



Grillo

AGRIGARDEN MACHINES



02164/13

GF1

OPERATOR'S MANUAL
MANUALE DELL'OPERATORE
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES

SUMMARY	
Safety rules	1
Information and warnings	2
Instructions :	5
Warnings	5
Identification and servicing	6
Technical specifications	6
Instructions for use	6
Putting the machine into service	6
Maintenance and lubrication	7
Commands (Fig.1)	
Pictures' list	
EC Declaration of Conformity -	
INDICE	
Norme antinfortunistiche	1
Etichette e avvertenze	2
Istruzioni :	9
Avvertenze	9
Identificazione e assistenza	10
Caratteristiche tecniche	11
Istruzioni d'uso	12
Messa in opera della macchina	12
Manutenzione e lubrificazione	13
Comandi (Fig.1)	
Elenco figure	
Certificato di Conformità CE	
INDEX	
Règles de sécurité	1
Etiquettes et mise en garde	2
Instructions :	15
Mises en garde	15
Identification et assistance	16
Caractéristiques techniques	16
Mode d'emploi	17
Mise en service de la machine	17
Maintenance et lubrification	18
Commandes (Fig. 1)	
Tableau des illustrations	
Certificat de Conformité CE	
INHALTSÜBERSICHT	
Sicherheitsvorschriften	1
Etiketten und Warnungen	2
Anleitung:	20
Sicherheitsrelevante Hinweise	25
Identifikation der Maschine und Kundendienst	26
Technische Daten	26
Betriebsanleitung	27
Inbetriebnahme der Maschine	27
Wartung und Schmierung	28
Steuerung (Abb. 1A-1B)	
Abbildungsverzeichnis	
EG-Konformitätserklärung	
ÍNDICE	
Normas de seguridad	2
Etiquetas y advertencias	3
Instrucciones:	31
Advertencias	31
Identificación y asistencia	32
Características técnicas	32
Instrucciones de uso	33
Puesta en servicio de la máquina	33
Mantenimiento y lubricación	44
Comandos (Fig. 1A - 1B)	
Índice de ilustraciones	
Certificado de conformidad CE	



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 selbst 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.

BEWARE!

This machine has been manufactured to EEC standards and carries the CE mark.

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 fabriquée en conformité aux normes CEE et est certifiée par le label CE.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SECURITÉ

VORSICHT!

Diese Maschine folgt den CEE Regeln und hat das CE Zeichen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

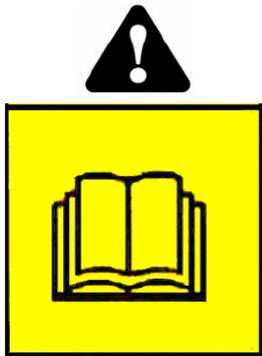
¡ATENCIÓN!

Esta máquina es fabricada según las normas CEE y es certificada con la marca CE.

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

ATENÇÃO!

Esta máquina foi construída em conformidade com as normas CEE e está certificada com a marca CE.



Read the manual before starting up and moving the machine.

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

Lire ce manuel 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 marcha la máquina.

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



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!

Poner mucho cuidado en no tocar partes recalentadas del motor.

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



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

Scharfe 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.



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. S'il 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. Il est toujours mieux de travailler en plein air.

Auspuffgase können Übelkeit oder Tod verursachen. Wenn es notwendig ist, einen Motor in einem geschlossenen Raum laufen zu lassen, benutzen Sie eine Verlängerung, um das Auspuffgas abzuleiten. Versuchen Sie immer in einem gut belüfteten 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 espulso para o exterior. Trabalhe numa área bem ventilada.



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 the engine is running. Stop the 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. Spegner il motore.

Manier avec soin le carburant car 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 handhaben, da er sehr entzündbar ist: beim Tanken nicht rauchen. Nicht tanken, wenn die Maschine in der Nähe von Flammen oder 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. Apagar el motor.

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 aproximado de chama ou de faíscas.



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 de graves accidents. Ne pas faire l'entretien quand le moteur est en marche.

Vorsicht! Nie laufende Riemenscheiben oder Treibriemen anfassen, da es gefährlich ist. Nie bei laufendem Motor Instandhaltung machen.

¡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.



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.

La séparation entre le pneu et la jante, provoquée par l'explosion d'une roue, peut causer des blessures ou la mort.

Die Trennung der Räder von den Felgen durch Explosion kann schwere Verletzungen oder den 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.



DANGER! READ THE INSTRUCTION MANUAL. KEEP SAFETY DISTANCES.

PERICOLO! LEGGERE IL MANUALE D'ISTRUZIONE. TENERE LONTANO LE PERSONE.

DANGER! LIRE LE MAUNEL D'INSTRUCTIONS. RESPECTER LES DISTANCES DE SÉCURITÉ.

GEFAHR! DIE GEBRAUCHSANLEITUNG DURCHLESEN. NICHT IN DER NÄHE VON ANDEREN PERSONEN MÄHEN.

¡PELIGRO! LEER LAS INSTRUCCIONES. MANTENER ALEJADAS LAS PERSONAS.

PERIGO! LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES. MANTER AS PESSOAS AFASTADAS.



Before using the machine, it is mandatory to put on the appropriate individual safety devices: body protection, protection gloves, security shoes, ear protection.

Prima di utilizzare la macchina, è obbligatorio indossare gli appositi dispositivi di sicurezza individuali: protezione del corpo, guanti di protezione, calzature di sicurezza, protezione dell'udito.

Avant d'utiliser la machine, il est obligatoire de mettre les dispositifs individuels de sécurité appropriés: protection du corps, gants de protection, chaussures de sécurité, protection de l'ouïe.

Vor dem Gebrauch der Maschine ist es vorgeschrieben, die geeignete persönlichen Schutzkleidung anzuziehen: Körperschutz, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz.

Antes de utilizar la máquina es obligatorio ponerse los dispositivos individuales de seguridad apropiados: protección del cuerpo, guantes de protección, calzado de seguridad, protección del oído.

MOTOR-MOWER GF1

Dear Customer,

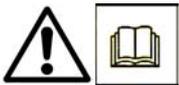
thank you for choosing our motor-mower; we are sure that your new machine's performance will meet your requirements in full.

To ensure optimum service and maintenance of its qualities over time, read this manual carefully and follow its instructions. This will give you the best results and protect your investment.

Please keep this manual, which must always accompany the machine.

GENERAL DESCRIPTION AND INTENDED USE

The Grillo machine GF1 is a walking-behind sickle bar designed for the cut of grass and fodder. It can also be equipped with a snow blade, a 50 cm. snow thrower and a 50 cm rotary cutter.



CAUTION!

Before starting the engine, read this carefully.

The following warnings are very important in ensuring safety!

WARNINGS

Caution is the main safeguard in preventing accidents!

We urge you to read the warnings that follow when using the mower, before starting any work at all.

Improper use of the machine and its equipment can be dangerous; to reduce the risks to the minimum, observe the necessary precautions set out below:

- 1) Read the whole of this manual before starting the machine or putting it in motion.
- 2) Pay special attention to the safety warnings and labels.
- 3) Before other people are allowed to use the machine they must first be informed about the safety regulations and how to use the vehicle.
- 4) Before starting the engine, make sure that there is no-one nearby, particularly children.
- 5) Check the ground before mowing for stones, sticks or foreign bodies which might damage the machine or be flung dangerously to some distance during operation.
- 6) Before starting work, put on suitable working clothes, gloves, heavy footwear and goggles.**
- 7) Never reverse with the engine at high throttle.
- 8) Never keep the engine running indoors; you may inhale poisonous gases.
- 9) Always switch off the engine before filling up with fuel, keep away from sparks or flames and do not smoke!
- 10) Avoid fuel spills and after filling the tank clean all spills before starting the engine.
- 11) Never tamper with or deactivate the safety devices.**
- 12) Never make any adjustments or do any cleaning with the engine running.**
- 13) The user is always responsible for injury or damage to third parties.
- 14) Any improper uses causes the warranty to become null and void and the constructor will decline all liability.
- 15) Misshapen or damaged blades must always be replaced and never repaired.
- 16) Always use original Grillo spare parts.
- 17) Before starting work, check that the nuts and bolts securing the blade are perfectly tight.
- 18) All protective fittings (hoods, mudguards, etc.) must be kept in place during operation.
- 19) Never use the machine barefoot.
- 20) Store fuel in containers specially constructed for this purpose.
- 21) If you have to empty the fuel tank, do this outdoors.
- 22) Work only in sunlight or with good artificial light.

IMPROPER USE TO BE AVOIDED

- 1) Never use the machine when tired and do not drink alcohol.
- 2) Never use the motor-mower on steep slopes; it might tip over.
- 3) Never allow the machine to be used by anyone under 16 years of age.
- 4) Before starting any work with the machine, check that all the accident prevention systems with which it is equipped are in perfect working order. They must never be disabled or tampered with.

FURTHER SAFETY DEVICE

- 1) Movement of the blade is extremely dangerous; **keep hands or feet away!**
- 2) It is dangerous to operate the levers sharply with the engine at maximum rpm.

- 3) **Never have anyone check the machine while you are driving and the engine is running.**
- 4) Never clean the cutter bar or other accessories with the engine running.
- 5) The rotating blades of the rotary cutter are very dangerous. Never place your hands or feet under the cutting deck.
- 6) Never change the engine settings, especially the max. rpm.
- 7) Allow the engine to cool before placing the machine indoors.
- 8) **CAUTION:** to reduce the risk of fire, keep the engine, the exhaust pipe and the exhaust manifolds free from grass, leaves, dust, etc.

IDENTIFICATION AND AFTER-SALES SERVICE

The machine's serial number is printed on the nameplate on the frame. Always state the serial number when ordering spare parts.



AFTER-SALES SERVICE

This handbook provides instructions for the use of the motor-mower and for correct basic servicing which the user can carry out himself. For all procedures not described in this handbook, contact your local dealer.

SPARE PARTS

Always use original spare parts, as they are the only ones to offer complete safety and interchangeability. Always state the serial number when ordering. For engine parts, refer to the specific engine handbook.

WARRANTY

The warranty is provided according to and governed by Applicable Law. The engine warranty conditions are those of its manufacturer.

WE ADVISE YOU TO KEEP THE FOLLOWING SPARE PARTS TO HAND

For the motor-mower:

- 1 throttle cable
- 1 clutch cable
- 1 throttle lever

ORDERING SPARE PARTS

Always state the machine serial number and the code number of the part to be replaced.

Contact your local dealer. Our address is:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - ITALY

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

Website: www.grillospa.it - E-mail: grillo@grillospa.it

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE: 4-stroke, petrol, 5 \neq 5,5 Hp;

GEARBOX: 1 speed gear in oil bath.

P.T.O.: at 943 rpm, clockwise rotation.

HANDLEBARS: adjustable in height.

SAFETY DEVICES: in accordance with the law: inverted clutch.

ACCESSORIES: 86 cm. cutter bars, snow thrower, rotary cutter, spray pump, cm.80 front scraper.

WEIGHT (with cutter bar): Kg 65.

SPEED (with wheels 13.5-6): 2,20 Km/h

INSTRUCTIONS FOR USE

PUTTING THE MACHINE INTO SERVICE

- 1) Check that the machine has not been damaged in transit.
- 2) Fill with grease the machine PTO flanging all around the coupling.
- 3) Select driving handlebar position according to the use.
- 4) Mount wheels and implement.
- 5) Add engine oil, please refer to attached instruction booklet.
- 6) Check the gearbox oil level (Fig. 9, n° 3) MP 80W90, or international equivalent API GL5, US MIL-L-2105D.
- 7) Fill the tank with fuel using a funnel provided with a fine filter.
- 8) Check liquid levels when the machine is horizontal
- 9) Check the tires pressure- 13.50-6 (1 bar).

BEFORE STARTING THE ENGINE

Do not turn the engine without first checking:

- All screws and nuts are well tightened;
- The attachments engaging lever (Fig., n° 3) is in idle position (in the fig. 2 the attachment is engaged). The advancement control lever (Fig. 1, n° 1) are in idle position;
- That the air filter is clean (Fig. 3);
- That there is a little slack on the clutch cable (fig. 11);
- To fill the tank use a funnel with very fine filter;
Attention: please use always the green petrol preservative;
- The attachments are properly fixed to the machine (Fig. 4).

HOW TO START THE ENGINE

Turn the switch on the throttle control lever (Fig. 2) in ON position. Push the gas control lever halfway (Fig. 1, no. 2). If the engine is cold, operate the starter device on the carburetor (Fig. 5, n° 1-choke) grip the starting handle (Fig. 5, n° 3) and jerk strongly. When the engine has started it is necessary to set the starting device back; then the gas lever slowly to the minimum.

