



# FD 280

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

<b>SUMMARY</b>	
Safety rules	1
Informations and warnings	4
Instructions :	5
Warnings	5
Identification and servicing	6
Technical specifications	7
Putting the machine into service	7
Instructions for use	7
Maintenance and lubrication	9
Commands (Fig.1A – 1B)	45
Pictures' list	46
EC Declaration of Conformity -	56
<b>INDICE</b>	
Norme antinfortunistiche	1
Etichette e avvertenze	4
Istruzioni :	13
Avvertenze	13
Identificazione e assistenza	14
Caratteristiche tecniche	15
Messa in opera della macchina	15
Istruzioni d'uso	15
Manutenzione e lubrificazione	17
Comandi (Fig.1A – 1B)	45
Elenco figure	46
Certificato di Conformità CE	56
<b>INDEX</b>	
Règles de sécurité	1
Etiquettes et mise en garde	4
Instructions :	21
Mises en garde	21
Identification et assistance	22
Caractéristiques techniques	23
Mise en service de la machine	23
Mode d'emploi	23
Maintenance et lubrification	25
Commandes (Fig. 1 A – 1B)	45
Tableau des illustrations	46
Certificat de Conformité CE	56
<b>INHALTSÜBERSICHT</b>	
Sicherheitsvorschriften	1
Etiketten und Warnungen	4
Anleitung:	29
Sicherheitsrelevante Hinweise	29
Identifikation der Maschine und Kundendienst	30
Technische Daten	31
Inbetriebnahme der Maschine	31
Wartung und Schmierung	33
Steuerung (Abb. 1A-1B)	45
Abbildungsverzeichnis	46
EG-Konformitätserklärung	56
<b>ÍNDICE</b>	
Normas de seguridad	1
Etiquetas y advertencias	4
Instrucciones:	37
Advertencias	37
Identificación y asistencia	38
Características técnicas	39
Puesta en servicio de la máquina	39
Instrucciones de uso	39
Mantenimiento y lubricación	41
Comandos (Fig. 1A - 1B)	45
Indice de ilustraciones	46
Certificado de conformidad CE	56



## SAFETY RULES

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

**BEWARE!** This machine has been manufactured to european standards and carries the **CE** mark.

## 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.

**ATTENZIONE!** Questa macchina è costruita secondo le normative europee ed è certificata col marchio **CE**.

## 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.

**ATTENTION!** Cette machine est fabriquée selon les directives européennes et est certifiée par le label **CE**

## 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.

**ACHTUNG!** Diese Maschine entspricht den europäischen Richtlinien und ist mit dem **CE** Zeichen zertifiziert.

## NORMAS DE SEGURIDAD

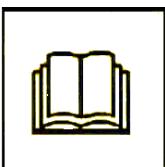
En la máquina y dentro de este manual hay leyendas e indicaciones acompañadas por esta señal que indican la presencia de un peligro potencial o la necesidad de adoptar una prudencia mayor para la seguridad propia y de los que se encuentran en el radio de acción de la máquina.

**¡ATENCIÓN!** Esta máquina es fabricada según las normas europeas y es certificada con la marca **CE**.

## NORMAS DE PRECAUÇAÕ 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.

**ATENÇÃO!** Esta máquina foi construída em conformidade com as normas europeas e está certificada com a marca **CE**.



GENERAL SECURITY RULES

NORME DI CARATTERE GENERALE SULLA SICUREZZA

SICHERHEITSHINWEISE

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL ACERCA DA SEGURANÇA

Pay attention to symbol **DANGER!** It points out all most dangerous operations according to the situation. All safety rules are important and therefore must be strictly observed. Always keep this handbook within the reach, read it carefully and learn how to use the equipment in a safe way. Let nobody, unprovided with necessary information, work with the equipment.

Fare attenzione al simbolo **PERICOLO!** Esso indica la presenza delle principali situazioni di pericolo. Tutte le norme antinfortunistiche contenute sono importanti e vanno rispettate. Tenere sempre questo manuale a portata di mano, leggerlo attentamente ed imparar ad usare l'attrezzatura in modo sicuro. Non permettere che qualcuno operi con questa attrezzatura senza aver ricevuto istruzioni esaurienti.

Attention au symbole **DANGER!** Il indique la présence des principales situations de danger. Toutes les normes contenues pour la prévention des accidents sont importantes et doivent être respectées scrupuleusement. Garder toujours ce manuel à la portée de la main, le lire attentivement et apprendre à utiliser ce matériel en toute sécurité. Ne pas permettre que d'autres personnes utilisent ce matériel sans avoir reçus des instructions exhaustives.

Achtung - die mit dem Symbol **GEFAHR!** gekennzeichneten Hinweise weisen auf potentielle Gefahrensituationen hin. Alle sicherheitsrelevanten Hinweise in diesem Handbuch sind sehr wichtig und müssen unbedingt befolgt werden. Bewahren Sie dieses Handbuch stets griffbereit auf, lesen Sie es aufmerksam durch, und lernen Sie, die Maschine und die gesamte Ausrüstung sicher zu benutzen. Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, die vorher entsprechend unterwiesen wurden.

Preste atención al símbolo **¡PELIGRO!** Indica la presencia de situaciones importantes de peligro. Todas las normas de prevención de accidentes detalladas son importantes y deben respetarse strictamente. Conserve este manual al alcance de la mano, léalo atentamente y aprenda a utilizar el equipamiento de modo seguro. No permita que otras personas operen con este equipamiento sin haber recibido instrucciones exhaustivas.

 	<p>Take special care not to touch hot parts of the engine.      Prestate particolare attenzione a non entrare in contatto con parti surriscaldate del motore.      Veiller tout particulièrement à ne pas toucher des éléments surchauffés du moteur.      Achtung – keine heißen Motorteile berühren!      No tocar partes recalentadas del motor.      Tome muito cuidado para não entrar em contacto com as partes aquecidas do motor.</p>
 	<p>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, benützen 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.</p>
 	<p>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 courroies en mouvement, elles peuvent provoquer des accidents aux personnes. 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.</p>
 	<p>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 dommages, 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 herida 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.</p>
 	<p>Prevent battery explosions: keep sparks, lighted matches and open flames away from the top of the battery. Battery gas can explode.      Per prevenire l'esplosione della batteria, tenete scintille, fiammiferi accesi e fiamme lontani dalla stessa. Il gas della batteria può esplodere.      Preventir l'explosion de la batterie: tenir les étincelles, les allumettes et le feu loin de la batterie. Le gaz de la batterie peut exploser.      Vorbeugung der Batterie-Explosion. Entfernen Sie Funken, Zündhölzer und Flammen von der Batterie. Das Batterrieges kann explodieren.      Para prevenir la explosión de la batería, mantener chispas, cerillas encendidas y llamas lejos de la misma. El gas de la batería puede explotar.      Para prevenir explosao da bateria ter centelhas, fosforos acendido e chamas longe da mesma.O gas da bateria poderia expludir.</p>
 	<p>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.      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.      Manejar el combustible con cuidado porque es sumamente inflamable; no repostar mientras se fuma o cerca de llamas o chispas, o cuando el motor está encendido.      Manuseie o carburante com cuidado, pois este é altamente inflamável; não fume durante o abastecimento da máquina ou enquanto o motor estiver ligado, não o aproximado de chiama ou de faíscas.</p>
 	<p>Rotating blades are dangerous. Protect children and prevent accidents.      Le lame in movimento sono pericolose. Proteggete i bambini e prevenite gli incidenti.      Les lames en rotation sont dangereuses. Protéger les enfants et prévenir les accidents.      Arbeitende Messer sind gefährlich, Kinder schützen und Unfälle vorbeugen.      Las cuchillas en movimiento son peligrosas, proteger a los niños y prevenir los accidentes.      As facas em movimento sao perigosas.Protéger as crianças e prevenir acidentes.</p>

		<p>Sulfuric acid in battery electrolyte is poisonous. It is strong enough to burn skin, eat holes in clothing and cause blindness if it gets in contact with the eyes.  L'acido solforico della batteria è velenoso. È in grado di causare bruciature alla pelle, bucare vestiti e causare cecità se arriva negli occhi.  L'acide sulfurique de la batterie est toxique. Il peut causer des brûlures à la peau, endommager les vêtements et peut aussi causer cécité.  Säure der Batterie ist giftig. Sie kann die Haut verbrennen, Löcher in die Kleidung machen und Blindheit verursachen.  El ácido sulfúreo de la batería es venenoso, puede provocar quemaduras en la piel, agujear la ropa y provocar cegueza si llega a los ojos.  O acido sulfurico é toxico. Pode ser causa de queimadura da pele, furar roupa e provocar cegueira, no caso chegarem em contacto com os olhos.</p>
		<p>Avoid tipping. Do not drive where machine could slip or tip. Stay alert for holes and other hidden objects.  Evitate le scivolate. Non guidate dove la macchina potrebbe scivolare o inclinarsi. Attenzione a buche o ad oggetti nascosti.  Eviter les pentes. Ne pas conduire la machine où elle pourrait glisser ou se renverser. Faire attention aux trous ou à tout autre obstacle caché.  Nicht dort fahren, wo die Maschine rutschen könnte. Vorsicht bei Löchern oder versteckten Gegenständen.  Evitar patinazos. No conducir donde la máquina pueda patinar o inclinarse. Cuidado con los baches o con objetos escondidos.  Evitar deslizamientos. Nao diriga em lugares onde a maquina poderia deslizar. Ter cuidado a buracos e objetos escondidos.</p>
 03640	 MAX 15°-26%	<p>DANGER! Machine rollover: Do not use this machine on slopes greater than 15° (26%).  PERICOLO! Ribalzamento della macchina. Non usare questa macchina su pendii superiori ai 15° (26%).  DANGER! Renversement de la machine. Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 15° (26%).  GEFAHR! Umstürzen der Maschine. Die Maschine nicht an Hängen mit einer Neigung über 15° (26%) einsetzen.  ¡PELIGRO! Volcado de la máquina. No utilizar esta máquina en pendientes superiores a 15° (26%).  PERIGO! Revirado da máquina. Não use essa máquina em inclinações além de 15° (26%).</p>
		<p>WARNING! SHARP PARTS. Keep hands and feet away. Do not operate the mower over gravel or foreign bodies which may be sucked up and ejected by the blades, generating a danger. Keep people away. Remove the key and read the instruction manual before attempting to carry out any maintenance or repairs to the machine.  ATTENZIONE! ORGANO TAGLIENTE. Tenere lontano mani e piedi. Non lavorare col rasaerba sopra alla ghiaia o corpi estranei che possono essere aspirati e centrifugati dalle lame risultando molto pericolosi, tenere lontano le persone. Togliere la chiave e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione e di riparazione.  ATTENTION! ORGANE TRANCHANT. Eloigner les mains et les pieds. Ne pas utiliser la tondeuse sur le gravier ou sur des corps qui peuvent être aspirés et centrifugés par les lames et devenir très dangereux. Les personnes doivent se trouver à une certaine distance. Enlever la clé et lire les instructions avant toute opération de maintenance et de réparation.  ACHTUNG! SCHARFE KLINGEN. Hände und Füße fernhalten. Beim Mähen nicht über Schotter, Steine oder andere Fremdkörper fahren, da diese durch die Drehbewegung der Messer angesaugt und weggeschleudert werden können (Verletzungsgefahr). Nicht in der Nähe von anderen Personen mähen. Vor jedem Wartungs- bzw. Reparatureingriff den Startschlüssel abziehen und die Gebrauchsanleitung durchlesen.  ¡PELIGRO! ÓRGANO CORTANTE. Mantener alejados los pies y las manos. No limpiar la herramienta con el motor en marcha. ¡Peligro! Expulsión de objetos: mantener alejadas a las personas. Atención: quitar la llave y leer las instrucciones antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o reparación.  ATENÇÃO! Órgão cortante. Ficar longe com pés e mãos. Nao trabalhar com a máquina sobre cascalho ou objetos que podem ser aspirados e centrifugados gerando perigo, manter-se longe das pessoas. Tirar a chave de ignicao e ler as instrucoes antes de efetuar qualquer operacao de reparo ou servico.</p>
		<p>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.</p>

**DANGER! Machine rollover:**

Do not use this machine on slopes greater than 15° (26%).

**PERICOLO! Ribaltamento della macchina:**

Non usare questa macchina su pendii superiori ai 15° (26%).

**DANGER! Renversement de la machine:**

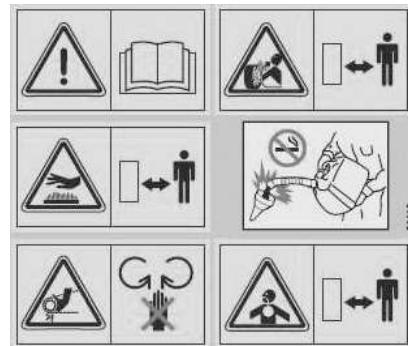
Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 15° (26%).

**GEFAHR! Umstürzen der Maschine:**

Die Maschine nicht an Hängen mit einer Neigung über 15° (26%) einsetzen.

**¡PELIGRO! Volcado de la máquina:**

No utilizar esta máquina en pendientes superiores a 15° (26%).



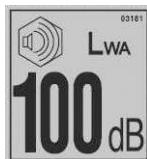
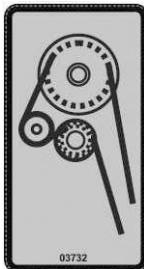
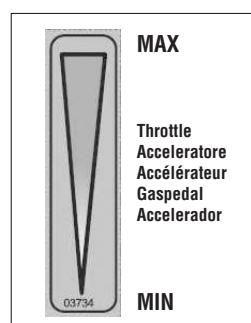
Caution, danger! Please, read the manual.

Attenzione, pericolo! Leggere il manuale.

Attention, danger! Lire le manuel.

Achtung bitte! Bitte lesen Sie die Anleitung.

¡Atención, peligro! Leer el manual.

Noise level – Livello sonoro  
Niveau sonore – Lautstärkepegel  
Nivel de ruidoWheels traction – Trazione ruote  
Traction roues – Rädervortriebskraft  
Tracción ruedasAssembling schema cutting deck engine belt  
Schema montaggio cinghia motore piatto  
Schéma montage courroie moteur plateau  
Montierungsschema für Riemenmotormähdeck  
Esquema montaje correa motor plato

**WARNING!** SHARP PARTS. Keep hands and feet away. Do not operate the mower over gravel or foreign bodies which may be sucked up and ejected by the blades, generating a danger. Keep people away, remove the key and read the instruction manual before attempting to carry out any maintenance or repairs to the machine.

**ATTENZIONE!** ORGANI TAGLIANTI. Tener le mani e i piedi. Non lavorare col tendeuse sur le gravier ou sur des corps qui peuvent être aspirés et éjectés par les lames risultanti di materiali pericolosi, tanti come la pietra. Tagliare la chiave e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione e di riparazione.

**ATTENTION!** ORGANES TRANCHANT. Écarter les mains et les pieds. Ne pas utiliser la tondeuse sur le gravier ou sur des corps qui peuvent être aspirés et contrariés par les lames et devenir très dangereux. Les personnes doivent se trouver a une certaine distance. Enlever la clé et lire les instructions avant toute opération de maintenance et de réparation.

**ACHTUNG!** SCHARFE KLINGEN. Hände und Füße fernhalten. Beim Mähen nicht über Schotter, Steine oder andere Fremdkörper fahren, da diese durch die Drehbewegung der Messer angesaugt und weggeschleudert werden können (Verletzungspflicht). Nicht in der Nähe von anderen Personen mähen. Vor jedem Wartungs- bzw. Reparatureingriff den Startschlüssel abnehmen und die Gebrauchsanleitung durchlesen.

**¡PELIGRO!** ÓRGANO CORTANTE. Mantener lejos los pies y las manos. No limpiar la herramienta con el motor en marcha. ¡Peligro! Explosión de objetos; mantener alejadas las personas. Atención: quitar la llave y leer las instrucciones antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o reparación.

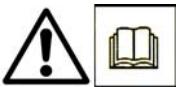
# FD 280 HYDROSTATIC MOWER

Dear Customer,

Thank you for purchasing our Grillo FD 280. We are confident that this machine will fully satisfy all your requirements. To use and maintain the mower at its best, we urge you to read and observe carefully the instructions given in this handbook; this will ensure the best possible results and will also safeguard your investment. Please keep this handbook in a safe place. It should accompany the machine throughout its working life.

## GENERAL DESCRIPTION AND INTENDED USE

The Grillo machine FD280 is a lawnmower with operator on board, designed for the cut and the collection of grass and for foliage collection.



### ATTENTION!

**Read carefully before turning the engine on.**

**The following warnings are important for operator 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 mower 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 turning on and using the mower for the first time.
- 2) Pay particular attention to the warnings and safety labels set out around the mower.
- 3) Before allowing others to use the machine, make sure they are aware of the safety precautions and how it is used.
- 4) Before starting work, always change into suitable working clothes, gloves, boots and goggles.
- 5) Wear special acoustic protection (ear-caps) during work.
- 6) Before turning on the machine, make sure there are no persons around it; especially children.
- 7) Before driving the machine in reverse, make sure there are no persons or obstacles in the way.
- 8) Check the condition of the ground before mowing. Make sure there are no stones, sticks or other objects, which could be run over and become a danger when projected.
- 9) If any impact with a foreign object occurs, disengage the blade, turn off the engine, remove the ignition key and examine the lawnmower, if the machine vibrates have it repaired.
- 10) Before getting off the mower, turn off the engine, disengage the PTO, remove the ignition key and lower the cutting deck to its lowest position.
- 11) Always drive slowly along uneven paths.
- 12) Keep the speed down when driving down slopes.
- 13) Always turn slowly when driving downhill.
- 14) The user is always liable for any damage caused to third parties.
- 15) Deformed or damaged blades must always be replaced, never just repaired.
- 16) Always use original Grillo spare parts and accessories.
- 17) Only work in sunlight or under effective artificial lighting.
- 18) Only store fuel in suitable containers designed for the purpose.
- 19) Be very careful when working close to a road.
- 20) Lift and empty the grass catcher only when the machine is motionless and on a flat ground.
- 21) Allow the engine to cool before putting the machine away in a closed environment.

## IMPROPER USE TO BE AVOIDED

- 22) Do not allow passengers to ride on the machine.
- 23) Do not allow underage children to operate it; use is prohibited to children under 16 years old.
- 24) Do not operate the machine when tired or after drinking alcohol.
- 25) Do not operate the mower near to ditches or verges which could collapse under the weight of the machine, especially when the surface is loose or wet.
- 26) Do not allow any fuel spillage and after filling the tank wipe away any spilled fuel before starting the engine.
- 27) Do not tamper with the safety devices or disable them.
- 28) Do not change the engine settings, especially the maximum number of revs.
- 29) Do not rest heavy loads on the seat, the starter safety device could become disengaged.
- 30) Never attempt any adjustments or cleaning with the engine running.
- 31) Never allow anyone to check the machine while you are seated at the controls with the engine running.
- 32) Do not move the machine without the deck, because it may turn over and be very dangerous.
- 33) Replace worn or damaged exhausts.

## FURTHER SAFETY ADVICES

The above mentioned warnings could not be enough to avoid any risk, if the operator does not use the present lawnmower correctly. Therefore for your safety we give following advices:

- 34) The mower blade is very dangerous when rotating, never put hands or feet underneath the mower deck.
- 35) Do not drive in reverse at high speed.
- 36) It is dangerous to operate the steering wheel abruptly with the motor at full power.
- 37) Fill the tank with fuel before starting the engine. Only refuel outdoors, always turn off the engine, keep away from sparks or naked flames, do not smoke! Always replace the cap on the fuel tank and those on fuel containers properly.
- 38) If the fuel tank has to be emptied, only do so outdoors.
- 39) Do not operate the mower over gravel which could become sucked up and drawn into the blade, becoming very dangerous.
- 40) If you have children, hide the ignition key after using the machine.
- 41) CAUTION: to avoid the risk of fire, keep the engine compartment, exhaust, discharge outlets, battery, tank area and fuel pipes free of grass, leaves, dirt, etc.
- 42) Do not store the machine inside any building where the engine fumes can reach naked flames, sparks or bare electrical wires.

## IDENTIFICATION AND SERVICING



### IDENTIFICATION

The Grillo FD 280 has an ID plate showing the serial number, located underneath the seat.

## AFTER-SALES SERVICE

This handbook provides the instructions for using the mower. For correct servicing, contact your local dealer.

## SPARE PARTS

Original spare parts should always be used, as they are the only guarantee of safety and interchangeability. When ordering, always state the machine's serial number and the code number of the spare part required. For engine parts, follow the instructions provided in the specific manual.

## WARRANTY

The warranty is subject to the terms and conditions stated on the card.

As regards the engine and battery, the individual manufacturers' conditions apply.

## RECOMMENDED SPARE PARTS TO BE KEPT TO HAND

- 1 (one) set of mower blades
- 1 (one) set of belts
- 1 (one) engine air filter
- 1 (one) engine oil filter
- 1 (one) throttle cable
- 2 (two) system fuses

## HOW TO ORDER SPARE PARTS

Always state the machine's serial number and the code number of the spare part required. Contact your local Grillo service centre. For further information, our address is:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC)

Tel. 0547.633.111 / Fax 0547.632.011

Web site: [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: [grillo@grilospa.it](mailto:grillo@grillospa.it)

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

**ENGINE:** Briggs & Stratton 16 HP, OHV two cylinders, petrol, 4 stroke, with oil pump

**STARTER:** electric with 12 V battery.

**GEARBOX:** hydrostatic transmission with differential.

**SPEED:** 0-9,5 km/h with pedal control.

**CUTTING DECK:** frontal, 3 blades, total width 1190 mm.

**CUTTING WIDTH:** 1130 mm.

**DRIVING SYSTEM:** steering-wheel with pedal-controlled forward and reverse travel.

**CUTTING HEIGHT:** 7 settings, from 30 to 90 mm.

**DRIVING SEAT:** adjustable with lever, spring-mounted.

**TYRES:** front: 18 x 8.50-8; rear: 13 x 6.50 - 6.

**FUEL TANK:** 8 lt, fuel low warning at 1,5 lt.

**PARKING BRAKE:** disc type.

**INTERNAL STEERING DIAMETER:** Ø mm 320.

**LENGTH:** 2380 mm - **WIDTH:** 1190 mm - **HEIGHT:** 1130 mm.

**HOURLY MOWING CAPACITY:** 6000 m<sup>2</sup>/h. (indicative).

**GRASS CATCHER:** 280 lt.

**GRASS CATCHER DISCHARGE:** electric

**WEIGHT:** 270 kg.

## PUTTING THE MACHINE INTO SERVICE

1) Check that the machine is complete and has not been damaged in transit.

2) Check the engine oil level.

3) Check the tyre pressure:

Front wheels 18 x 9.50 - 8 (0.8 BAR)

Rear wheels 13 x 6.50 - 6 (1.2 BAR)

4) Check the battery voltage; it must be at least 12 Volts. Charge the battery if necessary.

**IMPORTANT!!!** When fitting the battery, ensure that the poles are correctly connected. Never start the engine if the battery is not connected.

5) Warning! The expansion tank of the hydrostatic transmission must be empty; the correct level is 12 mm beneath the bottom of the expansion tank, fig. 14. No procedures are required.

## BATTERY - WARNING!

The gases released by the battery are explosive, keep it away from sparks or naked lights. Check the terminals periodically and keep them greased with Vaseline.

## RUNNING-IN . WARNING!!

Change the engine oil after the first 5 hours' operation.

Check that there are no oil leaks or loose screws, especially the blade fixing screws.

## INSTRUCTIONS FOR USE

Before starting the engine, always check that:

- the hydrostatic transmission cooling fins are clean;
- the engine cooling breather vents are unobstructed;
- the engine oil is at the correct level (fig. 4): the check must be done, screwing the plug;
- the speed selection pedal is not depressed (fig. 1 n. 1);
- the PTO switch is in the "off" position (fig. 1 n. 2);
- the air filter is clean (fig. 3); to inspect the engine, lift the grass catcher;
- the cutting deck is clean.

Fill the fuel tank, using a funnel fitted with a very fine mesh filter (fig. 6).

Adjust the seat with the aid of the lever fig. 1 n. 11.

## **STARTING THE PETROL ENGINE**

Push the throttle to half-way (fig. 1 n. 4).

If the engine is cold, activate the choke (fig. 1 n. 3). Turn the ignition key on the dashboard (fig. 1 n. 5); once the engine has started release it, deactivate the choke and wait a few minutes for the engine to warm up.

## **STARTING WORK**

Rev up the engine and engage the PTO switch (fig. 1 n. 2). Adjust the cutting height using the lever n. 6 fig. 1.

### **Attention:**

Do not insert the cutting blades with high engine speed. The engine has to run at half speed.

Insert the cutting blades at half speed of the engine and at some distance from the grass to be cut.

### **IMPORTANT**

- 1) Adjust the travel speed in order to avoid overloading the deck when at work and cut with the engine at max rate.
- 2) Always keep the blades sharp.

In case of wear, sharpen or replace them as required.

Operate the speed selection pedal (fig. 5 n. 1) gently and start work (push the pedal to position A to travel forward, or B to reverse).

Lever fig. 1 n. 7 is the parking brake; P (fig. 2) is the engaged position.

## **GUIDELINES FOR EFFECTIVE USE**

1. Check the condition of the ground before mowing. Make sure there are no stones, sticks or other objects.
2. When mowing, keep the engine at full revs and adjust the speed to suit the height of the grass. Take care when you come to thick clumps of tall grass; slow down if necessary.
3. Sharpen the mower blades frequently; the cut will be better and the engine will be under less strain.
4. Engage the blades a few metres before you come to the grass for cutting.
5. Always keep the engine at full revs when mowing; if the engine slows down, decelerate for a moment to allow the engine to recover rpm.
6. For best lawn appearance, alternate one longitudinal and one transverse cut, both at the same height.
7. If the duct tends to become clogged with grass, reduce the travel speed since it may be too high for the lawn's condition. If the problem persist, probable cause are blunt blades, dented fin profiles, slack belt or clogged grass catcher grille.
8. If the grass is very long, it is best to cut in two passes, the first with the blades at the highest level, perhaps working on reduced width, and the second at the final height required.
9. Take great care when cutting close to bushes and low kerbs which might damage the edge of the back and the blades.
10. When you finish work, engage the parking brake and always turn off the petrol tap (fig. 7 ref. A).

