede-se como para os cubos com dispositivo de tracção.

N.B.: Quando se monta novamente a fresa reactivar o dispositivo de segurança na marcha atrás nº 5 (fig. 1).

ΜΟΤΟΣΚΑΠΤΙΚΟ GRILLO 12000

Αγαπητέ Πελάτη,

σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη και για το ότι προτιμήσατε το μοτοσκαπτικό μας. Είμαστε σίγουροι ότι η χρήση αυτού του νέου μηχανήματος ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις σας.

Για την ιδανική χρήση και τη διατήρηση στο πέρασμα του χρόνου, σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά και να ακολουθήσετε λεπτομερώς τις ενδείξεις του παρόντος εγχειρίδιου. Αυτό θα σας επιτρέψει να έχετε άριστα αποτελέσματα.

Παρακαλείστε να φυλάξετε αυτό το εγχειρίδιο, που πρέπει πάντα να συνοδεύει το μηχάνημα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα διαβάστε προσεκτικά.

Οι παρακάτω οδηγίες είναι σημαντικές για την ακεραιότητα!

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Η επιφύλαξη είναι το κύριο όπλο για την πρόληψη των ατυχημάτων!

Σας παρακαλούμε θερμά να διαβάσετε με προσοχή τις παρακάτω προειδοποιήσεις, πριν αρχίσετε την εργασία.

Η ακατάλληλη χρήση του μοτοσκαπτικού και των εξαρτημάτων του μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να μειώσετε αυτές τις πιθανότητες πρέπει να λάβετε τα εξής απαραίτητα προφυλακτικά μέτρα:

1) Διαβάστε πλήρως το παρόν εγχειρίδιο, πριν ανάψετε και βάλετε σε λειτουργία το μοτοσκαπτικό.

2) Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις ετικέτες ασφαλείας γύρω από το μηχάνημα.

3) Η περιστροφή της φρέζας είναι λείαν επικίνδυνη, **ποτέ μη βάζετε χέρια ή πόδια κάτω από τη φρέζα.**

4) Πριν αφήσετε άλλα άτομα να χρησιμοποιήσουν το μοτοσκαπτικό πρέπει να τους γνωστοποιήσετε τους κανονισμούς ασφαλείας και το πως χρησιμοποιείται το μηχάνημα.

5) Πριν ανάψετε μοτοσκαπτικό βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άτομα γύρω, ειδικά παιδιά.

6) Μη χρησιμοποιείτε το μοτοσκαπτικό όταν είσαστε κουρασμένοι και μην πίνετε οινόπνευματώδη ποτά.

7) Πριν αρχίσετε το φρεζάρισμα ελέγξτε το έδαφος. Δεν πρέπει να υπάρχουν πέτρες, ξύλα ή ξένα σώματα, που θα μπορούσαν να προξενήσουν ζημιά στο μηχάνημα ή να εκτοξευτούν μακριά, και επομένως πολύ επικίνδυνα.

8) **Πριν αρχίσετε την εργασία, φορέστε κατάλληλα ρούχα εργασίας, γάντια, μπότες, γυαλιά.**

9) Μη χρησιμοποιείτε το μοτοσκαπτικό με εδάφη με μεγάλη κλίση, θα μπορούσε να αναποδογυρίσει.

10) Μη βάζετε να εργάζονται ανήλικοι. Απαγορεύεται η εργασία σε ανήλικους κάτω των 16 ετών.

- 11) Μην κάνετε όπισθεν επιταχύνοντας τον κινητήρα.
- 12) Είναι επικίνδυνο να τραβάτε μοχλούς απότομα, με τον κινητήρα στο μάξιμουμ.
- 13) Για να αποφύγετε επικίνδυνες αναθυμιάσεις, μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα αναμμένο σε κλειστούς χώρους.
- 14) Σβήνετε πάντα τον κινητήρα πριν κάνετε ανεφοδιασμό καυσίμου και να στέκεστε μακριά από σπινθήρες ή φλόγες, μη καπνίζετε.
- 15) Αποφεύγετε διαρροές καυσίμου και αφού γεμίσετε το ρεζερβουάρ σκουπίστε κάθε ίχνος καυσίμου από το μοτοκοπτικό πριν βάλετε σε λειτουργία τον κινητήρα.
- 16) Μην πειράζετε ή αφαιρείτε τις διατάξεις ασφαλείας.
- 17) Μην εκτελείτε κανενός είδους ρύθμιση ή καθαρισμό με τον κινητήρα αναμμένο.
- 18) Κανείς δεν πρέπει να ελέγχει το μηχάνημα ενώ το οδηγείτε με τον κινητήρα αναμμένο.
- 19) Ο χρήστης είναι πάντα υπεύθυνος για τις ζημιές που προκαλεί σε τρίτους.
- 20) Κάθε ακατάλληλη χρήση επιφέρει την έκπτωση της εγγύησης και απαλλάσσει τον κατασκευαστή από κάθε ευθύνη.
- 21) Τα τσαπάκια που είναι σταρβωμένα ή έχουν υποστεί ζημιά πρέπει πάντα να αντικαθιστούνται, ποτέ δεν πρέπει να επισκευάζονται.
- 22) Χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια ανταλλακτικά Grillo.
- 23) Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα συστήματα προφύλαξης από ατυχήματα, με τα οποία είναι εφοδιασμένο, λειτουργούν τέλεια. Απαγορεύεται αυστηρά η αφαίρεσή τους.
- 24) Πριν αρχίσετε την εργασία, ελέγξτε αν οι βίδες και τα παξιμάδια που ασφαλίζουν τη φρέζα και τα τσαπάκια είναι καλά σφιγμένα.
- 25) Τα προστατευτικά εξαρτήματα (καπό, φτερά, κλπ) πρέπει να είναι οπωσδήποτε τοποθετημένα κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- 26) Μην καθαρίζετε τη φρέζα με τον κινητήρα αναμμένο.
- 27) Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με γυμνά πόδια.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΣΕΡΒΙΣ

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Το μοτοσκαπτικό είναι εφοδιασμένο με μια πινακίδα που βρίσκεται πάνω στο σασί με τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος. Αυτός ο αριθμός είναι απαραίτητος για κάθε επισκευή και παραγγελία ανταλλακτικών.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΤΥΠΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ:

LOMBARDINI 15 LD 350 - 6 LD 400 - 15 LD 400

ΜΗΧΑΝΗΜΑ:

Συμπλέκτης: Ξηρός χειροκίνητος

Κιβώτιο ταχυτήτων: με ελαιολίπαντα γρανάζια, 3 εμπρός + 1 όπισθεν.

Ταχύτητα με τροχούς 3200 και με κινητήρα στις 2.900 στροφές/λεπτό:

I	6,75	Km/h
II	11,25	Km/h
III	15,00	Km/h
R	5,25	Km/h

Ανω έξοδος ισχύος: Ιδιος αριθμός στροφών κινητήρα 11 UNI 221 (αριστερόστροφη περιστροφή).