HOW TO START THE MACHINE

Keep the engine at a low rating; engage the implement by unhooking the lever n° 3 (Fig. 1) by depressing lever n° 6 (Fig. 1); accelerate properly, push the pin (Fig. 1, n° 4) and then press the wheel engaging lever (Fig. 1, n° 1); the machine will start moving. Releasing the lever n° 1 (Fig. 1) the machine stops.

END OF WORK

When work is ended, to stop the engine, please put the throttle in the idle position, and turn the switch (on the same throttle) in OFF position (Fig. 2).

POSSIBLE INCONVENIENCES AND SOLUTIONS

The following inconveniences can be fixed up by the operator himself. If the engine does not start, check in the following order that:

- the fuel tank is at least half full;
- the starting device is operating (when the engine is cold) - Fig. 5, n° 1;
- fuel gets to the carburetor;
- the breather hole on the tank plug is not obstructed;
- the air filter is clean (Fig. 3);
- current gets to the spark plug (Fig. 7). If current does not arrive, after checking the electric cables have no defects and the plug is clean, change the plug taking care to buy another one with the same heat rating. If this attempt also should turn out to be useless, the failure must be searched in the magneto flywheel; at this point it is advisable to go to the nearest service-centre.

MAINTENANCE AND LUBRICATION

An efficient maintenance and a proper lubrication contribute to keep the machine constantly in perfect working order.

LUBRICATION

Do the following operations with machine in horizontal position.

N.B.: the oil change must be effected with warmed up machine in order to help the total oil drainage.

ENGINE OIL

Follow the instructions on the “Engine operator’s manual” carefully. It is however necessary to check the oil lever every 4 hours taking the plug off (Fig. 6, n° 1). Change lubricant the first time after 20 hours. Then change it every 50 hours. Unscrew the plug (Fig. 6, n° 2).

GEARBOX OIL

Check the oil level every 50 working hours unscrewing the screw (Fig. 7, n° 3). If necessary add some SAE 85W90 lubricant. Change the oil once per year. To drain the oil unscrew the plug (Fig. 8, n° 1).

MAINTENANCE

After the first working hours, it might be necessary to check and adjust the wheel releasing cable and the reversing device cable acting on the adjuster situated on the handle (Fig. 1, n° 7).

The quick coupling must be always clean and greased. To remove the fairing pull upward. The same for the cutter bar conveyor.

END OF SEASON MAINTENANCE

Wash the machine carefully; change the oil in the gearbox housing, clean the air filter, wash the cutter.

IMPLEMENT S

CUTTER BAR

The cutter bar attachable to this machine is with central control (fig. 11). Its strong construction and high performances make it the ideal means to mow small pieces of land, parks and gardens.

The cutter bar must be fixed to the attachments coupling just by means (fig. 4): by the lever.

MAINTENANCE

- Check the blade holders are always well adjusted (fig. 12, F) but not too tight because the engine might stop once the cutter bar is engaged and the cutter bar could be damaged by overheating. The blade must turn by operating the hand-wheel.
- Check the blade is well sharpened.
- Sharpen the cutting edges on the upper side (fig. 13).
- Check the blade movement is always properly tightened and lubricated while working. Lubricate with each cutter bar (fig. 14).
- When work is finished the cutter bar must be washed and lubricated.

SAFETY DEVICE FOR CUTTER BAR (FIG. 16)

On the GF1 cutter bar a safety device has been assembled in order to protect the cutter bar itself if a foreign body suddenly stops the blade. If, after a certain period of work, and after several sudden stops on the blade, the cutter bar doesn't work as well as before, it is necessary to add one or two shims 0,5 mm. under the washer (see the picture below in order to adjust the spring pressure on the couplings).

Actions:

- 1) Disconnect the cutter bar from the machine using the attachment blockage lever (fig. 4).
- 2) Unscrew the screw nr. 1 (fig. 16).
- 3) Extract the washer nr. 2 (fig. 16).
- 4) Add one or more shims 0,5 mm.

ROTARY CUTTER

This implement (fig. 12), specially studied for parks and gardens maintenance, has a cutting width of 50 cms. Its high power and the driving wheels allow to operate in all conditions without tiring the operator. The rotary cutter is attachable to the implement frame instead of the cutter bar.

The transmission of the movement to the blade is obtained by a bevel gear pair. The lawn mower is equipped with a releasing device on the coupling, in order the machine is not damage.

Cutting height can be regulated adjusting the position of the little wheels of the rotary cutter, or of the lateral rams, thus changing the blade height from the round (fig. 13).

MAINTENANCE

Keep the lawn mower blade clean and well sharpened: cut will be better and the engine will not strain. Always tighten the fixing bolt well when fastening or removing the blade (warning: the bolt is left-handed). Check gearbox oil level every 50 hours removing the plug situated on top of the box and make sure oil level reaches at least 50 mm (2") from the hole.

If necessary add 85W/90 lubricant. Replace oil once per year.

ATTENTION! Do not clean the implement if the engine is not stopped yet.
Do not put hands or feet under the rotary cutter.

SNOW THROWER

This implement, specially designed for this machine, is very helpful to clear of snow yards, driveways, etc. (fig. 14).

It consists of a turbine rotary unit enclosed in a special casing opened on the front side which, turning at a high speed, collects snow and throws it through a pipe whose inclination can be adjusted.

Snow may be thrown 8-10 mt far in any desired position.

The snow thrower is attachable to the flange for attachments and it is fixed by the specific lever.

The throwing pipe adjustment rod must be fixed under the handlebar adjusting lever.

The snow thrower is 50 cms wide and can clear off snow up to 30 cms high. In case snow is very wet it is convenient to keep the throwing pipe forward to avoid obstructions at the outlet. The two side skids must be adjusted so that they just skim the ground if this is level (asphalted roads), or to keep the snow thrower high if the ground is uneven.

MAINTENANCE

When work is finished it is convenient to remove the snow from the snow thrower in order to prevent its blocking the turbine by freezing.

Check oil level inside the central box where the bevel torque is placed and add SAE 85W/90 lubricant (high pressure), if necessary.

ATTENTION: Do not clean the implement if the engine is not stopped yet.

TILTING BLADE cm. 80

This highly resistant device is ideal for removing snow and levelling mounds of soil or gravel. May be tilted to the right and left (Fig. 15).

MOTOFALCIATRICE GF1

Gentile Cliente,

nel ringraziarLa per la fiducia e la preferenza accordata alla nostra motofalciatrice, 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.

DESCRIZIONE GENERALE E USO PREVISTO

La macchina Grillo GF1 è una motofalciatrice con operatore a seguire progettata per il taglio dell'erba o foraggio. Può essere equipaggiata anche con piatto trinciaerba cm 50, lama neve e spazzaneve.



ATTENZIONE!

Leggere attentamente prima di avviare il motore.

Le seguenti avvertenze sono importanti per l'incolumità dell'operatore!

AVVERTENZE

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 macchina e del 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 motofalciatrice.
- 2) Prestare particolare attenzione alle ammonizioni e alle etichette di sicurezza attorno alla macchina.
- 3) Prima di fare lavorare altre persone con la macchina bisogna metterle al corrente delle norme di sicurezza e di come si usa.
- 4) Prima di accendere la motofalciatrice verificare che non ci siano persone intorno; specialmente bambini.
- 5) Controllare il terreno prima di procedere alla falciatura, che non vi siano sassi, bastoni o corpi estranei, che potrebbero danneggiare la macchina o essere scagliati lontano, e quindi molto pericolosi.
- 6) Prima di iniziare il lavoro, indossare indumenti appropriati da lavoro, guanti, scarponi, occhiali.**
- 7) Per evitare il pericolo di esalazioni velenose, non adoperare il motore acceso in un locale chiuso.
- 8) Spegner sempre il motore prima di fare rifornimento di combustibile, stare lontano da scintille o fiamme, non fumare!
- 9) Evitare fuoriuscite di combustibile e dopo aver riempito il serbatoio pulire ogni fuoriuscita prima di avviare il motore.
- 10) Non fare nessun tipo di regolazione o pulizia col motore in moto.**
- 11) L'utilizzatore è sempre responsabile dei danni arrecati a terzi.
- 12) Ogni utilizzo improprio comporta il decadimento della garanzia ed il declino di ogni responsabilità del costruttore.
- 13) Le lame deformate o danneggiate devono essere sempre sostituite, mai riparate.
- 14) Usare sempre ricambi originali Grillo.
- 15) Prima di iniziare il lavoro, controllare che le viti e i dadi di bloccaggio della lama siano perfettamente serrati.
- 16) L'attrezzatura protettiva (cofani, parafanghi, ecc.), va assolutamente mantenuta durante il lavoro.
- 17) Non utilizzare la macchina a piedi nudi.
- 18) Immagazzinare il carburante in contenitori specificatamente costruiti con questo obiettivo.
- 19) Se dovete svuotare il serbatoio carburante eseguite l'operazione all'aperto.
- 20) Lavorare solo con la luce del sole o con buona luce artificiale.

USI IMPROPRI DA EVITARE

- 1) Non usare la motofalciatrice quando si è affaticati e non bere alcolici.
- 2) Non usare la motofalciatrice su forti pendenze, si potrebbe ribaltare.
- 3) Non fare lavorare ragazzi troppo giovani; è vietato l'uso ai minori di 16 anni.
- 4) 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.
- 5) Non manomettere o disattivare i dispositivi di sicurezza.**

ULTERIORI ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA

- 1) Il movimento della lama è altamente pericoloso, tenere lontano mani e piedi.
- 2) È pericoloso azionare le leve bruscamente, col motore a massimo regime.
- 3) **Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete alla guida col motore in moto.**
- 4) Non pulire la barra o gli altri accessori con il motore acceso.
- 5) La rotazione della lama del trinciaerba è altamente pericolosa, non mettere mai le mani o i piedi sotto al piatto.
- 6) Non cambiare le regolazioni del motore, in modo particolare il numero di giri massimo.
- 7) Far raffreddare il motore prima di mettere la macchina in locali chiusi.
- 8) **ATTENZIONE:** per ridurre il pericolo di incendio mantenere il motore, la marmitta e i collettori di scarico liberi da erba, foglie, polvere ecc.

IDENTIFICAZIONE E ASSISTENZA

IDENTIFICAZIONE

La macchina è fornita di una targhetta posta sul telaio con il numero di matricola. Questo numero è indispensabile per ogni richiesta di intervento tecnico e per ordinare i ricambi.



SERVIZIO ASSISTENZA

Questo manuale fornisce le indicazioni per l'uso della motofalciatrice e per una corretta manutenzione di base, eseguibile dall'utilizzatore. Per gli interventi non descritti in questo libretto, interpellare il Rivenditore di Zona.

RICAMBI

Si raccomanda di impiegare esclusivamente ricambi originali, gli unici che offrono caratteristiche di sicurezza e intercambiabilità. Ogni richiesta deve essere corredata del numero di matricola.

Per i ricambi del motore, attenersi a quanto indicato nel libretto specifico.

GARANZIA

La garanzia è fornita nei modi e nei limiti indicati dalla legge vigente.

Per quanto riguarda il motore, valgono le condizioni previste dai rispettivi Produttori.

RICAMBI CHE CONSIGLIAMO DI TENERE DI SCORTA

- N. 1 filo acceleratore
- N. 1 filo frizione
- N. 1 manettino acceleratore

COME ORDINARE I RICAMBI

Indicare sempre il numero di matricola della macchina e il numero di codice del pezzo da sostituire.

Rivolgersi ai nostri centri ricambi presenti in ogni provincia. Il nostro indirizzo è:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC)

Tel. 0547 / 633111 - Fax 0547 / 632011

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE: 4 tempi a benzina, Hp 5 ≠ 5,5

CAMBIO: con ingranaggi in bagno d'olio (monomarcia)

PRESA DI FORZA: a 943 G/1' senso di rotazione orario.

STEGOLE: regolabili in altezza.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA: a norma di legge: frizione invertita.

APPLICAZIONI: barra falciante cm 86, spazzaneve, trinciaerba, pompa irrorazione, lama neve cm.80.

PESO: con barra kg 65.

VELOCITÀ CON RUOTE 13.50-6: Km/h. 2,20

ISTRUZIONI D'USO

MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA

- 1) Controllare l'integrità della macchina per verificare che non abbia subito danni nel trasporto.
- 2) Riempire di grasso la flangiatura PTO della macchina intorno all'innesto.
- 3) Posizionare il manubrio di guida nell'altezza desiderata.
- 4) Montare le ruote e l'accessorio.
- 5) Inserire l'olio motore, attenendosi all'apposito libretto.
- 6) Controllare il livello dell'olio cambio MP 80W90, corrispondenza internazionale API GL5, US MIL – 2105D.
- 7) Riempire il serbatoio di carburante, servendosi di un imbuto munito di filtro molto fine.
- 8) I controlli dei livelli vanno eseguiti con la macchina orizzontale.
- 9) Controllare la pressione dei pneumatici 13.50 – 6 (1 bar).

CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Prima di avviare il motore controllare sempre:

- Che tutte le viti e i dadi siano ben serrati.
- Che la leva innesto attrezzi (Fig. 1 n° 3) sia in posizione di folle (nella foto è innestata). La leva comando avanzamento (Fig. 1, n° 1) sia in posizione di folle.
- Che il filtro aria sia ben pulito.
- Riempire il serbatoio di carburante servendosi di un imbuto munito di filtro molto fine.
Attenzione: usare sempre il conservante per benzina verde.
- Che gli attrezzi siano ben fissati alla macchina (Fig. 4).

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Ruotare in posizione ON l'interruttore posto sul manettino acceleratore (Fig. 2) e spingere fino a metà a levetta dell'acceleratore (fig. 1 n. 2). Se il motore è freddo, azionare il dispositivo di starter posto sul carburatore (fig. 5, n° 1). Afferrare la maniglia di avviamento (Fig. 5, n° 3) e dare uno strappo energico. Avviato il motore riportare ai primi scoppi lo starter in posizione, poi lentamente la levetta acceleratore al minimo.

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Tenere il motore a basso regime, sganciare la leva n° 3 (Fig. 1), premendo la levetta n° 6 (Fig. 1) per innestare l'attrezzo, accelerare opportunamente, premere l'archetto (Fig. 1, n° 4) e poi premere la leva innesto ruote (Fig. 1, n° 1). La macchina si metterà in movimento. Lasciando la leva n° 1 (Fig. 1) la macchina si arresta.

FINE LAVORO

Terminato il lavoro, per arrestare il motore portare il manettino acceleratore nella posizione di minimo ed agire sull'interruttore posto sul manettino stesso, ruotandolo su OFF (Fig. 2).

POSSIBILI INCONVENIENTI E LORO RIMEDI

Diamo qui di seguito un elenco dei piccoli inconvenienti che possono essere rimediati direttamente dal cliente:

1) Il motore non parte:

Eeguire nell'ordine i seguenti controlli:

- 1) che il serbatoio della benzina sia pieno almeno per metà;
- 2) che lo starter sia azionato (se il motore è freddo) Fig. 5, n° 1;
- 3) che il carburante arrivi al carburatore;
- 4) che il foro di sfiato sul tappo del serbatoio non sia otturato;
- 5) che il filtro aria sia ben pulito (Fig. 3);
- 6) che arrivi corrente alla candela (Fig. 7). Se la corrente non arriva dopo essersi assicurati la mancanza di difetti nei cavi elettrici e aver pulito la candela, sostituirla avendo cura di acquistarne una con un grado termico uguale. Se anche questo tentativo dovesse risultare negativo il guasto è da ricercarsi nell'interno del volano magnete. È consigliabile a questo punto rivolgersi al centro assistenza più vicino.

MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE

Una efficiente manutenzione e una corretta lubrificazione contribuiscono a mantenere la macchina sempre in perfetta efficienza.

LUBRIFICAZIONE

Eseguire le seguenti operazioni tenendo la macchina in posizione orizzontale.

NOTE: la sostituzione dell'olio va effettuata a macchina calda per favorire la fuoriuscita totale dell'olio.

OLIO MOTORE

Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nel libretto motore. È comunque indispensabile controllare il livello ogni 4 ore. Togliere il tappo (Fig.6, n°1) ed effettuare il primo cambio dopo 5 ore. Successivamente cambiare l'olio ogni 50 ore, svitando il tappo (Fig.6, n°2).

OLIO CAMBIO

Controllare il livello dell'olio ogni 50 ore di lavoro svitando la vite (fig. 7, n°3) e, se occorre, aggiungere olio **SAE 85W/90**. Sostituire l'olio una volta all'anno. Per togliere l'olio vecchio svitare il tappo (Fig.8, n°1).

MANUTENZIONE

Dopo le prime ore di lavoro controllare e registrare se necessario il filo disinnesto ruote agendo sul registro posto sulla maniglia (Fig.1, n°7).

L'attacco rapido va tenuto sempre ben pulito e lubrificato con grasso.

Per togliere la carenatura tirare verso l'alto così anche per il convogliatore barra.

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

Lavare la macchina con cura: sostituire l'olio nel carter cambio. Pulire il filtro aria. Lavare la barra e lubrificarla.

ATTREZZI

BARRA FALCIANTE

La barra falciante applicabile a questa macchina è a comando centrale (Fig.9) cm.86 e 96, a volantino.

La costruzione robusta e l'elevato rendimento la rende il mezzo ideale per falciare piccoli appezzamenti di terreno, parchi o giardini.

La barra va montata sull'attacco attrezzi e fissata con la levetta (Fig.4).

MANUTENZIONE

- o Controllare che i premilama siano sempre ben registrati (Fig.10 F) ma non troppo stretti, infatti il motore, all'atto dell'innesto della barra si spegnerebbe e la barra surriscaldandosi si danneggerebbe. La lama deve girare azionando il movimento a mano.
- o Verificare che la lama sia sempre ben affilata.
- o Affilare i taglienti delle lamette sempre sulla parte superiore (Fig.11).
- o Controllare che il movimento lama (Fig 10) sia sempre ben avvitato e ben lubrificato durante il lavoro.
- o La barra, terminato il lavoro, va lavata e pulita da residui di terra e erba e poi oliata.

DISPOSITIVO DI SICUREZZA BARRA FALCIANTE (FIG.16)

Sulla barra falciante è montato un dispositivo di sicurezza atto a proteggere la barra nel caso in cui un corpo estraneo blocchi bruscamente la lama.

Se dopo un certo periodo di lavoro con diversi blocchi della lama si manifesta un calo di rendimento della barra occorre aggiungere uno o due spessori da 0,5 mm sotto alla rondella come figura per ripristinare la pressione delle molle sugli innesti.

Operazioni:

- 1) Sganciare la barra dalla macchina agendo sulla leva bloccaggio attrezzi (Fig.4).
- 2) Svitare la vite n. 1 (Fig. 16)
- 3) Togliere la rondella n. 2 (Fig. 16)
- 4) Aggiungere uno o due spessori da 0,5 mm.

TRINCIAERBA

Questo attrezzo (Fig.12) studiato per la manutenzione di parchi o giardini, ha una larghezza di taglio di 50 cm; l'elevata potenza e le ruote motrici permettono di operare nelle condizioni più gravose senza affaticamento dell'operatore.

Il trinciaerba si applica sull'attacco attrezzi, al posto della barra.

La trasmissione del movimento alla lama è ottenuta con una coppia di ingranaggi conici. Il trinciaerba è dotato di uno scatto libero sull'innesto affinché, con la sua inerzia, non danneggi la macchina. La regolazione dell'altezza di taglio viene effettuata agendo sulla posizione della ruotina del trinciaerba oppure sulle slitte laterali, variando quindi l'altezza da terra della lama (Fig.13).

Manutenzione

Mantenere la lama del trinciaerba sempre ben affilata: il taglio sarà migliore e il motore forzerà meno. Smontando e rimontando la lama, stringere sempre a fondo la vite di fissaggio (**attenzione: è sinistra**). Ogni 50 ore di lavoro, controllare il livello dell'olio nella scatola degli ingranaggi togliendo il tappo posto sulla parte superiore della scatola e verificare che il livello arrivi almeno a 50 mm dal filo del foro. Aggiungere, se necessario, olio per gruppi cambio **MP 85W/90**. Cambiare l'olio una volta all'anno.

ATTENZIONE: non pulire l'attrezzo col motore in moto. Non mettere mani o piedi sotto al trinciaerba.

SPAZZANEVE

Questo attrezzo (fig. 14) studiato appositamente per questa macchina, è molto utile per lo sgombero della neve da piazzali, accessi di garage, ecc. È costituito da una fresa turbina, racchiusa in un apposito carter aperto sul davanti, che girando ad elevato regime raccoglie la neve e la espelle attraverso un tubo di lancio ad inclinazione regolabile. La neve può essere così gettata fino ad una distanza di 8 - 10 m nella direzione voluta (a destra o a sinistra o in avanti con tutte le posizioni intermedie).

Lo spazzaneve si monta sull'attacco attrezzi e si fissa con l'apposita levetta.

L'asta di regolazione del camino si fissa sotto la vite posizionamento manubrio.

Lo spazzaneve è largo 50 cm ed è in grado di sgomberare la neve fino ad una altezza massima di 30 cm. Nel caso la neve fosse molto bagnata è opportuno tenere la bocca di lancio diretta in avanti per evitare intasamenti nell'uscita. Le due slitte laterali vanno regolate in modo da sfiorare appena il terreno, se questo è ben piano (strade asfaltate), o da tenere alto lo spazzaneve se il terreno è accidentato.

Manutenzione: terminato il lavoro è sempre opportuno rimuovere la neve rimasta nello spazzaneve per evitare che, gelando, blocchi la girante della turbina. Verificare frequentemente il livello dell'olio nella scatola centrale che porta la coppia conica. Aggiungere, se necessario, olio per cambi **SAE 85W90** (elevate pressioni).

ATTENZIONE!: *non pulire l'attrezzo col motore in moto.*

LAMA ORIENTABILE

La lama orientabile, 80 cm di larghezza, grazie alla sua robustezza, è il mezzo ideale per togliere la neve e spianare cumuli di ghiaia o terriccio. È inclinabile a destra o a sinistra (fig. 15).

MOTOFAUCHEUSE GF1

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance et de la préférence que vous avez bien voulu accorder à notre motofaucheuse et nous sommes certains que son usage répondra entièrement à vos exigences.

Pour une utilisation optimale et un entretien à long terme, nous vous demandons de lire attentivement et de suivre scrupuleusement les indications contenues dans cette brochure. Cela vous permettra d'obtenir d'excellents résultats et de sauvegarder votre investissement.

Nous vous demandons de conserver ce manuel qui devra toujours accompagner la machine.

DESCRIPTION GENERALE ET USAGE PREVU

La machine Grillo GF1 est une motofaucheuse avec operateur à suivre, dessinée pour la coupe de l'herbe et du fourrage. Elle peut être aussi équipée de broyeur d'herbe cm.50, de turbine à neige cm. 50, et de lame orientable.



ATTENTION!

Lire attentivement les instructions avant de mettre le moteur en marche.

Les précautions suivantes sont importantes pour la votre sécurité!

MISES EN GARDE

La prudence est la meilleure arme pour la prévention des accidents!

Nous vous demandons de lire attentivement les normes suivantes avant même de commencer le travail.

L'utilisation inadéquate de la motofaucheuse et de son équipement peut être dangereuse. Pour réduire ces éventualités de danger, veuillez respecter les précautions nécessaires décrites ci-après:

- 1) Lire entièrement ce manuel avant d'allumer et de mettre en mouvement la machine.
- 2) Suivre avec une attention particulière les mises en garde et les étiquettes de sécurité placées autour de la machine.
- 3) Avant de confier votre motofaucheuse à d'autres personnes, il faut leur illustrer aussi bien les normes de sécurité que le mode d'emploi.
- 4) Avant d'allumer la motofaucheuse, vérifier qu'il n'y a personne aux alentours et, en particulier, qu'il n'y a pas d'enfants.
- 5) Contrôler le terrain avant d'effectuer le fraisage, vérifier qu'il n'y a pas de pierres, de bâtons ou de corps étrangers qui pourraient endommager la machine ou être lancés au loin et donc devenir très dangereux.
- 6) **Avant de commencer le travail, mettre des vêtements de travail appropriés, des gants, des bottes et des lunettes.**
- 7) Ne pas faire marche arrière avec le moteur accéléré.
- 8) Pour éviter le danger d'exhalaisons toxiques, ne pas faire tourner le moteur dans un local fermé.
- 9) Éteindre toujours le moteur avant de faire le plein de combustible; s'éloigner des étincelles ou des flammes et ne pas fumer!
- 10) Éviter les fuites de combustible; après avoir rempli le réservoir, nettoyer soigneusement les fuites avant d'activer le moteur.
- 11) **Ne pas altérer ou désactiver les dispositifs de sécurité.**
- 12) **N'effectuer aucun réglage ou nettoyage avec le moteur en marche.**
- 13) L'utilisateur est toujours responsable des dommages occasionnés aux tiers.
- 14) Toute utilisation impropre annule la garantie et supprime la responsabilité du constructeur.
- 15) Les lames déformées ou endommagées doivent être remplacées, jamais réparées.
- 16) Utiliser toujours des pièces de rechange Grillo d'origine.
- 17) Avant de commencer le travail, contrôler que les vis et écrous de blocage de la lame sont bien serrés.
- 18) Les équipements de protection (capots, garde-boue, etc.) doivent être maintenus durant le travail.
- 19) Ne pas utiliser la machine nu-pieds.
- 20) Stocker le carburant dans des contenants spécifiquement prévus à cet effet.
- 21) Effectuer l'éventuelle vidange du réservoir du carburant en plein air.
- 22) Utiliser la tondeuse uniquement en plein jour ou avec un bon éclairage artificiel.