## **MOWING POSITION**

To adjust the cutting height use the lever n. 6 fig. 1.

On rough or uneven ground, it is best to work with the deck in the highest position, to avoid knocks on the blades.

## **SLOPING GROUND**

If possible always travel up and down rather than across slopes. When turning, take care that the wheels on the uphill side do not meet any obstacles (stones, logs, roots, etc.) which might make you lose control of the machine. If the drive wheels tend to slip, adjust the cutting deck floating springs to increase the load on the drive wheels and improve traction (fig. 8). Always make an evaluation of the working conditions and take care on damp ground or wet grass since the machine might slip. When going downhill, start off slowly and try not to drive over dry or cut grass because the wheels lose grip. Never use this machine on gradients of more than 15° (26%). If the wheels tend to slip, use the differential block (fig. 1 n. 10).

## **GRASS CATCHER**

The grass catcher is fitted with a buzzer that sounds when it is full. Stop mowing immediately and empty the catcher. The catcher is emptied from the driving seat by operating the push button fig. 1 n. 8: the hatch opens automatically. The grille inside the catcher must be kept clean for good pick-up and to prevent clogging (fig. 9).

## **GRASS CATCHER CLOSING**

It is possible to inspect the grass catcher by lifting up the cover (fig. 10) and taking away the closing magnet.

To close the cover simply bring it to closing position.

The opening is automatic, when you use the seat push button.

## **TRIGGERING OF SAFETY DEVICES**

Remember that the engine stops whenever:

- the operator gets up from the seat, if the parking brake is disengaged and the PTO is engaged.

In addition, the engine will not start if:

- the blades are engaged;
- the operator is not sitting in the driving seat;
- the travel pedal is not in the stop position;

If you start off with the parking brake engaged, the engine stops.

# **MAINTENANCE AND LUBRICATION**

### **CAUTION!**

**Remove the key and disconnect the plugs before starting any cleaning, maintenance or repair procedure.**

**Always wear suitable working clothes and safety gloves.**

### **LUBRICATION**

Never dispose of used oil, petrol or any other type of pollution in the environment!

Proper maintenance and correct lubrication help to keep the mower working perfectly.

### **ENGINE**

For the lubrication intervals, follow the instructions provided in the engine handbook.

For the Vanguard engine 16 HP use SAE 30 oil, 1.6.

Oil waste plug fig. 11; oil filter fig. 12; oil level fig. 4.

**The first precaution is to ensure that the engine is correctly serviced with the air filter, cooling fins and cylinder head clean and the oil at the correct level.**

Check the air filter every 4 hours, or even more often in very dusty environments (fig. 3).

Check that the engine cooling intake grille is always clean (fig. 13).

### **HYDROSTATIC AXLE**

With the engine cold, check the expansion tank (fig. 14); it must be empty.

Clean the hydraulic motor cooling fans often, every 4 working hours in summer when conditions are very dusty.

Change the engine oil after the first 50 hours' operation, and then every 200 hours, use 1.85 lt of 10W30 oil and to replace proceed as follows:

1. replace the two cape fig. 15;
2. using a screwdriver, remove the cap fig. 16;
3. screw the two caps fig. 15 back into the place (tightening torque 13~17 Nm);
4. fill with oil and replace the cap fig. 16;
5. check that the expansion tank is empty; the level is 12 mm below the bottom of the expansion tank fig. 14.

### **DECK BELT TIGHTENER**

Lubricate the belt tightener every 40 hours.

### **REAR WHEEL AXLE**

Grease the rear wheel pivot pins fig. 34 every 20 hours.

Lubricate the steering joints.

### **DECK WHEELS**

Lubricate with grease the spindles of the deck wheels every 20 hours.

### **DIFFERENTIAL LOCK**

Please keep the chains and the coupling lubricated with grease fig. 7 rif. B.

Adjust the device cable, so that the skid does not force against the coupling walls, when the lock is not engaged.

## **SHARPENING THE BLADES**

A blunt blade pulls at the grass, giving it an unsightly appearance. The cutting edges of both blades must therefore always be kept sharp; worn blades must be replaced.

To do this it is best to remove the mower deck fig. 26. Proceed as follows:

- 1) Remove the guard above the deck by unscrewing the two screws fig. 18.
- 2) Remove the pin fig. 24 A.
- 3) Turn the lever counter-clockwise fig. 25.
- 4) Remove the PTO belt fig. 22
- 5) Release the fork fig. 20, pull the deck forward and set it vertical fig. 17, take care not to bend the adjuster cables.

It is advisable to open the grass catcher and take off the charge channel (fig. 33).

As the blades wear they lose their cutting efficiency and tend to become unbalanced, causing the mower to vibrate. If the unbalance persists even after sharpening, check the balance by inserting a screwdriver in the hole in the centre of the blade and grind until the blade remains horizontal and therefore balanced.

To remove a blade, take hold of it firmly, wearing safety gloves, and undo the central screw.

(ATTENTION: the right blade screw has the left thread).

### **CAUTION!**

Always replace damaged or bent blades; never attempt to repair them!

ALWAYS USE ORIGINAL BLADES!

### **CAUTION!**

In order to reassemble the cutting deck, you have to fit together the cutting deck lead fig. 37 rif. A with the one which is located on the machine, between the wheels, in the centre (fig. 37 rif. B).

## **ADJUSTING THE CUTTING DECK**

A level deck is essential for a uniform cut over the whole lawn.

With the mower on a flat surface, check that the tyre pressure is correct, check the float spring tension.

If a satisfactory parallel setup cannot be achieved, adjust the register fig. 21.

To adjust the mowing height, set the lever n. 6 fig. 1 on the lowest setting, fit two 30 mm shims at the sides under the edge of the deck, and set the wire fig. 24 pos. B under tension.

## **DRIVE BELTS - HYDROSTATIC AXLE**

These belts are self-adjusting and do not require any adjustment. Simply check the springs tension. To replace the belts, release the tension spring (pos. A, fig. 23).

## **PTO BELT**

Caution! This belt is special, use only original belts.

To replace, proceed as already explained for replacement of the hydrostatic transmission belt (spring A, fig. 23):

- 1) Remove the guard above the deck by unscrewing the two screws fig. 18.
- 2) Remove the pin fig. 24 A.
- 3) Turn the lever counter-clockwise fig. 25
- 4) Remove the PTO belt fig. 22.
- 5) When refitting the belt (fig. 19), you have to make it pass completely through the bulkhead of the hydrostatic axle and make sure that the screw remains in the middle (fig. 38).

The PTO belt is self-adjusting, it doesn't need adjustment.

## **DECK BELT**

This belt is a A-A double-section special belt; it allows the blades controrotation. The belt tension is auto-adjusted thanks to the spring A fig. 35. The spring must have 130 mm length (coils length).

For the substitution, please follow this procedure:

1. Disassemble the cover, which is positioned on the cutting deck, unscrewing the two screws fig. 18;
2. Remove the pin fig. 24 A.
3. Turn the lever counter-clockwise fig. 25
4. Remove the PTO belt fig. 22.
5. Release the fork fig. 20, pull the deck forward and set it vertical fig. 17, take care not to bend the adjuster cables.
6. Remove the pulley fig. 19 A
7. Take off the cutting deck protection transmission A fig. 36, unscrewing the 4 screws;
8. Unhook the spring A fig. 35;
9. Take off and put the belt rif. B fig. 35, following the schema represented in fig. 35.

PLEASE USE ONLY ORIGINAL BELTS!

# TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	
CAUSE	REMEDY
With the key in the ON position, the instrument panel remains off	
– Battery not supplying any power	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check the connecting leads</li> <li>– Charge the battery</li> <li>– Change the fuse</li> </ul>
The instrument panel comes on, but with the key in the ON position, the starter motor does not turn	
– Battery not supplying enough power	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Charge the battery</li> </ul>
– Start-up not enabled	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Travel pedal in STOP position</li> <li>– Disengage the blades</li> <li>– Sit in the driving seat</li> </ul>
Engine difficult to start or runs unevenly	
– Carburettor problems	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Clean or replace the air filter</li> <li>– Adjust the carburettor (refer to the motor handbook)</li> </ul>
– Sediment or dirt in the fuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Empty the tank and use fresh petrol</li> <li>– Check the fuel filter and replace if necessary</li> </ul>
The starter motor turns but the engine will not start	
– No petrol flow	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check that the choke is on (if the engine is cold)</li> <li>– Check level in tank</li> <li>– Check the fuel filter and replace if necessary</li> <li>– Check that the fuel cap bleeder hole is not blocked</li> </ul>
– Ignition system fault	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check that the spark plugs cap is on properly</li> <li>– Check that the electrodes are clean and the gap is correct</li> </ul>
Engine revs fall during mowing	
– Travel speed too high for mowing height	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Decrease speed</li> <li>– Raise the deck a few settings</li> </ul>
When the blades are engaged, the engine cuts out	
– Engagement not enabled	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check that the parking brake is disengaged</li> <li>– Operator sitting in the driving seat;</li> </ul>
Uneven cutting and poor pick-up	
– Cutter deck not parallel with the ground	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check tyre pressures</li> <li>– Adjust the deck until parallel</li> </ul>
– Blades not cutting properly	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check that blades are fitted correctly</li> <li>– Sharpen or replace blades</li> </ul>
– Travel speed too high for mowing height and lawn condition	<ul style="list-style-type: none"> <li>– If possible cut grass with lawn dry</li> <li>– Reduce travel speed</li> </ul>
Vibration while working	
– Blades not balanced	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Balance the blades or replace if damaged</li> </ul>
– Loose screws	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check and tighten the blade, engine and chassis fixing screws</li> </ul>

## **COLLISION WITH A STONE OR OTHER OBSTACLE**

- Stop the machine.
- Switch off the engine, unhook the lawnmower and check that the blade fixing screws have not been sheared; if so, replace them (fig. 26).

Check the blade synchronisation see fig. 15. If the blades are not synchronised, they can be adjusted by backing off the central screw and undoing the two drive screws fig. 15/A (there are several holes provided in the hubs).

### **IMPORTANT**

To move the machine with the engine off, operate the lever fig. 27.

## **MECHANICAL PARKING BRAKE**

It is important to keep the cable fig. 28 properly adjusted; when disengaged, the lever must be free and in the zero position. To engage the brake, move the lever n. 7 fig. 1 to the "P" position. When the parking brake is engaged (fig. 2 P) and the PTO is disengaged, it is possible to temporarily leave the steering seat without that the engine turns off.

## **THE MACHINE “CREEPS” WHEN PARKED**

Adjust the flow of oil in the hydraulic motor using the register (fig. 29). This must be done with the motor cold.

## **ELECTRICS**

The electrical system is protected by fuses which cut out the entire system if tripped. The fuses are located inside the bodywork close to the seat (fig. 30).

**After identifying and repairing the fault**, replace the blown fuse with another of the same rating.

**Never replace a fuse with one of different rating.**

If the problems persist after the above procedures have been carried out, contact your Authorised Service Centre.

Never attempt to carry out complex repairs if you do not have the necessary equipment and technical skills.

If the engine or the battery are out of order, it is possible to open the grass catcher manually, removing the fixing pin of the electric actuator (fig. 31).

## **FINISHING WORK**

When you finish mowing, to stop, take your foot off the pedal (fig. 1 n. 1), set the throttle lever on idling speed and turn off the engine by turning the key (fig. 1 n. 5 to STOP position). Engage the parking brake and **always turn off the petrol tap** (fig. 7 ref. A).

## **CLEANING**

Internal cutting deck washing: this operation must be done on a solid floor. You have to connect a water pipe in the proper joint fig.32 and letting the water flow in for a few minutes, with:

- the driver sits at his drive seat;
- the engine in motion;
- the gearbox in neutral gear;
- the blade engaged.

Durante il lavaggio è opportuno che il piatto si trovi completamente abbassato.

Never use a high-pressure water cleaner to wash out the engine compartment; use compressed air or a vacuum cleaner.

## **CHARGE CHANNEL**

It is possible to disassemble it, only pulling it toward high (fig. 33), after having opened the grass catcher.

## **LENGTHY PERIODS IN STORE**

The machine should be stored in a dry place protected from the weather; cover it with a sheet of canvas if possible. If it is to be out of use for more than 1 month, disconnect the negative battery lead and follow the instructions in the engine handbook; also lubricate all the joints. Check the battery voltage periodically, ensuring that it does not drop below 12 Volts. If this occurs, charge the battery. Use the preservative additive for unleaded petrol. If the machine is to be out of use for more than 30 days, drain the fuel from the engine to prevent sticky deposits from forming in the fuel intake system or in vital parts of carburettor. To protect the engine we advise you to use the Briggs & Stratton fuel additive, available from all Briggs & Stratton authorised services centres. Add the additive to the fuel in the tank or in the fuel container. Run the engine a little to circulate the additive through the carburettor. The engine and carburettor can be stored for up to 24 months.

NB.: If no additive are used or the engine is running on petrol which contains alcohol, drain the fuel tank and run the engine until there is no fuel left.

## **TRANSPORT**

If the machine is transported on a truck or trailer, lower the deck, engage the parking brake and ensure that the mower is secured to the conveyance by means of ropes, cables or chains.

# RASAERBA IDROSTATICO FD 280

Gentile Cliente,  
nel ringraziarla per la fiducia e la preferenza accordata al nostro Grillo FD 280 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 ED USO PREVISTO

La macchina Grillo FD280 è un tosaerba con operatore a bordo, progettato per il taglio e la raccolta dell'erba e per la raccolta di fogliame.



### 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 nell'uso del rasaerba, prima ancora di iniziare il lavoro. L'uso improprio del rasaerba e del suo equipaggiamento può risultare pericoloso; per ridurre queste possibilità di pericolo, osservare le precauzioni necessarie di seguito riportate.

- 1) Leggere interamente questo manuale prima di accendere e mettere in movimento il rasaerba.
- 2) Dare particolare attenzione alle ammonizioni e alle etichette di sicurezza attorno al rasaerba.
- 3) Prima di fare lavorare con la macchina altre persone bisogna metterle al corrente delle norme di sicurezza e di come si usa.
- 4) Prima di iniziare il lavoro, indossare indumenti appropriati da lavoro, guanti, scarponi, occhiali.
- 5) Durante il lavoro indossare adeguati mezzi di protezione acustica (cuffie).
- 6) Prima di accendere la macchina verificare che non ci siano persone intorno; specialmente bambini.
- 7) Prima di partire con la macchina in marcia indietro controllare che non ci siano persone od ostacoli.
- 8) Controllare il terreno prima di procedere alla rasatura, che non vi siano sassi, bastoni o corpi estranei, che potrebbero essere scagliati lontano, e quindi molto pericolosi.
- 9) Se si urta un corpo estraneo disinnestare la lama, fermare il motore, togliere la chiave d'avviamento e ispezionare il tosaerba; se la macchina vibra farla riparare.
- 10) Prima di scendere dal rasaerba, spegnere il motore, disinserire la PTO, rimuovere la chiave d'avviamento e abbassare il piatto tosaerba nella posizione più bassa.
- 11) Sui viali sconnessi viaggiare a bassa velocità.
- 12) Sulle pendenze, in discesa moderare la velocità.
- 13) In discesa curvare sempre lentamente.
- 14) L'utilizzatore è sempre responsabile dei danni arrecati a terzi.
- 15) I coltelli deformati o danneggiati devono essere sempre sostituiti, mai riparati.
- 16) Usare sempre ricambi ed accessori originali Grillo.
- 17) Lavorare solo con la luce del sole o con buona luce artificiale.
- 18) Immagazzinare il carburante in contenitori specificatamente costruiti per questo scopo.
- 19) Fare attenzione quando si lavora vicino ad una strada.
- 20) Sollevare e svuotare il cesto solo a macchina ferma e su terreno pianeggiante.
- 21) Far raffreddare il motore prima di mettere la macchina in locali chiusi.

### USI IMPROPRI DA EVITARE

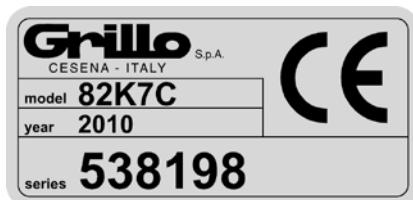
- 22) Non permettere passeggeri sulla macchina.
- 23) Non fare lavorare ragazzi troppo giovani; vietato l'uso ai minori di 16 anni.
- 24) Non usare la macchina quando si è affaticati e non bere alcolici.
- 25) Non operare col rasaerba vicino a fossati o banchine che si possono rompere sotto il peso della macchina, specialmente quando la superficie è staccata o bagnata.
- 26) Evitare fuoruscite di combustibile e dopo aver riempito il serbatoio pulire ogni fuoruscita sulla macchina prima di avviare il motore.
- 27) Non manomettere o disattivare i dispositivi di sicurezza.
- 28) Non cambiare le regolazioni del motore in modo particolare il numero di giri max.
- 29) Non appoggiare pesi sul sedile, si potrebbe disattivare il dispositivo di sicurezza dell'avviamento.
- 30) Non fare nessun tipo di regolazione o pulizia col motore in moto.
- 31) Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete seduti alla guida col motore in moto.
- 32) Non spostare la macchina senza piatto tosaerba, si potrebbe impennare risultando molto pericolosa.
- 33) Sostituire le marmitte usurate o danneggiate.

## **ULTERIORI ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA**

Le avvertenze sopra riportate potrebbero non essere sufficienti ad evitare ogni rischio, nel caso in cui l'operatore non si attenesse all'uso appropriato della presente macchina raserba. Pertanto, per maggiore prudenza specifichiamo quanto segue.

- 34) La rotazione della lama del rasaerba è molto pericolosa, non mettere mai le mani o i piedi sotto al piatto rasaerba.
- 35) Non fare retromarcia col motore accelerato.
- 36) È pericoloso azionare il volante di guida bruscamente, col motore a massimo regime.
- 37) Prima di avviare il motore riempire il serbatoio di carburante. Fare rifornimento di combustibile solo all'aperto, spegnere sempre il motore, stare lontano da scintille o fiamme, non fumare! Riposizionare in modo sicuro il tappo del serbatoio e dei contenitori di carburante.
- 38) Se dovete svuotare il serbatoio carburante eseguite l'operazione all'aperto.
- 39) Non lavorare col rasaerba sopra alla ghiaia che viene aspirata e centrifugata dalla lama, risultando molto pericolosa.
- 40) Se avete dei bambini, quando non usate la macchina, nascondete le chiavi di avviamento.
- 41) ATTENZIONE: per ridurre il pericolo di incendio mantenere il vano motore, la marmitta, i collettori di scarico, la batteria, la zona serbatoio e conduttura carburante liberi da erba, foglie, polvere, ecc..
- 42) Non immagazzinare la macchina dentro un edificio dove i vapori del carburante possono arrivare a fiamme, scintille o fili elettrici scoperti.

## **IDENTIFICAZIONE E ASSISTENZA**



### **IDENTIFICAZIONE**

Il Grillo FD 280 è fornito di una targhetta con il numero della macchina posizionata sotto al sedile.

## **SERVIZIO ASSISTENZA**

Questo manuale fornisce le indicazioni per l'uso del rasaerba. Per una corretta manutenzione 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 della macchina e il numero di codice del pezzo da sostituire. Per i ricambi del motore, attenersi a quanto indicato nel libretto specifico.

## **GARANZIA**

La garanzia è fornita nei modi e nei limiti indicati nell'apposita cartolina.

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

## **RICAMBI CHE SI CONSIGLIA TENERE DI SCORTA**

- N. 1 serie lame
- N. 1 serie cinghie
- N. 1 filtro aria motore
- N. 1 filtro olio motore
- N. 1 filo acceleratore
- N. 2 fusibili impianto

## **COME ORDINARE I RICAMBI**

Indicare sempre il numero di matricola della macchina e il codice del pezzo da sostituire. Rivolgersi ai nostri centri Grillo presenti in ogni provincia. Per maggiori informazioni il nostro indirizzo è:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC)

Tel. 0547.633.111 / Fax 0547.632.011

Web site: [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: [grillo@grilospa.it](mailto:grillo@grillospa.it)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**MOTORIZZAZIONE:** Briggs & Stratton 16 HP, OHV bicilindrico, 4 tempi a benzina, pompa olio.

**AVVIAMENTO:** elettrico con batteria 12 V.

**CAMBIO:** trasmissione idrostatica con differenziale.

**BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE:** meccanico con comando a pedale.

**VELOCITÀ:** 0 – 9,5 Km/h con comando a pedale.

**PIATTO DI TAGLIO:** frontale, 3 coltelli, larghezza totale mm 1190.

**LARGHEZZA DI TAGLIO:** 1130 mm.

**SISTEMA DI GUIDA:** a volante con avanzamento e retromarcia a pedale.

**ALTEZZA DI TAGLIO:** 7 posizioni, da 30 a 90 mm.

**SEDILE:** regolabile mediante leva, ammortizzato.

**PNEUMATICI:** anteriori 18 x 8.50-8; posteriori: 13 x 6.50 - 6.

**SERBATOIO:** lt. 8, riserva lt. 1,5.

**FRENO DI STAZIONAMENTO:** a disco.

**DIAMETRO INTERNO DI STERZATA:** Ø mm 320.

**LUNGHEZZA:** mm 2380 - **LARGHEZZA:** mm 1190 - **ALTEZZA:** mm 1130.

**CAPACITÀ ORARIA:** 6000 m<sup>2</sup>/h. (indicativa).

**CESTO:** lt. 280.

**SCARICO CESTO:** ad attivazione elettrica.

**PESO:** kg 270.

### MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA

- 1) Controllare l'integrità della macchina e accertare che non abbia subito danni durante il trasporto.
- 2) Verificare il livello olio motore.
- 3) Verificare la pressione dei pneumatici:  
Ruote anteriori 18 x 9.50-8 (0,8 BAR)  
Ruote posteriori 13 x 6.50 - 6 (1,2 BAR)
- 4) Controllare il voltaggio della batteria, non deve risultare inferiore al valore di 12 Volt, eventualmente provvedere alla ricarica.  
**IMPORTANTE!!!** Durante il montaggio evitare di invertire le polarità della batteria. Non avviare il motore se la batteria non è collegata.
- 5) Attenzione! Nella trasmissione idrostatica la vaschetta di espansione deve essere vuota, il livello è a 12 mm sotto al piano inferiore della vaschetta di espansione, fig. 14. Non occorre fare alcuna operazione.

### BATTERIA - ATTENZIONE!

I gas sprigionati dalla batteria sono esplosivi: tenetela lontano da fiamme o scintille. Controllare periodicamente i morsetti e mantenerli lubrificati con grasso di vaselina.

### RODAGGIO - ATTENZIONE!!

Sostituire l'olio motore dopo le prime 5 ore di funzionamento.

Controllare che non vi siano perdite d'olio o viti lente, in particolare quelle di fissaggio delle lame.

## ISTRUZIONI D'USO

Prima di avviare il motore controllare sempre:

- che le alette di raffreddamento della trasmissione idrostatica siano ben pulite;
- che le griglie di aspirazione per il raffreddamento del motore siano pulite;
- che l'olio del motore sia a livello: il controllo va fatto avvitando il tappo (fig. 4);
- non premere il pedale preselezione velocità (fig. 1 n. 1);
- che l'interruttore della presa di forza sia spento (fig. 1 n. 2);
- che il filtro aria sia ben pulito (fig. 3), per ispezionare il motore alzare il cesto della macchina;
- che il piatto tosaerba sia ben pulito (fig. 26);

Riempire il serbatoio di carburante servendosi di un imbuto munito di un filtro molto fine (fig. 6).

Regolare la posizione del sedile agendo sulla leva fig. 1 n° 11.

## AVVIAMENTO DEL MOTORE A BENZINA

Spingere fino a metà corsa il manettino acceleratore (fig. 1 n. 4). Se il motore è freddo tirare il manettino sulla posizione starter (fig. 1 n. 3). Ruotare la chiave di avviamento posta sul cruscotto (fig. 1 n. 5); una volta avviato il motore rilasciarla, disinserire lo starter, aspettare qualche minuto per riscaldare il motore.

## INIZIO DEL LAVORO

Accelerare opportunamente il motore, innestare la PTO premendo l'interruttore (fig. 1 n. 2). Regolare l'altezza di taglio tramite la leva n° 6 fig. 1.

### Attenzione:

Non inserire le lame con il motore a massimo regime. Il motore deve essere a metà acceleratore.

Inserire le lame qualche metro prima di entrare nell'erba da tagliare e con la macchina a bassa velocità.

### IMPORTANTE:

1) Regolare la velocità di avanzamento, in modo da non caricare eccessivamente il piatto durante il lavoro e tagliare con il motore a massimo regime.

2) Tagliare sempre con lame affilate.

In caso di usura affilarle o sostituirle secondo le necessità.

Azionare dolcemente il pedale preselezione velocità (fig. 5 n. 1) ed iniziare il lavoro. Spingendo il pedale nella posizione (A) la macchina avanza, nel punto (B) retrocede.

La leva fig. 1 n° 7 è il freno di stazionamento, nella posizione P (fig. 2) è inserito.