Κάτω έξοδος ισχύος: Συγχρονισμένη με το κιβώτιο ταχυτήτων 13 UNI 221 (δεξιόστροφη περιστροφή) για ρυμουλκό με κινητήριους τροχούς.

Διάταξη ασφαλείας: Το μηχάνημα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας. Η όπισθεν παραμένει συνδεδεμένη μόνο κρατώντας πατημένο το μοχλό της όπισθεν. Όταν αφήσετε ελεύθερο το μοχλό, η όπισθεν αποσυνπλέκεται αυτόματα. Αφήνοντας το τιμόνι ο κινητήρας σβήνει. Τα καπάκια των πτερυγίων σκαπάνες σύμφωνα με του κανονισμούς.

Χειρολαβή: ρυθμιζόμενη στο ύψος και προς το πλάι.

Φρέζα: στάνταρ 92 cm μετατρέψιμη σε 65-118 cm.

Στάνταρ διαστάσεις μηχανήματος: 130 x 92 x 100 cm.

Βάρος με κινητήρα εσωτερικής καύσης: 118 Kg.

Εργαλεία και αξεσουάρ:

Αροτρο / Υνί / Αντλία άρδευσης / Αντλία ραντίσματος / Ομφαλοί με διαφορικό / Προεκτάσεις τροχών / Μικρό ρυμουλκό / Τροχοί με ελαστικά / Σύνδεσμος ρυμούλκησης / Διαπλάτυνση πτερυγίων.

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- 1) Βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα του μηχανήματος και ότι δεν έχει πάθει ζημιά κατά τη μεταφορά.
- 2) Τοποθετήστε το σπιρούνι (εικ. 8.)
- 3) Τοποθετήστε τα καλύμματα των σκαλιστηριών (εικ. 19)
- 4) Τοποθετήστε το πόδι του κινητήρα (εικ. 20).
- 5) Προσθέστε το λάδι μηχανής (βλ. ειδικό εγχειρίδιο).

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ελεγχοι που πρέπει να γίνουν πριν την εκκίνηση με το μηχάνημα σε οριζόντια θέση.

- Βεβαιωθείτε ότι το λάδι είναι ορατό από τη στάθμη (εικ. 4).
- Για να ελέγξετε το λάδι κινητήρα αφαιρέστε το πώμα στάθμης ακολουθώντας τις οδηγίες του εγχειρίδιου του κινητήρα.
- Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στο φίλτρο αέρος, ελέγχοντας επίσης αν το φίλτρο είναι καθαρό (εικ. 5).
- Βεβαιωθείτε ότι η ντίζα του συμπλέκτη έχει λίγο τζόγο μεταξύ ρυθμιστή και μοχλού (εικ. 6).
- Γεμίστε το ρεζερβουάρ βενζίνης με ένα χωνί εφοδιασμένο με πολύ ψιλό φίλτρο.
- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ταχυτήτων είναι στο νεκρό.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Εκτελέστε τους ακόλουθους ελέγχους:

Γυρίστε τη μανέτα γκαζιού (19) στο ήμισυ της διαδρομής.

Ανοίξτε το ρουμπινέτο της βενζίνης και κλείστε το starter (για κινητήρες εσωτερικής καύσης).

Ανοίξτε το μοχλό πρόσθετου πετρελαίου όπως περιγράφεται στον εγχειρίδιο του κινητήρα (για κινητήρες ντήζελ).

Γαντζώστε τη διάταξη ασφαλείας όπως φαίνεται στην εικ. 3.

Μόλις ξεκινήσει ξαναανοίξτε το starter (για κινητήρες εσωτερικής καύσης) και γυρίστε αργά τη μανέτα γκαζιού (19) προς το ελάχιστο.

Αφήστε τον κινητήρα να ζεσταθεί για μερικά λεπτά πριν αρχίσετε την εργασία και για να διευκολύνετε το καλό ροντάρισμα μη ζορίζετε υπερβολικά το μηχάνημα κατά τις πρώτες 50 ώρες λειτουργίας.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Τραβήξτε το μοχλό του συμπλέκτη (18) και βάλτε την επιθυμητή ταχύτητα με το μοχλό (1). Σε περίπτωση που η ταχύτητα δεν μπει αμέσως, δώστε μερικά χτυπήματα στο συμπλέκτη.

Μαρσάρετε τον κινητήρα με τη μανέτα γκαζιού (19), κρατώντας πατημένη τη διάταξη ασφαλείας, αφήνοντας σιγά το μοχλό του συμπλέκτη (18) μέχρις ότου το μηχάνημα αρχίσει να μετακινείται.

ΤΕΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Γυρίστε τη μανέτα γκαζιού (19) στο ελάχιστο, βάλτε το μοχλό ταχυτήτων στο νεκρό, αφήστε το motor stop.

Για κινητήρες εσωτερικής καύσης κλείστε το ρουμπινέτο της βενζίνης. Να συμβουλευέστε πάντα το εγχειρίδιο οδηγών του κινητήρα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το μοτοσκαπτικό 12000 έχει μελετηθεί ώστε να χρειάζεται ελάχιστη συντήρηση. Παρόλα αυτά για να διατηρήσετε τη μέγιστη απόδοση του μηχανήματος θα ήταν καλό να κάνετε τα εξής:

- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι βίδες και τα παξιμάδια είναι πάντα καλοσφιδωμένα, ειδικά τα παξιμάδια του στηρίζουν τα πτερύγια σκαπάνες πάνω στον άξονα, τον κινητήρα, τα πτερύγια σκαπάνες και το πίσω στήριγμα.
- Λαδώστε τις ντίζες γκαζιού και συμπλέκτη.
- Μη χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο για τα λαστιχένια εξαρτήματα γιατί θα υποστούν ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι η ντίζα του συμπλέκτη έχει λίγο τζόγο μεταξύ ρυθμιστή και μοχλ. νύ.
- Ελέγχετε πάντα τη στάθμη λαδιού και καθαρίζετε συχνά το φίλτρο αέρος.

ΛΙΠΑΝΣΗ

Εκτελέστε τις παρακάτω ενέργειες με το μηχάνημα σε οριζόντια θέση.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

Η αντικατάσταση των λαδιών γίνεται με το μηχάνημα ζεστό ώστε να διευκολυνθεί το πλήρες άδειασμα των παλιών λαδιών. Μην βγάζετε τα πώματα όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία για να αποφύγετε την έξοδο των λαδιών που κυκλοφορούν.

ΛΑΔΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ:

Για τη λίπανση ακολουθείστε τις οδηγίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο του κινητήρα.

Είναι πάντως απαραίτητο να ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού κάθε 4 ώρες εργασίας και να το αντικαθιστάτε περίπου κάθε 50 ώρες.

