https://truckmanualshub.com/ 1

Grillo

AGRIGARDEN MACHINES

02289 - 12

GRILLO

DUMPER 406

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

SUMMARY

Safety rules 2
Information and warnings 3
Instructions : 7
Warnings 7
Identification and servicing 8
Technical specifications 8
Putting the machine into service 9
Instructions for use 9
Maintenance and lubrication 10
Commands (Fig.1) 37
Pictures' list 38
EC Declaration of Conformity - 42

INDICE

Norme antinfortunistiche 2
Etichette e avvertenze 3
Istruzioni : 13
Avvertenze 13
Identificazione e assistenza 14
Caratteristiche tecniche 15
Messa in opera della macchina 15
Istruzioni d'uso 15
Manutenzione e lubrificazione 16
Comandi (Fig.1) 37
Elenco figure 38
Certificato di Conformità CE 42

INDEX

Règles de sécurité 2
Etiquettes et mise en garde 3
Instructions : 19
Mises en garde 19
Identification et assistance 20
Caractéristiques techniques 21
Mise en service de la machine 21
Mode d'emploi 21
Maintenance et lubrification 22
Commandes (Fig. 1) 37
Tableau des illustrations 38
Certificat de Conformité CE 42

INHALTSÜBERSICHT

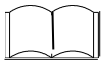
Sicherheitsvorschriften 2
Etiketten und Warnungen 3
Anleitung: 25
Sicherheitsrelevante Hinweise 25
Identifikation der Maschine und Kundendienst 26
Technische Daten 26
Inbetriebnahme der Maschine 27
Betriebsanleitung 27
Wartung und Schmierung 28
Steuerung (Abb. 1A-1B) 37
Abbildungsverzeichnis 38
EG-Konformitätserklärung 42

ÍNDICE

Normas de seguridad 2
Etiquetas y advertencias 3
Instrucciones: 31
Advertencias 31
Identificación y asistencia 32
Características técnicas 32
Puesta en servicio de la máquina 33
Instrucciones de uso 33
Mantenimiento y lubricación 44
Comandos (Fig. 1A - 1B) 37
Índice de ilustraciones 38

https://truckmanualshub.com/ 4

SAFETY SYMBOLS - SIMBOLOGIA PER LA SICUREZZA - SYMBOLOGIE POUR LA SECURITE – SICHERHEITSSYMBOLE- SIMBOLOGÍA DE SEGURIDAD



OPEN MANUAL- means that you must read the operator's manual very carefully.

MANUALE APERTO - significa che dovete leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione.

MANUEL OUVERT – signifie qu'il faut lire avec attention le présent manuel.

OFFENES HANDBUCH – bedeutet, dass Sie die Gebrauchs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchlesen müssen.

MANUAL ABIERTO – es decir que hay que leer muy atentamente el manual del operador.

CAUTION! - means that you have to pay particular attention to the operation you have to carry out, in particular if there is the indication "DANGER".

ATTENZIONE! - significa che dovete porre particolare attenzione all'operazione che dovete effettuare, in particolare se vi è anche l'indicazione di "Pericolo".

ATTENTION! - signifie qu'il faut faire particulière attention dans l'opération que vous allez faire, en particulier s'il y a aussi l'indication "DANGER".

VORSICHT! - bedeutet, dass Sie besondere Aufmerksamkeit beim Durchführen des Vorgangs haben müssen, insbesondere wenn auch der Hinweis "GEFAHR" aufgeführt ist.

ATENCIÓN! - es decir que hay que poner mayor atención en la operación a ejecutar si, en particular cuando hay también la indicación "Peligro".

INTERDICTION, YOU MUST NOT DO THAT! - means that it is absolutely forbidden to carry out the operations reported under this symbol because they could lead to mortal danger.

DIVIETO, NON FARE! - significa che non dovete assolutamente fare le operazioni riportate sotto questo simbolo, potrebbe comportare un pericolo mortale.

INTERDICTION, NE PAS FAIRE! - signifie qu'il est absolument interdit d' effectuer les opérations reportées sous cette indication, car elles pourraient conduire au danger de mort.

VERBOT, strengstens untersagt! - bedeutet, dass der Vorgang unter diesem Symbol absolut nicht durchgeführt werden darf, da er zur einer lebensgefährlichen Situation führen könnte.

PROHIBICIÓN, NO LO HAGAN! - es decir que no hay que hacer absolutamente las operaciones bajo este símbolo, podría comportar un peligro mortal.