## REGOLE UTILI PER IL BUON USO

1. Prima di procedere alla rasatura controllare che sul terreno non vi siano sassi, bastoni o corpi estranei.
2. Durante la rasatura tenere il motore a massimo regime, regolare la velocità in base all'altezza dell'erba. Prestare attenzione quando si incontrano cumuli di erba alta e fitta, se necessario rallentare.
3. Affilare frequentemente le lame del tosaerba; il taglio sarà migliore e il motore forzerà di meno.
4. Innestare le lame qualche metro prima di entrare nell'erba da tagliare.
5. Rasare sempre con motore a massimo regime; se il motore cala di giri rallentare un attimo, in modo da far riprendere al motore il giusto regime di giri.
6. Un taglio longitudinale alternato ad uno trasversale, eseguito ad una altezza costante, contribuisce a migliorare l'aspetto del prato.
7. Se il convogliatore tende ad intasarsi d'erba, è bene ridurre la velocità di avanzamento in quanto può essere eccessiva in funzione della condizione del prato; se il problema rimane, cause probabili sono i coltellini male affilati, il profilo delle alette deformato, la cinghia lenta o la rete del cesto intasata.
8. Se l'erba è molto alta è opportuno eseguire il taglio in due passate; la prima con le lame ad altezza massima ed eventualmente a scia ridotta, e la seconda all'altezza desiderata.
9. Fare molta attenzione ai tagli in corrispondenza di cespugli e in prossimità di cordoli bassi che potrebbero danneggiare il bordo del piatto di taglio e la lama.
10. Terminato il lavoro, inserire il freno di stazionamento e chiudere sempre il rubinetto della benzina (fig. 7 rif. A).

## POSIZIONI DI TAGLIO

Per regolare l'altezza di taglio si agisce sulla leva n° 6 fig. 1. In presenza di terreno accidentato, cunette o dossi, è conveniente operare con il piatto nella posizione di taglio più alta onde evitare urti da parte della lama.

## TERRENI IN PENDENZA

I terreni ripidi devono essere percorsi possibilmente nel senso salita/discesa, facendo molta attenzione nei cambi di direzione, che le ruote a monte non incontrino ostacoli (sassi, rami, radici, ecc.) che potrebbero causare la perdita di controllo della macchina. Se le ruote motrici tendono a slittare, regolare le due molle di galleggiamento del piatto in modo da caricare più peso sulle ruote motrici e quindi avere più trazione (fig. 8).

Valutare le varie situazioni e prestare attenzione in presenza di terreno umido e erba bagnata poiché la macchina potrebbe scivolare. In discesa partire a bassa velocità ed evitare di calpestare erba secca o tagliata poiché le ruote perdono aderenza. Non usare questa macchina su pendii superiori a 15° (26%). Se le ruote tendono a slittare, usare il bloccaggio differenziale (fig. 1 n° 10).

## CESTO RACCOGLIERBA

Il cesto raccoglierba è dotato di sensore sonoro che segnala il cesto pieno e pertanto occorre interrompere immediatamente il taglio e procedere allo svuotamento dello stesso. Questa operazione si esegue dal posto guida. Agendo sul pulsante (fig. 1 n° 8), il portellone si apre automaticamente.

La griglia all'interno del cesto va mantenuta pulita per favorire una buona raccolta ed evitare intasamenti fig. 9.

## **CHIUSURA CESTO**

È possibile ispezionare il cesto sollevandone il coperchio (fig. 10) e staccando così il magnete di chiusura. Per chiudere il coperchio occorre semplicemente riaccostarlo in posizione chiusa. L'apertura è automatica quando si utilizza il pulsante dal posto guida.

## **INTERVENTI DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA**

Ricordare sempre che il motore si ferma ogni volta che:

- l'operatore si alza dal sedile, se il freno di stazionamento è disinserito e la PTO è inserita.

Inoltre il motore non si avvia se:

- le lame sono innestate;
- non si è seduti al posto di guida;
- il pedale avanzamento non è in posizione di stop;

Se si parte con il freno di stazionamento inserito il motore si spegne.

## **MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE**

### **ATTENZIONE!**

**Togliere la chiave e scollegare le candele prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o riparazione. Indossare indumenti adeguati e guanti da lavoro.**

### **LUBRIFICAZIONE**

Non disperdere mai nell'ambiente oli esausti, benzina e ogni altro prodotto inquinante!

Un'efficiente manutenzione e una corretta lubrificazione contribuiscono a mantenere la macchina in perfetta efficienza.

### **MOTORE**

Per gli intervalli di lubrificazione seguire le norme contenute nel libretto del motore.

Per il motore Vanguard 16 HP utilizzare olio SAE 30, lt. 1,6.

Tappo scarico olio fig. 11; filtro olio fig. 12; livello olio fig. 4.

**La prima precauzione è che il motore sia correttamente manutenzionato con filtro aria, alette raffreddamento, testata pulita e l'olio motore a livello.**

Controllare il filtro aria ogni 4 ore o anche più frequentemente se l'ambiente è molto polveroso (fig. 3).

Controllare che la griglia a rete di aspirazione del raffreddamento del motore sia sempre ben pulita (fig. 13).

### **ASSALE IDROSTATICO**

Controllare con il motore freddo la vaschetta di espansione: deve essere vuota (fig. 14).

Pulire frequentemente le alette di raffreddamento del motore idraulico, in estate, in presenza di molta polvere, ogni 4 ore di lavoro.

Sostituire l'olio dopo le prime 50 ore di lavoro, successivamente ogni 200 ore. Utilizzare olio 10W30 quantità 1,85 lt, per la sostituzione procedere come segue:

- 1) Togliere i due tappi fig. 15.
- 2) Rimuovere, utilizzando un cacciavite, il tappo fig. 16
- 3) Avvitare i due tappi fig. 15 (coppia di serraggio 13~17 Nm).
- 4) Inserire l'olio, rimontare il tappo fig. 16.
- 5) Verificare che la vaschetta di espansione sia vuota, il livello è a 12 mm. sotto al piano inferiore della vaschetta di espansione fig. 14.

### **GALOPPINO TENDICINGHIA PIATTO**

Lubrificare ogni 40 ore il perno galoppino.

### **ASSE RUOTE POSTERIORI**

Lubrificare con grasso ogni 20 ore i perni snodo ruota posteriori fig. 34. Lubrificare le articolazioni dello sterzo.

### **RUOTINE PIATTO**

Lubrificare con grasso ogni 20 ore i perni snodo ruotine piatto.

### **BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE**

Mantenere lubrificate con grasso le catene e l'innesto fig. 7 rif. B. Registrare il cavo di comando in modo che il pattino quando il bloccaggio è disinserito non forzi contro le pareti dell'innesto.

### **AFFILATURA DELLE LAME**

Una lama non affilata strappa l'erba conferendole un brutto aspetto, è necessario che l'affilatura sia sempre eseguita sui taglienti della lama, se risulta usurata sostituirla.

Per questa operazione è consigliabile sganciare il piatto della macchina fig. 26, procedere come segue:

- 1) Togliere la protezione sopra al piatto svitando le due viti fig. 18.
- 2) Togliere la coppiglia (fig. 24 "A").
- 3) Ruotare la leva in senso antiorario (fig. 25).
- 4) Togliere la cinghia PTO (fig. 22).
- 5) Sganciare la forcetta fig. 20, tirare in avanti il piatto e posizionarlo verticalmente (fig. 17) facendo attenzione a non piegare i cavi di regolazione.

È consigliabile preventivamente aprire il cesto e sfilare il canale di carico (fig. 33).

Le lame, usurandosi, perdono il taglio e tendono a sbilanciarsi facendo vibrare il tosaerba; se anche riaffilandole lo sbilanciamento permane, si consiglia di controllare la bilanciatura, inserendo un cacciavite nel foro centrale della lama e smerigliare fino a quando la lama stessa rimanga orizzontale, "bilanciata".

Per smontare una lama afferrarla saldamente utilizzando guanti da lavoro e svitare la vite centrale (ATTENZIONE: la vite della lama destra ha il filetto sinistro).

## **ATTENZIONE!**

Sostituire sempre i coltelli danneggiati o storti; non tentare mai di ripararli!

**USARE SEMPRE COLTELLI ORIGINALI!**

## **ATTENZIONE!**

Per rimontare il piatto far combaciare la guida del piatto fig. 37 rif. A con quella situata sulla macchina fra le ruote, al centro (fig. 37 rif. B).

## **REGOLAZIONE PIATTO DI TAGLIO**

Una buona planarità del piatto è essenziale per ottenere un prato uniformemente rasato.

Posto il rasaerba su una superficie piana, verificare la corretta pressione dei pneumatici, controllare la tensione delle molle di galleggiamento.

Nel caso non si riesca ad ottenere un buon parallelismo, agire sul registro fig. 21.

Per la regolazione dell'altezza di taglio, posizionare la leva n° 6 fig. 1 nel punto minimo, inserire 2 spessori da 30 mm ai lati sotto al bordo del piatto e mettere in tensione il filo (fig. 24 pos. B).

## **CINGHIE MOTORE - ASSALE IDROSTATICO**

Sono auto-regolanti, non hanno bisogno di nessuna regolazione, basta controllare la tensione delle molle; per la sostituzione occorre sganciare la molla di tensione (rif. A, fig. 23).

## **CINGHIA PTO**

Attenzione! Questa cinghia è speciale, utilizzare cinghie originali.

Per la sostituzione procedere come già spiegato per la sostituzione della cinghia motore - assale idrostatico (molla rif. A, fig. 23). In seguito:

- 1) Togliere la protezione sopra al piatto svitando le due viti (fig. 18).
- 2) Togliere la coppiglia (fig. 24 "A").
- 3) Ruotare la leva in senso antiorario (fig. 25).
- 4) Togliere la cinghia PTO (fig. 22).
- 5) Quando si rimonta la cinghia (come illustrato in fig. 19), occorre farla passare internamente alla paratia dell'assale idrostatico e fare in modo che la vite guida resti al centro rispetto al passaggio cinghia stesso (come illustrato in fig. 38).

La cinghia PTO non ha bisogno di essere regolata, poiché è auto-regolante.

## **CINGHIA PIATTO**

Questa cinghia è speciale a doppio profilo A-A per permettere la controrotazione delle lame. La tensione della cinghia è autoregolata dalla molla rif. A fig. 35. La molla deve misurare 130 mm di lunghezza (lunghezza spire).

Per la sostituzione, procedere come segue:

- 1) Smontare la protezione sopra al piatto svitando le due viti (fig. 18).
- 2) Togliere la coppiglia (fig. 24 "A").
- 3) Ruotare la leva in senso antiorario (fig. 25).
- 4) Togliere la cinghia PTO (fig. 22).
- 5) Sganciare la forcetta (fig. 20), tirare in avanti il piatto e posizionarlo verticalmente (fig. 17) facendo attenzione a non piegare i cavi di regolazione.
- 6) Togliere la puleggia rif. A fig. 19.
- 7) Togliere il carter di protezione del piatto rif. A fig. 36, svitando le 4 viti.
- 8) Sganciare la molla A fig. 35.
- 9) Togliere e ripristinare la cinghia rif. B fig. 35, secondo lo schema in fig. 35

**USARE SOLO CINGHIE ORIGINALI!**

# GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI:

## INCONVENIENTE

### CAUSA

### RIMEDIO

Con la chiave in pos. AVV. Il cruscotto rimane spento

- La batteria non eroga corrente alcuna
  - Controllare i cavi di collegamento
  - Ricaricare la batteria
  - Sostituire il fusibile

Il cruscotto si accende, ma con la chiave in pos. AVV. il motorino di avviamento non gira

- La batteria non eroga corrente sufficiente
  - Ricaricare la batteria
- Manca il consenso all'avviamento
  - Pedale avanzamento in posizione STOP
  - Disinserire le lame
  - Sedersi al posto guida

Avviamento difficoltoso o funzionamento irregolare del motore

- Problemi di carburazione
  - Pulire o sostituire il filtro dell'aria
  - Regolare il carburatore (attenersi al libretto motore)
- Depositi o impurità nel carburante
  - Svuotare il serbatoio ed impiegare benzina fresca
  - Controllare ed eventualmente sostituire il filtro benzina

Il motorino gira ma il motore non si avvia

- Mancanza del flusso di benzina
  - Controllare che lo starter sia azionato (se il motore è freddo)
  - Verificare livello nel serbatoio
  - Controllare (ed eventualmente sostituire) il filtro benzina
  - Controllare che il foro di sfiato sul tappo del serbatoio non sia otturato
- Insufficienza nell'impianto d'accensione
  - Controllare il fissaggio del cappuccio delle candele
  - Verificare la pulizia e la corretta distanza fra gli elettrodi

Calo di rendimento del motore durante il taglio

- Velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza di taglio
  - Diminuire la velocità
  - Alzare di qualche tacca il piatto di taglio

Inserendo le lame, il motore si spegne

- Manca il consenso all'inserimento
  - Controllare che il freno di stazionamento non sia inserito
  - Operatore seduto al posto guida

Taglio irregolare e raccolta insufficiente

- Piatto di taglio non parallelo al terreno
  - Controllare la pressione dei pneumatici
  - Ripristinare il parallelismo del piatto
- Inefficienza delle lame
  - Controllare il corretto montaggio delle lame
  - Affilare o sostituire le lame
- Velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza di taglio ed alle condizioni del prato
  - Tagliare l'erba con il prato possibilmente asciutto
  - Ridurre la velocità di avanzamento

Vibrazioni durante il funzionamento

- Lame squilibrate
  - Equilibrare o sostituire le lame se danneggiate
- Fissaggi allentati
  - Verificare e serrare le viti di fissaggio delle lame, delle viti di fissaggio del motore e del telaio

## **SI URTA UNA PIETRA O UN ALTRO CORPO ESTRANEO**

- Fermare la macchina.
- Spegnere il motore, sganciare il tosaerba e controllare che la lama non sia deformata, eventualmente sostituirla (fig. 26).

## **IMPORTANTE**

Per spostare la macchina a motore spento agire sulla levetta ( fig. 27.)

## **FRENO DI STAZIONAMENTO MECCANICO**

Per questo dispositivo occorre mantenere registrato il cavo fig. 28 nella posizione disinserito: la levetta deve essere a zero, "libera". Il freno si aziona posizionando la leva n° 7 fig. 1 nella posizione "P" (fig. 2). Quando il freno di stazionamento è inserito (fig. 2 "P") e la PTO è disinserita, è possibile abbandonare temporaneamente il posto guida, senza che il motore si spenga.

## **LA MACCHINA NON MANTIENE LO STOP**

Regolare il flusso dell'olio nel motore idraulico agendo sul registro (fig. 29). Eseguire questa operazione a motore freddo.

## **IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico è protetto da fusibili che, se interrotti, provocano la totale inefficacia dell'intero impianto elettrico. Questi si trovano sotto la scocca vicino al sedile (fig. 30). Ricercato e riparato il guasto, sostituire il fusibile avariato con uno di uguale portata. Non sostituire mai il fusibile con uno di portata diversa. Se gli inconvenienti perdurano dopo aver eseguito le operazioni sopra descritte, contattare il Centro Assistenza Autorizzato. Non tentare mai di effettuare riparazioni impegnative senza avere i mezzi e le cognizioni tecniche necessarie. In caso di avaria del motore o della batteria, è possibile aprire il cesto manualmente togliendo la spina di fissaggio dell'attuatore elettrico (fig. 31).

## **FINE LAVORO**

Terminata la rasatura, disinnestare le lame. Per fermarsi togliere il piede dal pedale (fig. 1 n. 1), portare il manettino acceleratore al minimo, spegnere il motore ruotando la chiave (fig. 1 n. 5) in posizione STOP. Inserire il freno di stazionamento, **chiudere sempre il rubinetto della benzina** (fig. 7 rif. A).

## **PULIZIA**

Lavaggio interno del piatto: questa operazione deve essere eseguita su un pavimento solido. Si effettua collegando un tubo per l'acqua all'apposito raccordo fig. 32 e facendo affluire dell'acqua per alcuni minuti, con:

- l'operatore seduto al posto guida;
- il motore in moto;
- il cambio in folle;
- la lama innestata.

Durante il lavaggio è opportuno che il piatto si trovi completamente abbassato

Non lavare il vano motore con l'idropulitrice, ma utilizzare l'aria compressa oppure un aspiratore.

## **CANALE DI CARICO**

È possibile smontarlo semplicemente tirandolo verso l'alto (fig. 33) dopo aver aperto il contenitore dell'erba.

## **RIMESSAGGIO E INATTIVITÀ PROLUNGATA**

Riporre la macchina in un ambiente asciutto, al riparo dalle intemperie e, possibilmente, ricoprirla con un telo. Se si prevede un prolungato periodo di inattività (superiore ad 1 mese), provvedere a scollegare il cavo negativo della batteria e seguire le indicazioni contenute nel libretto di istruzioni del motore; lubrificare inoltre tutte le articolazioni. Controllare periodicamente che il voltaggio della batteria non scenda sotto il valore di 12 Volt e in tal caso provvedere alla ricarica. Utilizzare l'additivo conservante per benzina verde. Se la macchina non viene utilizzata per più di 30 giorni occorre svuotare del carburante il motore onde prevenire la formazione di depositi gommosi nel sistema di alimentazione o in parti vitali del carburatore. Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare l'additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i centri di assistenza autorizzati Briggs & Stratton. Miscelare l'additivo al carburante nel serbatoio o nel recipiente del carburante. Far girare il motore per un po' per far circolare l'additivo nel carburatore. Il motore ed il carburatore possono essere conservati fino a 24 mesi.

**Nota:** Se non si utilizzano additivi oppure il motore utilizza benzina contenente alcol, svuotare il serbatoio del carburante, facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

## **TRASPORTO**

Se la macchina viene trasportata con un camion o un rimorchio, abbassare il piatto di taglio, inserire il freno di stazionamento ed assicurarla adeguatamente al mezzo di trasporto mediante funi, cavi o catene.

# TONDEUSE HYDROSTATIQUE FD 280

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance et de la préférence que vous avez bien voulu accorder à notre Grillo FD 280. Nous sommes certains que l'utilisation de votre nouvelle tondeuse à gazon répondra entièrement à vos exigences. Pour un emploi optimal et pour son entretien au fil du temps, nous vous demandons de lire attentivement et de suivre scrupuleusement les indications de cette brochure; ce qui vous permettra d'obtenir d'excellents résultats et de sauvegarder votre investissement. Nous vous demandons également de conserver ce manuel, qui doit toujours accompagner la machine.

## DESCRIPTION GENERALE ET USAGE PREVU

La machine Grillo FD280 est une tondeuse autoportée, conçue pour la coupe et le ramassage de l'herbe et pour le ramassage du feuillage.



### ATTENTION!

**Lire attentivement les instructions avant de faire démarrer le moteur.  
Les précautions suivantes sont importantes pour la sécurité de l'opérateur!**

## MISES EN GARDE

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

Nous vous indiquons ci-après les précautions à suivre lors de l'utilisation de la tondeuse à gazon et vous demandons de les lire attentivement avant de commencer le travail.

L'utilisation inadéquate de la tondeuse et de son équipement peut entraîner des dangers; pour réduire ces possibilités de danger, veuillez respecter les indications suivantes.

- 1) Lire entièrement ce manuel avant l'activation et la mise en mouvement de la tondeuse.
- 2) Respecter avec une attention particulière les mises en garde et les étiquettes de sécurité placées sur le pourtour de la tondeuse.
- 3) Avant de confier la tondeuse à d'autres personnes, il faut les mettre au courant des normes de sécurité, et du mode d'emploi.
- 4) Avant de commencer le travail, mettre des vêtements de travail appropriés, gants, bottes et lunettes.
- 5) Pendant le travail mettre des instruments de protection acoustique appropriés (casques).
- 6) Avant de mettre la tondeuse en marche, vérifier que personne ne se trouve tout près de la machine, spécialement des enfants.
- 7) Avant de faire marche arrière, contrôler qu'il n'y a personne et aucun obstacle.
- 8) Contrôler le terrain avant la tonte pour supprimer les cailloux, les morceaux de bois ou autres objets qui pourraient être projetés et se révéler très dangereux.
- 9) Si l'on heurte un corps étranger déclencher la lame, éteindre le moteur, enlever la clé de démarrage et examiner la tondeuse ; si la machine vibre la faire réparer.
- 10) Avant de quitter la tondeuse, désactiver le moteur, désactiver la prise de force, enlever la clé de démarrage et abaisser le plateau de coupe de la tondeuse jusqu'à sa position la plus basse.
- 11) Voyager à une vitesse réduite sur les terrains accidentés.
- 12) Sur de pentes, en descente, modérer la vitesse.
- 13) Dans les descentes tourner très lentement.
- 14) L'utilisateur est toujours responsable des dommages occasionnés aux tiers.
- 15) Les couteaux déformés ou endommagés doivent être toujours remplacés et jamais réparés.
- 16) Utiliser toujours des pièces détachées et des accessoires d'origine Grillo.
- 17) Travailler uniquement avec la lumière du soleil ou avec une bonne lumière artificielle.
- 18) Conserver le carburant dans des jerricans spécifiquement construits à cet effet.
- 19) Etre vigilants lorsqu'on travaille près d'une route.
- 20) Soulever et vidanger le bac seulement si la machine est arrêtée sur le terrain plat.
- 21) Laisser refroidir le moteur avant de ranger la tondeuse dans des locaux fermés.

## USAGES IMPROPRES A EVITER

- 22) Ne transporter aucun passager à bord.
- 23) Ne pas faire travailler des personnes trop jeunes: l'usage est interdit aux mineurs de 16 ans.
- 24) Ne pas utiliser la tondeuse quand l'on est fatigués ou l'on a bu des boissons alcoolisées.
- 25) Ne pas utiliser la tondeuse près des fossés ou sur les accotements qui peuvent s'écrouler sous le poids de la machine, en particulier lorsque la surface est meuble ou mouillée.
- 26) Eviter les fuites de combustible; après avoir rempli le réservoir nettoyer soigneusement les fuites sur la tondeuse avant d'activer le moteur.
- 27) Ne pas modifier ou désactiver les dispositifs de sécurité.
- 28) Ne pas modifier les réglages du moteur et plus spécialement le nombre de tours maximum.
- 29) Ne poser aucun poids sur le siège; le dispositif de sécurité du démarrage pourrait se désactiver.
- 30) N'effectuer aucun réglage ou nettoyage avec le moteur en marche.
- 31) Ne jamais faire contrôler la tondeuse lorsque le conducteur est au volant avec le moteur en marche.
- 32) Ne pas déplacer la machine sans plateau de coupe monté, car elle pourrait se soulever à l'avant et devenir très dangereuse.
- 33) Remplacer les pots d'échappement usés ou endommagés.

## **PRECAUTIONS DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES**

Les mises en garde décrites ci-dessus pourraient ne pas être suffisantes afin d'éviter tous les risques, au cas où l'opérateur ne se tenait pas à l'usage approprié de la présente machine tondeuse. Pour cette raison et pour plus de prudence nous ajoutons les précautions suivantes.

- 34) La rotation de la lame de la tondeuse est très dangereuse: ne jamais mettre les mains ou les pieds sous le plateau.
- 35) Ne pas faire marche arrière si le moteur est accéléré.
- 36) Il est dangereux d'actionner le volant de direction brusquement, avec le moteur à plein régime.
- 37) Avant d'activer le moteur, remplir le réservoir de carburant. Le ravitaillement de combustible doit être fait en plein air; désactiver le moteur, rester loin des étincelles ou des flammes et ne pas fumer. Remettre le bouchon du réservoir et ranger les jerricans de carburant de manière fiable.
- 38) Effectuer la vidange du réservoir de carburant uniquement en plein air.
- 39) Ne jamais utiliser la tondeuse sur le gravier car il serait aspiré et centrifugé par la lame, ce qui est très dangereux.
- 40) Si vous avez des enfants, cachez les clés de démarrage de la tondeuse.
- 41) ATTENTION! pour réduire le risque d'incendie faire en sorte que le logement du moteur, le pot d'échappement, les collecteurs, la batterie, la zone réservoir et la tuyauterie du carburant ne soient pas obstrués par des herbes, des feuilles, des poussières, etc.
- 42) Ne pas remiser la tondeuse dans un édifice où les vapeurs du carburant peuvent arriver jusqu'à des flammes, des étincelles ou des fils électriques dénudés.

## **IDENTIFICATION ET ASSISTANCE**



### **IDENTIFICATION**

La tondeuse Grillo FD 280 L est munie d'une plaquette d'identification (placée sous le siège) indiquant le numéro de série de la machine.

## **SERVICE ASSISTANCE**

Le présent manuel fournit toutes les indications utiles pour l'emploi de la tondeuse. Pour sa maintenance correcte, s'adresser au Revendeur local.

## **PIECES DETACHEES**

Nous recommandons d'utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine, les seules en mesure d'offrir des caractéristiques de sécurité et d'interchangeabilité.

Dans toute commande il doit être indiqué le numéro de série de la tondeuse aussi bien que la référence de la pièce à remplacer. Pour les pièces détachées du moteur, respecter les indications contenues dans le manuel spécifique.

## **GARANTIE**

La garantie est assurée selon les modes et les limites indiquées dans le coupon correspondant.

En ce qui concerne le moteur et la batterie, respecter les indications prévues par leurs Constructeurs respectifs.

## **PIECES DETACHEES QUE NOUS CONSEILLONS D'AVOIR EN RESERVE**

- N. 1 jeu de lames tondeuse
- N. 1 jeu de courroies
- N. 1 filtre à air moteur
- N. 1 filtre à huile moteur
- N. 1 fil accélérateur
- N. 2 fusibles installation électrique

## **COMMENT COMMANDER LES PIECES DETACHEES**

Indiquer toujours le numéro de série de la tondeuse et la référence de la pièce à remplacer. S'adresser aux Centres Grillo, basés dans chaque province. Pour plus d'informations, voici notre adresse:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC)

Tél. 0547.633.111 / Télécax 0547.632.011

Site Web: [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: [grillo@grilospa.it](mailto:grillo@grillospa.it)

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**MOTEUR:** Briggs & Stratton 16 HP, OHV deux cylindres, 4 temps, à essence, pompe huile.