Χρησιμοποιείτε πάντα λάδι **MULTIGRADE 15W/40** και για τους βενζινοκινητήρες καθώς και για τους κινητήρες ντήζελ, το καλοκαίρι και το χειμώνα.

ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΟΣ:

Ελέγχετε τη στάθμη των λαδιών κάθε 8 ώρες ή συχνότερα αν το περιβάλλον έχει πολύ σκόνη. Για την αντικατάσταση, που πρέπει να γίνεται συχνά, ή για το συμπλήρωμα χρησιμοποιείτε την ίδια ποιότητα λαδιού με εκείνη για τον κινητήρα.

ΛΑΔΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ:

Ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού περίπου κάθε 50 ώρες εργασίας και αν χρειαστεί, προσθέστε λάδι για κιβώτια ταχυτήτων **MP 85W/90**. Αλλάζετε τα λάδια μια φορά το χρόνο (ποσότητα 1,800 Kg

Για να αδειάσετε τα παλιά λάδια από το κάρτερ του κιβωτίου ταχυτήτων, χαλαρώστε τις βίδες που βρίσκονται πάνω στο καπάκι γύρω από τον άξονα των πτερυγίων σκαπάνες (6).

ΛΕΟΝΑΣ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ ΣΚΑΠΑΝΕΣ:

Περιοδικά να αφαιρείτε τις προστασίες (14), και να καθαρίζετε καλά την αποκάτω περιοχή, μετά να τις ξανατοποθετείτε.

Η τήρηση αυτών των κανονισμών συνεισφέρει στη διατήρηση της άριστης απόδοσης όλων των μηχανικών οργάνων του μηχανήματός σας.

ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΚΑΛΗ ΧΡΗΣΗ:

- 1) **Μην κρατάτε το συμπλέκτη πατημένο για πολύ.**
- 2) Ποτέ μην αφήνετε το μηχανήμα κάτω από τη βροχή.
- 3) Μην ζορίζετε το κιβώτιο ταχυτήτων σε περίπτωση που η ταχύτητα δεν μπαίνει: ενώ βάζετε την ταχύτητα αφήστε ταυτόχρονα λίγο το συμπλέκτη.
- 4) Ποτέ μην ζορίζετε τον κινητήρα. Όταν καπνίζει από την εξάτμιση σημαίνει ότι ζορίζεται: χαλήλωσε το γκάζι!
- 5) Μπορείτε να σκάψετε ακόμα και σε πολύ δύσκολα εδάφη. Πρώτα όμως πρέπει να ροντάρετε το μηχανήμα.
- 6) Ποτέ μην εργάζεστε με το γκάζι στο τέρμα.
- 7) Αν κατά την πρώτη ημέρα, το μηχανήμα ζεσταθεί λίγο, σταματήστε το: πρέπει να ξεκουραστεί.
- 8) Αφαιρείτε τα φύλλα και τα χόρτα που πιάνονται πάνω στο πλέγμα που βρίσκεται γύρω από την τροχαλία του κινητήρα.
- 9) Κρατάτε καθαρή και λαδωμένη τη διάταξη ασφαλείας.
- 10) **Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση του μηχανήματος χωρίς τη διάταξη ασφαλείας.**

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΠΟΥ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΣΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΑΣ:

- 1 ντίζα για το γκάζι
- 1 ντίζα για το συμπλέκτη
- 1 μανέτα γκαζιού
- 2 δεξιά πτερύγια σκαπάνες με βίδες
- 2 αριστερά πτερύγια σκαπάνες με βίδες

ΠΩΣ ΝΑ ΠΑΡΑΓΓΕΙΛΕΤΕ ΤΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΣΕΙΡΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.

Απευθυνθείτε στις τοπικές αντιπροσωπείες, στα συνεργεία μας ή απευθείας στο εργοστάσιο.

Η ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΑΣ ΕΙΝΑΙ:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47023 CESENA (FC) ITALY

Τηλ. 0547/633111 - Fax 0547/632011

E-mail: grillo@grillospa.it - Http://www.grillospa.it

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΣΑΙΖΟΝ

Πλύνετε καλά το μηχάνημα. Αντικαταστήστε το λάδι στον κινητήρα καθώς και στο κάρτερ κιβωτίου ταχυτήτων. Ακονίστε τα πτερύγια σκαπάνες και λαδώστε τα. Σε περίπτωση που έχουν φθαρεί αντικαταστήστε τα.

Αν κατά τη διάρκεια της εργασίας κάποιο εξάρτημα σπάσει ή κάποια βίδα ξεβιδωθεί, αυτή είναι η κατάλληλη στιγμή για την επιδιόρθωση.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν τοποθετήσετε τα πτερύγια σκαπάνες, τους ομφαλούς ή τις προεκτάσεις των τροχών πάνω στον άξονα των πτερυγίων σκαπάνες (6), ελέγξτε αν ο άξονας και το εσωτερικό του εξαρτήματος προς τοποθέτηση είναι τελείως καθαρά.

Αφού τοποθετήσετε το εξάρτημα πάνω στον άξονα, σφίξτε καλά τις βίδες.

Μπορείτε να επιτύχετε ένα μεγαλύτερο ή μικρότερο βάθος σκαψίματος, κατεβάζοντας ή ανεβάζοντας το πίσω ποδαράκι. Συνιστάται, επίσης, να γυρίσετε την άκρη του προς τα εμπρός όταν εργάζεστε σε σκληρά και συμπαγή εδάφη, ή να την γυρίσετε προς τα πίσω όταν το έδαφος δεν είναι ιδιαίτερα σκληρό (εικ. 8).

ΑΡΟΤΡΑ

Τα άροτρα που είναι μελετημένα για το μοτοσκαπτικό Grillo 12000 έχουν ρυθμιστεί για να επιτυγχάνουν ένα καλό όργωμα χωρίς να κουράζουν υπερβολικά το χειριστή.

Είναι διαθέσιμοι δύο τύποι: μονόνο και αναστρεπτήρας στις 180°. Αυτός ο τελευταίος ενδείκνυται ειδικά εκεί όπου πρέπει να γίνουν εργασίες και προς τις δύο κατευθύνσεις, όπως ανάχωση σε αμπελώνες και χωράφια με οπωροφόρα δέντρα. Το βάθος του αυλακιού μπορεί να κυμαίνεται από 10 έως 15 cm ανάλογα με το έδαφος. Το άροτρο τοποθετείται πάνω σε μια ρυθμιζόμενη βάση εργαλείων (βλ. εικ. 9): αποσυναρμολογώντας απλά το στήριγμα του ποδιού αφαιρώντας την κοπίλια και τον στροφέα (εικ. 8). Αφού τοποθετήσετε τη βάση εργαλείων, ξαναβάζετε τον στροφέα και τον μπλοκάρετε με τις δύο πλαϊνές βίδες. Θα πρέπει επίσης να αποσυναρμολογήσετε τις δύο μονάδες πτερύγια σκαπάνες αφαιρώντας τις δύο βίδες στήριξης (εικ. 10) και να τοποθετήσετε τις προεκτάσεις τροχών στερεώνοντάς τις με τις ίδιες βίδες, ύστερα τους τροχούς με ελαστικά 5.00 X 10.