NOTE, you have to pay particular attention to the note put next to this symbol

NOTA, dovete porre particolare attenzione alla nota posta accanto a questo simbolo.

NOTE, il faut faire attention particulière à la note mise à côté de ce symbole.

ANMERKUNG, besondere Aufmerksamkeit muss auf die Anmerkungen neben diesem Symbol gelenkt werden.

NOTA, hay que poner atención particular en la nota puesta a lado de este símbolo.

You must not repair nor lubricate the machine with moving parts or with the engine put on.

Non riparare o lubrificare la macchina con organi in movimento o motore acceso

Ne pas réparer ou lubrifier la machine avec des parties en mouvement ou à moteur en marche.

Niemals bei bewegenden Objekten oder bei laufendem Motor Reparationen oder Einschmierungen durchführen.

No reparar ni lubrificar la máquina con órganos en movimiento o motor en marcha.

You must not smoke, light matches or lift flames, trigger frames nor cause sparks.

Vietato fumare, accendere fiammiferi o fiamme, lasciare fiamme libere o creare scintille.

Il est interdit de fumer, allumer des allumettes ou du feu, laisser des flammes libres ou de causer des étincelles.

Es ist untersagt zu Rauchen, Streichhölzer oder Feuer anzuzünden, Flammen auslösen oder Funken verursachen.

Prohibido fumar, encender cerillas o fuego, dejar llamas o crear chispas.

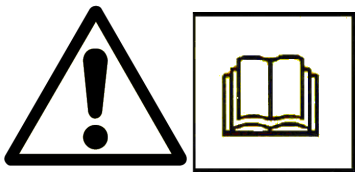
Put on appropriate indiviadual safety devices

Indossare appositi dispositivi di sicurezza

Mettre les dispositifs individuels de sécurité

Geeignete persönliche Schutzkleidung anziehen

Ponerse los dispositivos individuales de seguridad



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

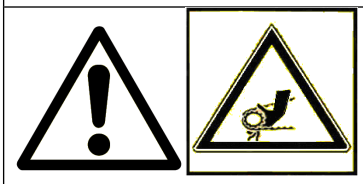
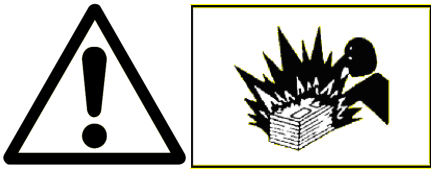
Pay attention to symbol **DANGER!** It points out all most dangerous operations according to the situation. All safety rules are important and therefore must be strictly observed. Always keep this handbook within the reach, read it carefully and learn how to use the equipment in a safe way. Let nobody, 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 contente sono importanti e vanno rispettate. Tenere sempre questo manuale a portata di mano, leggerlo attentamente ed imparare 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.*