**DEMARRAGE:** électrique avec batterie 12 V.

**BOITE DE VITESSES:** transmission hydrostatique avec différentiel.

**BLOCAGE DU DIFFERENTIEL:** mécanique avec commande par pédale.

**VITESSE:** 0 à 9,5 km/h avec commande par pédale.

**PLATEAU DE COUPE:** à l'avant, 3 couteaux, largeur totale 1190 mm.

**LARGEUR DE COUPE:** 1130 mm

**SYSTEME DE CONDUITE:** par volant, avec avancement et marche arrière par pédale.

**HAUTEUR DE COUPE:** 7 positions, de 30 à 90 mm.

**SIEGE:** réglable à l'aide d'un levier, amorti.

**PNEUMATIQUES:** avant 18 x 8.50-8 ; arrière 13 x 6.50 - 6.

**RESERVOIR:** 8 lt., réserve : 1,5 lt.

**FREIN DE STATIONNEMENT:** à disque.

**DIAMETRE INTERIEUR DE BRAQUAGE:** 320 mm.

**LONGUEUR:** 2380 mm – **LARGEUR :** 1190 mm – **HAUTEUR :** 1130 mm.

**CAPACITE HORAIRE:** 6000 m<sup>2</sup>/h. (indicative).

**BAC:** 280 lt.

**DECHARGEMENT BAC:** activation électrique.

**POIDS:** kg 270.

## MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

1) Contrôler que la machine soit en bon état et qu'elle n'ait pas été endommagée durant le transport.

2) Vérifier le niveau de l'huile moteur.

3) Vérifier la pression des pneumatiques:

Roues avant 18 x 9.50 - 8 (0,8 BAR)

Roue arrière 13 x 6.50 - 6 (1,2 BAR)

4) Contrôler la tension de la batterie, qui ne doit pas être inférieure à 12 V; effectuer éventuellement la recharge.

**IMPORTANT!!!** Eviter d'inverser les polarités de la batterie pendant le montage. Ne pas démarrer le moteur si la batterie n'est pas connectée.

5) Attention! Dans la transmission hydrostatique, le réservoir à expansion doit être vide; le niveau se situe 12 mm au-dessous du plan inférieur du réservoir d'expansion (fig. 14). Aucune opération n'est requise.

## BATTERIE – ATTENTION!

Les gaz qui se dégagent de la batterie sont explosifs ; garder la batterie loin des flammes ou des étincelles. Contrôler et lubrifier périodiquement les bornes avec de la graisse de vaseline.

## RODAGE – ATTENTION!!

Vidanger l'huile moteur après les 5 premières heures d'exploitation.

Contrôler qu'il n'y ait aucune fuite d'huile et aucune vis desserrée, en particulier celles de fixation des lames.

## MODE D'EMPLOI

Avant de démarrer le moteur, contrôler toujours que:

- les ailettes de refroidissement de la transmission hydrostatique soient bien propres;
- les grilles d'aspiration pour le refroidissement du moteur soient bien propres;
- l'huile du moteur soit au niveau voulu : pour cela faire, vissez le bouchon (fig. 4);
- la pédale de présélection de la vitesse ne soit pas actionnée (fig. 1 n. 1);
- l'interrupteur de la prise de force soit éteint (fig. 1 n. 2);
- le filtre à air soit bien propre (fig. 3); pour inspecter le moteur, soulever le bac de la machine;
- le plateau de la tondeuse soit bien propre (fig. 26).

Remplir le réservoir de carburant en utilisant un entonnoir muni d'un tamis très fin (fig. 6).

Régler la position du siège, en agissant sur le levier spécialement prévu à cet effet fig. 1 n. 11.

## **DEMARRAGE DU MOTEUR A ESSENCE**

Pousser jusqu'à la mi-course la manette de l'accélérateur (fig. 1 n. 4). Si le moteur est froid, positionner la manette sur la position «starter» (fig. 1 n. 3). Tourner la clé de démarrage placée sur le tableau de bord (fig. 1 n. 5); lorsque le moteur a démarré, la relâcher, désactiver le starter et attendre quelques minutes pour réchauffer le moteur.

## **MISE EN EXPLOITATION**

Accélérer convenablement le moteur, enclencher la prise de force en appuyant sur l'interrupteur (fig. 1 n. 2). Régler la hauteur de coupe au moyen du levier n° 6 fig. 1.

### **Attention:**

Ne pas embrayer les lames avec le moteur à régime maximum. Le moteur doit être à demi accélérateur. Embrayer les lames quelques mètres avant d'entrer dans l'herbe à tondre et avec la machine à faible vitesse.

### **IMPORTANT:**

1) Régler la vitesse d'avancement, de manière à ne pas charger excessivement le plateau pendant la tonte, et couper avec le moteur à régime maximum.

2) Couper toujours avec les lames parfaitement affûtées.

En cas d'usure, affûter ou remplacer les lames. Actionner doucement la pédale de présélection de la vitesse (fig. 5 n. 1) et commencer le travail (en poussant la pédale sur (A), la machine avance; en la poussant sur (B), la machine recule). Le levier fig. 1 n° 7 est le frein de stationnement sur la position P fig. 2, il est enclenché.

## **REGLES UTILES POUR UN BON USAGE**

1. Contrôler le terrain avant d'effectuer la tonte pour supprimer les cailloux, les morceaux de bois ou tout autre obstacle.
2. Pendant la tonte, le moteur doit tourner à plein régime; régler la vitesse en fonction de la hauteur de l'herbe. Accorder une attention maximale aux cumuls d'herbe haute et touffue: si nécessaire, ralentir.
3. Affûter fréquemment les lames de la tondeuse; la coupe sera meilleure et le moteur forcera beaucoup moins.
4. Embrayer les lames quelques mètres avant de pénétrer dans l'herbe à couper.
5. Tondre toujours avec le moteur à plein régime; si le nombre de tours moteur diminue, ralentir pour permettre au moteur de retrouver le régime de tours voulu.
6. Une coupe longitudinale, alternée à une coupe transversale et exécutée à une hauteur constante contribue à améliorer l'aspect du gazon.
7. Si le convoyeur tend à se remplir d'herbe, réduire la vitesse d'avancement qui peut être excessive en fonction de la condition du gazon; si le problème persiste, les causes doivent être recherchées dans les couteaux mal affûtés, le profil des ailettes déformé, la courroie desserrée ou la grille du bac obstruée.
8. Si l'herbe est très haute, exécuter la tonte à deux reprises: la première fois avec les lames à la hauteur maximale et éventuellement sur des bandes réduites de terrain, la seconde fois à la hauteur souhaitée.
9. Faire très attention quand le travail de coupe est effectué près des buissons et à proximité des bordures qui pourraient endommager le bord du plateau de coupe et les couteaux.
10. Une fois le travail achevé, serrer le frein de stationnement et fermer le robinet de l'essence (fig. 7 réf. A).

## **POSITIONS DE COUPE**

Pour régler la hauteur de coupe, agir sur le levier n° 6 fig. 1. En présence d'un terrain accidenté, de cassis ou de dos-d'âne, il convient d'agir avec le disque dans la position de coupe la plus haute pour éviter les chocs des lames.

## **TERRAINS EN PENTE**

Les terrains en pente doivent être parcourus, si possible, dans le sens montée/descente, en veillant, lors des changements de direction, à ce que les roues en amont ne rencontrent aucun obstacle (cailloux, branches, racines, etc...) susceptible d'entraîner la perte de contrôle de la tondeuse. Si les roues motrices ont tendance à patiner, régler les deux ressorts de flottaison du plateau, de manière à concentrer plus de poids sur les roues motrices et obtenir ainsi une traction meilleure (fig. 8). Evaluer les différentes situations et faire en sorte, si le terrain est humide et l'herbe mouillée, que la tondeuse ne glisse pas. En descente, démarrer avec une faible vitesse et éviter de piétiner l'herbe sèche ou coupée car les roues perdent leur adhérence. Ne pas utiliser la machine sur des pentes supérieures à 15° (26%). Si les roues patinent, embrayer le blocage du différentiel (fig. 1 n. 10).

## **BAC DE RAMASSAGE**

Le bac de ramassage est doté d'un capteur sonore qui signale que le bac est plein et qu'il faut interrompre immédiatement la coupe afin de le vider. On peut effectuer la vidange du bac sans se déplacer du poste de conduite, en appuyant sur le bouton fig. 1 n. 8 qui commande l'ouverture du couvercle. La grille à l'intérieur du bac doit être gardée propre afin de favoriser un bon ramassage et éviter les obstructions fig. 9.

## **FERMETURE DU BAC**

Il est possible d'inspecter le bac en soulevant le couvercle (fig. 10): ainsi faisant l'aimant de fermeture se détache. Pour fermer le couvercle, il suffit de le remettre dans la position de fermeture. L'ouverture est automatique quand on utilise le bouton dans le poste de conduite.

## **INTERVENTIONS DES DISPOSITIFS DE SECURITE**

Ne pas oublier que le moteur s'arrête toutes les fois que:

- l'opérateur quitte le siège, si le frein de stationnement est desembrayé et la PTO est enclenchée.

De plus, le moteur ne démarre pas si:

- les lames sont embrayées;
- l'opérateur n'est pas assis au poste de conduite;
- la pédale d'avancement ne se trouve pas sur la position de «stop»;

Le moteur s'éteint en cas de démarrage avec le frein de stationnement serré.

## **MAINTENANCE ET LUBRIFICATION**

### **ATTENTION!**

**Enlever la clé et déconnecter les bougies avant de procéder à toute opération de nettoyage, de maintenance ou de réparation. Porter des vêtements appropriés et des gants de travail.**

### **GRAISSAGE**

Ne jamais jeter dans la nature les huiles usées, l'essence et tout autre produit polluant!

Une maintenance fiable et un graissage correct contribuent à maintenir la tondeuse en parfait état de marche.

### **MOTEUR**

Respecter les normes contenues dans le manuel du moteur en ce qui concerne les intervalles de graissage.

Pour le moteur Vanguard 16 CH utiliser de l'huile SAE 30, 1,6 lt. Bouchon vidange huile fig. 11; filter huile fig. 12; niveau huile fig. 4. **Première précaution à prendre: le moteur doit être correctement entretenu avec un filtre à air, des ailettes de refroidissement, une tête propre et l'huile moteur au niveau voulu.** Contrôler le filtre à air toutes les 4 heures ou même plus fréquemment si l'environnement est très poussiéreux (fig. 3).

Contrôler que la grille d'aspiration du refroidissement du moteur (fig. 13) soit toujours bien propre.

### **ESSIEU HYDROSTATIQUE**

Le moteur froid, contrôler le réservoir à expansion, qui doit être vide (fig. 14).

Nettoyer fréquemment les ailettes de refroidissement du moteur hydraulique: toutes les 4 heures de travail durant l'été, compte tenu de la présence importante de poussière.

Vidanger l'huile après les 50 premières heures de travail, ensuite toutes les 200 heures. Utiliser l'huile 10W30 quantité 1,85 lt; pour la vidange procéder de la manière suivante:

- 1) Enlever les deux bouchons fig. 15;
- 2) Enlever, à l'aide d'un tournevis, le bouchons fig. 16;
- 3) Visser les deux bouchons fig. 15 (couple de serrage 13~17 Nm);
- 4) Verser l'huile, remonter le bouchon fig. 16;
- 5) Vérifier que la cuve d'expansion soit vide: le niveau est à 12 mm sous le plan inférieur de la cuve d'expansion fig. 14.

### **TENDEUR COURROIE PLATEAU DE COUPE**

Lubrifier le pivot tendeur courroie toutes les 40 heures.

### **AXES DE ROUE ARRIERE**

Graisser toutes les 20 heures les axes d'articulation des roues arrière (fig. 34). Lubrifier les articulations de la direction.

### **ROUES PLATEAU DE COUPE**

Lubrifier les axes d'articulation des roues plateau du coupe toutes les 20 heures avec de la graisse.

### **BLOCAGE DU DIFFERENTIEL**

Maintenir les chaînes et l'accouplement lubrifiés avec graisse (fig. 7 réf. B).

Régler le câble de commande de façon à ce que le patin ne pousse pas contre les paroies de l'accouplement lorsque le blocage est désembrayé.

### **AFFUTAGE DES LAMES**

Une lame non affûtée arrache le gazon et lui confère un mauvais aspect. Il faut que l'affûtage des lames soit toujours effectué sur les deux tranchants; si les lames sont usées, les remplacer.

Pour exécuter cette opération, il est conseillé de décrocher le plateau de la machine (fig. 26), suivant les instructions:

- 1) Retirer la protection au-dessus du plateau, en dévissant les deux vis (fig. 18).

- 2) Enlever la goupille (fig. 24 réf. A).
- 3) Faire tourner le levier dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (fig. 25).
- 4) Enlever la courroie PTO (fig. 22).
- 5) Décrocher la fourche fig. 20, tirer le plateau vers l'avant et le mettre en position verticale (fig. 17) en veillant à ne pas plier les câbles de réglage.

Il est opportun d'ouvrir préalablement le bac et de faire sortir la conduite de charge (fig. 33).

Avec l'usure, les lames perdent leur tranchant et ont tendance à se déséquilibrer en faisant vibrer la tondeuse; si le déséquilibre persiste malgré un nouvel affûtage, il est conseillé de contrôler l'équilibrage en introduisant un tournevis dans le trou central de la lame et de polir jusqu'à ce que la lame ne soit horizontale, "équilibrée". Pour démonter une lame, la saisir avec force en utilisant des gants de travail et dévisser la vis centrale (ATTENTION: la vis de la lame droite a le filet gauche).

#### **ATTENTION!**

Remplacer toujours les lames abîmées ou tordues; ne jamais les réparer !

**UTILISER TOUJOURS DES LAMES D'ORIGINE !**

#### **ATTENTION!**

Pour remonter le plateau il faut bien aligner la guide du plateau fig. 37 réf. A sur la coulisse qui se trouve dans la machine, entre les roues, au centre (fig. 37 réf. B).

### **REGLAGE DU PLATEAU DE COUPE**

Une bonne planéité du plateau de coupe est essentielle pour obtenir un gazon uniformément tondu.

Placer la tondeuse sur une surface plate, vérifier que la pression des pneus soit correcte, contrôler la tension du ressort de flottaison.

Si l'on ne parvient pas à obtenir un bon parallélisme, agir sur le dispositif de réglage fig. 21.

Pour le réglage de la hauteur de coupe, positionner le levier n° 6 fig. 1 dans le point minimum, introduire deux cales de 30 mm de part et d'autre, au-dessous du bord du plateau, et mettre en tension le câble (fig. 24 réf. B).

### **COURROIES DU MOTEUR – TRANSMISSION HYDROSTATIQUE**

Elles sont à réglage automatique et n'exigent aucun réglage : il suffit de contrôler la tension des ressorts. Pour les remplacer, décrocher le ressort de tension (fig. 23 réf. A).

### **COURROIE DE LA PRISE DE FORCE**

Attention ! Cette courroie est spéciale; n'utiliser que des courroies d'origine.

Pour son remplacement, procéder comme décrit pour la courroie moteur – transmission hydrostatique (fig. 23 rif. A). Ensuite:

- 1) Retirer la protection au-dessus du plateau, en dévissant les deux vis (fig. 18).
- 2) Enlever la goupille (fig. 24 réf. A).
- 3) Faire tourner le levier dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (fig. 25)
- 4) Enlever la courroie PTO (fig. 22).
- 5) Lorsque l'on replace la courroie (suivant l'illustration de fig. 19), il faut la faire passer à l'intérieur de la plaque de protection de la transmission hydrostatique et faire en sorte que la vis guide se trouve au milieu par rapport au passage de la courroie, comme illustré dans la fig. 38.

La courroie PTO n'a besoin d'aucun réglage.

### **COURROIE PLATEAU**

Cette courroie est une courroie spéciale, à double profil A-A pour permettre la contra-rotation des lames. La tension de la courroie est réglée automatiquement par le ressort réf. A fig. 35, qui doit mesurer 130 mm de longueur (longueur des spires).

Pour le remplacement, suivre les instructions ci-dessous:

- 1) Retirer la protection au-dessus du plateau, en dévissant les deux vis (fig. 18).
- 2) Enlever la goupille (fig. 24 réf. A).
- 3) Faire tourner le levier dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (fig. 25)
- 4) Enlever la courroie PTO (fig. 22).
- 5) Décrocher la fourche fig. 20, tirer le plateau vers l'avant et le mettre en position verticale (fig. 17) en veillant à ne pas plier les câbles de réglage.
- 6) Démonter la poulie réf. A fig. 19.
- 7) Enlever le carter de protection du plateau réf. A fig. 36, dévissant les 4 vis.
- 8) Décrocher le ressort A fig. 35.
- 9) Enlever et remplacer la courroie réf. B fig. 35 suivant le schéma de la fig. 35.

**N'UTILISER QUE DES COURROIES D'ORIGINE GRILLO !**

## PROCEDURE POUR L'IDENTIFICATION DES INCONVENIENTS:

### INCONVENIENT

CAUSE	SOLUTION
Clé de démarrage sur AVV. (DEMARRAGE). Le tableau de bord est éteint	
– La batterie ne distribue pas de courant	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler les câbles de connexion</li> <li>– Recharger la batterie</li> <li>– Remplacer le fusible</li> </ul>
Le tableau de bord s'allume mais, la clé sur AVV. (DEMARRAGE), le démarreur ne tourne pas	
– La batterie ne distribue pas suffisamment de courant	– Recharger la batterie
– Absence d'autorisation au démarrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pédale d'avancement sur STOP</li> <li>– Désembrayer les lames</li> <li>– S'installer au poste de conduite</li> </ul>
Démarrage difficile ou fonctionnement irrégulier du moteur	
– Problèmes de carburation	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nettoyer ou remplacer le filtre à air</li> <li>– Régler le carburateur (voir manuel moteur)</li> </ul>
– Dépôts ou impuretés dans le carburant	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vidanger le réservoir et utiliser une nouvelle essence</li> <li>– Contrôler et remplacer le filtre à essence si nécessaire</li> </ul>
Le démarreur tourne, mais le moteur ne démarre pas	
– Débit d'essence insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler que le starter soit actionné (si le moteur est froid)</li> <li>– Vérifier le niveau dans le réservoir.</li> <li>– Contrôler (et remplacer éventuellement) le filtre à essence.</li> <li>– Vérifier que le reniflard sur le bouchon du réservoir ne soit pas obstrué</li> </ul>
– Le groupe allumage est insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler la fixation des capuchons des bougies</li> <li>– Vérifier le nettoyage et la distance correcte entre les électrodes</li> </ul>
Baisse de rendement du moteur durant la coupe	
– Vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduire la vitesse.</li> <li>– Soulever de quelques repères le disque de coupe</li> </ul>
Le moteur s'éteint lorsqu'on embraye les lames	
– Absence de consensus pour l'embrayage	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler que le frein de stationnement soit désembrayé</li> <li>– L'opérateur doit être assis au poste de conduite</li> </ul>
Coupe irrégulière et récolte insuffisante	
– Plateau de coupe non parallèle au sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler la pression des pneus</li> <li>– Rétablir le parallélisme du disque</li> </ul>
– Inefficacité des lames	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler que le montage des lames soit correct</li> <li>– Affûter ou remplacer les lames</li> </ul>
– Vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de coupe et aux conditions du gazon	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Couper l'herbe avec le gazon sec de préférence</li> <li>– Réduire la vitesse d'avancement</li> </ul>
Vibrations pendant le fonctionnement	
– Lames déséquilibrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Equilibrer ou remplacer les lames si endommagées</li> </ul>
– Fixations desserrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier et serrer les vis de fixation des lames, les vis de fixation du moteur et du châssis</li> </ul>

## **EN CAS DE CHOC CONTRE UNE PIERRE OU TOUT AUTRE ELEMENT**

- Arrêter la machine.
- Arrêter le moteur, décrocher la tondeuse et contrôler que la lame ne soit pas déformée. La remplacer si nécessaire (fig. 26).

### **IMPORTANT**

Pour déplacer la tondeuse avec le moteur arrêté, agir sur le levier fig. 27.

## **FREIN DE STATIONNEMENT MECANIQUE**

Pour permettre le fonctionnement de ce dispositif, il faut maintenir réglé le câble fig. 28. Dans la position de désactivation, le levier doit être sur zéro, "libre". On actionne le frein en positionnant le levier n° 7 fig. 1 sur la position P (fig. 2). Avec le frein de stationnement embrayé (fig. 2 réf. P) et la PTO désembrayée, il est possible d'abandonner temporairement le poste de conduite, sans que le moteur s'éteigne.

## **LA TONDEUSE NE MAINTIENT PAS LE STOP**

Régler le débit d'huile dans le moteur hydraulique, en agissant sur le réglage (fig. 29). Exécuter cette opération avec le moteur froid.

## **INSTALLATION ELECTRIQUE**

L'équipement électrique est protégé par des fusibles qui, si coupés, provoquent la défaillance totale de ladite installation. Ces fusibles se trouvent sous la coque, près du siège (fig. 30).

**Après avoir recherché et réparé la panne,** remplacer le fusible grillé par un fusible de même puissance.

**Ne jamais remplacer le fusible par un fusible d'une puissance différente.**

Si, après les interventions susmentionnées, les inconvénients persistent, contacter un Centre d'Assistance agréé. Ne jamais essayer d'effectuer des réparations difficiles sans disposer des moyens et des connaissances techniques nécessaires. Dans le cas de panne du moteur ou de la batterie, il est possible d'ouvrir le bac manuellement en enlevant la goupille de fixation de l'actionneur électrique (fig. 31).

## **FIN DE LA TONTE**

Une fois la tonte terminée, désembrayer les lames et relâcher la pédale pour arrêter la machine (fig. 1 n. 1). Ramener la manette de l'accélérateur au ralenti, arrêter le moteur en tournant la clé (fig. 1 n. 5) sur STOP. Serrer le frein de stationnement, **fermer toujours le robinet de l'essence** (fig. 7 rif A).

## **NETTOYAGE**

Lavage de l'intérieur du plateau : cette opération doit être effectuée sur une surface solide. Relier un tuyau d'arrosage au point indiqué dans la fig. 32 et faire circuler de l'eau pendant quelques minutes en veillant à ce que:

- l'opérateur soit assis au poste de conduite;
- le moteur soit en marche;
- la transmission soit au point mort;
- les lames soient embrayées.

Pendant le lavage il est opportun que le plateau reste complètement abaissé.

Ne pas laver le logement moteur avec l'hydro-nettoyeur, utiliser plutôt de l'air comprimé ou bien un aspirateur.

## **MISE EN DEPOT ET INACTIVITE PROLONGEE**

Placer la tondeuse dans un local sec, à l'abri des intempéries et, si possible, la recouvrir d'une bâche.

Si l'on prévoit une période prolongée d'inactivité (supérieure à 1 mois), déconnecter le câble négatif de la batterie et respecter les indications contenues dans le manuel d'instructions du moteur; graisser également toutes les articulations. Contrôler périodiquement que la tension de la batterie ne descende pas au-dessous de 12 V et, si tel était le cas, la recharger. Utiliser l'additif stabilisateur pour l'essence verte. Si la machine n'est pas utilisée pendant plus de 30 jours, vider le moteur afin de prévenir la formation de dépôts gommeux dans le système d'alimentation ou dans des parties vitales du carburateur. Pour protéger le moteur, il est recommandé d'utiliser l'additif pour carburant Briggs and Stratton, disponible dans tous les centres d'assistance agréés Briggs and Stratton. Mélanger l'additif au carburant dans le réservoir ou dans le conteneur du carburant. Faire tourner le moteur pendant quelques instants pour faire circuler l'additif dans le carburateur. Le moteur et le carburateur peuvent être ainsi conservés pendant une période maximum de 24 mois.

**Important:** si l'on n'utilise pas d'additifs ou si le moteur utilise de l'essence contenant de l'alcool, vidanger le réservoir en faisant tourner le moteur jusqu'à l'épuisement du carburant.

## **TRANSPORT**

Si la machine est transportée dans un camion ou une remorque, abaisser le disque de coupe, actionner le frein de stationnement et fixer correctement la machine au moyen de câbles ou chaînes.

# HYDROSTATISCHER RASENMÄHER FD 280

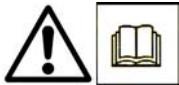
Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, und beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen Grillo FD 280.

In diesem Handbuch finden Sie alles, was Sie wissen müssen, damit Ihr neuer Mäher einwandfrei funktioniert und lange hält. Lesen Sie es daher genau durch, und befolgen Sie alle Hinweise und Anleitungen. Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf. Es ist ein wichtiger Bestandteil der Maschinenausstattung.

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND VORGESEHENER GEBRAUCH

Die Grillo-Maschine FD280 ist ein Aufsitz-Rasenmäher, für das Mähen und Sammeln von Gras und das Sammeln von Blattwerk entworfen.



### ACHTUNG!

**Lesen Sie vor dem Anlassen des Motors die folgenden Hinweise zum Schutz Ihrer persönlichen Sicherheit genau durch!**

## SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Vorsicht ist die wichtigste Maßnahme, um Unfälle zu vermeiden.

Die folgenden Hinweise zum Gebrauch des Mähers vor Beginn der Arbeit genau durchlesen, und stets befolgen, da ein unsachgemäßes Gebrauch der Maschine und der dazugehörigen Ausrüstung gefährlich sein kann.

- 1) Dieses Handbuch vor der ersten Benutzung des Mähers genau und ganz durchlesen.
- 2) Die auf dem Mäher angebrachten Plaketten und Hinweise zur Sicherheit besonders beachten.
- 3) Soll der Mäher von einer anderen Person benutzt werden, ist diese genau im Gebrauch der Maschine und über die Unfallverhütungsmaßnahmen zu unterweisen.
- 4) Beim Arbeiten immer geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe, Schuhe und Schutzbrillen tragen.
- 5) Während der Arbeit geeignete Gehör-Schutz tragen.
- 6) Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass sich keine anderen Personen und vor allem keine Kinder in der Nähe aufhalten.
- 7) Vergewissern Sie sich vor dem Anfahren im Rückwärtsgang immer, dass sich keine anderen Personen oder Hindernisse hinter der Maschine befinden.
- 8) Kontrollieren Sie den Boden vor dem Mähen auf Steine, Stöcke und andere Gegenstände, die die Maschine beschädigen oder von dieser weggeschleudert werden und jemanden verletzen könnten.
- 9) Stößt man beim Mähen gegen einen Fremdkörper, muss das Messer ausgekuppelt, der Motor abgestellt, der Zündschlüssel abgezogen und der Mäher kontrolliert werden; vibriert die Maschine, muss sie repariert werden.
- 10) Vor dem Absteigen den Motor abstellen, die Zapfwelle ausschalten, den Zündschlüssel abziehen, und das Mähwerk in die unterste Position stellen.
- 11) Auf holprigen Straßen langsam fahren.
- 12) Beim Abwärtsfahren auf Hängen langsam fahren.
- 13) Beim Abwärtsfahren Kurven sanft und langsam fahren.
- 14) Der Benutzer haftet immer für Personen- bzw. Sachschäden.
- 15) Verformte oder beschädigte Messer sofort auswechseln und nicht reparieren.
- 16) Ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile und –Zubehör verwenden.
- 17) Nur bei Tageslicht oder guter Beleuchtung arbeiten.
- 18) Den Treibstoff in speziell zu diesem Zweck hergestellten Behältern aufbewahren.
- 19) Beim Arbeiten in der Nähe einer Straße ist immer größte Vorsicht geboten.
- 20) Heben und leeren Sie den Grasbehälter nur bei stehender Maschine und auf ebenem Untergrund.
- 21) Bevor die Maschine in einem geschlossenen Raum abgestellt wird, muss der Motor abgekühlt sein.