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΥΝΙ

Το ρυθμιζόμενο υνί είναι ένα εργαλείο ειδικά μελετημένο για να κάνει αυλάκια σποράς ή άρδευσης (εικ. 11).

Η δυνατότητα αλλαγής της θέσης των δύο πτερυγίων επιτρέπει τη ρύθμιση του πλάτους του αυλακιού μεταξύ 10 (ελάχιστο) και 30 cm (μέγιστο). Το βάθος κυμαίνεται από 10 έως 20 cm.

Σε περίπτωση που εργάζεστε σε ειδικά σκληρά εδάφη θα ήταν καλό να κάνετε πρώτα ένα φρεζάρισμα και ύστερα να χρησιμοποιήσετε το υνί. Η τοποθέτηση αυτού του εργαλείου πάνω στο μηχάνημα είναι πολύ απλή, αρκεί να αφαιρέσετε το ποδαράκι και να τοποθετήσετε ένα καμπυλόγραμμο στήριγμα στο οποίο στερεώνεται, με μια βιδωτή λαβή, το υνί (εικ. 11).

Για την αποσυναρμολόγηση των πτερυγίων σκαπάνες και την τοποθέτηση των τροχών κάνετε ότι περιγράφεται για τα άροτρα.

ΑΝΤΛΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Αυτή η αντλία εφαρμόζεται απευθείας στη φλάντζα του μοτοσκαπτικού πάνω στον άνω άξονα (εικ. 12) και στερεώνεται με τα δύο παξιμάδια στους 2 φυτευτούς κοχλίες. Επειδή δεν έχει αποσύμπλεξη, τοποθετείται πριν τη χρήση και αφαιρείται αμέσως μετά.

ΑΝΤΛΙΑ ΡΑΝΤΙΣΜΑΤΟΣ

Εφαρμόζεται απευθείας στη φλάντζα του μοτοσκαπτικού πάνω στον άνω άξονα (εικ. 13) και στερεώνεται με τα 2 παξιμάδια στους 2 φυτευτούς κοχλίες.

ΟΜΦΑΛΟΙ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ

Ο ομφαλός είναι ένας ειδικός σύνδεσμος τροχού, κατασκευασμένος για μια ευκολότερη χρήση του μοτοσκαπτικού με ένα ρυμουλκό ακόμα και με κινητήριους τροχούς επειδή λειτουργεί σαν διαφορικό. Τα διαφορικά εφαρμόζονται πάνω στον

άξονα πτερυγίων, στερεώνονται με τις βίδες που παρέχονται και μετά τοποθετούνται οι τροχοί με τα ελαστικά.

Κάθε διαφορικό έχει στην εξωτερική του πλευρά έναν πείρο στον οποίο στερεώνεται ένας μοχλός (εικ. 14). Αυτός ο πείρος έχει στην άκρη μια κυρτή κοπή, που ανάλογα με τη θέση προς την οποία γυρίζεται, έχει τις εξής λειτουργίες:

- προς τα έξω (προς τον τροχό εικ. 14), διαφορικό σε νεκρό σημείο. Σε αυτή τη θέση οι τροχοί είναι ελεύθεροι και το μηχάνημα προχωρά μόνο με την κίνηση που μεταδίδουν οι κινητήριοι τροχοί του ρυμουλκού.

- προς τα εμπρός (προς τον κινητήρα εικ. 15), σύμπλεξη για κίνηση προς τα εμπρός. Σε αυτή τη θέση οι τροχοί περιστρέφονται μόνο προς τα εμπρός.

- προς τα πίσω (προς τις χειρολαβές εικ. 16), σύμπλεξη για κίνηση προς τα πίσω. Σε αυτή τη θέση οι τροχοί περιστρέφονται μόνο προς τα πίσω.

ΡΥΜΟΥΛΚΟ

Το ρυμουλκό για το μοτοσκαπτικό 12000 είναι ένα πολύ χρήσιμο αξεσουάρ για μικρές μεταφορές (εικ. 17).

Η ευχρηστία του, ο μικρός όγκος και η ταχεία σύνδεση στο μοτοσκαπτικό αποτελούν τα κυριότερα χαρακτηριστικά του. Το ρυμουλκό μπορεί να εφαρμοστεί απευθείας στο μοτοσκαπτικό μέσω του συνδέσμου ρυμούλκησης (εικ. 18). Επίσης απαιτούνται ή οι προεκτάσεις τροχών ή οι ομφαλοί με διαφορεικό με τους τροχούς με ελαστικά 4.00 X 8. Για την τοποθέτηση κάνετε ότι και για τους ομφαλούς με διαφορεικό.

ΣΗΜ.: Όταν ξαναβάλετε τη φρέζα ενεργοποιείτε τη διάταξη ασφαλείας πάνω στην όπισθεν αρ. 5 (εικ.1).