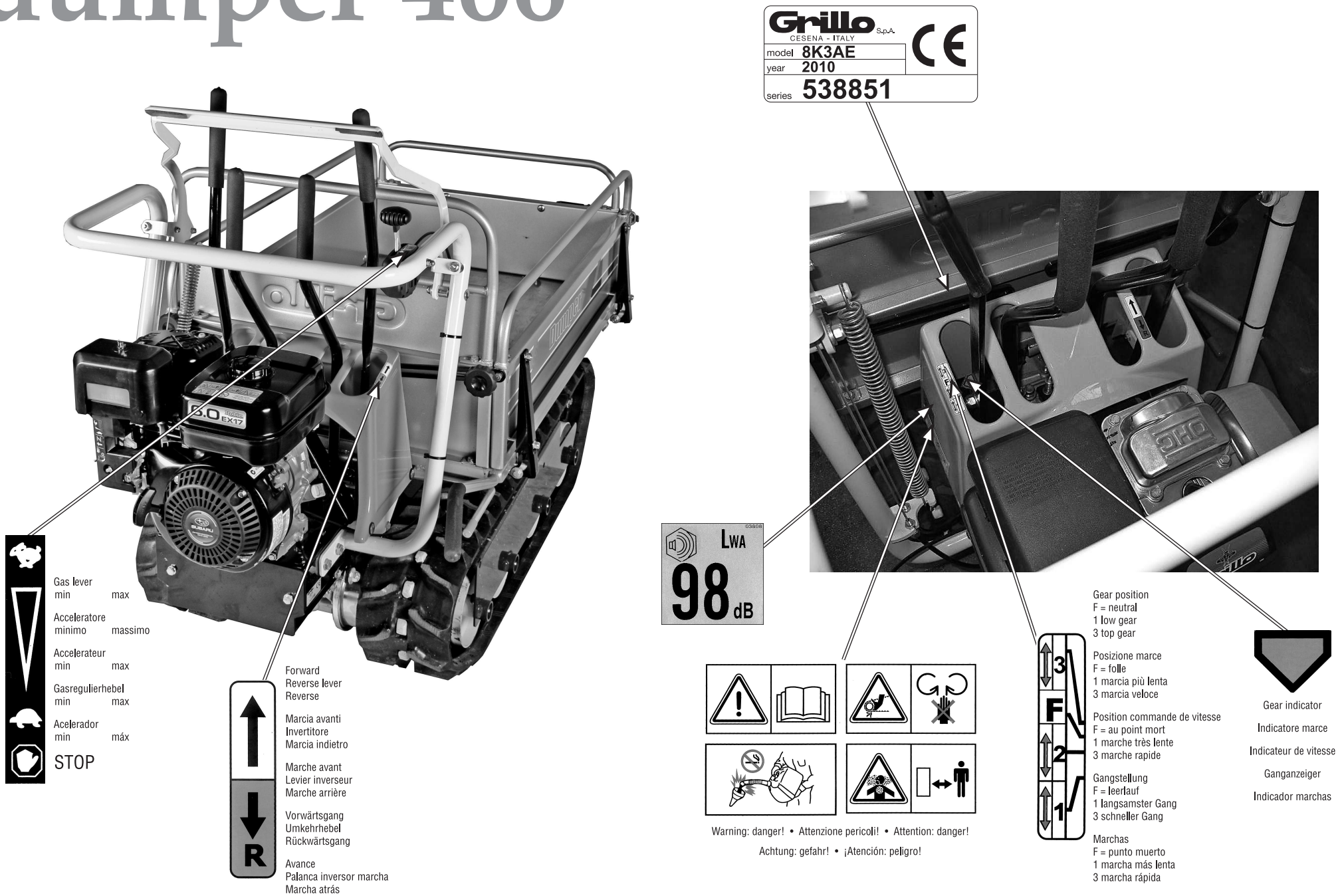
Preste atención al símbolo **¡PELIGRO!** Indica la presencia de situaciones importantes de peligro. Todas las normas de prevención de accidentes detalladas son importantes y deben respetarse estrictamente. Conserve este manual al alcance de la mano, léalo atentamente y aprenda a utilizar el equipamiento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

	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*.
	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 ncessário fazer com que o motor funcione num espaço fechado, utilize uma extensão para o tubo de escape que os fumos sejam expulso para o exterior. Trabalhe numa área bem ventilada.*
	Caution! Never touch moving pulleys or belts. They can be very dangerous. Never do maintenance with engine running. *Attenzione! Non toccare mai pulegge o cinghie in movimento, creano gravi danni alla persona. Non fare manutenzione col motore in moto.* Attention! Ne jamais toucher ni poulies ni courroies en mouvement, elles peuvent provoquer des accidents aux personnes. Ne pas faire l'entretien quand le moteur est en marche. *Vorsicht! Nie laufende Riemenscheiben oder Treibriemen anfassen, da es gefährlich ist. Nie bei laufendem Motor Instandhaltung machen.* ¡Atención! No tocar jamás poleas o correas en movimiento, porque pueden crear graves daños a la persona. No efectuar el mantenimiento con el motor en marcha. *Atenção! Nunca toque nas polias ou correias em movimento devido ao alto risco de ferimentos. Nunca faça a manutenção da máquina com o motor ligado.*
	A burst which separates the tyre from the rim parts can cause serious injury or death. *La separazione fra pneumatico e cerchione, causata dall'esplosione del pneumatico, può provocare serie ferite o addirittura la morte.* La séparation entre le pneu et la jante, provoquée par l'explosion d'une roue peut causer des 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.*
	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.* Prévenir 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 Batteriegas kann explodieren.* Para prevenir la explosión de la batería, mantener chispas, cerillas encendidas y llamas lejos de