## FOLGENDES IST ZU VERMEIDEN

- 22) Keine "Passagiere" befördern.
- 23) Das Mindestalter für die Benutzung dieser Maschine beträgt 16 (sechzehn) Jahre.
- 24) Den Mäher auf keinen Fall benutzen, wenn Sie müde sind und/oder unter Alkoholeinfluss stehen.
- 25) Nicht neben Gräben arbeiten, deren Rand unter dem Gewicht der Maschine nachgeben könnte, vor allem bei nassem, lockerem oder brüchigem Boden.
- 26) Keinen Treibstoff verschütten, und nach dem Tanken vor dem Anlassen des Motors alle Treibstoffreste sorgfältig entfernen.
- 27) Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht beschädigt oder außer Funktion gesetzt werden.
- 28) Die Einstellungen des Motors, im Besonderen die maximale Drehzahl, nicht verstellen.
- 29) Keine schweren Gegenstände auf dem Fahrersitz ablegen, da die Sicherheitseinrichtung ausgeschaltet werden könnte.
- 30) Bei laufendem Motor keine Einstellungen oder Reinigungsarbeiten durchführen.
- 31) Die Maschine niemals von einer zweiten Person kontrollieren lassen, während Sie selbst auf der Maschine sitzen und der Motor läuft.
- 32) Bewegen Sie die Maschine nicht ohne Mähwerk, sie kann sich aufbäumen und sehr gefährliche sein.
- 33) Abgenutzte oder beschädigte Auspufftöpfe auswechseln.

## WEITERE SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Die oben aufgeführten Sicherheitshinweise könnten nicht ausreichen, um jedes Risiko zu vermeiden, falls sich der Benutzer nicht an den vorgesehenen Gebrauch dieses Rasenmähers hält. Daher mahnen wir zur Vorsicht und weisen auf Folgendes hin:

- 34) Die Drehung der Messer des Rasenmähers ist sehr gefährlich, Hände oder Füße niemals unter das Mähwerk bringen.
- 35) Im Rückwärtsgang nur langsam fahren.
- 36) Es ist gefährlich, bei hohen Motordrehzahlen das Lenkrad ruckartig zu betätigen.
- 37) Vor Beginn der Arbeit den Treibstofftank auffüllen. Nur im Freien tanken, vor dem Tanken immer den Motor abstellen, nicht rauchen und nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Funken tanken. Nach dem Tanken Treibstofftank und Treibstoffbehälter wieder gut verschließen.
- 38) Den Treibstofftank bei Bedarf immer nur im Freien entleeren.
- 39) Nicht auf Schotter mähen, da der Schotter angesaugt und von den Messern herumgeschleudert wird, was sehr gefährlich ist.
- 40) Den Zündschlüssel immer vor Kindern gesichert aufbewahren.
- 41) ACHTUNG: Um die Brandgefahr zu reduzieren, müssen der Motorraum, der Auspufftopf, die Auspuffkrümmer, die Batterie, der Bereich um den Treibstofftank und die Treibstoffleitungen immer frei von Gras, Blättern, Staub, usw. gehalten werden.
- 42) Die Maschine darf nicht in einem Gebäude abgestellt werden, in dem die Treibstoffdämpfe mit Flammen, Funken oder freiliegenden Stromleitungen in Kontakt kommen könnten.

## IDENTIFIKATION DER MASCHINE UND KUNDENDIENST



### IDENTIFIKATION

Unter dem Sitz des FD 280 befindet sich eine Plakette mit der Seriennummer der Maschine.

## KUNDENDIENST

In diesem Handbuch finden Sie die für einen korrekten Gebrauch des Mähers erforderlichen Anleitungen. Für die korrekte Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Grillo-Händler.

## ERSATZTEILE

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile, die unter sicherheitsrelevantem und montagetechnischem Standpunkt keinerlei Probleme bereiten können. Bei der Ersatzteilebestellung immer die Seriennummer des Mähers und den Code des auszuwechselnden Teils angeben. Für die Ersatzteile des Motors die Hinweise im Handbuch des Motors beachten.

## GARANTIE

Die detaillierten Garantiebedingungen finden Sie auf dem Garantieschein.

Für den Motor und die Batterie gelten die vom jeweiligen Hersteller vorgesehenen Garantiebedingungen.

## ERSATZTEILE, DIE SIE IMMER VORRÄTIG HABEN SOLLTEN

- 1 Messersatz
- 1 Riemensatz
- 1 Luftfilter für den Motor
- 1 Ölfilter für den Motor
- 1 Gassell
- 2 Sicherungen für Anlage

## ERSATZTEILEBESTELLUNG

Bei der Ersatzteilebestellung immer die Seriennummer des Mähers und den Code des auszuwechselnden Teils angeben. Wenden Sie sich bitte an ein Grillo-Center oder an eine Grillo-Vertragswerkstatt. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - I - 47521 CESENA (FC)

Tel. 0547.633.111 / Fax 0547.632.011

Website: [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: [grillo@grilospa.it](mailto:grillo@grillospa.it)

## **TECHNISCHE DATEN**

**MOTOR:** Briggs & Stratton 16 PS (13 kW) 2-Zylinder-, 4-Takt Benzinmotor, mit Ölpumpe

**ANLASSEN:** Elektrostart mit 12V-Batterie

**GETRIEBE:** hydrostatisches Getriebe mit Differential

**DIFFERENTIALSPERRE:** mechanisch mit Pedalbedienung.

**GESCHWINDIGKEIT:** stufenlos 0 – 9,5 km/h

**TANK:** 8 l. (Reserve: 1,5 l)

**MÄHWERK:** Frontalmähdeck mit 3 Messern, Gesamtbreite mm 1190.

**SCHNITTBREITE:** 1130 mm.

**SCHNITTHÖHE:** 7 Positionen, von 30 bis 90 mm.

**LENK- / FAHR-SYSTEM:** Lenkrad / 1-Pedal-Bedienung für Vor- und Rückwärtsfahrt.

**SITZ:** Sitzposition einstellbar, stossgedämpft

**GRASBEHÄLTER:** 280 l

**ENTLEERUNG:** elektrische Kippvorrichtung

**BEREIFUNG:** Vorne 18 x 8.50-8; hinten 13 x 6.50 - 6

**FESTSTELLBREMSE:** Scheibenbremsen

**INNERER WENDEKREIS:** Ø 320 mm

**MÄHLEISTUNG:** 6000 m<sup>2</sup>/h (ungefähr)

**LÄNGE:** 2380 mm – **BREITE:** 1190 mm – **HÖHE:** 1130 mm

**GEWICHT:** 270 kg

## **ARBEITEN VOR DER 1. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE**

1) Die Maschine auf Transportschäden untersuchen.

2) Den Motorölstand kontrollieren.

3) Den Reifendruck kontrollieren:

Vorderreifen 18 x 9.50 - 8 (0,8 Bar)

Hinterreifen 13 x 6.50 - 6 (1,2 Bar)

4) Batterie kontrollieren; die Spannung darf nicht weniger als 12 V betragen; ggf. Batterie nachladen.

**WICHTIG !!!** Beim Einbauen auf keinen Fall die Pole der Batterie umkehren. Den Motor nicht anlassen, wenn die Batterie nicht angeschlossen ist.

5) Achtung! Beim hydrostatischen Getriebe muss das Expansionsgefäß leer sein; der Pegel liegt 12 mm unter dem Boden der Expansionswanne, Abb. 14. Es sind keine weiteren Maßnahmen zu treffen.

## **BATTERIE – ACHTUNG!**

Die aus der Batterie austretenden Gase sind explosiv. Die Batterie daher niemals in die Nähe von Flammen oder Funken bringen. Regelmäßig die Klemmen kontrollieren, und ggf. mit Vaseline fetten.

## **EINFAHREN – ACHTUNG!!**

Nach den ersten 5 Betriebsstunden das Motoröl wechseln.

Vergewissern Sie sich auch, dass es keine undichten Stellen gibt, und alle Schrauben, vor allem die Befestigungsschrauben der Messer, fest angezogen sind.

## **INBETRIEBNAHME DER MASCHINE**

Vor dem Anlassen des Motors die folgenden Kontrollen durchführen:

- Die Kühlrippen des hydrostatischen Fahrantriebes müssen sauber sein.
- Die Ansauggitter der Motorkühlung müssen sauber sein.
- Den Motorölstand kontrollieren: Der Messstab ist im Schraubdeckel integriert (Abb. 4).
- Das Fahrpedal in der Neutralstellung belassen; nicht drücken. (Abb. 1 Pos. 1).
- Der Zapfwellenschalter muss aus sein (Abb. 1 Pos. 2).
- Der Luftfilter muss sauber sein (Abb. 3 – Benzinmotor); zum Kontrollieren des Motors die Verkleidung anheben.
- Das Mähwerk muss sauber sein (Abb. 26).

Zum Einfüllen des Treibstoffes einen Trichter mit einem sehr feinen Filter benutzen (Abb. 6).

Die Position des Sitzes einstellen (Hebel Abb. 1 Nr. 11).

## **STARTEN DES BENZINMOTORS**

Den Gashebel (Abb. 1 Pos. 4) auf halbe Leistung stellen. Bei kaltem Motor zusätzlich den Choke aktivieren (Abb. 1 Pos. 3). Den Zündschlüssel drehen (Abb. 1 Pos. 5); sobald der Motor anspringt, den Zündschlüssel loslassen; den Choke zurückstellen, und den Motor einige Minuten lang warm laufen lassen.

## BEGINN DER ARBEIT

Den Motor aufdrehen, die Zapfwelle durch Einschalten des Schalters einkuppeln (Abb. 1, Pos. 2). Mit dem Hebel (Abb. 1, Pos. 6) die Schnitthöhe einstellen.

### Achtung:

Die Klingen nicht bei höchster Drehzahl einsetzen. Der Motor muss auf halber Geschwindigkeit laufen.

Die Klingen bei geringer Geschwindigkeit der Maschine und einige Meter vor dem zu schneidenden Gras einsetzen.

### WICHTIG:

1) Die Geschwindigkeit so regeln, dass das Mähdeck beim Mähen nicht zu stark beansprucht wird; den Motor mit maximaler Drehzahl (Nennleistung) arbeiten lassen.

2) Achten Sie darauf, dass die Messer stets scharf geschliffen sind.

Abgenützte Messer nachschleifen oder ggf. auswechseln.

Das Pedal (Abb. 5, Pos. 1) für die Geschwindigkeitsregulierung immer mit Gefühl und niemals ruckartig betätigen; drückt man das Pedal in die Stellung (A), fährt die Maschine vorwärts; in der Stellung (B) rückwärts.

Der Hebel (Abb. 1, Pos. 7) ist die Feststellbremse, die in der Stellung (P Abb. 2) angezogen ist.

## HINWEISE ZUM GEBRAUCH DER MASCHINE

1. Suchen Sie den Boden vor dem Mähen auf Steine, Stöcke und andere Gegenstände ab, und entfernen sie diese.
2. Beim Mähen den Motor ganz aufdrehen, und die Geschwindigkeit der Grashöhe anpassen. Vor besonders hohem und dichtem Gras langsamer fahren.
3. Häufiges Nachschleifen der Schneidmesser schont den Motor und verbessert das Schnittbild.
4. Die Schneidmesser bereits einige Meter vor Beginn des zu schneidenden Grases einkuppeln.
5. Immer mit maximaler Motordrehzahl mähen; fällt die Motorleistung ab, kurz langsamer fahren, damit der Motor wieder in Schwung kommt.
6. Ein gutes Schnittbild erhält man, indem man mit gleichbleibender Schnitthöhe abwechselnd in Längs- und in Querrichtung mäht.
7. Sollte der Sammelkanal öfter verstopfen, ist die Fahrgeschwindigkeit für die Grashöhe zu hoch und muss reduziert werden; kann das Problem so nicht behoben werden, kann es sein, dass die Messer nicht mehr scharf oder die Rippen verformt sind, der Riemen locker oder das Abluftgitter im Grasbehälter verstopft ist.
8. Bei sehr hohem Gras empfiehlt es sich, zuerst mit maximaler Schnitthöhe zu mähen und dann mit der gewünschten Schnitthöhe nachzuschneiden.
9. Beim Mähen um Sträucher und in der Nähe niedriger Einfassungen ist besondere Vorsicht geboten, damit der Rand des Mähdecks und die Messer nicht beschädigt werden.
10. Nach dem Mähen die Feststellbremse anziehen, und immer den Benzinhhahn zudrehen (Abb. 7 rif. A).

## EINSTELLEN DER SCHNITTHÖHE

Die Schnitthöhe wird mit dem Hebel 6 der Abb. 1 eingestellt. Auf unebenem Gelände sollte das Mähdeck in der höchsten Stellung positioniert werden, damit die Messer keine Bodenerhebungen berühren.

## MÄHEN AN HANGLAGEN

Rasen an Hanglagen sollten vorzugsweise senkrecht (auf-ab), und niemals parallel zum Hang gemäht werden. Beim Wenden besonders vorsichtig fahren, und aufpassen, dass die bergwärts gelegenen Räder nicht durch Steine, Äste, Wurzeln, usw. angehoben werden, da dies ein Umkippen des Mähers oder den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug zur Folge haben könnte. Sollten die Antriebsräder rutschen, können Sie die Entlastungsfedern für das Mähdeck stärker spannen (Abb. 8). Die Entlastung des Mähwerks erhöht das Gewicht auf die Antriebsräder und verbessert damit deren Bodenhaftung (Adhäsion). Die Situation muss also von Fall zu Fall gut abgewogen werden. Bei feuchtem Boden und nassem Gras ist besondere Vorsicht angebracht, da die Maschine rutschen könnte. Beim Abwärtsfahren langsam fahren, da die Räder auf geschnittenem oder trockenem Gras rutschen können. Hänge mit einem Gefälle von mehr als 15° (26%) dürfen nicht befahren werden.

Sollten die Antriebsräder rutschen oder durchdrehen, ist die Differentialsperre zu aktivieren (Abb. 1 Nr. 10).

## GRASBEHÄLTER

Der Grasbehälter ist mit einem Sensor ausgestattet und ein akustisches Warnsignal weist darauf hin, dass der Behälter voll ist. In diesem Fall muss die Arbeit sofort unterbrochen und der Behälter entleert werden. Das Entleeren des Grasbehälters wird mit dem Elektro-Kippschalter (Abb. 1, Pos. 8) aktiviert; die Heckklappe öffnet und schliesst dabei automatisch. Das Abluftgitter im Innern des Grasbehälters muss sauber gehalten werden, damit das Mähgut problemlos aufgenommen wird und Verstopfungen vermieden werden (Abb. 9).

## **GRASBEHÄLTER-VERSCHLUSS**

Um den Grasbehälter zu kontrollieren, kann die Heckklappe manuell geöffnet werden, indem Sie die Klinke zurückziehen (Abb. 10). Durch leichten Druck auf die Heckklappe wird diese wieder verriegelt. Die Öffnung ist automatisch, wenn man den Knopf vom Fahrersitz drückt.

## **ANSPRECHEN DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN**

Der Motor wird automatisch ausgeschaltet, wenn:

- Der Fahrer vom Sitz aufsteht, wenn die Feststellbremse nicht angezogen ist und die Zapfwelle eingekuppelt ist.

Der Motor kann nicht eingeschaltet werden, wenn:

- Die Messer eingekuppelt sind.
- Niemand auf dem Fahrersitz sitzt.
- Das Fahrradpedal nicht in Neutralstellung (Stopp) steht.
- Die Feststellbremse angezogen ist.

## **WARTUNG UND SCHMIERUNG**

### **ACHTUNG!**

**Vor jedem Reinigungs-, Wartungs- oder Reparatureingriff den Zündschlüssel abziehen und die Zündkerzenversorgungen unterbrechen. Geeignete Arbeitskleidung/Handschuhe benutzen.**

### **SCHMIERUNG**

Altöl, Benzin und andere umweltverschmutzende Produkte ordnungsgemäß entsorgen!

Eine gute Wartung und eine korrekte Schmierung halten den Mäher stets funktionstüchtig und einsatzbereit.

### **MOTOR**

Die schmierungsrelevanten Hinweise im Handbuch des Motors beachten.

Für den Vanguard 16 PS Motor: SAE 30, 1,6 L.

Ölablass-Stopfen Abb. 11; Ölfilter Abb. 12; Ölstand-Messtab Abb. 4.

**Es ist besonders wichtig, dass der Motor korrekt gewartet wird: Luftfilter, Kühlrippen und Kopf müssen sauber gehalten werden, der Motorölstand muss stimmen.**

Den Luftfilter mindestens alle 4 Stunden kontrollieren, bei staubigen Bedingungen auch häufiger (Abb. 3).

Kontrollieren dass das Ansauggitter für die Motorkühlung immer geputzt wird (Abb. 13).

### **HYDROSTAT-ACHSE**

Mit kaltem Motor die Expansionswanne kontrollieren; sie muss leer sein (Abb. 14).

Die Kühlrippen des Hydromotors häufig säubern; im Sommer bei Trockenheit und Staub auch alle vier Arbeitsstunden. Das Öl nach den ersten 50 Arbeitsstunden und danach alle 200 Stunden wechseln; verwenden Sie dazu 10W30 und zwar 1,85 L. Für den Ölwechsel wie folgt vorgehen:

- 1) Die beiden Verschlüsse abnehmen, (Abb. 15).
- 2) Mit einem Schraubenzieher den Verschluss abheben, (Abb. 16).
- 3) Die beiden Verschlüsse (Abb. 15) einschrauben (Anzugsmoment 13-17 Nm).
- 4) Das Öl einfüllen, den Verschluss (Abb. 16) wieder einsetzen.
- 5) Beim hydrostatischen Getriebe muss das Expansionsgefäß leer sein: Der Pegel liegt 12 mm unterhalb dem Boden der Expansionswanne, (Abb. 14).

### **MÄHWERKSRIEMENSPANNER**

Den Riemenspannerzapfen alle 40 Stunden schmieren.

### **HINTERACHSE**

Alle 20 Stunden die hinteren Radgelenkzapfen fetten (Abb. 34).

Die Gelenke der Lenkung ebenfalls schmieren.

### **MÄHWERKSräDER**

Die Gelenkzugachsen der Mähwerksräder alle 20 Stunden mit Fett schmieren.

### **DIFFERENTIALBLOCKIERUNG**

Die Kupplung und die Ketten mit Öl schmieren (Abb. 7 B). Das Steuerseil so einstellen, dass der Gleitschuh nicht gegen die Wände der Kupplung drückt, wenn die Blockierung ausgeschaltet ist.

### **NACHSCHLEIFEN DER MESSEN**

Da ein stumpfes Messer das Gras nicht sauber schneidet, sondern zerreißt, was das Schnittbild wesentlich beeinträchtigt, müssen die beiden Messer regelmäßig auf beiden Schneiden geschliffen, und ggf. ausgewechselt werden.

Dazu sollte das Mähwerk ausgehängt werden, (Abb. 26):

- 1) Die Mähdeckverkleidung abnehmen, indem man die beiden Schrauben (Abb. 18) herausschraubt.
- 2) Den Splint (Abb. 24 A) entfernen.
- 3) Den Hebel gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 25).

- 4) Den Zapfwellenriemen entfernen (Abb. 22).
  - 5) Die Gabel aushängen (Abb. 20), das Mähdeck nach vorne ziehen und vertikal aufstellen (Abb. 17). Achten Sie darauf, dass die Einstellseile nicht geknickt werden.
- Es ist ratsam, vorsichtshalber den Korb zu öffnen und den Ladungskanal abzuziehen (Abb. 33). Abgenutzte Messer schneiden nicht mehr gut und werden unwuchtig, so dass der Mäher vibriert; kann dies auch durch Nachschleifen nicht mehr behoben werden, sollte die Auswuchtung kontrolliert werden, indem man einen Schraubenzieher durch die Zentralbohrung des Messers steckt und so lange schleift, bis das Messer in horizontaler Position verharrt.

Zum Ausbauen das Messer mit Schutzhandschuhen festhalten und die zentrale Befestigungsschraube herausdrehen. ACHTUNG: Die zentrale Befestigungsschraube des rechten Messers ist linksgängig. (Linksgewinde)

#### **ACHTUNG!**

Beschädigte oder verformte Messer nicht reparieren, sondern immer ersetzen!  
AUSSCHLIESSLICH GRILLO-ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN!

#### **ACHTUNG!**

Um das Mähdeck wieder zu montieren, muss die Mähdecksführung (Abb. 37 A) genau auf der an der Maschine zwischen den Rädern liegen (Abb. 37 B).

### **KALIBRIERUNG DES MÄHDECKS**

Ein einwandfreies Schnittbild kann nur dann erzielt werden, wenn das Mähdeck vollkommen plan liegt. Den Mäher auf einen ebenen Boden stellen, den Luftdruck der Bereifung kontrollieren, die Spannfedern des Mähwerks kontrollieren. Kann das Mähwerk nicht plan gestellt werden, die Justiervorrichtung Abb. 21 benutzen. Um die Schnitthöhe zu kalibrieren, sollte der Hebel (Abb. 1 Nr. 6) auf der untersten Position stehen; stellen Sie die Ränder des Mähdecks links und rechts auf Unterlegstücke von 30mm Höhe, und spannen Sie das Seil (Abb. 24 Pos. B) entsprechend.

### **RIEMEN ZWISCHEN MOTOR UND HYDROSTAT-ACHSE**

Sie sind selbstregulierend und müssen nicht nachgespannt werden; es genügt, die Spannung der Federn zu kontrollieren. Zum Auswechseln die Feder aushaken (Abb. 23 A).

### **ZAPFWELLENRIEMEN**

Achtung! Es handelt sich um einen Spezialriemen, der auf keinen Fall durch einen handelsüblichen Riemen ersetzt werden darf.

Zum Auswechseln wie beim Riemen Vorgelege-hydrostatisches Getriebe vorgehen (Feder A, Abb. 23).

Anschließend:

- 1) Die Mähdeckverkleidung abnehmen, indem man die beiden Schrauben (Abb. 18) löst.
- 2) Den Vorstecker (Abb. 24 A) entfernen.
- 3) Den Hebel gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 25).
- 4) Den Zapfwellenriemen entfernen (Abb. 22).
- 5) Wenn man den Riemen wieder einbaut (wie in Abb. 19 dargestellt), muss man sie komplett an der Schottwand der hydrostatischen Achse entlangführen und dafür sorgen, dass die Schraube im Vergleich zum Riemen in der Mitte bleibt (wie in Abb. 38 dargestellt).

Der Zapfwellenriemen ist selbstregulierend und muss nicht nachgespannt werden.

### **MÄHDECKRIEMEN**

Dieser Riemen ist ein A-A Doppel-Profil-Riemen, der sich speziell für gegenläufige Messer eignet. Die Riemenspannung ist selbsttätig durch die Feder (Abb. 35, Pos. A). Die Feder muss eine Länge von 130 mm aufweisen (Länge der Windungen).

Beim Ersetzen dieses Riemens gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Demontieren Sie den Schutz über dem Mähwerk, indem Sie die beiden Schrauben herausdrehen (Abb. 18);
  - 2) Den Vorstecker (Abb. 24 A) entfernen;
  - 3) Den Hebel gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 25);
  - 4) Den Zapfwellenriemen entfernen (Abb. 22);
  - 5) Die Gabel (Abb. 20) aushängen, dann das Mähdeck nach vorne ziehen und vertikal aufstellen (Abb. 17). Achten Sie darauf, dass die Einstellseile nicht geknickt werden.
  - 6) Die Riemscheibe entfernen (Abb. 19 Pos. A);
  - 7) Demontieren Sie das Mähdeckschutzgehäuse, indem Sie die vier Schrauben abschrauben;
  - 8) Die Feder (Abb. 35, Pos. A) aushängen;
  - 9) Entfernen Sie den alten Riemen und montieren Sie den neuen wie abgebildet (Abb. 35, Pos. B).
- BITTE BENÜTZEN SIE NUR GRILLO-ORIGINAL-RIEMEN!**

# LISTE DER HÄUFIGSTEN STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG:

URSACHE	STÖRUNG	ABHILFE
Der Zündschlüssel steht auf Position „Start“, aber die Armaturenbrettbeleuchtung schaltet nicht ein		
- Die Batterie liefert keinen Strom	- Verbindungsleitung kontrollieren - Batterie aufladen - Sicherung auswechseln	
Die Armaturenbrettbeleuchtung schaltet ein, aber obwohl der Zündschlüssel in Position „Start“ steht, springt der Anlassermotor nicht an		
- Die Batterie liefert nicht genug Strom	- Batterie aufladen	
- Zustimmung zum Start fehlt	- Fahrpedal in Neutralposition (STOP) stellen - Mähdeck-Antrieb auskuppeln - Auf Fahrersitz sitzen	
Der Motor hat beim Starten Schwierigkeiten oder läuft unregelmäßig		
- Vergaserprobleme	- Luftfilter reinigen oder auswechseln - Vergaser einstellen (Handbuch des Motors beachten)	
- Schmutziger Treibstoff	- Tank entleeren und frisches Benzin nachfüllen - BenzinfILTER kontrollieren und ggf. auswechseln	
Anlassermotor funktioniert, Motor springt jedoch nicht an		
- Benzinversorgung funktioniert nicht	- Kontrollieren, ob der Choke betätigt wurde (bei Kaltstart) - Benzinstand kontrollieren - BenzinfILTER kontrollieren und ggf. auswechseln - Kontrollieren, ob das Entlüftungsloch auf dem Tankdeckel verstopft ist	
- Zündanlage ist defekt	- Befestigung der Zündkerzenstecker kontrollieren - Abstand und Zustand der Elektroden kontrollieren	
Motorleistung fällt beim Mähen ab		
- Zu hohe Fahrgeschwindigkeit für die Schnithöhe	- Langsamer fahren - Mähdeck etwas höher stellen	
Beim Einkuppeln des Mähdecks stirbt der Motor ab		
- Zustimmung zum Einkuppeln fehlt	- Kontrollieren, ob die Feststellbremse angezogen ist - Auf Fahrersitz sitzen	
Unregelmäßiges Schnittbild und schlechte Mähgut-Aufnahme		
- Mähdeck liegt nicht parallel zum Boden	- Den Reifendruck kontrollieren: - Mähdeck justieren	
- Messer funktionieren nicht richtig	- Kontrollieren, ob sie korrekt montiert sind - Messer nachschleifen oder auswechseln	
- Zu hohe Fahrgeschwindigkeit für die Schnithöhe und den Zustand der Wiese	- Wenn möglich, bei trockenem Gras mähen - Langsamer fahren	
Vibrationen beim Arbeiten		
- Messer sind schlecht ausgewuchtet	- Messer auswuchten oder ggf. auswechseln, wenn sie beschädigt sein sollten	
- Befestigungsschrauben sind locker	- Befestigungsschrauben der Messer, des Motors und des Rahmens kontrollieren und ggf. nachziehen	

## **SIE SIND GEGEN EINEN STEIN ODER EINEN ANDEREN FREMDKÖRPER GEFAHREN**

- Anhalten und
- den Motor ausschalten; das Mähdeck anhängen und sich vergewissern, dass die Schneidmesser nicht verformt sind und gegebenenfalls auswechseln (Abb. 26).