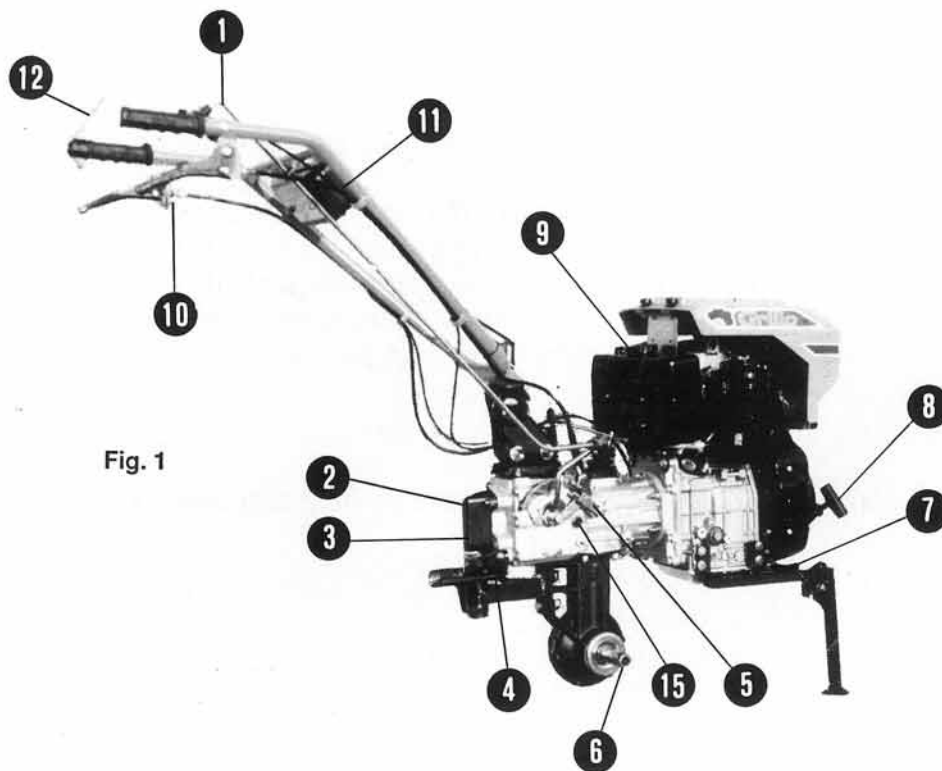


Fig. 1

Fig. 1

- 1) Leva marce
- 2) Presa di forza diretta
- 3) Presa di forza sincronizzata
- 4) Viti registro spostamento laterale piedino
- 5) Dispositivo di sicurezza per disinnesto automatico della retromarcia
- 6) Albero zappe (esagono mm. 27)
- 7) Paraurti
- 8) Manettino avviamento
- 9) Tappo serbatoio carburante
- 10) Registro filo frizione
- 11) Cassetta porta attrezzi
- 12) Leva motor stop

Fig. 1

- 1) Gear lever
- 2) Direct PTO
- 3) Synchronized PTO
- 4) Foot lateral adjustment screws
- 5) Safety device for automatic disengagement of reverse gear
- 6) Tiller shaft (hexagonal, 27 mm)
- 7) Fenders
- 8) Starter
- 9) Fuel tank cap
- 10) Clutch cable register
- 11) Toolbox
- 12) Engine stop lever

Fig. 1

- 1) Palanca de las marchas
- 2) Toma de fuerza directa
- 3) Toma de fuerza sincronizada
- 4) Tornillos de reglaje desplazamiento lateral de la pata
- 5) Dispositivo de seguridad para desinserción automática de la marcha atrás
- 6) Eje de las azadas (hexágono 27 mm)
- 7) Parachoques
- 8) Polea de puesta en marcha
- 9) Tapón depósito combustible
- 10) Reglaje cable del embrague
- 11) Caja de herramientas
- 12) Palanca motor stop

Fig. 1

- 1) Alavanca das velocidades
- 2) Tomada de potência directa
- 3) Tomada de força sincronizada
- 4) Parafusos de afinação do deslocamento lateral do pé
- 5) Dispositivo de segurança para desengate automático da marcha atrás
- 6) Veio das enxadas (hexágono 27 mm.)
- 7) Pára-choques
- 8) Polia de arranque
- 9) Tampão do depósito do combustível
- 10) Afinação do cabo da embraiagem
- 11) Caixa porta-alfaias
- 12) Alavanca do motor stop

Εικ. 1

- 1) Μοχλός ταχυτήτων
- 2) Αμεση έξοδος ισχύος
- 3) Συγχρονισμένη έξοδος ισχύος
- 4) Βίδες ρύθμισης για πλαινή μετατόπιση στηρίγματος
- 5) Διάταξη ασφαλείας για αυτόματη αποσύμπλεξη της όπισθεν
- 6) Αξονας πτερυγίων σκαπάνες (εξάγωνο 27 mm)
- 7) Προφυλακτήρας
- 8) Τροχαλία εκκίνησης
- 9) Πώμα ρεζερβουάρ καυσίμου
- 10) Ρυθμιστής σύρματος συμπλέκτη
- 11) Κιβώτιο εργαλείων
- 12) Μοχλός motor stop
- 13) Ελαιολίπαντο φίλτρο αέρος

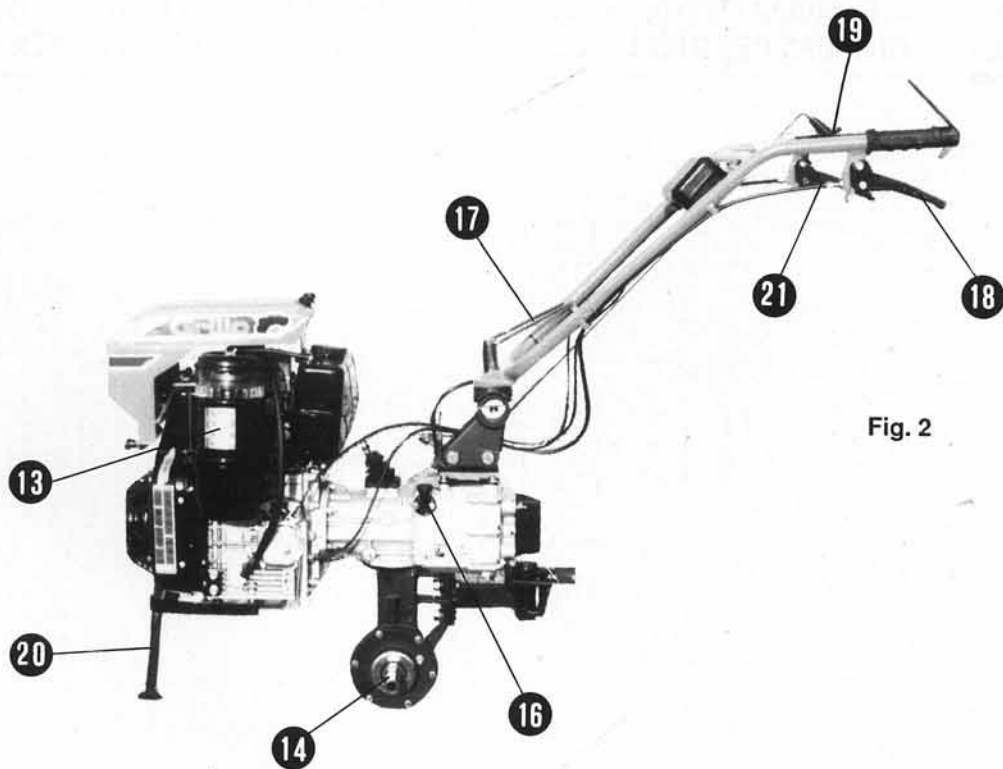


Fig. 2

Fig. 2

- 13) Filtro aria a bagno d'olio
- 14) Parapolvere albero zappe
- 15) Livello visivo olio cambio
- 16) Tappo alimentazione olio cambio
- 17) Leva posizionamento stegole
- 18) Leva frizione
- 19) Manettino acceleratore
- 20) Piedino di appoggio
- 21) Leva comando RM

Fig. 2

- 13) Oil-immersed air filter
- 14) Hoe shaft dust seal
- 15) Gearbox oil level sight glass
- 16) Gearbox oil filler cap
- 17) Handlebar adjustment lever
- 18) Clutch lever
- 19) Throttle lever
- 20) Foot
- 21) Reverse lever

Fig. 2

- 13) Filtro de aire en baño de aceite
- 14) Guardapolvo del eje de las azadas
- 15) Nivel visual del aceite del cambio
- 16) Tapón de alimentación del aceite del cambio
- 17) Palanca de colocación de las manceras
- 18) Palanca del embrague
- 19) Maneta del acelerador
- 20) Pata de apoyo
- 21) Palanca de mando MA