https://truckmanualshub.com/ 6

	la misma. El gas de la batería puede explotar. *Para prevenir explosão da bateria ter centelhas, fósforos acendido e chamas longe da mesma. O gás da bateria poderia explodir.*
	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. *Treibstoff vorsichtig handhaben, da er sehr entzündbar ist: beim Tanken nicht rauchen. Nicht tanken, wenn die Maschine in der Nähe von Flammen oder Funken ist oder wenn der Motor läuft. Immer den Motor abschalten.* Manejar el combustible con cuidado porque es sumamente inflamable; no repostar mientras se fuma o cerca de llamas o chispas, o cuando el motor está encendido. *Manuseie o carburante com cuidado, pois este è altamente inflamável; não fume durante o abastecimento da máquina ou enquanto o motor estiver ligado, não o aproximado de chama ou de faíscas.*
	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 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. Não 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 ignição e ler as instruções antes de efetuar qualquer operação de reparo ou serviço.*
	Warning! Cutting edges, keep your hands and feet away. Do not clean the attachment when the engine is running. **Attenzione!** Organo tagliente, tenere lontano piedi e mani. Non pulire l'attrezzo col motore in moto. **Attention!** Organe tranchant, ne pas approcher main et pieds. Ne pas nettoyer le moteur quand le moteur est en marche. **Achtung!** Schneidende Klinge, Hände und Füße fernhalten. Niemals bei laufendem Motor reinigen.
	DANGER! READ THE INSTRUCTION MANUAL. KEEP SAFETY DISTANCES. PERICOLO! LEGGERE IL MANUALE D'ISTRUZIONE. TENERE LONTANO LE PERSONE. DANGER! LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS. RESPECTER LES DISTANCES DE SÉCURITÉ GEFAHR! DIE GEBRAUCHS ANLEITUNG DURCHLESEN. NICHT IN DER NÄHE VON ANDEREN PERSONEN MÄHEN. PELIGRO! LEER LAS INSTRUCCIONES. MANTENER ALEJADAS LAS PERSONAS. PERIGO! LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES. MANTER AS PESSOAS AFASTADAS.
	Before using the machine, it is mandatory to put on the appropriate individual safety devices: body protection, protection gloves, security shoes, ear protection. *Prima di utilizzare la macchina, è obbligatorio indossare gli appositi dispositivi di sicurezza individuali: protezione del corpo, guanti di protezione, calzature di sicurezza, protezione dell'udito.* Avant d'utiliser la machine, il est obligatoire de mettre les dispositifs individuels de sécurité appropriés: protection du corps, gants de protection, chaussures de sécurité, protection de l'ouïe. *Vor dem Gebrauch der Maschine ist es vorgeschrieben, die geeignete persönlichen Schutzkleidung anzuziehen: Körperschutz, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz.* Antes de utilizar la máquina es obligatorio ponerse los dispositivos individuales de seguridad apropiados: protección del cuerpo, guantes de protección, calzado de seguridad, protección del oído.

dumper 406



https://truckmanualshub.com/ 7

DUMPER 406 CRAWLER TRUCK

Dear Customer,
thank you for choosing our Dumper 406; we are sure that your new machine's performance will meet your requirements in full.
To ensure optimum service and maintenance of its qualities over time, read this manual carefully and follow its instructions. This will give you the best results and protect your investment. Please keep this manual, which must always accompany the machine.

GENERAL DESCRIPTION AND INTENDED USE

Our Dumper 406 is a crawler truck with loading body designed for the transport of materials.

WARNING! Before starting the engine, read this manual carefully. The following warnings are very important in ensuring safety!

WARNINGS

Caution is your main weapon 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 manual before starting the machine or putting it in motion.
2) Pay special attention to the safety warnings and labels.
3) Before other people are allowed to use the machine they must first be informed about the safety regulations and how to use the vehicle.
4) Before starting the engine make sure that no one is nearby, **particularly children**.
5) **Before starting work, put on suitable working clothes, gloves, heavy footwear and goggles.**
6) The user is always responsible for damages caused to third parties.
7) Any improper use causes the guarantee to become null and void and the constructor will decline all liability.
8) Always use original spare parts.
9) Before any work with the machine, check that all the safety systems with which it is equipped are in perfect working order. Disabling or tampering with them is strictly forbidden.
10) Before starting work, check that all fastening nuts and bolts are perfectly tight.
11) The protective equipment (engine hoods, mudguards, etc…) must be kept in place during work.