## **WICHTIGER HINWEIS**

Zum Verschieben des Mähers mit abgestelltem Motor den Hebel (Abb. 27) betätigen.

## **MECHANISCHE FESTSTELLBREMSE**

Damit die Feststellbremse einwandfrei funktioniert, muss das Kabel (Abb. 28) korrekt eingestellt sein. In nicht angezogener Stellung muss der Hebel (Abb. 1, Pos. 7) in seiner Grundstellung „frei“ sein. Um die Feststellbremse zu aktivieren, wird der Hebel in die Stellung "P" Abb. 2 gesetzt. Wenn die Feststellbremse angezogen ist (Abb. 2 "P") und die Zapfwelle ausgeschaltet ist, ist es möglich, kurzzeitig die Fahrerposition zu verlassen, ohne dass der Motor ausgeht.

## **DIE MASCHINE BLEIBT NICHT VOLLKOMMEN STEHEN**

Den Ölfluss im Hydromotor über den Regler (Abb. 29) justieren. Dies darf nur bei kaltem Motor gemacht werden.

## **ELEKTRISCHE ANLAGE**

Die elektrische Anlage ist durch Schmelzsicherungen geschützt; brennen diese durch, wird die gesamte elektrische Anlage des Mähers außer Betrieb gesetzt. Die Schmelzsicherungen befinden sich unter der Verkleidung beim Fahrersitz (Abb. 30). **Den Defekt suchen und beheben**, und die durchgebrannte Sicherung durch eine neue, identische Sicherung ersetzen. **Niemals Sicherungen mit anderer Leistung einsetzen**. Funktioniert der Mäher danach noch immer nicht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Grillo-Servicecenter in Verbindung. Versuchen Sie niemals, aufwändige Reparaturen selber durchzuführen, wenn Sie nicht über die dafür erforderlichen technischen Kenntnisse und Ausrüstungen verfügen. Wenn der Motor oder die Batterie in Panne sind, können Sie den Grasbehälter auch von Hand kippen. Dazu müssen Sie den Mitnehmerstift an der elektrischen Stellkurbel entfernen (Abb. 31).

## **NACH DER ARBEIT**

Nach dem Mähen das Mähdeck auskuppeln, und den Fuß vom Pedal nehmen (Neutralstellung), damit der Mäher anhält (Abb. 1 Pos. 1). Den Gashebel auf Minimum stellen, und den Motor ausschalten, indem man den Zündschlüssel (Abb. 1 Pos. 5) auf STOP stellt. Die Feststellbremse anziehen, und immer den Benzinhan zudrehen (Abb. 7, Pos. A).

## **REINIGUNG**

Das Mähdeck waschen: Sie müssen diese Arbeit auf einem befestigten Boden vornehmen. Verbinden Sie einen Wasserschlauch mit dem Adapter (Abb. 32) und lassen Sie das Wasser für einige Minuten zufließen. Lassen Sie:

- den Fahrer sich auf den Fahrsitz setzen;
- den Motor laufen;
- das Fahrpedal in Neutralposition;
- das Mähdeck einschalten.

Den Motorraum auf keinen Fall mit einem Hochdruckreiniger waschen, sondern immer nur mit Pressluft oder einem Sauggerät reinigen.

## **GRAS-SAMMELKANAL**

Der Gras-Sammelkanal kann für eine Reinigung ganz einfach demontiert werden. Zu diesem Zweck kippen Sie zuerst den Grasbehälter, dann können Sie den Gras-Sammelkanal aus der Fassung des Mähdecks herausziehen (Abb. 33).

## **ARBEITEN WENN DER MÄHER LÄNGERE ZEIT UNBENUTZT BLEIBT**

Den Mäher an einen trockenen, vor Witterungseinflüssen geschützten Ort bringen und abdecken. Wird er voraussichtlich für mehr als einen Monat nicht gebraucht, das rote Kabel der Batterie abnehmen, die im Handbuch des Motors angeführten Hinweise beachten, und alle Gelenke schmieren. Regelmäßig die Batterie kontrollieren; sinkt die Spannung unter 12 V, muss die Batterie sofort aufgeladen werden. Konservierungsmittel für bleifreies Benzin beimischen. Wird der Mäher länger als 30 Tage nicht benutzt, muss der Treibstoff abgelassen werden, damit sich keine klebrigen Ablagerungen in der Zuleitung oder in wichtigen Vergaserteilen bilden. Zum Schutze des Motors sollten Sie den Briggs & Stratton - Treibstoffzusatz verwenden, den Sie bei allen offiziellen Briggs & Stratton - Servicecentern erhalten. Den Zusatz zum Treibstoff in den Tank oder in den Treibstoffbehälter schütten. Den Motor eine Zeit lang laufen lassen, damit sich des Zusatz im Vergaser verteilt. Der Motor und der Vergaser können so bis zu 24 Monate stehen. Hinweis: Benutzt man keinen Zusatz oder alkoholhaltiges Benzin, muss der Treibstofftank entleert werden, indem man den Motor so lange läuft, bis der Treibstoff aufgebraucht ist.

## **TRANSPORT**

Wird der Mäher mit einem LKW oder auf einem Anhänger transportiert, muss man das Mähdeck absenken, die Feststellbremse anziehen und den Mäher mit Hilfe von Seilen, Kabeln oder Ketten sichern.

# CORTACÉSPED HIDROSTÁTICO FD 280

Estimado Cliente:

Le agradecemos por la confianza y por la preferencia concedida a nuestro FD 280. Confiamos en que el uso de esta nueva máquina responda plenamente a sus exigencias.

Para un empleo óptimo y para su mantenimiento a través del tiempo, le rogamos que lea atentamente y siga es-crúpulosamente las indicaciones de este manual, ello le permitirá obtener los máximos resultados y salvaguardar su inversión. Le rogamos también que guarde este manual, el cual deberá acompañar siempre a la máquina.

## DESCRIPCIÓN GENERAL Y USO PREVISTO

La máquina Grillo FD280 es un cortacésped con asiento, construido para cortar y recoger el césped y para la recogida del follaje.



### ¡ATENCIÓN!

Antes de arrancar el motor, lea 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 que lea cuidadosamente estas advertencias sobre el uso de la máquina, antes de empezar el trabajo. El uso incorrecto del cortacésped y de su equipamiento puede ser perjudicial; para reducir estas posibilidades, adopte las precauciones necesarias que se indican a continuación.

- 1) Lea este manual en su totalidad antes de encender el cortacésped y ponerlo en marcha.
- 2) Preste una atención especial a las prohibiciones y las etiquetas de seguridad.
- 3) Antes de permitir que otras personas trabajen, es preciso ponerlas al corriente de las normas de seguridad y de cómo se usa el cortacésped.
- 4) Antes de empezar el trabajo, póngase prendas apropiadas de seguridad, guantes, botas gafas.
- 5) Durante el trabajo, póngase adecuados medios de protección acústica (cascos).
- 6) Antes de encender el motor, compruebe que no haya personas alrededor, especialmente niños.
- 7) Antes de arrancar en marcha atrás, compruebe que no haya personas y obstáculos.
- 8) Controle el suelo antes de proceder con el corte, quite las piedras, bastones o cuerpos extraños que podrían ser arrojados a gran distancia y por esto causar graves peligros.
- 9) Si choca contra un cuerpo extraño, desembrague la cuchilla, apague el motor, quite la llave y controle el cortacésped. Si la máquina vibra, llévela a reparación.
- 10) Antes de bajarse de la máquina, apague el motor, desconecte la toma de fuerza (PTO), quite la llave de contacto, y lleve el plato del cortacésped hacia la posición más baja.
- 11) Sobre firmes irregulares, viaje a baja velocidad.
- 12) Cuesta abajo, disminuya la velocidad.
- 13) Cuesta abajo, entre siempre lentamente en las curvas.
- 14) El usuario siempre es responsable de los daños causados a terceras personas.
- 15) Las cuchillas deformadas o arruinadas tienen que ser siempre cambiadas y nunca arregladas.
- 16) Utilice siempre repuestos y accesorios originales Grillo.
- 17) Trabaje sólo con la luz natural o con luz artificial muy buena.
- 18) Guarde el carburante en contenedores especialmente fabricados para dicho uso.
- 19) Preste atención cuando trabaje cerca de una carretera.
- 20) El cesto se tiene que levantar y vaciar sólo cuando la máquina esté parada y sobre superficie llana.
- 21) Deje enfriar el motor antes de estacionar la máquina en lugares cerrados.

## EVITAR LOS USOS INCORRECTOS

- 22) No deje subir a pasajeros.
- 23) No deje trabajar a muchachos demasiado jóvenes: se prohíbe el uso a los menores de 16 años.
- 24) No utilice la máquina cuando esté cansado o haya tomado bebidas alcohólicas.
- 25) No trabaje con el vehículo agrícola cerca de fosos o muelles que se pueden romper bajo el peso de la máquina, especialmente cuando la superficie está desprendida o mojada.
- 26) Evite derrames de combustible, y, tras haber llenado el depósito, limpie cualquier derrame antes de arrancar el motor.
- 27) No manipule o desactive los dispositivos de seguridad.
- 28) Se prohíbe cambiar las regulaciones del motor, en particular el número máximo de revoluciones.
- 29) No ponga pesos sobre el asiento, el dispositivo de seguridad podría desactivarse.
- 30) No haga ningún tipo de regulación o limpieza con el motor encendido.
- 31) No permita que terceros controlen la máquina cuando esté conduciendo o con el motor en marcha.
- 32) No despalce la máquina sin el plato cortacésped. La máquina podría encabritarse y resultar peligrosa.
- 33) Cambie los escapes deteriorados o arruinados.

## MEDIDAS PREVENTIVAS COMPLEMENTARIAS

Las advertencias citadas arriba podrían no ser suficientes al fin de evitar cualquier riesgo, en el caso de que el operador no respete el uso apropiado de la máquina cortacésped. Por eso, añadimos las medidas preventivas de seguridad que se dan a continuación.

- 34) La rotación de la cuchilla del cortacésped es muy peligrosa, no meta nunca las manos o los pies debajo del plato del cortacésped.
- 35) No haga marcha atrás con el motor acelerado.
- 36) Es peligroso accionar el volante de conducción bruscamente, con el motor en velocidad máxima.
- 37) Antes de arrancar, reposte de combustible el depósito. Haga el abastecimiento sólo al aire libre, apague siempre el motor, manténgase alejado de chispas o llamas, ¡no fume! No quite el tapón del depósito de carburante hasta que el motor esté caliente. Cierre bien el tapón del depósito y de los contenedores de carburante.
- 38) Si es necesario vaciar el depósito de carburante, haga la operación al aire libre.
- 39) No trabaje con el cortacésped sobre la grava, porque sería aspirada y centrifugada por la cuchilla y podría causar graves peligros.
- 40) En presencia de niños, cuando la máquina no se utiliza, esconda las llaves de contacto.
- 41) ¡ATENCIÓN! Para reducir el peligro de incendio, mantenga el alojamiento del motor, el tubo de escape, los colectores de escape, la batería, la zona del depósito y de los conductos del carburante libres de hierbas, hojas, polvo, etc.
- 42) No almacene la máquina al interior de un edificio donde los vapores del carburante puedan llegar hasta llamas, chispas o cables eléctricos descubiertos.

## IDENTIFICACIÓN Y ASISTENCIA



### IDENTIFICACIÓN

La máquina Grillo FD 280 está dotada de una placa con su número de bastidor colocada debajo del asiento.

## SERVICIO DE ASISTENCIA

Este manual suministra las indicaciones para el uso del cortacésped. Para un correcto mantenimiento, dirígase al Revendedor de su zona.

## RECAMBIOS

Se recomienda emplear exclusivamente recambios originales, los únicos que garantizan características de seguridad y posibilidad de intercambio.

Toda solicitud debe contener el número de bastidor de la máquina y el número de código de la pieza para cambiar. Para los recambios del motor, atenerse a todo lo indicado en el manual específico.

## GARANTÍA

La garantía se ofrece en los modos y en los límites que se indican en la ficha correspondiente.

En lo que se refiere al motor y la batería, valen las condiciones previstas por los respectivos fabricantes.

## RECAMBIOS QUE SE ACONSEJA TENER DE RESERVA

- 1 serie cuchillas
- 1 serie correas
- 1 filtro aire motor
- 1 filtro aceite motor
- 1 cable acelerador
- 2 fusibles de la instalación eléctrica

## PEDIR RECAMBIOS

Al dirigirse a nuestros centros, que se encuentran en cada provincia, indique siempre el número de bastidor de la máquina y la referencia de la pieza para cambiar. Para más información nuestra dirección es:

GRILLO S.p.A.

Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - ITALIA

Tel. 0547.633.111 / Fax 0547.632.011

Web site: [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: [grillo@grillospa.it](mailto:grillo@grillospa.it)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**MOTOR:** Briggs & Stratton 16 HP, OHV, dos cilindros, 4 tiempos, gasolina, pompa aceite.

**ARRANQUE:** Eléctrico con batería 12 V.

**CAMBIO:** Transmisión hidrostática con diferencial.

**BLOQUEO DEL DIFERENCIAL:** mecánico con mando de pedal

**VELOCIDAD:** 0 – 9,5 Km/h con mando de pedal.

**PLATO DE CORTE:** delantero, 3 cuchillas, anchura total 1190 mm.

**ANCHO DE CORTE:** 1130 mm.

**SISTEMA DE CONDUCCIÓN:** Mediante volante con avance y marcha atrás por pedal.

**ALTURA DE CORTE:** 7 posiciones, de 30 a 90 mm.

**ASENTOS:** Con palanca de regulación, amortiguado.

**NEUMÁTICOS:** Delanteros 18 x 8.50-8; traseros 13 x 6.50 - 6.

**TANQUE:** 8 lt.; reserva 1,5 lt.

**FRENO DE ESTACIONAMIENTO:** De disco.

**DIÁMETRO INTERNO DE VIRAJE:** Ø 320 mm.

**LONGITUD:** 2380 mm - **ANCHO:** 1190 mm - **ALTURA:** 1130 mm.

**CAPACIDAD:** 6000 m<sup>2</sup>/h. (indicativa).

**CESTO:** 280 lt.

**DESCARGA DEL CESTO:** con activación eléctrica.

**PESO:** 270 kg.

## PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA

1) Controlar la integridad de la máquina y averiguar que no haya sufrido daños durante el transporte.

2) Controlar el nivel del aceite motor.

3) Controlar la presión de los neumáticos:

Ruedas delanteras 18 x 9.50 - 8 (0,8 BAR)

Ruedas traseras 13 x 6.50 - 6 (1,2 BAR)

4) Controlar el voltaje de la batería, que no debe ser inferior al valor de 12 Voltios, y de ser necesario proceder con la recarga.

**¡IMPORTANTE!** Durante el montaje no invertir las polaridades de la batería. No poner en marcha el motor si la batería no está conectada.

5) **Atención:** En la transmisión hidrostática, la cámara de expansión tiene que estar vacía. El nivel se encuentra 12 mm más abajo que el plano inferior de la misma (fig. 9). No es necesario efectuar alguna operación.

## BATERÍA - ¡ATENCIÓN!

Los gases emanados por la batería son explosivos: es necesario mantenerla alejada de llamas y chispas y controlar periódicamente los bornes y manteniéndolos lubricados con grasa de vaselina.

## RODAJE - ¡ATENCIÓN!

Cambiar el aceite del motor después de las primeras 5 horas de funcionamiento.

Controlar que no haya pérdidas de aceite ni tornillos flojos, sobre todo los de fijación de las cuchillas.

## INSTRUCCIONES DE USO

Antes de poner en marcha el motor controlar siempre que:

- las aletas de refrigeración de la transmisión hidrostática estén bien limpias;
- las rejillas de aspiración para la refrigeración del motor estén limpias;
- el aceite del motor esté a nivel (fig. 4): el control se hace enroscando el tapón;
- el pedal de preselección velocidad no esté apretado (fig. 1 nº 1);
- el interruptor de la toma de fuerza esté apagado (fig. 1 nº 2);
- el filtro de aire esté bien limpio (fig. 3): para inspeccionar el motor se levanta el cesto;
- el plato cortacésped esté perfectamente limpio (fig. 26).

Llenar el depósito de combustible con el auxilio de un embudo provisto de un filtro muy fino (fig. 6).

Regular la posición del asiento mediante la palanca fig. 1 nº 11.

## ARRANQUE DEL MOTOR DE GASOLINA

Empujar la palanca del acelerador (fig. 1 nº 4) hasta la mitad de su recorrido.

Si el motor está frío, poner la palanca del acelerador en la posición estárter (fig. 1 nº 3). Girar la llave de contacto colocada en el tablero de mandos (fig. 1 nº 5) y soltarla tras haber arrancado el motor, desactivar el estárter y esperar algunos minutos para que se caliente el motor.

## **INICIO DEL TRABAJO**

Acelerar el motor lo necesario, accionar el interruptor de toma de fuerza (PTO) (fig. 1 nº 2). Regular la altura de corte sirviéndose de la palanca correspondiente (fig. 1 nº 6).

### **Atención:**

No conectar las cuchillas con el motor a régimen máximo. El motor tiene que estar a mitad acelerador.

Embragar las cuchillas algunos metros antes de entrar en el césped para cortar y con la máquina a velocidad baja.

### **IMPORTANTE:**

- 1) Reducir la velocidad de avance al fin de no cargar excesivamente el plato durante el trabajo y cortar con las cuchillas a la velocidad máxima.
- 2) Corte siempre con las cuchillas afiladas.

En caso de que las cuchillas estén desgastadas, es necesario proceder al afilado o cambiarlas si necesario. Accionar suavemente el pedal de preselección de la velocidad (fig. 5 n. 1) y empezar el trabajo. La máquina avanza con el pedale en la posición (A) y retrocede con el pedal en la posición (B). La palanca de fig. 1 nº 7 es el freno de estacionamiento y se activa en la posición P fig. 2.

## **REGLAS ÚTILES PARA UN BUEN USO**

1. Controlar el terreno antes de proceder con el corte para quitar piedras, maderos o cuerpos extraños.
2. Durante el corte del césped mantener el motor al máximo de revoluciones, regular la velocidad según la altura del césped. Prestar atención en presencia de cúmulos de hierba alta y abundante, reduciendo la velocidad si necesario.
3. Afilar con frecuencia las cuchillas del cortacésped, el corte será mejor y el motor se esforzará menos.
4. Embragar las cuchillas unos metros antes de entrar en el césped.
5. Cortar siempre con el motor al máximo de revoluciones; si el motor baja de revoluciones, reducir la velocidad un momento para que el motor retome el régimen adecuado.
6. Un corte longitudinal, alternado a uno transversal y efectuados a la misma altura, contribuyen a mejorar el aspecto del césped.
7. Si el conducto se obstruye fácilmente, es aconsejable reducir la velocidad de avance porque ésta puede ser excesiva en función de las condiciones del césped. Si el problema persiste las otras causas probables pueden ser: las cuchillas desafiladas, el perfil de las aletas deformado, la correa floja o la red del cesto obstruida.
8. Si el césped está muy alto, es oportuno efectuar el corte en dos pasadas: la primera con las cuchillas en la altura máxima y en porciones pequeñas de césped, la segunda en la altura deseada.
9. Prestar suma atención en proximidad de matorrales y de cordones bajos que podrían dañar el borde del plato de corte y la cuchilla.
10. Una vez terminado el trabajo, accionar el freno de estacionamiento y cerrar el grifo de la gasolina (fig. 7 rif. A).

## **POSICIONES DE CORTE**

La altura de corte se regula mediante la palanca nº 6 fig. 1.

En presencia de terreno accidentado, cunetas o baches, conviene trabajar con el plato en la posición de corte más alta para evitar el choque de las cuchillas.

## **TERRENOS EN PENDIENTE**

Los terrenos empinados deben recorrerse posiblemente en el sentido vertical (subida/bajada), prestando atención en los cambios de dirección, para que las ruedas de arriba no encuentren obstáculos (piedras, ramas, raíces, etc.) que podrían ser responsables de la pérdida de control de la máquina. Si las ruedas motrices tienden a patinar, regular los dos resortes de flotación del plato al fin de cargar más peso en las ruedas motrices y hacerles adquirir mayor tracción (fig. 8).

Analizar las diferentes situaciones y prestar atención cuando se trabaja en terrenos húmedos y césped mojado porque la máquina puede resbalar. Cuesta abajo, arrancar a velocidad baja y evitar pasar sobre hierba seca o cortada porque las ruedas pierden adherencia.

No utilizar esta máquina en pendientes mayores de 15° (26%). Si las ruedas tienden a patinar, utilizar el boqueo del diferencial (fig. 1 n. 10).

## **CESTO RECOLECTOR**

El cesto recolector está dotado de un sensor acústico que señala al operador el rellenado del cesto y le advierte de interrumpir inmediatamente el trabajo para hacer la descarga.

El operador puede efectuar esta operación sin abandonar el puesto de conducción: apretando el pulsador fig. 1 n. 8, la compuerta se abre automáticamente.

La rejilla en el interior del cesto tiene que estar siempre limpia para favorecer la recolección y evitar obstrucciones (fig. 9).

## CERRADURA DEL CESTO

Es posible inspeccionar el cesto abriendo la tapa (fig. 10) de esta manera se despega el imán de la cerradura. Para cerrarlo, es suficiente volver a poner la tapa en la posición de cerradura.

La abertura es automática cuando se utiliza el pulsador del puesto de conducción.

## INTERVENCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El motor se para cada vez que:

- El conductor se levanta del asiento, si el freno de estacionamiento está desconectado y la PTO está conectada.

Además, el motor no arranca si:

- Las cuchillas están embragadas
- El operador no está sentado en el puesto de conducción
- El pedal de avance no está en posición "stop"

Si se arranca con el freno de estacionamiento accionado, el motor se para.

## MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

### ¡ATENCIÓN!

**Extraer la llave y desconectar las bujías antes de iniciar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o reparación. Ponerse la ropa adecuada y guantes de trabajo.**

## LUBRICACIÓN

¡No arrojar nunca en el medio ambiente aceites usados, gasolina ni cualquier otro producto contaminante! Un mantenimiento eficiente y una correcta lubricación contribuyen a mantener la máquina en perfecto funcionamiento.

## MOTOR

Para los intervalos de lubricación seguir las normas detalladas en el manual del motor.

Para el motor VANGUARD 16 HP utilizar aceite SAE 30, 1,6 lt.

Tapón descarga aceite fig. 11; filtro aceite fig. 12; nivel aceite fig. 4.

**La primera precaución consiste en que el motor esté correctamente mantenido con filtro de aire, aletas de refrigeración del cilindro, culatas limpias y el aceite del motor a nivel.**

Controlar el filtro de aire cada 4 horas o hacer controles más frecuentes si el medio ambiente es muy polvoriento (fig. 3). Controlar que rejilla de aspiración de la refrigeración del motor esté siempre muy limpia (fig. 13).

## EJE HIDROSTÁTICO

Con el motor frío, controlar que la cámara de expansión esté vacía (fig. 14).

Limpiar frecuentemente las aletas de refrigeración del motor hidráulico, sobre todo en verano y cuando se trabaja en ambientes muy polvorientos cada 4 horas de trabajo.

Cambiar el aceite después de las 50 primeras horas de trabajo y, luego, cada 200 horas. Utilizar aceite 10W30, cantidad 1,85 lt. e observar las instrucciones siguientes:

- 1) Quitar los dos tapones fig. 15.
- 2) Sirviéndose de un destornillador, remover el tapón fig. 16.
- 3) Enroscar los dos tapones fig. 15 (par de apriete 13~17 Nm).
- 4) Echar el aceite y volver a cerrar con el tapón fig. 16.
- 5) Controlar que la cámara de expansión esté vacía: el nivel está 12 mm más abajo que el plano inferior de la misma (fig. 14).

## RODILLO TENSOR PLATO

Engrase el rodillo tensor cada 40 horas.

## EJE RUEDAS TRASERAS

Engrasar cada 20 horas los pernos de articulación de las ruedas traseras (fig. 34). Lubricar las articulaciones de la dirección.