USAGES IMPROPRES A EVITER

- 1) Ne pas utiliser la motofaucheuse en cas de fatigue et ne pas boire d'alcools.
- 2) Ne pas utiliser la motofaucheuse sur des pentes abruptes car elle pourrait se renverser.
- 3) Ne pas faire travailler des personnes trop jeunes; l'utilisation de la machine est interdite aux mineurs de 16 ans.

- 4) Avant de commencer tout travail avec la machine, vérifier que tous les dispositifs contre les accidents dont la machine est équipée fonctionnent parfaitement. Il est strictement interdit de les couper ou de les modifier.

PRECAUTIONS DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

- 1) La rotation de la fraise est extrêmement dangereuse, **ne jamais mettre les mains ou les pieds sous la fraise.**
- 2) Il est dangereux d'actionner brusquement les leviers, avec le moteur à plein régime.
- 3) **Ne pas faire contrôler la machine lorsque le conducteur est au volant avec le moteur en marche.**
- 4) Ne pas nettoyer la barre de coupe ou les autres accessoires lorsque le moteur est allumé.
- 5) La rotation de la lame du broyeur est très dangereuse: **ne jamais mettre les mains ou les pieds sous la tondeuse.**
- 6) Ne pas modifier les réglages du moteur, en particulier le nombre de tours maximal.
- 7) Laisser refroidir le moteur avant d'entreposer la machine dans des locaux fermés.
- 8) ATTENTION: pour réduire tout danger d'incendie, éliminer les herbes, les feuilles et la poussière qui pourraient obstruer le moteur, le pot et les collecteurs d'échappement.

IDENTIFICATION ET ASSISTANCE

IDENTIFICATION

Le numéro de série de la machine est estampillé sur la plaque signalétique placée au niveau du châssis. Le numéro de série doit toujours être cité dans toute demande d'intervention technique et sur les commandes de pièces de rechange.



SERVICE ASSISTANCE

Cette brochure fournit les indications pour l'usage de la motofaucheuse et pour un correct entretien de base, réalisable par l'utilisateur. Pour les interventions non décrites dans ce Manuel, contacter le Revendeur de Zone.

PIECES DE RECHANGE

Nous recommandons utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine, les seules qui offrent des caractéristiques de sécurité et d'interchangeabilité. Dans toute demande ou commande doit être indiqué le numéro de série. Pour les pièces de rechange relatives au moteur, respecter les indications contenues dans la brochure spécifique.

GARANTIE

La garantie est assurée selon les modes et les limites prévus par la loi en vigueur. Pour le moteur, ce sont les conditions prévues par les Fabricants respectifs qui sont valables.

PIECES DE RECHANGE QUE NOUS VOUS CONSEILLONS DE TENIR EN RESERVE

Pour la motofaucheuse:

- 1 fil accélérateur
- 1 fil embrayage
- 1 manette accélérateur

COMMENT COMMANDER LES PIECES DE RECHANGE

Indiquer toujours le numéro de série de la machine et la référence de la pièce à remplacer. S'adresser à nos Centres de pièces de rechange qui se trouvent dans chaque département. Voici notre adresse:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - ITALIE

Tél. 0039 / 0547 / 633111 - Fax 0039 / 0547 / 632011

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR: à 4 temps, à essence, Hp 5,5

BOÎTE DE VITESSES: à engrenages à bain d'huile (une vitesse).

PRISE DE FORCE: à 943 T/1' avec rotation en sens des aiguilles d'une montre.

MANCHERONS: réglables en hauteur.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ: embrayage inversé, conformément à la loi en vigueur.

APPLICATIONS: barre de coupe cm 86, turbine à neige, lame à neige cm. 80, broyeur d'herbe, pompe de pulvérisation.

POIDS (avec barre de coupe): kg 65.

VITESSE avec roues 13.50-6 : Km/h 2,20.

MODE D'EMPLOI

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

- 1) Contrôler que la machine est intacte et qu'elle n'a pas été endommagée durant le transport.
- 2) Remplir de graisse la prise de force de la machine au niveau de l'accouplement.
- 3) Placer le guidon dans la position nécessitée.
- 4) Monter les roues et l'accessoire.
- 5) Introduire l'huile moteur en respectant les indications contenues dans le manuel fourni avec la machine.
- 6) Contrôler le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses (fig. 9, ref 3): MP80W90, correspondance internationale API GL5, US MIL-L-2105D.
- 7) Remplir le réservoir de carburant au moyen d'un entonnoir muni d'un filtre très fin.
- 8) Effectuer les contrôles des niveaux, la machine étant placée en position parfaitement horizontale.
- 9) Contrôler la pression des pneumatiques-13.50-6 (1 Bar)

CONTROLES A EFFECTUER AVANT LE DEMARRAGE

Avant de mettre en marche le moteur, effectuer toujours les vérifications suivantes:

- Contrôler que toutes les vis et tous les écrous soient bien serrés.
- Contrôler que les leviers d'embrayage des outils (Fig. 1, n° 3) sont au point mort (Dans la photo l'outils est embrayé). Le levier de commande d'avancement (Fig. 1, n° 1) soit au point mort (Fig. 2).
- Vérifier que le filtre à air soit bien propre (Fig. 3).
- Remplir le réservoir de carburant à l'aide d'un entonnoir muni d'un filtre très fin. Attention: utiliser toujours l'additif pour conserver l'essence sans plomb.
- Contrôler que les outils soient bien fixés à la machine.

DEMARRAGE DU MOTEUR

Tourner l'interrupteur sur le levier accélérateur en position ON. Pousser jusqu'à mi-course le levier de commande gaz (fig. 1 n. 2) et, si le moteur est froid, actionner le starter situé sur le carburateur (Fig. 5, n° 1). Démarrer le moteur en tirant sur la manette du lanceur (fig. 5 n. 3). Dès que le moteur se met en marche, ramener le starter en position et lentement l'accélérateur au minimum.

DEMARRAGE DE LA MACHINE

Tenir le moteur au ralenti, pour embrayer l'outil, déconnecter le levier n° 3 (Fig. 1) en appuyant le petit levier n° 6 (Fig. 1) et commencer à accélérer. Appuyer sur le petit levier (Fig. 1, n° 4) et après appuyer la poignée d'embrayage des roues (Fig. 1, n° 1). La machine se mettra en mouvement. Lorsque l'on relâche le levier de l'embrayage, la machine s'arrête.

FIN DU TRAVAIL

Dès que le travail est fini, pour arrêter le moteur, porter l'accélérateur au ralenti et tourner l'interrupteur sur le levier sur la position OFF (Fig. 2).

INCONVENIENTS POSSIBLES ET REMEDES

Dans liste suivante sont représentés des petits inconvénients que le client peut résoudre directement:

1) Le moteur ne démarre pas:

Vérifier dans l'ordre:

- que le réservoir d'essence est au moins à moitié plein;
- que le starter est actionné (si le moteur est froid) Fig. 5; n° 1.
- que l'essence arrive au carburateur;
- que l'ouverture de l'évent sur le bouchon du réservoir n'est pas bouché;

- que le filtre à air soit bien propre;
- que le courant arrive aux bougies (Fig.7). Si malgré tout, après s'être assuré du bon état des câbles électriques et avoir nettoyé la bougie, le courant n'arrive toujours pas, il faudra remplacer la bougie en contrôlant bien que la neuve aie le même degré thermique. Si également cette dernière tentative n'aboutit à aucun résultat, la panne est à chercher à l'intérieur du volant magnéto; dans ce cas nous vous conseillons de vous adresser au centre d'assistance le plus proche.

ENTRETIEN ET LUBRIFICATION

Un entretien efficace et une lubrification correcte aident à maintenir la machine en parfaites conditions.

GRAISSAGE:

Les opérations qui suivent doivent être exécutées en tenant la machine en position horizontale.

NOTES:

L'huile doit être changée quand la machine est encore chaude pour favoriser la sortie totale du lubrifiant.

HUILE MOTEUR

Suivre à la lettre les normes contenues dans le livret moteur. Il est en outre indispensable de contrôler le niveau d'huile toutes les 4 heures en soulevant le bouchon (Fig. 6 n° 1). Effectuer le premier changement après 20 heures, successivement toutes les 50 heures. Dévisser le bouchon (Fig. 6 n° 2).

HUILE POUR BOÎTE DE VITESSE:

Contrôler le niveau de l'huile toutes les 50 heures de travail en dévissant la vis (Fig. 7 n° 3) et s'il est nécessaire en ajoutant de l'huile pour boîte de vitesses SAE 85W/90. Changer l'huile une fois par an.

Pour vidanger l'huile usé, dévisser le bouchon (Fig. 8 n° 1).

ENTRETIEN:

Après les premières heures de travail contrôler et régler, si nécessaire, la cable de débrayage des roues, en agissant sur le réglage placé sur la poignée (Fig. 2). L'attache rapide doit être tenu toujours bien propre et graissé. Pour enlever le carénage tirer vers le haut, comme pour le capot de barre de coupe.

ENTRETIEN DE SAISON:

Laver soigneusement la machine; changer l'huile dans la boîte de vitesses, nettoyer le filtre à air, lever et graisser la barre.

ACCÉSSOIRES

BARRE FAUCHEUSE:

La barre faucheuse adaptable à cette machine est à commande centrale cm. 86 et 96 (Fig. 9) actionné par volant. La construction solide et le bon rendement font de cette machine l'outil idéal pour faucher des petits terrains, parcs et jardins. La barre doit être appliquée sur l'attache outils et fixée seulement avec l'axe de bloquage (Fig. 4).

ENTRETIEN

- Contrôler que les serre-lames soient bien réglés (Fig. 10, F) mais pas trop serrés. Dans le cas contraire, au moment de l'embrayage de la barre, le moteur s'éteindrait et la barre faucheuse en se surchauffant resterait endommagée. La lame doit tourner en actionnant le volant à main.
- Vérifier que la lame soit toujours bien aiguisée.
- Affiler toujours les tranchants des lames sur leurs parties supérieures (Fig. 11).
- Contrôler que le mouvement lame (Fig. 10) soit toujours bien vissé et bien graissé pendant le travail. À chaque fin de travail la barre doit être bien lavée et bien graissée.

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR BARRE DE COUPE POUR LE MOTOCULTEUR (FIG. 16)

Sur la barre de coupe on a monté un dispositif de sécurité afin de protéger la barre au cas où un corps étranger bloquerait brusquement la lame.

Si après une certaine période de travail avec plusieurs blocs de la lame, on voit une baisse de rendement de la

barre, il faut ajouter une ou deux entretoises de 0,5 mm ou sous la rondelle comme dans la figure afin de rétablir la pression des ressorts sur les attaques.

Opérations:

- 1) Agir par le levier de blocage pour déconnecter la barre de la machine (Fig. 4).
- 2) Dévisser la vis n. 1 (Fig. 16).
- 3) Enlever la rondelle n. 2 (Fig. 16).
- 4) Ajouter n. 1 ou 2 épaisseurs de mm. 0,5.

BROYEUR D'HERBE

Cet outil (Fig. 12) a été étudié pour l'entretien de parcs et de jardins. Il a une largeur de coupe de 50 cm. Sa grande puissance et les roues motrices permettent de travailler même dans des mauvaises conditions sans fatiguer l'opérateur. Le broyeur d'herbe s'applique sur l'attache outils à la place de la barre.

La transmission du mouvement à la lame est obtenue par une paire d'engrenages coniques. Le broyeur d'herbe est doué d'un déclenchement libre sur l'embrayage pour éviter que son inertie ne cause des dégâts à la machine. Le réglage de la hauteur de coupe s'effectuera en réglant la position des petites roues du broyeur d'herbe, ou des patins latéraux, et en variant la hauteur de la lame par rapport au sol (Fig. 13).