IMPROPER USES TO BE AVOIDED

1) Never use the machine when you are tired or after drinking alcohol.
2) Never use the machine on steep slopes; it may tip.
3) Never allow the machine to be used by anyone under 16 years of age.
4) Never keep the engine running indoor: you may inhale poisonous gases.
5) **Never tamper with or disable the safety devices.**
6) **Do not perform any kind of adjustment or cleaning operation with the engine running.**
7) **Do not allow anyone else to check the machine while you are driving and the engine is running.**
8) Never use the machine with bare feet.
9) No people transportation.

FURTHER SAFETY ADVICE

1) Pulleys rotation is extremely dangerous.
2) Never reverse with the engine at high throttle.
3) Never operate the levers too quickly with the engine at full throttle.
4) Always switch off the engine before filling up with fuel, keep away from sparks or flames and do not smoke!
5) Avoid fuel spills and after filling the tank clean all spills before starting the engine.

INTENDED USE OF THE MACHINE

Always comply with the operating, maintenance and repair conditions specified by the constructor. Use only original accessories and spares which assure maintenance of the machine's safety

IDENTIFICATION AND AFTER-SALES SERVICE

IDENTIFICATION

The crawler truck is provided with an ID plate showing the machine's serial number, located on the chassis under the body.

SERVICING

This handbook provides the instructions for using the crawler truck. For a correct basic maintenance contact your Local Dealer.

SPARE PARTS

Original spares should always be used as these are the only ones which offer safety and interchangeability.
Each order should include the machine serial number and the code of the spare part needed.
For engine spares, refer to the information in the specific manual.

WARRANTY

The warranty is subject to the terms and conditions stated on the card.
As regards the engine, the individual manufacturers' conditions apply.

RECOMMENDED SPARE PARTS TO BE KEPT ON HAND

1 set of belts
1 clutch cable

HOW TO ORDER SPARE PARTS

Always state the machine's serial number and the code of the spare part needed. Contact our authorised service centres or the factory direct. Our address is:

GRILLO S.p.A.
Via Cervese 1701 – 47521 CESENA (FC) ITALY
Tel. 0039 – 0547 – 633111 / Fax 0039 – 0547 – 632.011
Web site: www.grillospa.it / e-mail: grillo@grillospa.it

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE: Subaru EX17 Hp5, Kohler SH 265 Hp 5,5, with pull-staring system.
CLUTCH: per belt tension.
GEARBOX: gear type in oil bath, 6 speeds: 3 forwards speeds + 3 reverse speeds.
DRIVE: rubber tracks with inner steel links
TRACK BEARING SURFACE: 700 mm.
STEERING: with clutches in oil bath combined with brakes.
CHARGING BODY: mm 1000 x 655 x 200
Openable sides.
Forward tipping system operated by gas springs.
HEIGHT of charging body: 435 mm.
LOAD CAPACITY: 400 kg.
SECURITY DEVICES: automatic handbrake.
SPEED: **I** km/h 1 – **II** km/h 2 – **III** km/h 3,4 – **IRM** km/h 1 – **IIRM** km/h 2 – **IIIRM** km/h 3,4.
OVERALL SIZE: Length 1610 mm.
Width 780 mm.
Height 1100 mm
TRACK EXTERNAL BULK: 650 mm.
WEIGHT: 245 kg.

INSTRUCTIONS FOR USE

PUTTING THE MACHINE INTO SERVICE

Checks before starting:

- Check that the gearbox oil level is correct (fig.4).
- To check the engine oil, unscrew the level cap following the instructions in the engine manual.
- Check that the air filter is clean (fig.5). Caution! Never blow the cartridge with compressed air; it must be replaced if seriously clogged.
- Fill the tank with fuel using a funnel complete with very fine filter to trap any dirt.
- Make sure that the gear lever is in neutral position.
- Check the tension of the crawler tracks (fig.6). if they are not taut enough, correct the adjustment by backing off the lock-nut and tighten the crawler stretcher bolt.
- Check that the steering levers are operating correctly and that the load bed is secure (6, fig.1).

STARTING THE ENGINE

After making the checks described:
Bring the hand throttle lever (4, fig. 1) to the midway position and engage the choke (10, fig. 1).
Start the engine by pulling the pull-start knob sharply (9, fig. 1).
After the engine has started, disengage the choke (10, fig. 1) and gradually return the throttle close to the idling position.
Allow the engine to warm up for a few minutes before starting work, and to allow proper running-in do not force the machine excessively during the first 50 hours of use.