## RUEDAS DEL PLATO

Engrase los pivotes de las ruedas del plato cada 20 horas con grasa.

## BLOQUEO DEL DIFERENCIAL

Mantener lubricadas con grasa las cadenas y el embrague fig. 7 ref. B. Regular el cable de mando de manera que el patín no haga presión contra las paredes del embrague cuando el bloqueo está desconectado.

## AFILADO DE LAS CUCHILLAS

Una cuchilla mal afilada desgarra el césped dándole un aspecto feo, es necesario que el afilado se realice siempre sobre los dos filos de la cuchilla; si la cuchilla resulta desgastada, es necesario cambiarla. Para realizar esta operación se aconseja desenganchar el plato de la máquina (fig. 26) y proceder de la siguiente manera:

- 1) Quitar la protección superior del plato desenroscando los dos tornillos (fig. 18).
- 2) Quitar el pasador (fig. 24 ref. A).

- 3) Girar la palanca hacia izquierda (fig. 25).
- 4) Quitar la correa de la PTO (fig. 22).
- 5) Quitar la horquilla fig. 20, llevar el plato hacia adelante y ponerlo en vertical (fig. 17) teniendo cuidado con que los cables de dirección no se doblen.

Antes de efectuar estas operaciones, se aconseja abrir el cesto y quitar el conducto de carga (fig. 33). Las cuchillas, al desgastarse, pierden el filo y tienden a desequilibrarse haciendo vibrar el cortacésped. Si el desequilibrio persiste, aunque las cuchillas estén afiladas, se aconseja controlar el balanceado, introduciendo un destornillador en el agujero central de la cuchilla y esmerilar hasta que la cuchilla quede horizontal, "balanceada".

Para desmontar una cuchilla, tomarla firmemente utilizando guantes de trabajo y destornillar el tornillo central (ATENCIÓN: el tornillo de la cuchilla derecha tiene el roscado izquierdo).

#### **¡ATENCIÓN!**

Cambiar siempre las cuchillas averiadas o torcidas ¡No tratar nunca de repararlas!

¡USAR SIEMPRE CUCHILLAS ORIGINALES!

#### **¡ATENCIÓN!**

Para volver a montar el plato es necesario que la extremidad del plato (ref. A fig. 37) encaje bien con la ranura-guía que está en la máquina entre las ruedas, en el centro (ref. B fig. 37).

### **REGULACIÓN PLATO DE CORTE**

Una buena horizontalidad del plato es esencial para obtener un césped uniformemente cortado.

Tras colocar el cortacésped sobre una superficie plana, controlar que la presión de los neumáticos sea correcta, y controlar la tensión de los dos muelles de flotación.

En caso de que no se logre obtener un buen paralelismo, regular el registro fig. 21.

Para regular la altura de corte, colocar la palanca n° 6 fig. 1 en el punto mínimo, aplicar dos espesores de 30 mm a los lados, bajo el borde del plato y poner bajo tensión el cable (fig. 24 ref. B).

### **CORREAS MOTOR - EJE HIDROSTÁTICO**

Se autorregulan, no se requiere regulación alguna, sólo hay que controlar la tensión de los muelles; para cambiarlas hay que desenganchar el muelle de tensión (ref. A, fig. 23).

### **CORREA PTO**

¡Atención! Estas correas son especiales. Utilizar correas originales.

Para cambiarlas proceder como detallado para el cambio de la correa de la transmisión hidrostática (muelle A fig. 23). Luego:

- 1) Quitar la protección superior del plato desenroscando los dos tornillos (fig. 18).
- 2) Quitar el pasador (fig. 24 ref. A).
- 3) Girar la palanca hacia izquierda (fig. 25).
- 4) Quitar la correa de la PTO (fig. 22).
- 5) Cuando se vuelve a montar la correa (como ilustrado en fig. 19), es necesario hacerla pasar internamente a la palanca de protección de la transmisión hidrostática y dejar el tornillo guía en el centro con respecto al recorrido de la correa, como se ilustra en fig. 38.

La correa PTO no requiere regulación alguna porque la tensión se regula automáticamente.

### **CORREA DEL PLATO DE CORTE**

Esta correa es especial, de perfil doble A-A para permitir la contra-rotación de las cuchillas. La tensión de la correa se regula automáticamente con el muelle ref. A fig. 35. El muelle tiene que medir 130 mm de largo (largo de las espiras).

Para cambiar la correa, seguir las instrucciones que se dan a continuación:

- 1) Quitar la protección superior del plato desenroscando los dos tornillos (fig. 18).
- 2) Quitar el pasador (fig. 24 ref. A).
- 3) Girar la palanca hacia izquierda (fig. 25).
- 4) Quitar la correa de la PTO (fig. 22).
- 5) Quitar la horquilla fig. 20, llevar el plato hacia adelante y ponerlo en vertical (fig. 17) teniendo cuidado con que los cables de dirección no se doblen.
- 6) Quitar la polea ref. A fig. 19.
- 7) Quitar el cárter de protección del plato (ref. A fig. 36) desenroscando los 4 tornillos.
- 8) Desenganchar el muelle ref. A fig. 35.
- 9) Quitar y volver a montar la correa ref. B fig. 35, según el esquema ilustrado en la fig. 35.

¡UTILIZAR SÓLO CORREAS ORIGINALES GRILLO!

# GUÍA PARA IDENTIFICAR LOS INCONVENIENTES:

## INCONVENIENTE

CAUSA	SOLUCIÓN
Con la llave en posición de arranque (AVV.), el tablero de mandos queda apagado	
– La batería no suministra corriente alguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar los cables de conexión</li> <li>– Recargar la batería</li> <li>– Cambiar el fusible</li> </ul>
El tablero de mandos se enciende, pero con la llave en pos. AVV. el motor de arranque no gira	
– La batería no suministra corriente suficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Recargar la batería</li> </ul>
– Falta el asenso para la puesta en marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pedal de avance en posición “STOP”</li> <li>– Desactivar las cuchillas</li> <li>– Sentarse en el puesto de conducción</li> </ul>
Puesta en marcha difícil o funcionamiento irregular del motor	
– Problemas de carburación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limpiar o cambiar el filtro de aire</li> <li>– Regular el carburador (según las instrucciones del manual del motor)</li> </ul>
– Depósitos o impurezas en el combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vaciar el depósito y emplear gasolina fresca</li> <li>– Controlar y, de ser necesario, cambiar el filtro de gasolina</li> </ul>
El motor de arranque gira pero el motor no se pone en marcha	
– Falta del flujo de gasolina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar que el estárter esté accionado (si el motor está frío)</li> <li>– Controlar el nivel del depósito</li> <li>– Controlar (y de ser necesario cambiar) el filtro de gasolina</li> <li>– Controlar que el respiradero del tapón del depósito no esté obstruido</li> </ul>
– Insuficiencia en el sistema de encendido	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar la fijación de los capuchones de las bujías</li> <li>– Controlar la limpieza y la distancia correcta entre los electrodos</li> </ul>
Baja del rendimiento del motor durante el corte	
– Velocidad de avance elevada en relación con la altura de corte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reducir la velocidad</li> <li>– Subir de unas muescas el plato de corte</li> </ul>
Activando las cuchillas, el motor se apaga	
– Falta el asenso a la activación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar que el freno de estacionamiento esté desconectado</li> <li>– Conductor sentado en el puesto de conducción</li> </ul>
Corte irregular y recolección insuficiente	
– Plato de corte no paralelo al terreno	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar la presión de los neumáticos</li> <li>– Restablecer el paralelismo del plato</li> </ul>
– Ineficacia de las cuchillas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar que las cuchillas estén bien montadas</li> <li>– Afilar o cambiar las cuchillas</li> </ul>
– Velocidad de avance elevada en función de la altura de corte y de las condiciones del césped	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De ser posible, cortar la hierba cuando está seca</li> <li>– Reducir la velocidad de avance</li> </ul>
Vibraciones durante el funcionamiento	
– Cuchillas desequilibradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Equilibrar o cambiar las cuchillas averiadas</li> </ul>
– Fijaciones flojas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controlar y ajustar los tornillos de fijación de las cuchillas, así como los del motor y del bastidor</li> </ul>

## **CHOQUE CON UNA PIEDRA U OTRO CUERPO EXTRAÑO**

- Detener la máquina
- Apagar el motor, desganchar el cortacésped y controlar que los tornillos que fijan las cuchillas no se hayan cortado, de lo contrario cambiarlos (fig. 26).

### **IMPORTANTE**

Para desplazar la máquina con el motor apagado, sírvase de la palanca de fig. 27.

## **FRENO DE ESTACIONAMIENTO MECÁNICO**

Este dispositivo requiere que se mantenga regulado el cable fig. 28. Para que esté desactivado, la palanca tiene que estar en cero ("libre"). El freno se acciona colocando la palanca nº 7 fig. 1 en la posición "P" fig. 2. Cuando el freno de estacionamiento está activado (fig. 2, P) y la PTO está desconectada, es posible dejar temporalmente el puesto de conducción sin que se apague el motor.

## **LA MÁQUINA NO SE MANTIENE EN "STOP"**

Regular el flujo del aceite en el motor hidráulico regulando el tornillo de registro (fig. 29). Realizar esta operación con el motor frío.

## **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

La instalación eléctrica está protegida por fusibles que, si se interrumpen, provocan el bloqueo total de la instalación eléctrica. Los mismos se encuentran bajo la carrocería cerca del asiento (fig. 30). **Tras haber identificado y reparado la avería**, cambiar el fusible averiado por otro de igual capacidad. **No cambiar nunca los fusibles con otros de capacidad diferente**. Si los inconvenientes persisten tras haber realizado las operaciones detalladas anteriormente, dirigirse al Centro de Asistencia Autorizado. **No tratar nunca de realizar reparaciones difíciles sin tener los medios y los conocimientos técnicos necesarios**. En caso de avería del motor o de la batería, es posible abrir el cesto manualmente quitando el dispositivo de fijación del actuador eléctrico (fig. 31).

## **FIN DEL TRABAJO**

Tras haber terminado el trabajo de corte, desembragar las cuchillas. Para detenerse quitar el pie del pedal (fig. 1 nº 1), poner la palanca del acelerador al mínimo, apagar el motor girando la llave (fig. 1 nº 5) en la posición de STOP. Accionar el freno de estacionamiento y **cerrar siempre el grifo de la gasolina** (fig. 7 rif. A).

## **LIMPIEZA**

Para lavar el interior del plato: esta operación se tiene que efectuar sobre una superficie sólida; conectar un tubo del agua en el punto indicado en fig. 32 y dejar correr el agua durante algunos minutos. Durante estas operaciones:

- el operadore tiene que estar sentado en el puesto de conducción;
- el motor tiene que estar en moto;
- la transmisión tiene que estar en punto muerto;
- la cuchilla tiene que estar embragada.

Durante la limpieza es oportuno mantener el plato en la posición más baja.

No lavar el alojamiento del motor con hidrolimpiadora, utilizar aire comprimido o una aspiradora.

## **CONDUCTO DE CARGA**

Es posible desmontar el conducto simplemente llevándolo hacia arriba (fig. 33) después de haber abierto el cesto.

## **ESTACIONAMIENTO E INACTIVIDAD PROLONGADA**

Guardar la máquina en un medio ambiente seco, al reparo de la intemperie y, posiblemente, cubriéndola con una lona. Si se prevé un tiempo de inactividad prolongado (superior a 1 mes), proceder con la desconexión del cable negativo de la batería y seguir las indicaciones detalladas en el manual de instrucciones del motor; lubricar además todas las articulaciones. Controlar periódicamente que el voltaje de la batería no descienda por debajo de 12 Voltios y en tal caso proceder con la recarga. **Utilizar el aditivo conservante para gasolina verde. Si la máquina no se utiliza durante más de 30 días, es necesario vaciar el motor del carburante para prevenir la formación de depósitos gomosos en el sistema de alimentación o en partes vitales del carburador.**

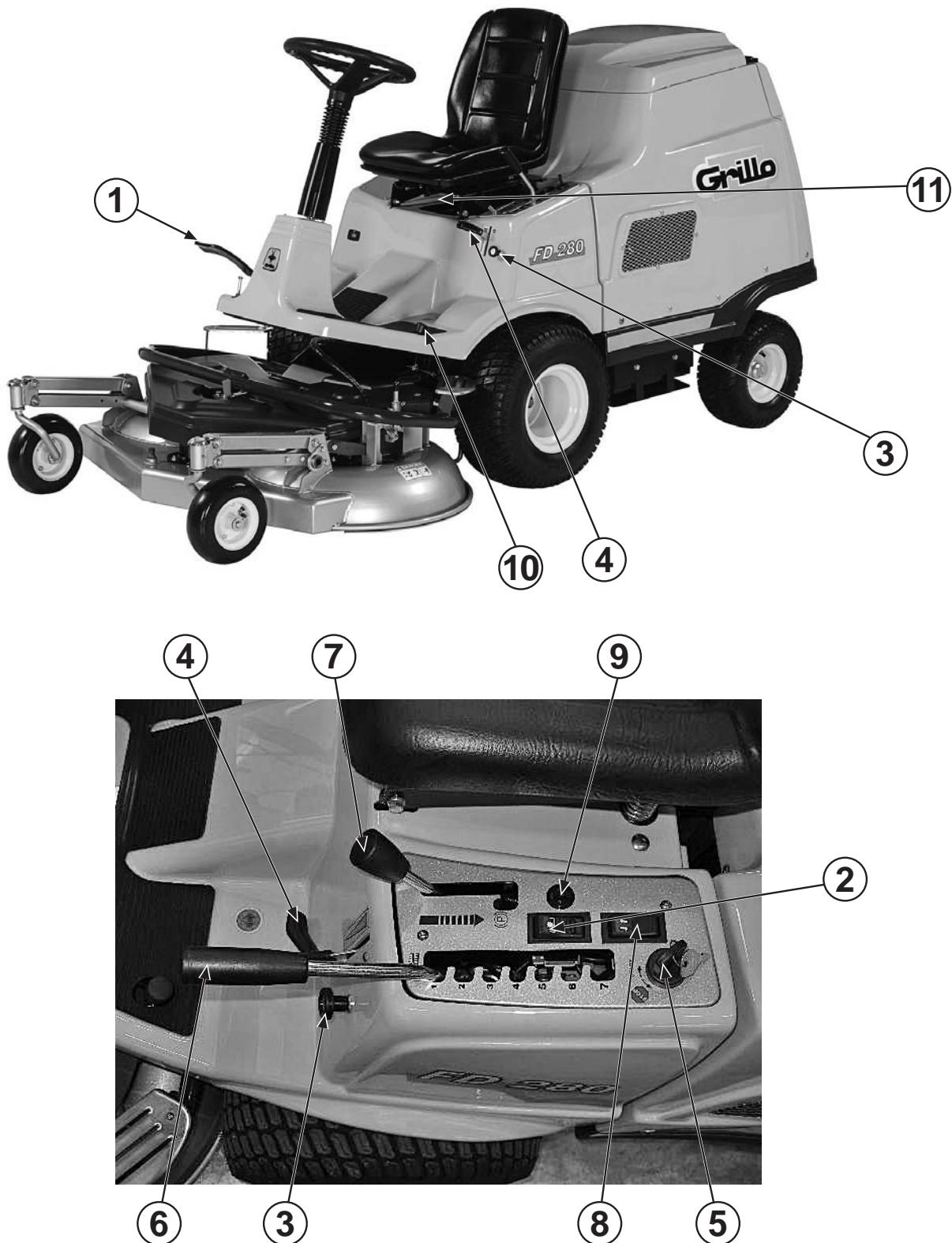
Para proteger el motor, se aconseja utilizar el aditivo conservante para carburante Briggs & Stratton, que es disponible en todos los centros de asistencia autorizados Briggs & Stratton. Mezclar el aditivo con el carburante en el tanque o en el recipiente del carburante. Dejar el motor en moto para que el aditivo circule en el carburador. De esta manera, el motor y el carburador se pueden conservar hasta 24 meses.

**Nota:** si no se añaden aditivos o el motor utiliza gasolina con alcohol, vaciar el tanque del carburante y dejar en moto el motor hasta cuando se termine el carburante.

## **TRANSPORTE**

Si la máquina se traslada por medio de un camión o un remolque, es necesario bajar el plato de corte, accionar el freno de estacionamiento y fijarla bien al medio de transporte con cables, cuerdas o cadenas.

**Fig. 1**



1. Forward and reverse gear pedal
2. Blades engagement PTO switch
3. Starter
4. Throttle lever
5. Ignition key
6. Cutting height adjustment lever
7. Parking brake lever
8. Grass catcher discharge push-button
9. Engaged circuit warning light
10. Differential lock pedal
11. Seat adjustment lever

1. Pedale avanzamento e retromarcia
2. Interruttore PTO inserimento lame
3. Starter
4. Leva acceleratore
5. Chiave avviamento
6. Leva regolazione altezza di taglio
7. Leva freno parcheggio
8. Pulsante scarico cesto
9. Spia circuito inserito
10. Pedale bloccaggio differenziale
11. Leva regolazione sedile

1. Pédale avancement et marche arrière
2. Interrupteur PTO embrayage lames
3. Démarreur
4. Levier accélérateur
5. Clé démarrage
6. Levier réglage hauteur de coupe
7. Levier frein parking
8. Bouton décharge du bac
9. Témoin circuit activé
10. Pédale blocage du différentiel
11. Levier réglage siège

1. Vornwärtsgang und Rückwärtsgang-Pedal
2. Schalter Zapfwelle Messereinschaltung
3. Starter
4. Gashebel
5. Anlassenschlüssel
6. Hebel für die Schnitthöheregulierung.
7. Feststellbremsehebel
8. Drückknopf für Fangkorbauswurf
9. Kontrolleuchte von ausgeschaltet Stromkreis
10. Differentialsperpedal
11. Sitzeinstellungshebel

1. Pedal avance y marcha atrás
2. Interruptor PTO embrague cuchillas
3. Arrancador
4. Palanca acelerador
5. Llave arranque
6. Palanca regulación altura de corte
7. Palanca freno de estacionamiento
8. Pulsador descarga cesto
9. Testigo circuito activado
10. Pedal bloqueo del diferencial
11. Palanca regulación asiento