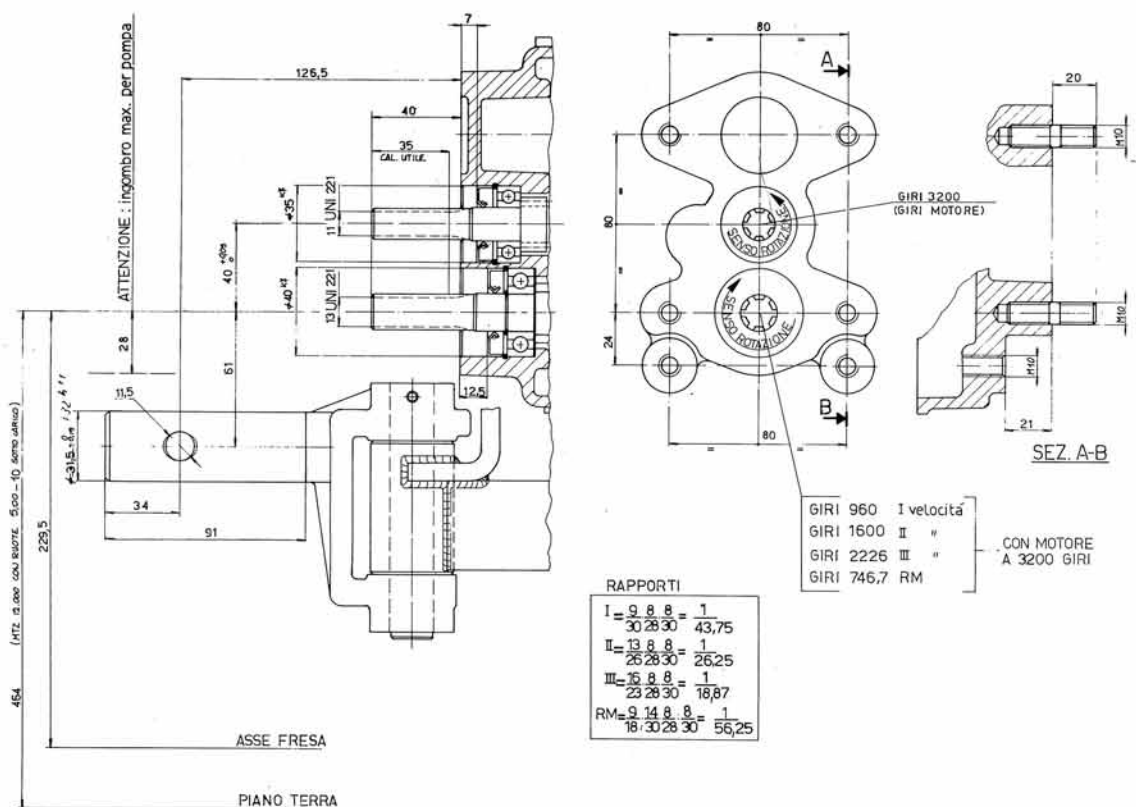
Fig. 2

- 13) Filtro de ar em banho de óleo
- 14) Protecção contra poeiras do veio das enxadas
- 15) Nível visual do óleo da caixa de velocidades
- 16) Tampão de alimentação do óleo da caixa de velocidades
- 17) Alavanca de posicionamento das rabiças
- 18) Alavanca da embraiagem
- 19) Manípulo do acelerador
- 20) Pé de apoio
- 21) Alavanca de comando da MA

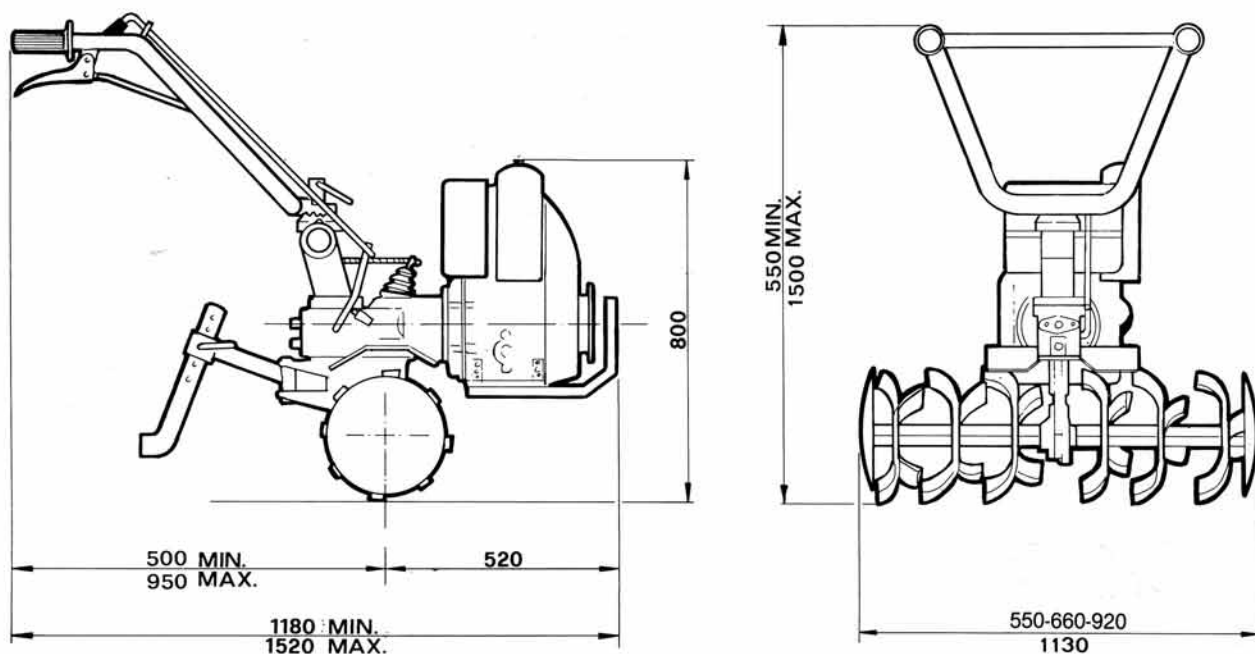
Εικ. 2

- 14) Προστασία άξονα πτερυγίων σκαπάνες
- 15) Ορατή στάθμη λαδιών
- 16) Πώμα τροφοδοσίας λαδιών
- 17) Μοχλός τοποθέτησης χειρολαβών
- 18) Μοχλός συμπλέκτη
- 19) Μανέτα γκαζιού
- 20) Ποδαράκι στήριξης
- 21) Μοχλός ελέγχου όπισθεν

DIMENSIONI PRESE DI FORZA (12000) - PTO (12000) - DIMENSIONES DE LAS TOMAS DE FUERZA (12000)
DIMENSÕES DAS TOMADAS DE POTÊNCIA (12000) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΔΩΝ ΙΣΧΥΟΣ (12000)