STARTING THE MACHINE

Engage the gear required using the lever (2, fig.1). If the gear does not engage immediately, give light touches on the clutch (1, fig. 1).

Accelerate the engine using the throttle lever (4, fig.1), and pull the clutch lever (Fig. 7A). The machine will start. When the lever is released, the machine will stop (Fig. 7B).

FINISHING WORK
Return the throttle lever (4, fig. 1) to the idling position. To stop the engine, push the engine cut-off switch (Fig. 1, ref. 11).

MAINTENANCE AND LUBRICATION

The truck is designed to require very little maintenance. However, in order to keep it at top performance, the following operations are advisable:

- check that all the nuts and bolts are always firmly tightened;
- oil the throttle, clutch and brake cables;
- never use mineral oil on rubber parts as it will damage them;
- always check the oil levels and clean the air filter often;
- check the crawler track tension.

ATTENTION! Change oil when the machine is hot to aid total drainage of the old oil. Never remove the oil level caps with the machine running as circulating oil may spill out.

ENGINE OIL
Comply strictly with the instructions given in the engine handbook. It is essential to check the level every 4 working hours and change it approximately every 50 hours (Fig. 9).
Use 10W30 (API SE) engine oil in summer and winter. Always consult the engine instruction manual.

AIR FILTER
Check the air filter oil level every 8 working hours or more often in very dusty conditions. Top up with the same oil as for the engine (see engine handbook). On versions with dry filter, replace the cartridge if clogged (do not clean with compressed air jets).

GEARBOX OIL
Check the level about every 50 working hours and top up if necessary with MP 85W/90 gearbox oil. Change the oil once a year (quantity 1.35 kg). To drain the old oil from the gearbox, remove the screw (Fig. 8).

TRACK ROLLERS
Periodically grease the track roller pins, especially if the machine is working on sandy terrain (fig. 6).

USEFUL RULES FOR OPTIMUM USE

– Never leave the machine out in the rain.
– Never force the gearbox if the gear does not engage; give light touches on the clutch while engaging the gear.
– Never make the engine labour too hard; when excessive smoke comes from the exhaust, the engine is labouring. Slow down or engage a low range gear.
– Never work at full throttle.
– Remove any leaves or grass which accumulate on the grille around the engine pull-start.

The truck capacity is 400 kg, but users are advised to consider the terrain on which the vehicle is to be used when deciding the load which can be transported. Remember that since this is a crawler vehicle, it pitches considerably on humps, curbs and steps. When crossing such obstacles, use low gears and take special care; engage a low gear and retain it until back on level ground. If the machine is stopped on steep slopes, release lever (1, Fig. 1) thus blocking the truck automatically (B, Fig. 7). Although the truck has rubber tracks, remember to take care in difficult environmental conditions (ice, heavy rain or snow) or on terrains which might make the vehicle unstable.

RUBBER CRAWLER TRACKS - precautions for use

1) TRACK TENSION (Fig. 6)

1) When the machine is lifted off the ground, the rubber tracks must sag by 10-15 mm as shown in the diagram.

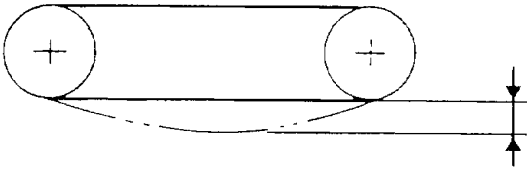


Fig. 10 - Rubber crawler track tension

2) When the track becomes slack, it must be adjusted to prevent the machine from shedding an excessively loose track.

2) PRECAUTIONS WHEN DRIVING

1) Avoid jerky operations when the crawler truck is in motion.
2) Keep the rubber crawler track away from sharp edges of concrete etc.
3) Cracks on the outside surface of the rubber track (in contact with the ground) are very often due to contact with gravel, sharp stones and sharp materials such as sheet metal, nails and glass.

3) AVOID SUDDEN CHANGES IN DIRECTION

Sharp turns on concrete surfaces or excessive accelerations which generate high friction coefficients must be avoided since they might cause cuts in the rubber.

4) AVOID CONTAMINATION WITH OIL

Fuels and hydraulic fluids must never come into contact with the rubber crawler track. If this should occur, clean immediately.

5) REPLACING THE SPROCKET

If abrasions and wear are noted on the sprocket, it must be replaced as soon as possible since in these conditions it might cause abrasion or reveal the metal core.