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

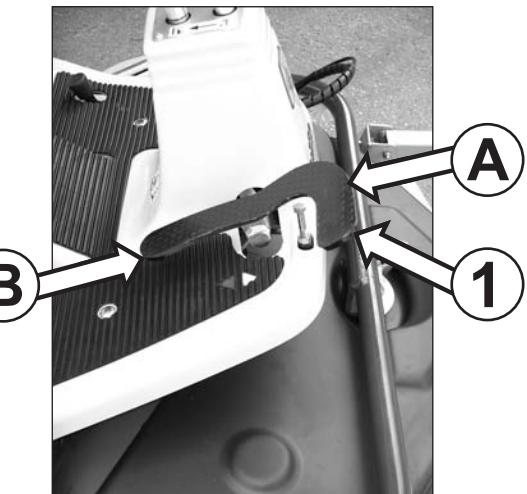


Fig. 5



Fig. 6

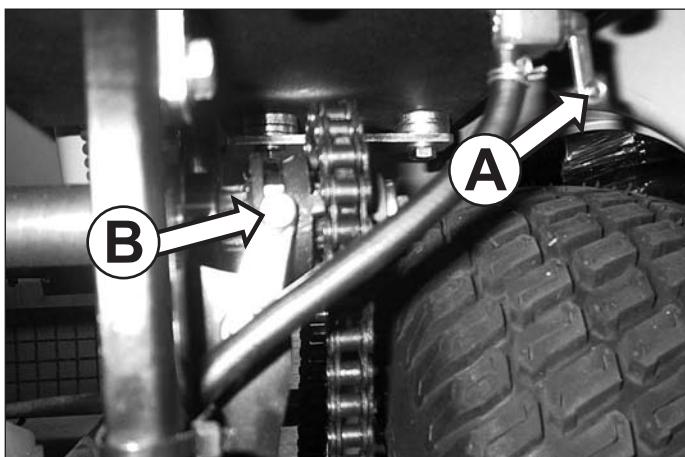


Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

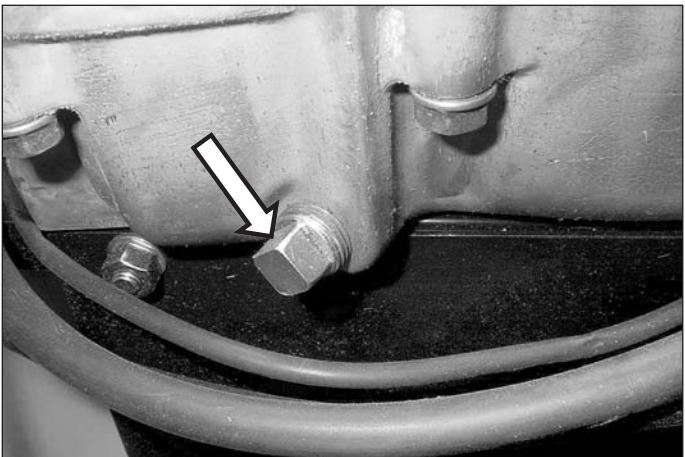


Fig. 11

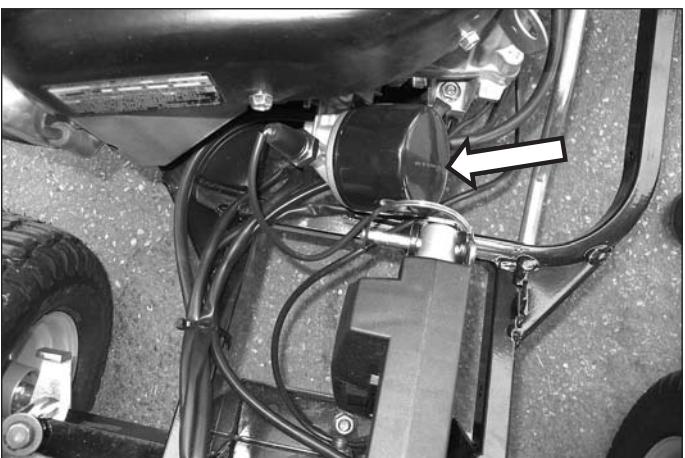


Fig. 12



Fig. 13

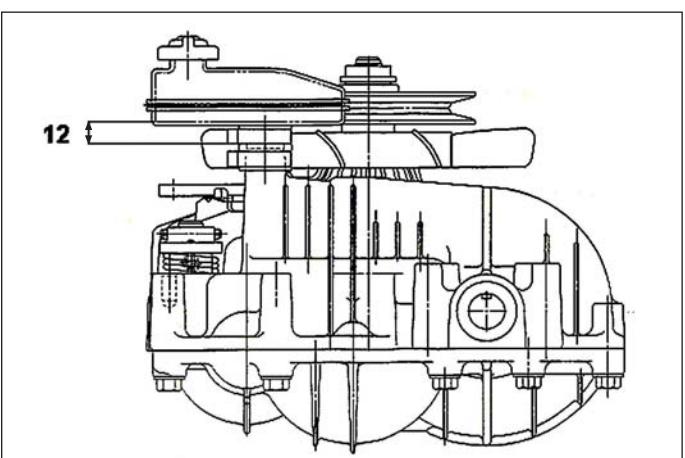


Fig. 14

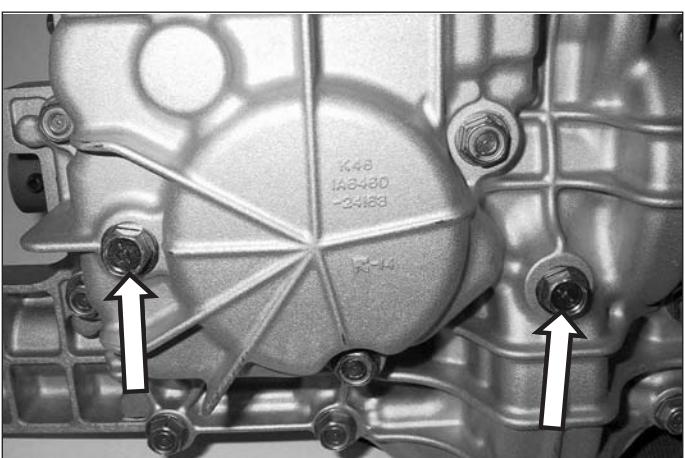


Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

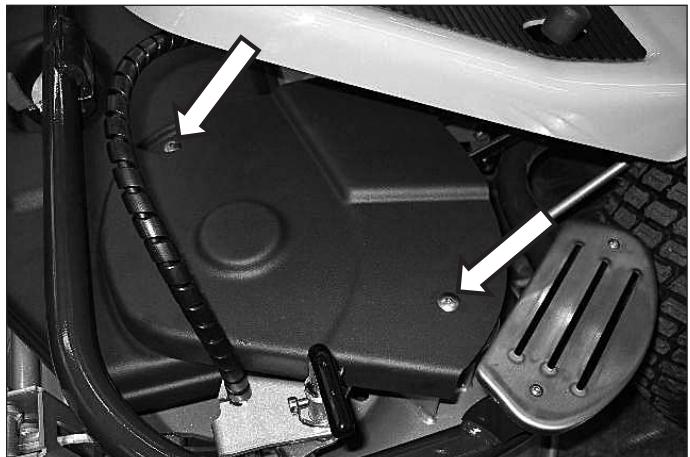


Fig. 18

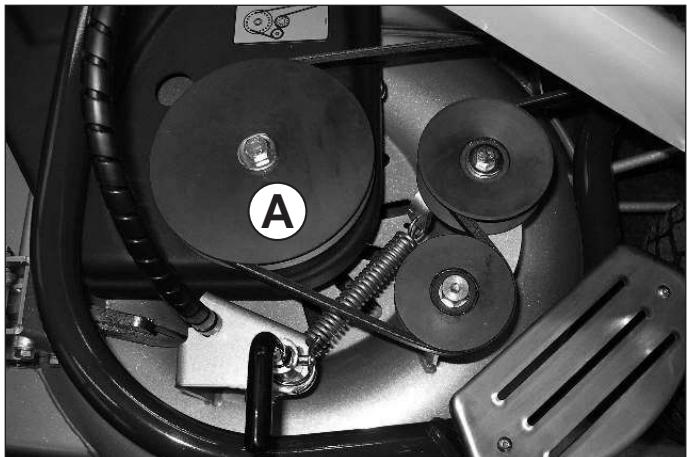


Fig. 19

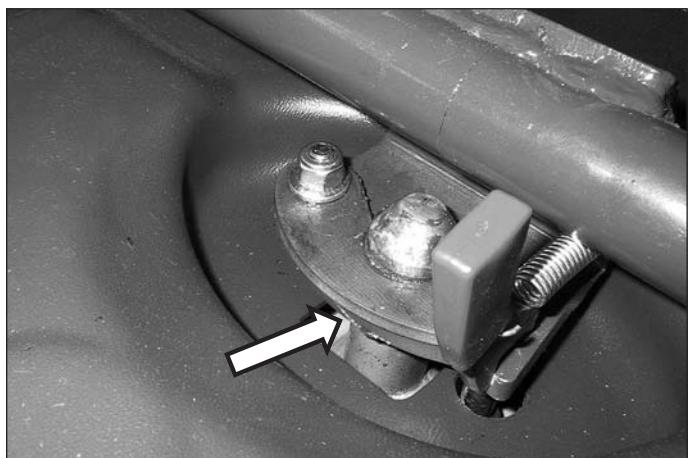


Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

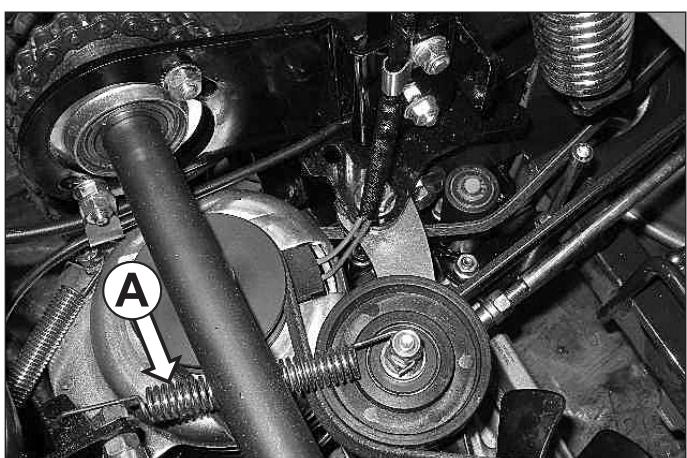


Fig. 23

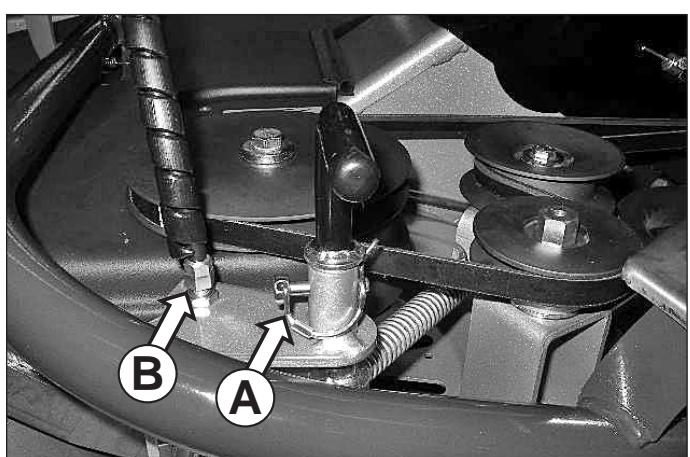


Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

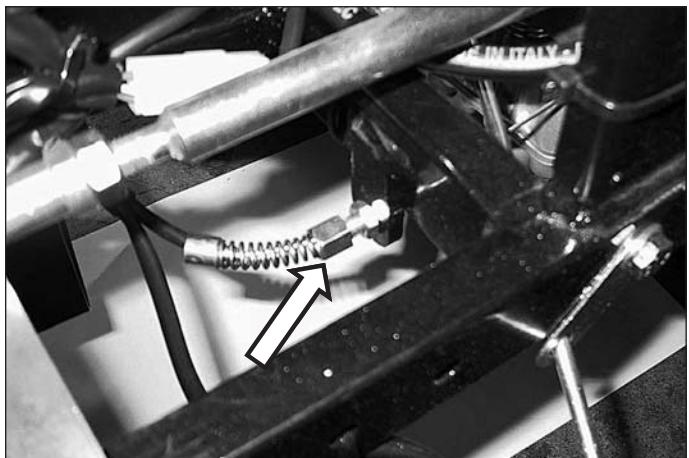


Fig. 28



Fig. 29

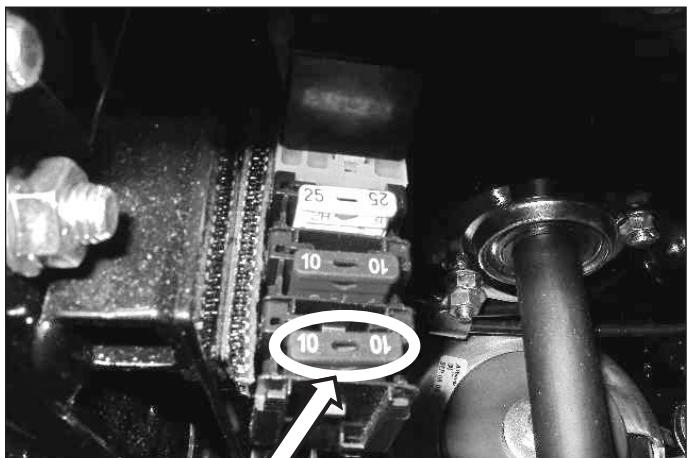


Fig. 30    Fuse service (clutch) - Fusibile servizi (frizione) - Fusible services (embrayage)  
- Schmelzsicherung Betrieb (Kupplung) - Fusible servicios (embrague)

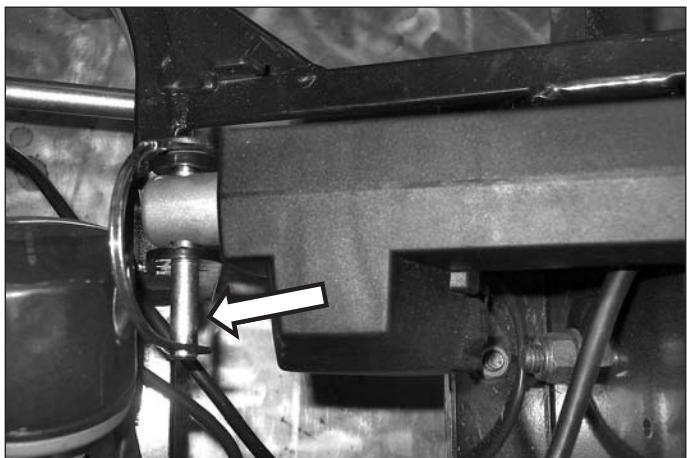


Fig. 31

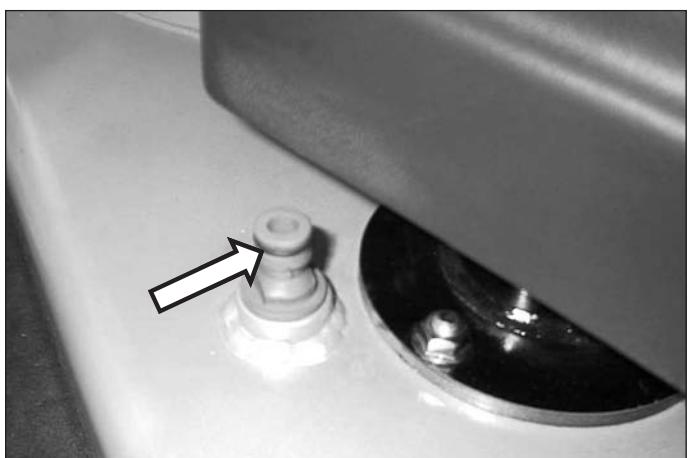


Fig. 32

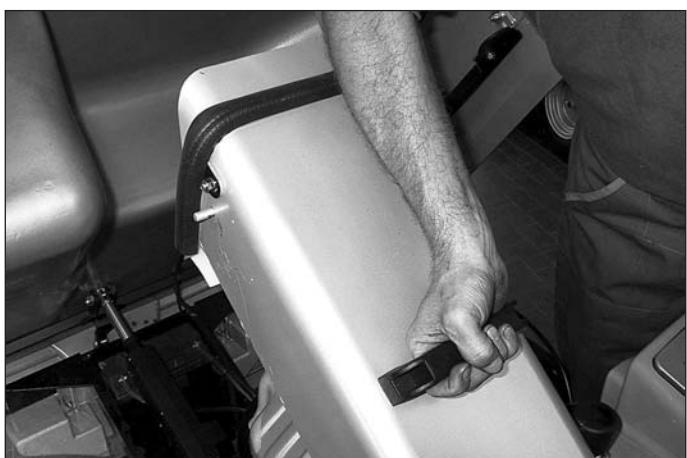


Fig. 33



Fig. 34

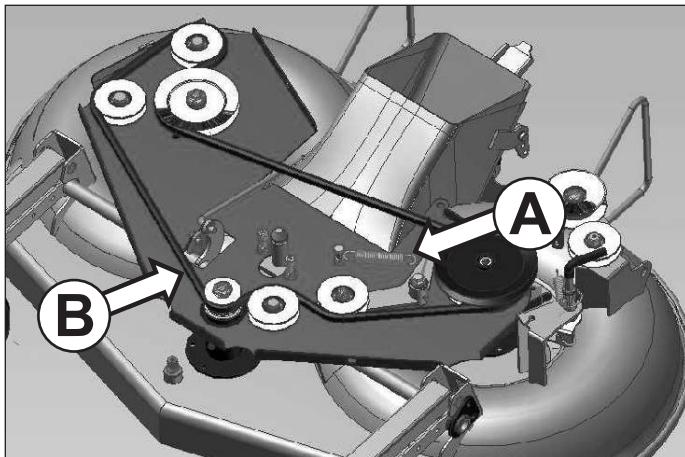


Fig. 35



Fig. 36

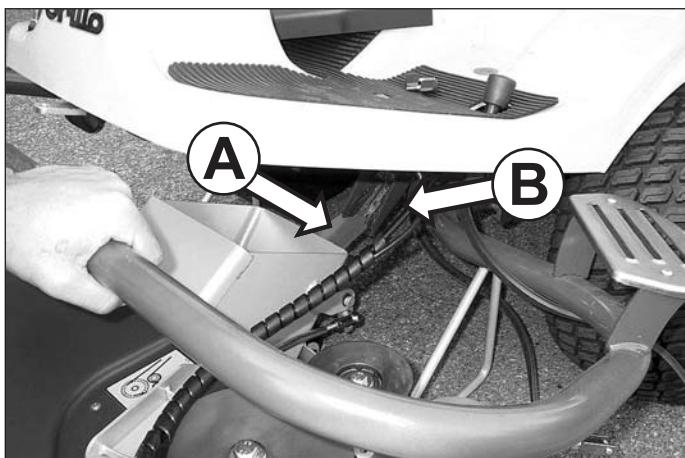


Fig. 37

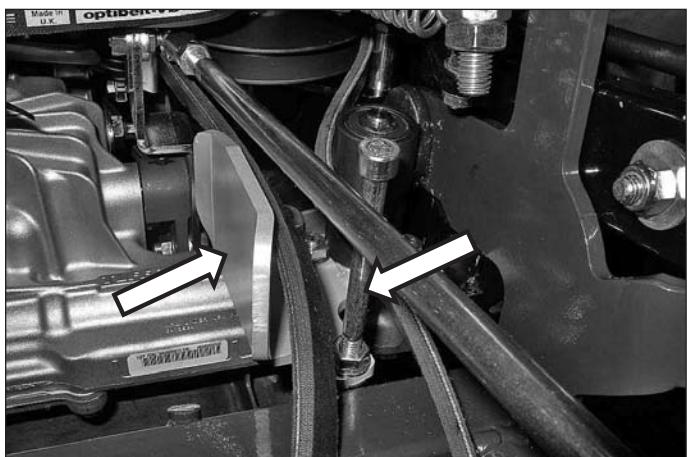


Fig. 38



## SCHEDULED SERVICE

Every machine requires regular servicing. For each machine model/version in its range, Grillo has therefore drawn up a Scheduled Service Plan which will keep it in peak operating condition. Compliance with the requirements of the Scheduled Service Plan will also optimise the machine's performance and fuel consumption throughout its lifetime, allow compliance with exhaust emission and other environmental regulations, and keep the machine in good working order. Above all, compliance with the requirements of the Scheduled Service Plan ensures that Customers will not forfeit their Warranty entitlements due to failure to carry out the work recommended by the Manufacturer, detailed in the machine's Use and Maintenance manual. It is the Customer's responsibility to ensure that this work is done, and that the Grillo Service Centre fills in and signs the Scheduled Service forms in the spaces provided. Remember that the Warranty ceases to apply if the fault has been caused wholly or partially by failure to carry out the service work specified by Grillo S.p.A.

AT 5 HOURS <i>DATE</i> .....	AT 50 HOURS <i>DATE</i> .....	AT 100 HOURS <i>DATE</i> .....
STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE
NOTES .....	NOTES .....	NOTES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE
NOTES .....	NOTES .....	NOTES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE
NOTES .....	NOTES .....	NOTES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE
NOTES .....	NOTES .....	NOTES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE	STAMP AND SIGNATURE
NOTES .....	NOTES .....	NOTES .....

This manual must always be handed on to the new Customer if the machine changes owner.

This new owner must inform Grillo S.p.A. of his name, address and telephone number and the machine's serial number. This will allow the machine's working life and performance over time to be monitored. It will also make it possible to trace the machine for any checks or inspections.

## MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Ogni macchina richiede l'esecuzione periodica di interventi di manutenzione. La Grillo ha quindi predisposto per ciascun modello/versione di macchina di propria produzione un Piano di Interventi di Manutenzione Programmata necessari a salvaguardarne le condizioni di funzionamento ed efficienza. L'osservanza delle prescrizioni del Piano di Interventi di Manutenzione Programmata consente anche di ottimizzare prestazioni e consumi della macchina e nel corso della vita di questa, di rispettare le normative di emissione ed ambientali in genere, di mantenere la macchina in condizioni idonee. L'osservanza delle prescrizioni del Piano di Interventi di Manutenzione Programmata consente soprattutto di evitare al Cliente di perdere il diritto alla Garanzia per difetto di esecuzione degli interventi prescritti dal Costruttore ed indicati in dettaglio nel libretto Uso e Manutenzione della macchina. I suddetti Interventi sono a carico del Cliente che dovrà accertarsi che l'Officina della Rete Assistenziale Grillo compili e sottoscriva negli appositi spazi i tagliandi di Manutenzione Programmata. Si ricorda che la Garanzia decade nel caso in cui il difetto manifestatosi sia causato in tutto od in parte dalla mancata esecuzione degli interventi manutentivi prescritti dalla Grillo S.p.a.

A 5 ORE DATA .....	A 50 ORE DATA .....	A 100 ORE DATA .....
TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA
NOTE .....	NOTE .....	NOTE .....
DATA .....	DATA .....	DATA .....
TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA
NOTE .....	NOTE .....	NOTE .....
DATA .....	DATA .....	DATA .....
TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA
NOTE .....	NOTE .....	NOTE .....
DATA .....	DATA .....	DATA .....
TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA
NOTE .....	NOTE .....	NOTE .....
DATA .....	DATA .....	DATA .....
TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA	TIMBRO E FIRMA
NOTE .....	NOTE .....	NOTE .....

Il presente libretto va consegnato ad un eventuale nuovo cliente qualora la macchina cambi proprietario.

Il nuovo proprietario dovrà comunicare alla Grillo S.p.a. il nome, l'indirizzo ed il numero di telefono e la matricola della macchina. Questo per seguirne la vita ed il suo comportamento nel tempo. Inoltre sarà così possibile rintracciare la macchina per eventuali esami o controlli.

## ENTRETIEN PROGRAMMEE

Toutes les machines nécessitent d'un entretien périodique. Voilà pourquoi la maison Grillo a préparé pour chaque modèle/version de machine de sa production un Plan des opérations d'entretien programmé, afin de préserver les conditions de fonctionnement et d'efficacité. Le respect des prescriptions de ce Plan permettant aussi d'optimiser les performances et les consommations de la machine et, pendant la durée de vie de la machine, de respecter les normes en matière d'émissions de gaz et les normes environnementales en général et de maintenir la machine en des bonnes conditions. Le respect des prescriptions du Plan permet surtout au client d'éviter de perdre le droit à la Garantie par cause d'un défaut dans l'exécution des interventions indiquées par le fabricant et spécifiées dans la notice d'utilisation de la machine. Lesdites opérations tombent sous la responsabilité du client qui devra s'assurer que l'Atelier du Réseau Assistance Grillo remplisse et signe dans les cases correspondantes les coupons d'Entretien Programmé. La garantie échoit si le défaut relevé, en partie ou totalement, est attribuable à un défaut d'exécution des opérations de maintien indiqués par la maison Grillo.

A 5 HEURES <i>DATE</i> .....	A 50 HEURES <i>DATE</i> .....	A 100 HEURES <i>DATE</i> .....
CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE
REMARQUES .....	REMARQUES .....	REMARQUES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE
REMARQUES .....	REMARQUES .....	REMARQUES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE
REMARQUES .....	REMARQUES .....	REMARQUES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE
REMARQUES .....	REMARQUES .....	REMARQUES .....
<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....	<i>DATE</i> .....
CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE	CACHET ET SIGNATURE
REMARQUES .....	REMARQUES .....	REMARQUES .....

À chaque passage de propriété de la machine, la notice d'utilisation doit être remise au nouvel utilisateur. Le nouveau propriétaire devra communiquer à la maison Grillo SPA son nom, adresse, et numéro de téléphone ainsi que le numéro de série de la machine, ce qui nous permettra de suivre la vie et le comportement de la machine au fil du temps. Cela permettra aussi d'identifier la machine lors des éventuels tests ou vérifications.

## WARTUNGSPROGRAMM

Jede Maschine muss regelmäßig gewartet werden. Die Firma Grillo hat daher für jedes Modell/jede Version ihrer Produkte ein Wartungsprogramm mit den für einen einwandfreien Betrieb und die Erhaltung der optimalen Leistungsfähigkeit der Maschine erforderlichen Arbeiten erstellt. Die Einhaltung der Wartungsintervalle ist aber auch Voraussetzung für einen optimalen Treibstoffverbrauch, die Optimierung der Schadstoffemissionen und damit umweltfreundliches Arbeiten und einen guten Allgemeinzustand der Maschine. Bei Nichteinhaltung des Wartungsprogramms verfällt der Garantieanspruch des Kunden. Die im Rahmen des Wartungsprogramms anfallenden, vom Hersteller vorgeschriebenen Eingriffe sind im Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Maschine genau angeführt. Die Kosten für diese Wartungsarbeiten sind vom Kunden zu tragen. Der Kunde muss sich vergewissern, dass die Grillo - Servicewerkstatt, bei der er diese Arbeiten ausführen lässt, die entsprechenden Service - Abschnitte ausfüllt und mit Stempel und Unterschrift bestätigt. Sollte ein an der Maschine aufgetretener Defekt zur Gänze oder teilweise durch die Nichteinhaltung der von Grillo vorgeschriebenen Wartungsarbeiten verursacht worden sein, verfällt der Garantieanspruch des Kunden.

NACH 5 STUNDEN DATUM.....	NACH 50 STUNDEN DATUM.....	NACH 100 STUNDEN DATUM.....
STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT
ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....
DATUM.....	DATUM.....	DATUM.....
STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT
ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....
DATUM.....	DATUM.....	DATUM.....
STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT
ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....
DATUM.....	DATUM.....	DATUM.....
STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT
ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....
DATUM.....	DATUM.....	DATUM.....
STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT	STEMPEL UND UNTERSCHRIFT
ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....	ANMERKUNGEN .....

Sollte die Maschine verkauft werden, ist dieses Handbuch dem neuen Besitzer auszuhändigen.

Dieser muss dem Hersteller seinen Namen, seine Anschrift, seine Telefonnummer und die Seriennummer der Maschine mitteilen. Nur so hat der Hersteller die Möglichkeit, einen lückenlosen Kundendienst anzubieten und die Maschine für allfällige Kontrollen aufzufinden.

## MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Cada máquina requiere la realización periódica de operaciones de mantenimiento. Por lo tanto, para cada modelo/versión de máquina, Grillo SPA ha organizado un Plan de operaciones de mantenimiento programado al fin de tutelar las condiciones de funcionamiento y eficacia de las mismas. El respeto de las indicaciones del Plan de operaciones de mantenimiento programado permite también optimizar el rendimiento en términos de consumos y resultados y de conformarse a las normas de emisión de gases y las normativas medioambientales en general, manteniendo la máquina en condiciones óptimas. Otro aspecto fundamental de la observancia de las indicaciones del Plan de operaciones de mantenimiento programado consiste en que la misma evita al cliente la pérdida del derecho a la garantía por incumplimiento de las operaciones indicadas por el fabricante y señaladas en detalle en el manual de uso y mantenimiento. Dichas operaciones son a cargo del cliente, quien tendrá que cerciorarse de que en el Taller de la Red de Asistencia Grillo se rellenen por completo y se firmen los talones de Mantenimiento programado. Se recuerda que la garantía pierde validez en el caso de que el defecto encontrado sea causado parcial o totalmente por el incumplimiento de las operaciones de mantenimiento indicadas por Grillo S.p.a.

A 5 HORAS FECHA.....	A 50 HORAS FECHA.....	A 100 HORAS FECHA.....
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA
NOTAS .....	NOTAS .....	NOTAS .....
FECHA.....	FECHA.....	FECHA.....
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA
NOTAS .....	NOTAS .....	NOTAS .....
FECHA.....	FECHA.....	FECHA.....
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA
NOTAS .....	NOTAS .....	NOTAS .....
FECHA.....	FECHA.....	FECHA.....
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA
NOTAS .....	NOTAS .....	NOTAS .....
FECHA.....	FECHA.....	FECHA.....
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA
NOTAS .....	NOTAS .....	NOTAS .....

En caso de pasaje de propiedad, este manual deberá entregarse junto con la máquina al nuevo propietario, quien tiendrá que comunicar a Grillo SPA su nombre, dirección, número de teléfono y número de bastidor de la máquina. Esto permitirá a Grillo SPA seguir el funcionamiento de la máquina a través del tiempo e identificarla para eventuales exámenes y controles.



Grillo S.p.A. Via Cervese, 1701 - 47521 Cesena (FC) – Italia / [www.grillospa.it](http://www.grillospa.it) / e-mail: grillo@grillospa.it

**EC DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE / CERTIFICAT DE CONFORMITE CE / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE**

(2006/42/CE, II.A)

The undersigned / Io sottoscritto / Je soussigné / Der Unterzeichner / Yo suscrito / Eu abaixo assinado:

Ing. Andrea Pinza

Authorized officer of / In qualità di legale rappresentante della / En qualité de représentant légal de la / Als rechtlicher Vertreter der / En calidad de legal representante de la / Na qualidade de representante legal da

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

Hereby certifies that the underwritten machinery / Dichiaro che la macchina sotto indicata / Certifie que la machine indiquée ci-dessous / Bescheinigt, dass die untenstehende Maschine / Certifico que la máquina indicada a continuación / Certifica que a máquina abaixo indicada:	Authorized person to compile the relevant technical documentation / Persona autorizzata alla compilazione del fascicolo tecnico / Personne autorisée à constituer le dossier technique / Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen / Persona facultada para elaborar el expediente técnico / Pessoa autorizada a compilar a documentação técnica relevante:
---	--

Lawn mower / Rasaerba / Tondeuse / Rasenmäher / Cortacésped / Cortadora de relva	Ilario Rubaconti Grillo Spa Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY
--	--

Machine model / Maccina tipo / Machine type / Maschine Typ / Máquina tipo : <b>FD280</b>
--

Serial n° / Numero / Numéro / Nummer / Número :
---

Engine / Motore / Moteur / Motor / Motor : <b>BRIGGS&amp;STRATTON Vanguard 16</b>
---

Is in compliance with the relevant provisions of the Directive / Rispetta le disposizioni pertinenti della Direttiva / Satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la Directive / Entspricht allen einschlägigen Bestimmungen dieser Richtlinie / Cumple todas las disposiciones aplicables de la presente Directiva / Está em conformidade com as disposições relevantes da Directiva

**2006/42/CE**

And it is in conformity with the relevant provisions of the following EC Directives: / Inoltre essa è conforme alle disposizioni pertinenti delle seguenti direttive comunitarie: / Et elle est conforme aux dispositions pertinentes des suivantes directives communautaires: / Und stimmt mit den einschlägigen Bestimmungen folgender gemeinschaftlicher Richtlinien überein: / Y es conforme con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas comunitarias / E está em conformidade com as disposições relevantes das directivas comunitárias:

**EN1553 – EN836**

CESENA, \_\_\_\_\_

**Grillo® S.P.A.**

**NOISE LEVELS: LWA 99- LpA 86,5 dBA, with 113cm cutting deck, at 3300 rpm engine speed.**

**RUMOROSITÀ: LWA 99- LpA 86,5 dBA, con piatto di taglio 113 cm e motore a 3300 giri/min.**

**NIVEAUX SONORES: LWA 99 - LpA 86,5 dBA, avec plateau de coupe 113 cm et régime moteur de 3300 tr/min.**

**GERÄUSCHEMISSION: LWA 99 - LpA 86,5 dBA, mit 113 cm Mähwerk und Motordrehzahl 3300 UpM.**

**NIVELES DE RUIDO: LWA 99 - LpA 86,5 dBA, con plato de corte de 113 cm y motor a 3300 rpm.**

VIBRAZIONI VIBRATION SCHWINGUNG VIBRACIONES <b>m/s<sup>2</sup></b>		
X	1,19	0,23
Y	1,31	0,22
Z	1,84	0,26





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