Entretien:

Maintenir la lame de la tondeuse à gazon bien aiguisée. On aura une meilleure coupe et le moteur ne forcera pas. En démontant et en remontant la lame, serrer jusqu'au fond la vis de fixation (attention: visser à gauche). Il faut contrôler toutes les 50 heures de travail le niveau de l'huile dans la boîte d'engrenages en enlevant le bouchon placé sur le dessus de la boîte et vérifier que le niveau de l'huile arrive au moins à 50 mm au fil du trou; si le niveau est plus bas ajouter de l'huile pour boîtes des vitesses AGIP F1 ROTRA MP SAE 85W/90. Changer l'huile une fois par an.

ATTENTION! Ne pas nettoyer le broyeur d'herbe avec le moteur en marche.
Ne pas mettre les mains ou les pieds au-dessous du broyeur d'herbe.

CHASSE-NEIGE:

Cet outil (Fig. 14) étudié spécialement pour cette machine est très utile pour déblayer des places, des entrées de garages etc...

Il est formé d'une fraise à neige contenue dans un carénage ouvert sur le devant, qui tout en tournant à haut régime ramasse la neige et l'expulse à travers un tube de lancement dont l'inclinaison est réglable. La neige peut être jetée à une distance de 8 à 10 m. dans n'importe quelle direction (à droite, à gauche ou à l'avant avec des positions intermédiaires).

Le chasse-neige se monte sur l'attache outils et se fixe avec le levier spécifique.

La tige de réglage du tube de lancement se fixe sous la vis de positionnement du guidon.

La largeur du chasse-neige est de 50 cm et il peut déblayer de la neige jusqu'à une hauteur de 30 cm. Dans le cas où la neige soit très mouillée nous vous conseillons de tenir le tube de lancement directement vers l'avant pour ne pas obstruer la sortie de la neige. Les deux patins latéraux doivent à peine frôler le terrain s'il est bien plat (route goudronnée) ou bien tenir haut le chasse-neige si le terrain est accidenté.

Entretien:

Une fois le travail fini il est toujours conseillé d'enlever la neige restée sur la chasse-neige pour éviter qu'en se glaçant elle bloque la couronne mobile de la turbine. Il faut souvent vérifier le niveau de l'huile dans la boîte centrale du couple conique. Ajouter s'il est nécessaire de l'huile pour boîtes de vitesses SAE 85W/90 (pressions élevées).

ATTENTION!: Ne pas nettoyer le chasse-neige avec le moteur en marche.

LAME ORIENTABLE cm. 80

Il est, par sa robustesse, le moyen idéal pour déblayer la neige, pour niveler le gravier ou le terreau, il s'incline à droite et à gauche (Fig. 15).

MOTORMÄHER GF1

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, und sind sicher, dass Sie mit Ihrem neuen Motormäher voll und ganz zufrieden sein werden.

In diesem Handbuch finden Sie alles, was Sie für den Gebrauch und die Wartung Ihrer Maschine wissen müssen. Lesen Sie es daher aufmerksam durch, und halten Sie sich genau an die Anleitungen, damit Sie auch wirklich immer optimale Resultate erzielen und lange Freude an Ihrer Maschine haben werden.

Bewahren Sie dieses Handbuch immer zusammen mit der Maschine auf.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND VORGESEHENER GEBRAUCH

Die Grillo – Maschine GF1 ist ein Motormäher, für das Mähen von Gras und Heu. Er kann auch mit einem cm. 50 Wiesenmäher, einem Schneeschild und einer Schneefräse ausgerüstet werden.



ACHTUNG!

Vor dem Anlassen des Motors die folgenden sicherheitstechnischen Hinweise genau durchlesen. Sie sind wichtig für Ihre Unversehrtheit!

SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Vorsicht ist immer die beste Maßnahme, um Unfälle zu vermeiden!

Lesen Sie die folgenden Hinweise genau durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

Ein unsachgemäßer Gebrauch der Maschine und ihrer Ausrüstung kann Personen- oder Sachschäden zur Folge haben. Um alle eventuellen Risiken auf ein Minimum zu reduzieren, sind die folgenden Hinweise genauestens zu beachten.

- 1) Lesen Sie dieses Handbuch vor der ersten Benutzung der Maschine sorgfältig und ganz durch.
- 2) Die auf der Maschine angebrachten Hinweise bzw. Plaketten beachten.
- 3) Soll die Maschine von einer anderen Person benutzt werden, ist diese vorher genauestens im Gebrauch und über die Unfallverhütungsmaßnahmen zu unterweisen.
- 4) Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass sich keine anderen Personen und vor allem keine Kinder in der Nähe befinden.
- 5) Vor dem Fräsen den Boden kontrollieren; Steine, Stöcke oder andere Gegenstände können von der Fräse weggeschleudert werden oder die Maschine beschädigen, und müssen daher entfernt werden.
- 6) **Beim Arbeiten immer geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe, Arbeitsschuhe und Schutzbrillen tragen.**
- 7) Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen (Vergiftungsgefahr - gefährliche Abgase).
- 8) Beim Nachtanken den Motor immer abschalten, nicht rauchen, und offene Flammen bzw. Funken aus dem Gefahrenbereich entfernen.
- 9) Keinen Treibstoff verschütten, und beim Tanken ausgetretenen/verschütteten Treibstoff vor dem Anlassen des Motors entfernen.
- 10) **Die Sicherheitsvorrichtungen auf der Maschine niemals außer Funktion setzen bzw. entfernen!**
- 11) **Niemals mit laufendem Motor Reinigungsarbeiten bzw. Einstellungen durchführen.**
- 12) Der Benutzer ist immer für anderen Personen zugefügte Schäden verantwortlich!
- 13) Jeder unsachgemäße Gebrauch hat den Verfall des Garantieanspruches und der Haftung des Herstellers zur Folge.
- 14) Beschädigte bzw. verformte Messer nicht reparieren, sondern immer auswechseln.
- 15) Ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile verwenden.
- 16) Vor jeder Benutzung der Maschine sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionieren. Es ist strengstens untersagt, die Sicherheitseinrichtungen außer Funktion zu setzen oder zu entfernen.
- 17) Die Schutzverkleidung (Gehäuse, Kotbleche, usw.) dürfen während der Arbeit nicht abmontiert werden.
- 18) Niemals barfuss arbeiten.
- 19) Den Treibstoff in speziell zu diesem Zweck hergestellten Behältern aufbewahren.
- 20) Den Treibstofftank immer nur im Freien entleeren.
- 21) Nur bei Tageslicht oder guter Beleuchtung arbeiten.

FOLGENDES IST ZU VERMEIDEN

- 1) Das Gerät auf keinen Fall benutzen, wenn Sie unter Alkoholeinfluss stehen und/oder müde sind.
- 2) Die Maschine nicht auf steilen Hängen einsetzen; sie könnte sich überschlagen.
- 3) Das vorgeschriebene Mindestalter für die Benutzung der Maschine beträgt 16 (sechzehn) Jahre.

- 4) Vor jeder Benutzung der Maschine sicherstellen, dass alle Schrauben und Feststellmutter des Messers gut angezogen sind.

WEITERE SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

- 1) **Hände und Füße von dem sich bewegenden Messer fernhalten - Verletzungsgefahr!**
- 2) Bei hohen Motordrehzahlen müssen die Bedienungshebel "mit Gefühl" benutzt werden.
- 3) **Die Maschine niemals von einer anderen Person kontrollieren lassen, während Sie selbst sie bedienen und der Motor läuft.**
- 4) Den Mähbalken oder andere Zubehöre niemals mit laufendem Motor reinigen.
- 5) Das rotierende Messer des Wiesenmähers ist gefährlich; Hände oder Füße niemals unter das Mähwerk bringen, Verletzungsgefahr!
- 6) Die Einstellung des Motors, im Besonderen die maximale Drehzahl, nicht verstellen.
- 7) Bevor die Maschine in einem geschlossenen Raum abgestellt wird, muss der Motor abgekühlt sein.
- 8) **ACHTUNG:** Um die Brandgefahr zu reduzieren, müssen der Motor, der Auspufftopf und die Auspuffkrümmer immer frei von Gras, Blättern, Staub usw. gehalten werden.

IDENTIFIKATION UND KUNDENDIENST

IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Auf dem Maschinenrahmen befindet sich eine Plakette mit der Seriennummer der Maschine, die für die Bestellung von Ersatzteilen und bei allen die Maschine betreffenden Anfragen an den Hersteller/Händler anzugeben ist.



KUNDENDIENST

In diesem Handbuch finden Sie Anleitungen für den korrekten Gebrauch Ihrer Maschine und die vom Benutzer selbst durchführbaren Wartungseingriffe. Für alle nicht in diesem Handbuch beschriebenen Eingriffe und Arbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Grillo-Händler.

ERSATZTEILE

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile, die unter sicherheits- und montagetechnischem Standpunkt keine Probleme bereiten können. Bei der Ersatzteilbestellung immer die Seriennummer der Maschine angeben. Für die Ersatzteile des Motors die Hinweise im Handbuch des Motors beachten.

GARANTIE

Es gelten die gesetzlichen Garantiebedingungen.

Für den Motor gelten die von der jeweiligen Herstellerfirma vorgesehenen Garantiebedingungen.

ERSATZTEILE, DIE SIE IMMER ZUR VERFÜGUNG HABEN SOLLTEN:

Für den Motormäher:

- 1 Gasseil
- 1 Kupplungsseil
- 1 Gashebel

ERSATZTEIL-BESTELLUNG

Immer die Seriennummer der Maschine und die Artikelnummer des gewünschten Ersatzteils angeben.

Wenden Sie sich bitte an unsere Ersatzteilelager.

Unsere Adresse ist:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - ITALIEN

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

Website: www.grillospa.it - E-Mail: grillo@grillospa.it

TECHNISCHE DATEN

MOTOR: 4-Takt Benzin, 5,5 Hp

GETRIEBE: 1 Gang mit Zahnrädern im Ölbad.

ZAPFWELLE: 943 Umdrehungen .

LENKHOLM: in der Höhe verstellbar.

SICHERHEITSVORRICHTUNG: Kupplung mit Umkehrkupplung gem. Vorschrift.

ANWENDUNGEN: Mähbalken cm.86, Schneefräse, cm.80 Schneeschild, Wiesenmäher, Bespritzerdungspumpe. **GEWICHT** (mit Mähbalken): 65 kg.

GESCHWINDIGKEIT mit Räder 13.50 –6: Km/h. 2,20

BEDIENUNGSANLEITUNG

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

- 1) Die Maschine auf Transportschäden untersuchen.
- 2) Die Zapfwelle der Maschine um die Kupplung mit Fett füllen.
- 3) Regulieren Sie den Lenkholm nach der gewünschten Position.
- 4) Die Reifen und das Zubehör anbauen.
- 5) Motoröl einfüllen, halten Sie sich genau an das beiliegende Handbuch.
- 6) Kontrollieren Sie das Getriebeöl-Niveau (Abb. 9, n° 3) MP80W90, internationale Korrespondenz API GL5, US MIL-L-2105D.
- 7) Den Tank auffüllen; dazu einen mit einem sehr feinen Filter ausgerüsteten Trichter verwenden.
- 8) Bei den Ölstandkontrollen muss die Maschine immer horizontal stehen.
- 9) Kontrollieren Sie den Reifendruck – 13.50 – 6 (1Bar).

VOR DEM ANLASSEN

Vor dem Anlassen des Motors immer kontrollieren:

- dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind;
- dass der Geräteeinschalthebel (Abb.1, n°3) im Leerlauf ist (im Bild ist das Gerät eingeschaltet). Dass der Antriebshebel (Abb.1, n°1) im Leerlauf ist.
- dass der Luftfilter gut gereinigt ist (Abb. 3).
- Kraftstoff mit Hilfe eines ausgerüsteten Trichters mit einem feinem Filter in den Tank füllen.
Achtung: bitte benutzen Sie immer das Konservierungsmittel für bleifreies Benzin.
- Dass die Zusatzgeräte gut an der Maschine befestigt sind (Abb.4).

ANLASSEN DES MOTORS

Den Schalter auf dem Gashebel (Abb.2) auf Position ON drehen, Gashebel bis zur Hälfte drücken (Abb.1, n°2) bei kaltem Motor, die Starter, Hilfe dem Vergaser betätigen (Abb.1-choke); die Anlassschnur (Abb.5, n°3) kräftig ziehen und der Motor springt an. Nach Anlass des Motors die Starter – Hilfe in Position A bringen und den Beschleunigungshebel langsam auf Minimum zurückstellen.

START DER MASCHINE

Die Motordrehzahl niedrig halten; durch Abhang des Hebel n.3 (Abb.1), kuppelt sich das Gerät ein (Abb.6, n°1) nun gleichzeitig beschleunigen. Den kleinen Hebel (Abb.1, n°4) drücken und den Radschaltkupplungshebel ziehen (Abb.1, n°1): die Maschine setzt sich in Bewegung. Durch Loslassen des Hebels n.1 (Abb.1) hält sich die Maschine an.