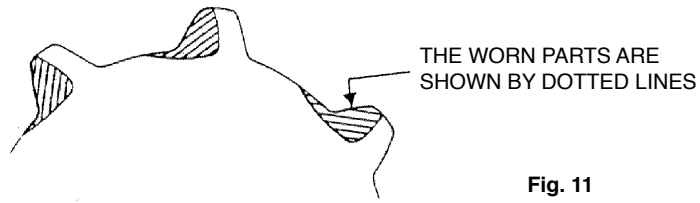


Fig. 11

Worn drive sprocket

6) OPERATING TEMPERATURE

The ideal operating temperature for the rubber crawler track is between -25° and 55° C, because of the fundamental properties of the rubber.

ADJUSTMENTS

The steering levers are adjusted using the 2 lock-nuts as shown in Fig. 12.
The steering clutch consists of a perforated disc which is engaged by a lever; when the lever is not in the hole there must be 0,3 mm clearance on the rod secured by the lock-nut (Fig. 13).

STEERING BRAKES AND LEVERS

Please note this adjustment must be carried out by a certified Grillo Service Centre.
Lift the machine from the ground and tighten the 2 self-locking nuts completely (please refer to Fig.12, black arrows on the right hand-side of the picture). Now, start the engine, put the gearbox on the first gear and engage the feed lever: the rubber tacks do not turn, slowly unscrew the two self-locking nuts (refer to Fig. 12). As soon as the tracks start moving unscrew the nuts for one more revolution.
Caution: never touch the tracks whilst carrying out adjustments.
The brake rods must have a 1 mm clearance (refer to Fig. 14): push on the lever controlling the brake-shoes until contact is made, then adjust the nut.

SECURITY BRAKE AUTOMATICALLY OPERATED

Please note this adjustment must be carried out by a certified Grillo Service Centre.
To adjust the brake act on the register Fig. 16 point B.
The machine must hold firmly even at full load and on a gradient.

TRACTION BELT-TIGHTENER

Check the clearance on the belt-tightener is sufficient to avoid pulling the belt into the stop position. During work, there must be traction on the belt-tightener spring (Fig. 15).To make adjustments, act on the register Fig. 16 point A.

END OF SEASON MAINTENANCE

Wash the machine carefully, change the engine and gearbox oil.

IMPLEMENTS

DUMPER BODY

This type of body has been designed for transporting several types of material (wood log, gravel, sand etc.). The body is equipped with openable sides so to get the loading platform wider (Fig. 2). To get the tipping of the body even easier two (2) gas springs have been placed under the loading platform (Fig. 3).

MOTOCARRIOLA CINGOLATA *DUMPER 406*

Gentile Cliente,
nel ringraziarLa per la fiducia e la preferenza accordata al nostro Grillo DUMPER 406 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

Il Dumper 406 è una motocarriola cingolata con cassone di carico adibita al trasporto di materiale.

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 all'uso della macchina, prima ancora di iniziare il lavoro.
L'uso improprio del transporter ed il suo equipaggiamento possono risultare dannosi; per ridurre queste possibilità osservare le precauzioni necessarie di seguito riportate:

1) Leggere interamente questo manuale prima di accendere e mettere in movimento la macchina.
2) Dare particolare attenzione alle ammonizioni e alle etichette di sicurezza presenti sulla macchina.
3) Prima di fare lavorare con la macchina altre persone bisogna metterle al corrente delle norme di sicurezza e di come si usa la macchina.
4) Prima di accendere la macchina verificare che non ci siano persone intorno, **specialmente bambini**.
5) **Prima di iniziare il lavoro, indossare indumenti appropriati da lavoro, guanti, scarponi e occhiali**
6) L'utilizzatore è sempre responsabile dei danni arrecati a terzi.
7) Ogni utilizzo improprio comporta il decadimento della garanzia ed il declino di ogni responsabilità del costruttore.
8) Usare sempre ricambi originali Grillo.
9) Prima di cominciare qualsiasi lavoro con la macchina, verificare che tutti i sistemi antinfortunistici, di cui essa è dotata, siano perfettamente funzionanti. È severamente vietato escluderli o manometterli.
10) Prima di iniziare il lavoro, controllare che le viti e i dadi di bloccaggio siano perfettamente serrati.
11) L'attrezzatura protettiva (cofani, parafanghi, etc…) va assolutamente mantenuta durante i lavori.