DIMENSIONI DI INGOMBRO (12000) - OVERALL DIMENSIONS (12000) - DIMENSIONES (12000)
DIMENSÕES DA MÁQUINA (12000) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (12000)



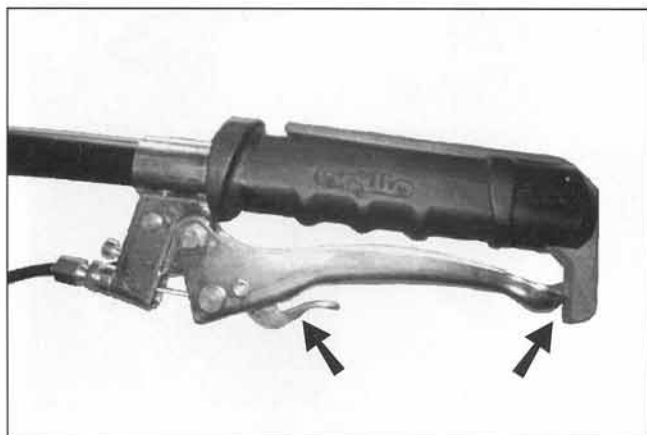


Fig. 3

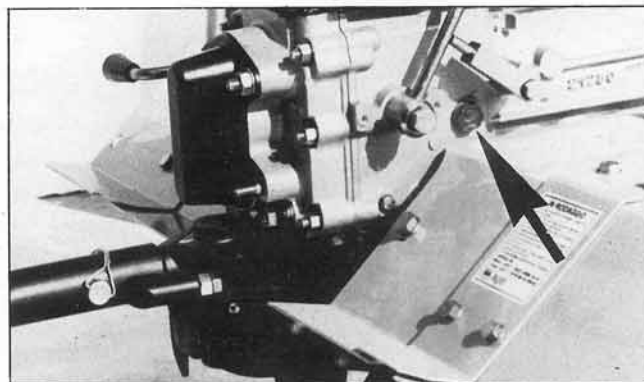


Fig. 4



Fig. 5

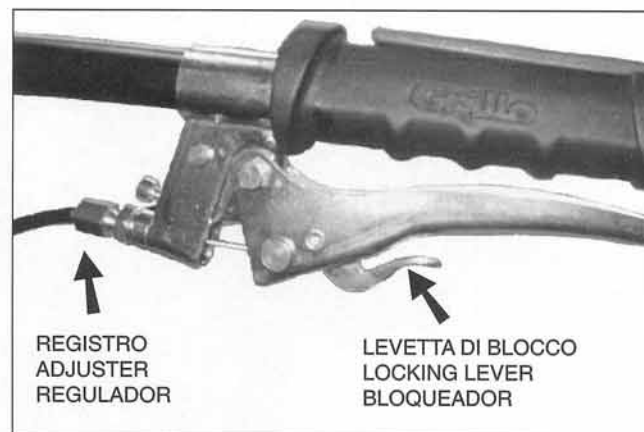


Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

Fig. 9

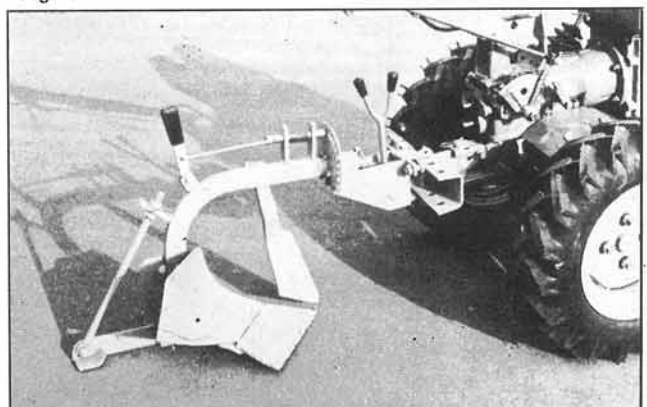
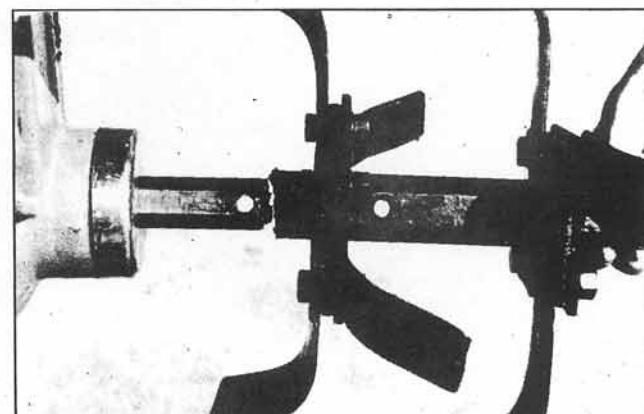