ENDE DER ARBEIT

Nach Beendigung der Arbeit, zum Abstellen des Motors, den Schalter auf dem Gashebel auf Position OFF stellen (Abb.2).

EVENTUELL AUFTRETENDE STÖRUNGEN UND DEREN BESEITIGUNG

Nachfolgend finden Sie eine Liste kleiner Störungen, die vom Kunden selbst behoben werden können.

1) Der Motor springt nicht an:

der Reihe nach die folgenden Kontrollen durchführen:

- der Kraftstofftank muss mindestens bis zur Hälfte gefüllt sein
- die Starter-Hilfe sollte bei kaltem Motor betätigt werden (Abb.5)
- der Kraftstoff muss den Vergaser erreichen
- das Belüftungsloch auf dem Tankdeckel sollte nicht verstopft sein

- der Luftfilter muss sauber sein (Abb.3)
- Die Stromzufuhr der Zündkerze muss gewährleistet sein (Abb.7). Wenn der Strom die Zündkerze nicht erreicht, nachdem Sie eventuelle Störungen in den elektrischen Kabeln kontrolliert und die Zündkerze gereinigt haben, ersetzen Sie diese durch eine neue Zündkerze mit gleichem Wärmegrad. Ist ein Funktionieren der Maschine immer noch nicht gegeben, ist der Fehler im Innern des magnetischen Schwungrades zu suchen. Wir empfehlen Ihnen, sich in diesem Fall an die nächste Kundendienststelle zu wenden.

WARTUNG UND SCHMIERUNG

Eine wirksame Instandhaltung und eine korrekte Schmierung tragen dazu bei, stets eine perfekt funktionierende und leistungsfähige Maschine zur Verfügung zu haben.

SCHMIERUNG

Folgende Hinweise sind zu beachten, wobei die Maschine in waagerechter Position zu halten ist.

Ammerkung: der Oelwechsel ist nur bei betriebswarmer Maschine durchzuführen, um den totalen Ausfluss des Oels zu fördern.

MOTORÖL

Die Normen im Motorbuch genauestens beachten. Es ist unbedingt nötig, alle 4 Stunden den Ölstand zu kontrollieren, den Verschluss entfernen (Abb. 6 n° 1) und nach 20 Betriebsstunden den ersten Ölwechsel durchführen, danach das Öl alle 50 Betriebsstunden wechseln. Wobei der Verschluss (Abb. 6 n° 2) zu entfernen ist.

WECHSELGETRIEBEOEL

Ungefähr alle 50 Betriebsstunden durch Entfernen der Schraube (Abb. 7 n. 3) den Oelstand kontrollieren und wenn nötig, SAE 85W/90 dazufüllen. Einmal pro Jahr das alte Oel durch neues ersetzen.

Zum Entfernen des alten Oels, den Verschluss öffnen (Abb. 8 n. 1).

WARTUNG

Nach den ersten Betriebsstunden das Räderauskupplungskabel kontrollieren durch die regulierung der Einstellungsschraube auf dem Handgriff (Abb. 1 n. 7). Der Schnellanschluss muss stets sauber und mit Fett geschmiert sein. Zum Entfernen der Verkleidung nach oben ziehen, so wie für den Förderer.

WARTUNG AM SAISONENDE

Maschine mit Vorsicht waschen, Oel im Getriebe-gehäuse ersetzen, Luftfilter reinigen, Mähbalken reinigen und einfetten.

ZUSATZGERÄTE

MÄHBALKEN

Die an diese Maschine anbringbare Mähbalken kind mit Zentralsteuerung (Abb. 9) cm. 86 und 96 mit Drehgetriebe. Die robuste Konstruktion und das hohe Leistungsvermögen macht sie zum idealen Gerät, um kleinere Flächen, Parks und Gartenanlagen zu mähen.

Der Balken wird an dem vorgesehenen Geräteanschluss angebracht (Abb. 14).

WARTUNG

- Einstellung der Messerhalterung, überprüfen (Abb. 10, F) Nicht zu fest nachstellen, sonst würde der Motor beim Anschliessen der Stange ausgehen und die Stange würde durch Ueberhitzung beschädigt. Die Klinge muss sich durch Betätigen des Handrades drehen.
- Die Schärfe der Messer stets überprüfen.
- Die Schneidkanten der Messer stets auf der oberen Seite schärfen (Abb. 11).
- Der Mähbalken nach jedem Arbeiten von Erd und Grasresten reinigen und anschliessend ölen.
- Überprüfen, daß die Mähtrieb (Abb. 10) immer gut geölt ist, und die Balke durch ihre Pumpe ölen.

SICHERUNGSVORRICHTUNG MAHWERK FÜR FIG. 16

Eine Sicherungsvorrichtung ist auf dem Mähwerk für GF1 montiert. Es ist fähig um das Mähwerk zu schützen, falls ein Fremdkörper den Messer plötzlich blockiert. Nach einer gewissen Arbeitszeit und nach mehreren Blocken des Messers,

ob die Leistung des Mähwerk vermindert, braucht man ein oder zwei Dicken von mm. 0,5 unter der Schreibe zu stellen, wie im Bild gezeigt, um den Druck der Feder auf der Kupplung wiederzustellen.

Arbeitsgänge:

- 1) Handeln den Abstellhebel der Geräte um das Mähwerk von der Maschine abzuhängen (Abb. 4).
- 2) Die Schrauben n. 1 abschrauben (Abb. 16).
- 3) Die Schreibe n. 2 wegnehmen (Abb. 16).
- 4) Ein oder zwei Dicken von mm. 0,5 wiederstellen.

WIESENMÄHER

Dieses Gerät (Fig. 12), für die Pflege von Parks und Gärten entwickelt, hat eine Schnittbreite von 50 cm. Die hohe Leistung und die Arbeitsräder erlauben auch bei schwierigen Verhältnissen ein leichtes Arbeiten. Der Wiesenmäher wird am Geräteanschluss Anstatt der Balken angebracht.

Der Messerbewegungsantrieb erfolgt durch ein Paar Konische Zahnräder. Der Wiesenmäher verfügt über einen freien Auslöser auf der Schaltkupplung, damit er mit seiner Schwungkraft die Maschine.

Die Schnitthöhe des Rasens wird durch das Verstellen der Räderposition des Wiesenmähers und den seitlichen Stößels (Abb. 13) bestimmt.

WARTUNG

Die Klingen müssen immer gut geschärft sein: Dadurch wird der Schnitt besser sein und der Motor muss weniger Kraft aufwenden. Beim Auf- und Abmontieren der Klingen die Schrauben immer fest anziehen (**Achtung: nach links ziehen**).

Alle 50 Betriebsstunden den Ölstand im Zahnradkasten kontrollieren. Den Verschluss auf der oberen Seite des Kastens öffnen und prüfen, dass der Ölstand mindestens 50 mm vom Einfülllochrand beträgt. Ist der Ölstand zu niedrig, Öl 85W/90 auffüllen. Einmal im Jahr das Öl wechseln.

VORSICHT! Bitte Putzen Sie der Wiesenmäher, wenn den Motor noch laufender ist.
Hände und Füße nicht unter den Wiesenmäher stellen.

SCHNEEFRÄSE

Diese Vorrichtung (Abb. 14), speziell für diese Maschine entworfen, ist sehr nützlich zum Schneeschieben auf Plätzen, Garageneinfahrten usw.

Er besteht aus einer Turbinenfräse, eingefasst in einem nach vorn geöffneten Gehäuse, das bei entsprechender Drehzahl den Schnee aufnimmt und durch ein verstellbares Rohr auswirft.

Der Schnee kann somit bis zu einer Entfernung von 8-10 m (nach rechts, links, vorne und alle Richtungen) geworfen werden. Die Schneefräse wird am Gewindeflansch für die Zusatzgeräte angebracht und mit 2 Muttern befestigt. Die Regulierungsstange des Auswurfrohres wird unter der Mutter-schraube dem Lenkhelm. Die Schneefräse ist 50 cm breit und räumt Schnee bis zu einer Höhe von 30 cm. Bei sehr nassen Schnee ist es ratsam, das Auswurfrohr nach vorn zu richten, um Verstopfungen im Rohr zu vermeiden. Die beiden seitlichen Schlitten müssen so reguliert sein, dass sie den Boden gerade streifen, wenn dieser geradlinig (asphaltierte Strasse) ist oder den Schneepflug hoch halten, wenn das Gelände uneben ist.

WARTUNG

Am Ende der Arbeit ist ratsam, den restlichen Schnee im Schneepflug zu entfernen, um eine Vereisung der Turbinenläufer zu vermeiden.

Stets regelmässig den Ölstand im Zentralkasten, in dem der Kegelradtrieb ist, kontrollieren. Wenn nötig AGIP Öl SAE 85W/90 (erhöhter Druck) auffüllen.

ACHTUNG!: Bitte putzen sie nicht die Schneefräse, wenn den Motor noch laufender ist.

SCHWENKMESSER cm. 80

Dieses robuste Räumschild dient zum Schneeräumen und zum Planieren von Schotter – oder Erdhaufen, und ist nach links und rechts schwenkbar (Abb. 15).

MOTOSEGADORA GF1

Amable cliente:

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

Para poderla utilizar en la mejor manera y para su mantenimiento a través del tiempo, le rogamos lea atentamente y siga escrupulosamente las indicaciones de este manual. Esto le permitirá obtener los máximos resultados y proteger su inversión. Por eso le rogamos que guarde siempre este manual junto con la máquina.

DESCRIPCIÓN GENERAL Y USO PREVISTO

La máquina GF1 es una motosegadora construida para cortar el césped y el forraje. Puede también equiparse con quitanieve, desbrozadora de hierba, pala frontal orientable.



¡ATENCIÓN!

Antes de arrancar el motor leer atentamente.

¡Las siguientes advertencias son importantes para su incolumidad física!

ADVERTENCIAS

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

Le rogamos vivamente que lea con atención las advertencias siguientes sobre el uso de la máquina, antes de empezar el trabajo. El uso incorrecto de la motosegadora y de su equipamiento puede ser perjudicial; para reducir estas posibilidades adoptar las precauciones necesarias que se indican a continuación:

- 1) Leer este manual en su totalidad, antes de encender y poner en marcha la motosegadora.
- 2) Prestar una atención especial a las prohibiciones y a las etiquetas de seguridad alrededor de la máquina.
- 3) Antes de permitir que otras personas trabajen con la motosegadora, es preciso ponerlas al corriente de las normas de seguridad y de cómo se usa la máquina.
- 4) Antes de encender la motosegadora comprobar que no hay personas alrededor; especialmente niños.
- 5) Controlar el terreno antes de proceder con el corte, quitar las piedras, palos o cuerpos extraños, que podrían dañar la máquina o ser arrojados lejos, y por lo tanto causar graves peligros.
- 6) Antes de comenzar el trabajo, ponerse prendas apropiadas de trabajo, guantes, botas y gafas.**
- 7) No hacer marcha atrás con el motor acelerado.
- 8) Para evitar el peligro de exhalaciones venenosas, no utilizar el motor encendido en un local cerrado.
- 9) Apagar siempre el motor antes de repostar combustible, mantenerse alejado de chispas o llamas y ¡no fumar!
- 10) Evitar derrames de combustible y tras haber llenado el depósito limpiar cualquier derrame antes de arrancar el motor.
- 11) No manipular o desactivar los dispositivos de seguridad.**
- 12) No hacer ningún tipo de regulación o limpieza con el motor en marcha.**
- 13) El usuario siempre es responsable de los daños originados a terceros.
- 14) Cualquier uso impropio supone la anulación de la garantía y la exoneración de cualquier responsabilidad del fabricante.
- 15) Las cuchillas deformadas o dañadas deberán siempre sustituirse y no repararse.
- 16) Usar siempre recambios originales Grillo.
- 17) Antes de comenzar a trabajar, controlar que los tornillos y las tuercas de bloqueo de la barra y de las cuchillas están bien apretados.
- 18) El equipamiento de protección (capós, guardabarros, etc.), debe siempre estar mantenido durante el trabajo.
- 19) No usar la máquina con los pies descalzos.
- 20) Almacenar el carburante en contenedores específicamente fabricados para dicho uso.
- 21) Si fuera necesario vaciar el depósito del carburante, hacer esta operación al aire libre.
- 22) Trabajar sólo con luz natural o con muy buena iluminación artificial.

EVITAR LOS USOS INCORRECTOS

- 1) No usar la motosegadora cuando se esté cansado y no beber alcohol.
- 2) No usar la motosegadora en fuertes pendientes porque podría volcarse.
- 3) No dejar trabajar a personas demasiado jóvenes; está prohibido el uso de la máquina a los menores de 16 años.