Fig. 10



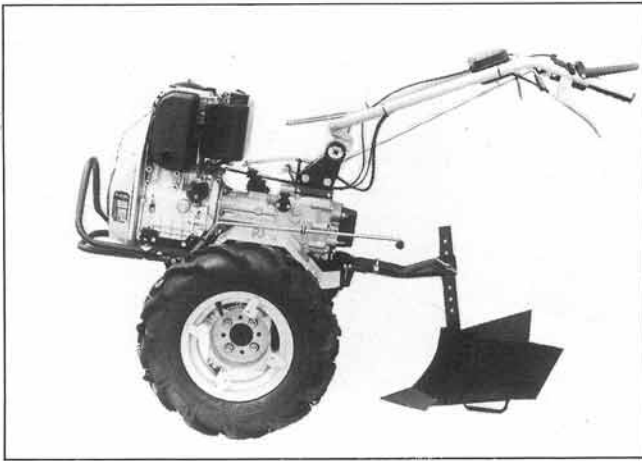


Fig. 11

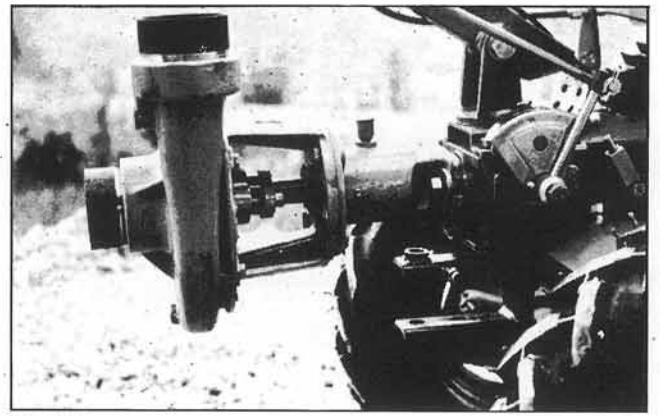


Fig. 12

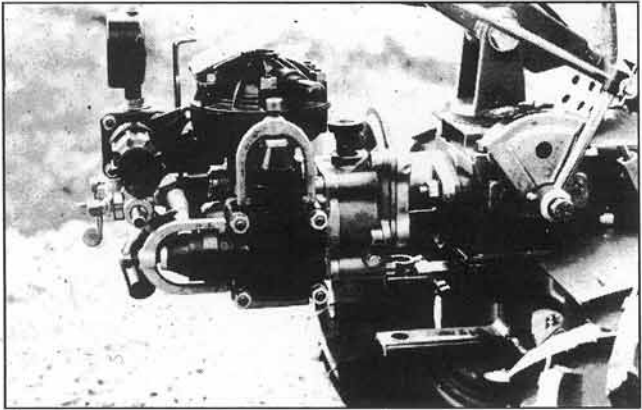


Fig. 13

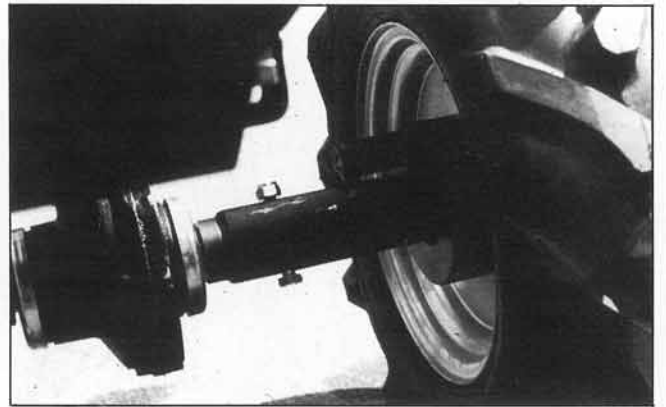


Fig. 14

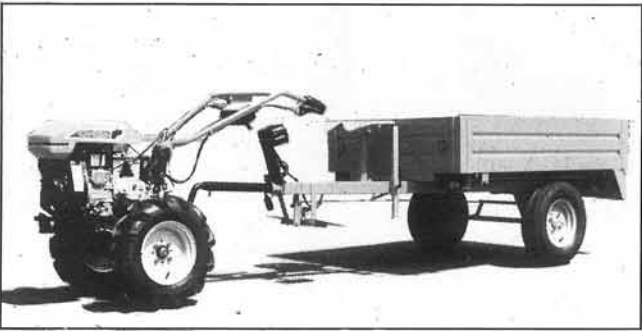


Fig. 17

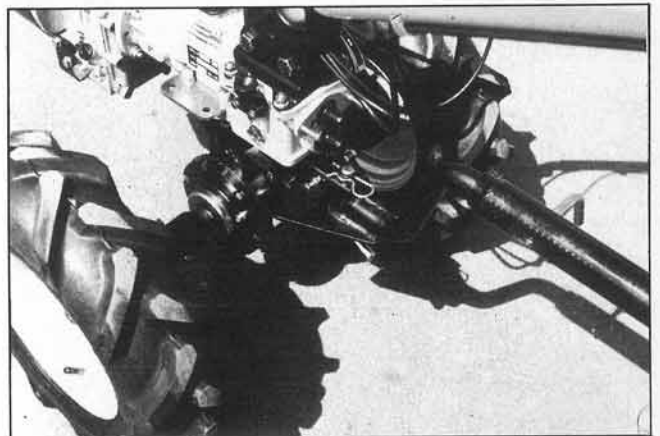


Fig. 18

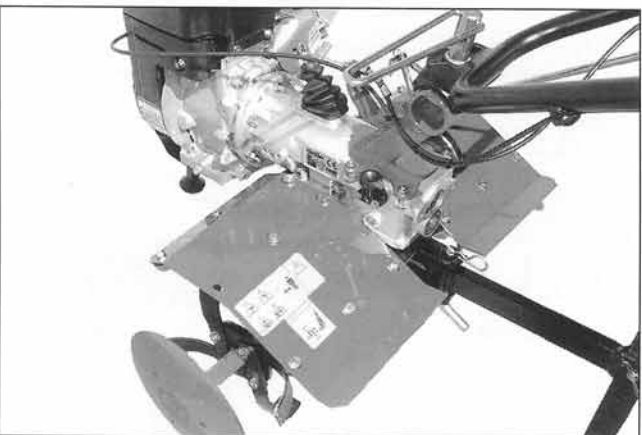


Fig. 19

RILIEVO DEI LIVELLI DI RUMOROSITÀ

La rumorosità della macchina è stata rilevata secondo la norma EN 709 dall'Istituto di Meccanica Agraria dell'Università degli Studi di Bologna.

Per il rilievo dei livelli di rumorosità è stato impiegato un misuratore Brüel & Kjær 2231, Ser. No. 1178097, conforme alle IEC804, IEC651-11, ANSI S1.4-1983, ed un microfono B&K 4133, conforme alla IEC651.

Il rilievo dei livelli di rumorosità è stato eseguito in area libera da ostacoli per un raggio di almeno 20 m. e con motore alla temperatura di regime.

Per quanto segue ci si riferisce alla proposta CEE PrEN 1553: 1994-annesso B.

Pressione ambiente 760 mmHg;

Temperatura 3°C;

Umidità relativa 85%;

Velocità del vento inferiore a 0.5m/s, (e quindi la costante di correzione dovuta al rumore di fondo vale 0).

GRILLO 12000		Regime di rotazione del Motore 3060 giri/min (lato più rumoroso S)	
Livello equivalente di pressione acustica nella posizione del pilota [dB (A)]			
1)	2)	3)	media convenzionale
90.2	90.0	90.0	90.1

RILIEVO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE

Il rilievo dei livelli di vibrazione è stato effettuato dall'Istituto di Meccanica Agraria dell'Università degli Studi di Bologna secondo la proposta CEE PrEN 709; 1994 ed alla norma EN 1033.

I valori dell'accelerazione media ponderata alla mano secondo le norme ISO sono riportati nella tabella seguente.

Condizioni ambientali:

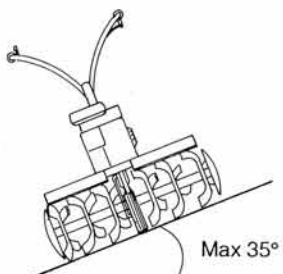
Pressione ambiente 770 mmHg;

Temperatura 11°C;

Umidità relativa 92%.

Motozappa GRILLO tipo 12000 <i>Velocità di rotazione del motore: 3600 rpm nominali a vuoto, e 3060 rpm durante la prova.</i>	a_{hw} [m/s²]
Dir. di avanzamento	3,5
Dir. trasversale	5,4
Dir. Verticale	2,6
a_{eq}	6,9

ANGOLO DI RIBALTAMENTO





47023 CESENA (ITALY) - Via Cervese 1701
Tel. 0547/633111 (centralino) - Fax 0547/384222 - 0547/632011
Internet: www.grillospa.it - E-mail: grillo@grillospa.it