- 4) Antes de comenzar cualquier trabajo con la máquina, comprobar que todos los sistemas contra accidentes, de los cuales la máquina va dotada, funcionan perfectamente. Está rigurosamente prohibido desactivarlos o manipularlos.

MEDIDAS PREVENTIVAS COMPLEMENTARIAS

- 1) El movimiento de la cuchilla es muy peligroso, **no poner nunca las manos o los pies cerca de la cuchilla.**
- 2) Es peligroso accionar las palancas bruscamente, con el motor a régimen máximo.
- 3) **No hacer controlar la máquina por nadie mientras el conductor esté en su puesto con el motor en marcha.**
- 4) No limpiar la barra segadora u otros accesorios mientras el motor esté encendido.
- 5) La rotación de la cuchilla del cortacésped es muy peligrosa, no poner nunca las manos o los pies debajo del plato.
- 6) Está prohibido cambiar las regulaciones del motor, en particular el número máximo de revoluciones.
- 7) Dejar que el motor se enfríe antes de estacionar la máquina en lugares cerrados.
- 8) ¡ATENCIÓN! Para reducir el peligro de incendio, mantenga el alojamiento del motor, el tubo de escape, los colectores de escape, libres de hierbas, hojas y polvo.

IDENTIFICACIÓN Y ASISTENCIA

IDENTIFICACIÓN

La máquina está dotada de una placa situada sobre el chasis con el número de bastidor. Este número es indispensable para cualquier intervención técnica y para solicitar los recambios.



SERVICIO DE ASISTENCIA

Este manual da las indicaciones para el uso de la motoazada y para efectuar un mantenimiento básico correcto, que puede realizar el mismo usuario. Para las operaciones que no se describen en este manual, consultar el Revendedor de la Zona.

RECAMBIOS

Se aconseja emplear exclusivamente recambios originales GRILLO, los únicos que ofrecen características de seguridad e intercambiabilidad. El número de bastidor debe ser indicado en cualquier pedido. Para los recambios del motor, atenerse a las indicaciones del manual específico.

GARANTÍA

La garantía es concedida en las formas y límites previstos por la ley en vigor. Por lo que concierne al motor, son válidas las condiciones previstas por los Fabricantes correspondientes.

RECAMBIOS QUE SE ACONSEJA TENER DE REPUESTO

Para la motosegadora:

- 1 cable del acelerador
- 1 cable del embrague
- 1 maneta del acelerador

CÓMO SOLICITAR LOS RECAMBIOS

Indicar siempre el número de bastidor de la máquina y el código de la pieza que se debe sustituir. Dirigirse a nuestros centros de recambios que se encuentran en todas las provincias. Nuestras señas son:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - ITALIA

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

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MOTOR: a 4 tiempos, gasolina, 5,5 Hp;

CAJA DE VELOCIDADES: con engranajes en baño de aceite, monomarcha.

TOMA DE FUERZA: de 943 G/1' sentido de rotación horario.

MANCERAS: ajustables en altura.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD: conformes a la ley: embrague invertido.

ACCESORIOS: barra segadora cm 86, quitanieve, desbrozadora de hierba, pala frontal cm.80, bomba de irrigación.

PESO (con barra): kg 65

VELOCIDAD con ruedas 13.50-6: km/h 2,20

INSTRUCCIONES DE USO

PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

- 1) Compruebe que la máquina esté íntegra y que no haya sufrido daños durante el transporte.
- 2) Llenar de grasa el bridaje PTO en el interior de la conexión.
- 3) Coloque el manillar de conducción en la posición deseada.
- 4) Monte las ruedas y el accesorio.
- 5) Haga el rellenado de aceite motor siguiendo las instrucciones del manual.
- 6) Controle el nivel del aceite en la caja de cambios (fig. 9, nº 3): MP 80W90, correspondencia internacional API GL5, US MIL-L-2105D.
- 7) Llenar el tanque de combustible sirviéndose de un embudo dotado de filtro muy fino.
- 8) Los controles de los niveles de líquido se deben efectuar con la máquina en posición horizontal.
- 9) Controle la presión de los neumáticos- 13.50-6 (1 Bar).

CONTROLES ANTES DEL ARRANQUE

Antes de arrancar el motor controlar siempre:

- Que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados;
- Que la palanca de conexión herramientas (Fig. 1, nº 3) esté en posición de punto muerto (en la figura la herramienta está conectada), y que la palanca de avance (Fig. 1, nº 1) esté en punto muerto;
- Que el filtro del aire esté bien limpio (fig. 3);
- Haga el repostaje de carburante sirviéndose de un embudo dotado de filtro muy fino.
¡Atención! Utilice siempre un conservante para gasolina sin plomo;
- Que los accesorios estén bien fijados a la máquina (Fig. 4).

ARRANQUE DEL MOTOR

Girar el interruptor sobre la palanca acelerador en posición ON. Empujar hasta mitad del recorrido la palanca de mando del acelerador (Fig. 1 nº 2) y, si el motor está frío, accionar el dispositivo de arranque situado en el carburador (Fig. 5, nº 1). Arrancar el motor apretando enérgicamente de la empuñadura del autoenvolvente (Fig. 5, nº 3). Una vez arrancado el motor, después de las primeras explosiones, ponga el dispositivo de arranque del carburador en posición inicial y lleve el mando gas a los valores mínimos.

ARRANQUE DE LA MÁQUINA

Mantenga el motor en régimen bajo, para conectar la herramienta desconecte la palanca nº 3 (Fig. 1) apretando la palanquita nº 6 (Fig. 1); acelere según necesidad. Apriete la palanca (Fig. 1, nº 4) y tire la palanca de conexión ruedas (Fig. 1, nº 1): la máquina se pondrá en movimiento. Abandonando la presa de la palanca nº 1 (Fig. 1) la máquina se detiene.

FIN DEL TRABAJO

Una vez terminado el trabajo, para parar el motor, lleve el mando gas a los valores mínimos y girar el interruptor sobre la palanca en posición OFF (Fig. 2).

POSIBLES INCONVENIENTES Y SUS REMEDIOS

A continuación damos una lista de los pequeños inconvenientes que el cliente puede remediar directamente:

- 1) El motor no arranca:

Efectuar los controles siguientes en el orden indicado:

- que el tanque del carburante esté lleno hasta la mitad por lo menos;
- que el estérter está accionado (si el motor está frío) Fig. 5, nº 1;

- que la gasolina llega al carburador;
- que el respiradero del tapón del depósito no está obstruido;
- que el filtro del aire esté bien limpio (Fig. 3);
- que llegue corriente a la bujía (Fig. 7). Si la corriente no llega, después de haber averiguado que no haya defectos en los cables eléctricos y una vez limpiada la bujía, cámbiela teniendo cuidado de que la nueva sea de grado térmico igual. Si estos remedios no surten efectos, la avería deberá buscarse en el interior del volante magnético. Le aconsejamos entonces recurrir al Centro de Asistencia más cercano.

MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

Un mantenimiento eficiente y una correcta lubricación contribuyen para mantener la máquina en perfecta eficiencia.

LUBRICACIÓN

Efectúe las operaciones siguientes manteniendo la máquina en posición horizontal.

NOTA: El cambio del aceite debe efectuarse con la máquina caliente para facilitar la salida total del aceite.

ACEITE DEL MOTOR

Siga estrictamente las normas contenidas en el manual del motor.

Es indispensable controlar el nivel cada 4 horas, quitando el tapón (fig. 8 n° 1). Efectúe el 1° cambio después de 20 horas, luego cambie el aceite cada 50 horas.

Destornille el tapón (fig. 6 n° 2).

ACEITE DE LA CAJA DE VELOCIDADES

Controle el nivel cada 50 horas de trabajo destornillando el tornillo (fig. 7 n° 3) y, si necesario, añada aceite para caja de velocidades SAE 85W/90.

Cambie el aceite una vez al año.

Para hacer el vaciado del aceite viejo, destornille el tapón (fig. 10 n° 1).

MANTENIMIENTO

Después de las primeras horas de trabajo, controle y, si necesario, regule las sirgas de desconexión de las ruedas a través del dispositivo de regulación puesto en la manija (fig. 1 n° 7).

El empalme rápido tiene que estar siempre limpio y lubricado con grasa.

Para quitar el carenado y para el transportador, tire hacia arriba.

MANTENIMIENTO DE FINAL DE TEMPORADA

Lave la máquina con cuidado: cambie el aceite del cárter de la caja de velocidades, limpie el filtro del aire, lave la barra y engrásela.

HERRAMIENTAS

BARRA SEGADORA

La barra segadora que se puede aplicar a esta máquina es de mando central (fig. 9) cm. 86 y 96 de volante. Gracias a su constitución resistente y al rendimiento elevado que garantiza, es la herramienta ideal para segar pequeñas parcelas de terreno, parques y jardines.

La barra se monta en el punto de conexión de las herramientas y va fijada con la palanca (fig. 4).

MANTENIMIENTO

- Controle que los prensadores de la barra segadora estén siempre bien regulados (fig. 10, F) y no demasiado apretados, para evitar que, al conectar la barra, el motor se apague y la barra padezca un daño por causa del calentamiento excesivo. Para verificar la regulación: la cuchilla debe girar si se intenta girarla a mano.
- Verifique que la cuchilla esté siempre bien afilada.
- Afile los cortadores de la cuchilla siempre en la parte superior (fig. 11).
- Controle que el movimiento de la cuchilla (fig. 10) sea correcto y bien lubricado durante el trabajo.
- Una vez terminado el trabajo, la barra debe ser lavada, para quitar residuos de tierra o hierba, y engrasada.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA BARRA SEGADORA (fig.16)

Un dispositivo de seguridad para la protección de la barra está montado en la barra segadora en el caso de que

un cuerpo extraño bloquee bruscamente la cuchilla.

Si después un determinado periodo de trabajo, durante el cual se verifican varios bloqueos de la cuchilla, la máquina manifiesta una baja de rendimiento, es necesario añadir uno o dos separadores de mm. 0,5 debajo de la arandela (fig. 18) para restablecer la presión de los resortes en los puntos de conexión.

Operaciones:

- 1) Desconecte la barra de la máquina desplazando la palanca de bloqueo de las herramientas (fig. 4);
- 2) Destornille el tornillo n. 1 (fig. 16);
- 3) Quite la arandela n. 2 (fig. 16);
- 4) Monte uno o dos separadores de mm. 0,5.

PICADORA DE HIERBA

Esta herramienta (fig. 12) especialmente concebida para la siega de parques y jardines, tiene un ancho de corte de 50 cm.; la elevada potencia y las ruedas motrices permiten al operador de trabajar en las condiciones más gravosas sin esfuerzos excesivos.

La herramienta picadora se monta en correspondencia del punto de conexión de las herramientas, donde se monta también la barra.

La transmisión del movimiento a la cuchilla se opera através de una pareja de engranajes cónicos. La picadora está equipada de un escape libre en el punto de conexión para que, en los periodos de inercia, no dañe la máquina.

La regulación de la altura de corte se efectúa modificando la altura de las ruedas o de los trineos laterales, es decir modificando la distancia del suelo de la cuchilla (fig.13).

Mantenimiento: mantenga la cuchilla siempre bien afilada: el corte será mejor y el motor hará menos esfuerzos. Cuando se desmonta y se vuelve a montar la cuchilla, el tornillo de fijación tiene que ser apretado siempre bien (**Satención! El tornillo gira hacia la izquierda**).

Cada 50 horas de trabajo, controle el nivel del aceite en la caja de los engranajes, quitando el tapón puesto en la parte superior de la caja y verifique que el nivel del aceite llegue por lo menos a 50 mm. del agujero; si el nivel es más bajo, añada aceite para cajas de velocidades 85W/90. Cambie el aceite una vez al año.

¡ATENCIÓN! No limpie la herramienta con el motor en marcha.
No ponga manos y pies debajo del picador de hierba.

QUITANIEVE

Esta herramienta (fig.14), especialmente concebida para la máquina GF1 es muy útil para quitar la nieve de las aceras, ingresos de garajes, ...

Se compone de una fresa turbina, contenida en un cárter abierto por delante. La fresa, girando a un régimen elevado, recoge la nieve y la expulsa a través de un tubo con inclinación regulable.

La nieve puede ser expulsada hasta una distancia de 8-10 m. en la dirección deseada (a la izquierda o a la derecha o hacia adelante con todas las posiciones intermedias).

La herramienta quitanieve se monta en correspondencia del punto de conexión de las herramientas y se fija con la palanca.

La palanca de regulación del tubo se fija debajo del tornillo de posicionamiento del manillar. La herramienta quitanieve es de 50 cm. de ancho y puede quitar la nieve hasta una altura máxima de 30 cm. Cuando la nieve está muy mojada, es oportuno girar el tubo de expulsión hacia adelante para evitar que se obstruya. Los dos trineos laterales deben ser regulados de manera que rocen apenas el terreno si éste está bien plano (carreteras asfaltadas) o de manera que mantengan a una cierta altura la herramienta quitanieve, si el terreno es irregular.

Mantenimiento: Una vez terminado el trabajo se aconseja quitar siempre la nieve de la herramienta, para evitar que el hielo bloquee la giratoria de la turbina. Verifique frecuentemente el nivel del aceite en la caja central que lleva la pareja cónica. Si necesario, añada aceite para cajas de velocidades SAE 85W/90 (presiones elevadas).

¡ATENCIÓN! No limpie la herramienta con el motor en marcha.

CUCHILLA ORIENTABLE

Gracias a su resistencia es la herramienta ideal para quitar la nieve y aplanar cúmulos de piedras o tierra. Es inclinable hacia la derecha o la izquierda (fig. 15).

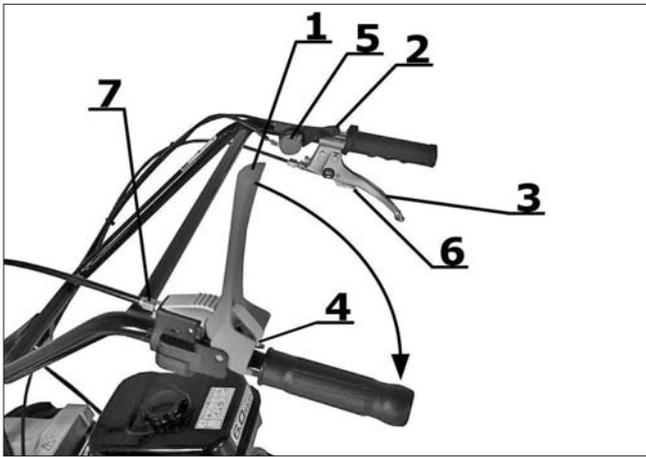


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

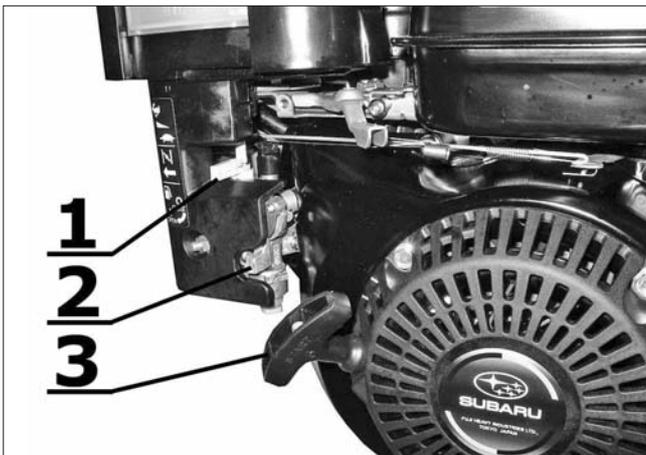


Fig. 5

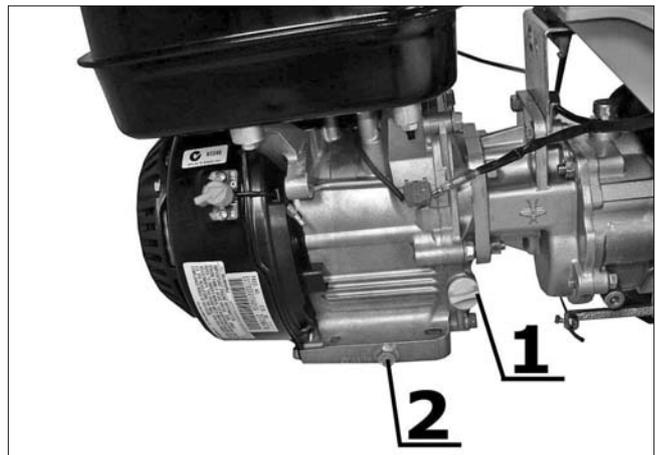


Fig. 6

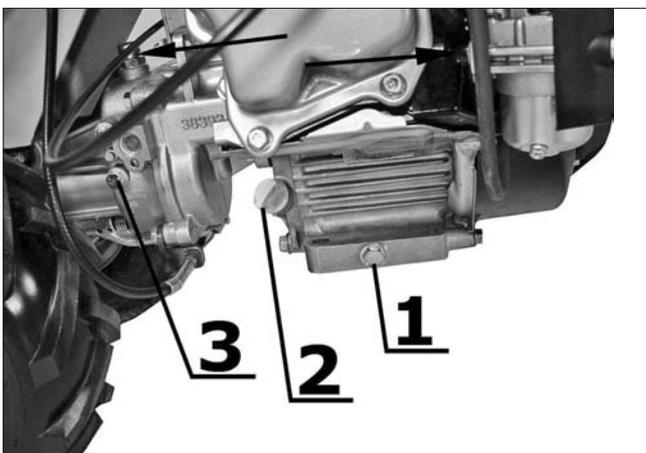


Fig. 7

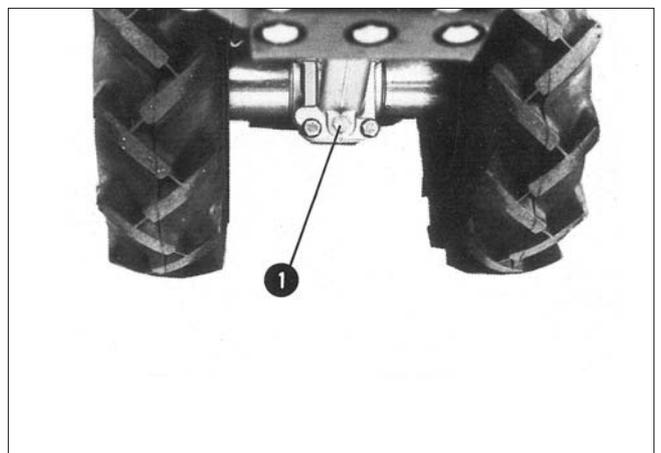


Fig. 8



Fig. 9

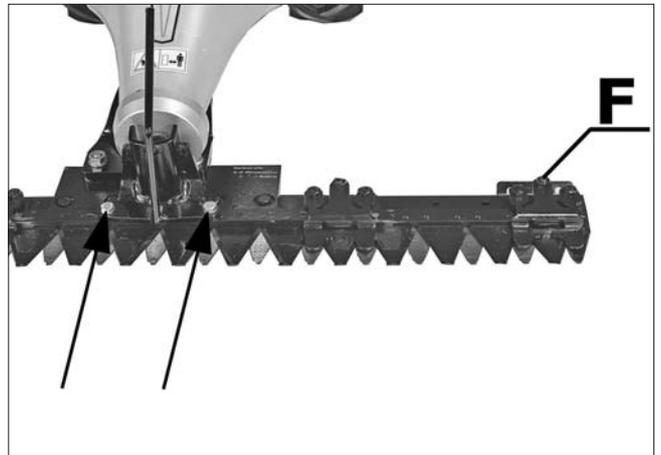


Fig. 10

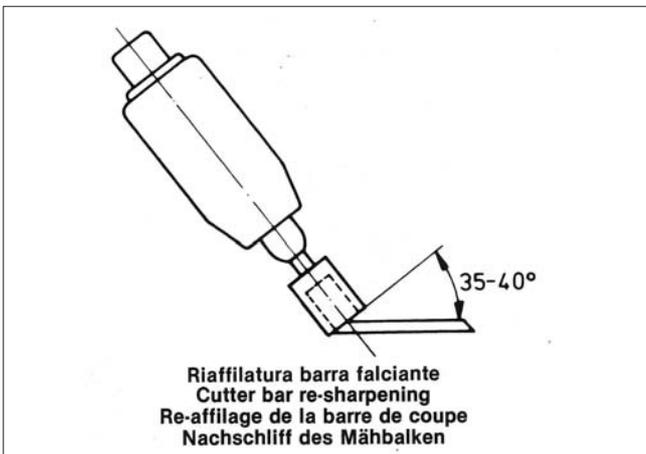


Fig. 11

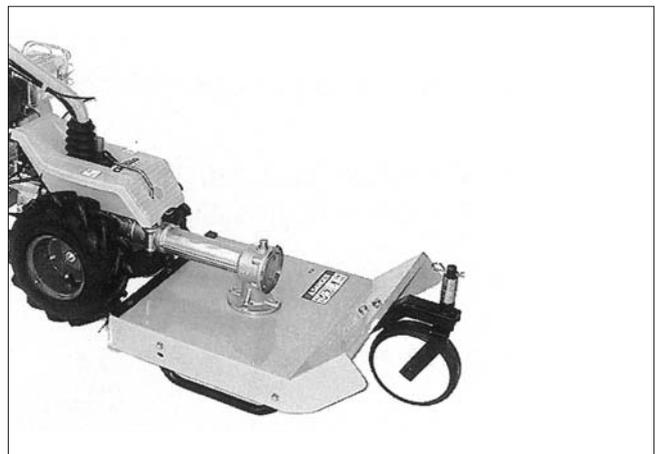


Fig. 12

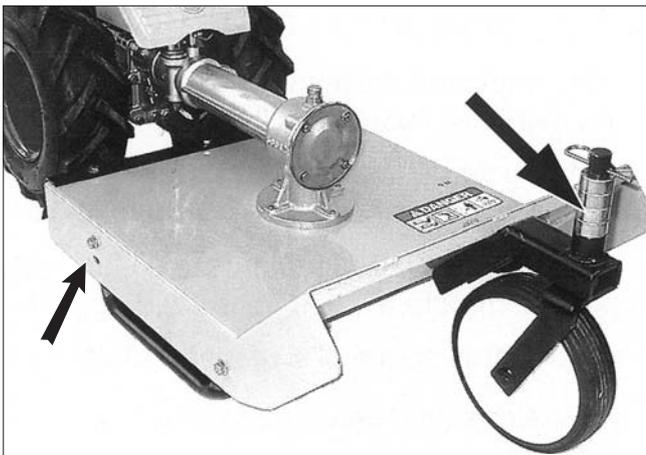


Fig. 13

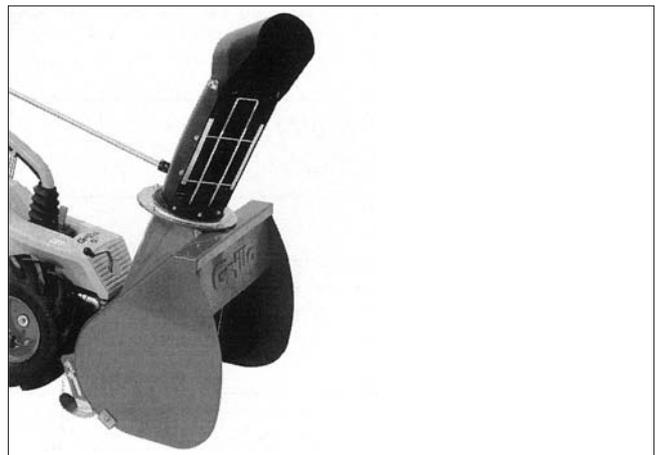


Fig. 14



Fig. 15

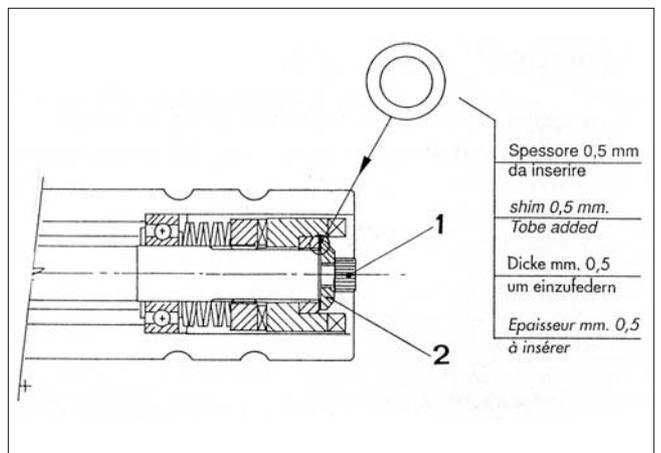


Fig. 16



47521 CESENA (ITALY) - Via Cervese 1701
Tel. 0547/633111 (centralino) - Fax 0547/384222 - 0547/632011
Internet: www.grillospa.it - E-mail: grillo@grillospa.it