USI IMPROPRI DA EVITARE

1) Non usare la macchina quando si è affaticati e non bere alcolici.
2) Non fare lavorare ragazzi troppo giovani; vietato l'uso ai minori di 16 anni.
3) **Non manomettere o disattivare i dispositivi di sicurezza.**
4) **Non fare nessun tipo di regolazione o pulizia col motore in moto.**
5) **Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete alla guida col motore in moto.**

6) Non utilizzare la macchina a piedi nudi.
7) È vietato trasportare persone.
8) Per evitare il pericolo di esalazioni velenose, non adoperare il motore acceso in un locale chiuso.
9) Non usare la macchina su forti pendenze: si potrebbe ribaltare.

ULTERIORI ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA

1) La rotazione delle pulegge è altamente pericolosa.
2) Non fare retromarcia col motore accelerato.
3) È pericoloso azionare le leve bruscamente, col motore al massimo regime.
4) Spegnere sempre il motore prima di fare rifornimento di combustibile, stare lontano da scintille o fiamme, non fumare!
5) Evitare fuoriuscite di combustibile e dopo aver riempito il serbatoio pulire ogni fuoriuscita sulla macchina prima di avviare il motore.

IMPIEGO DELLA MACCHINA

Rispettare sempre le condizioni di funzionamento, di manutenzione e di riparazione prescritte dal costruttore.
Utilizzare solo accessori e ricambi originali che garantiscono il mantenimento della sicurezza della macchina.

IDENTIFICAZIONE E ASSISTENZA

IDENTIFICAZIONE

Il Dumper 406 è fornito di una targhetta con il numero della macchina, posizionata sul telaio sotto al cassone.

SERVIZIO ASSISTENZA

Questo manuale fornisce le indicazioni per l'uso della motocarriola. 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.

RICAMBI CONSIGLIATI DA TENERE IN SCORTA

N.1 cinghia
N.1 filo frizione

COME ORDINARE I RICAMBI

Indicare sempre il numero di matricola della macchina e il codice del pezzo da sostituire. Rivolgersi ai nostri centri presenti in ogni provincia.

GRILLO S.p.A
Via Cervese 1701 – 47521 CESENA (FC)
Tel.0547 – 633.111 / Fax 0547 – 632.011 - Web site: www.grillospa.it / e-mail:grillo@grillospa.it

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE: SUBARU EX17 Hp5, KOHLER SH 265, HP5,5, 4 tempi, benzina, con avviamento autoavvolgente.
FRIZIONE: a tensione di cinghia
CAMBIO: ad ingranaggi in bagno d'olio a 6 marce 3AV + 3 RM
TRAZIONE: con cingoli in gomma con maglie interne in acciaio
APPOGGIO a terra cingolo: 700 mm
STERZO: tramite frizioni in bagno d'olio combinate con freni.
CASSONE di carico: mm 100x655x200
Sponde apribili.
Ribaltamento in avanti assistito da molle a gas.
ALTEZZA del cassone di carico: 435 mm.
PORTATA: 400 kg.
DISPOSITIVI DI SICUREZZA: freno di stazionamento automatico.
VELOCITÁ: **I** km/h 1 – **II** km/h 2 – **III** km/h 3,4 – **IRM** km/h 1 – **IIRM** km/h 2 – **IIIRM** km/h 3,4.
INGOMBRO esterno macchina: Lunghezza 1610 mm.
Larghezza 780 mm.
Altezza 1100 mm.
INGOMBRO esterno cingoli: 650 mm.
PESO: 245 kg.

ISTRUZIONI D'USO

MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA

Controlli da eseguire prima dell'avviamento:

- Verificare che l'olio cambio sia a livello (fig. 4).
- Per controllare l'olio motore, svitare il tappo livello attenendosi alle istruzioni del libretto motore.
- Che il filtro aria sia ben pulito (fig.5). Attenzione! Non soffiate la cartuccia con l'aria compressa, se risulta molto intasata va sostituita (vedi libretto motore).
- Riempire il serbatoio di carburante con un imbuto munito di filtro molto fine per trattenere eventuali impurità.
- Accertarsi che la leva marce sia in posizione "folle".
- Controllare la tensione della cingolatura (fig.6 nel caso si noti che i cingoli non siano sufficientemente in tensione è necessario ripristinare la regolazione provvedendo ad allentare il controdado ed avvitare il bullone tendicingolo.
- Verificare l'efficienza delle leve di sterzo, ed infine assicurarsi che il pianale di carico sia ben agganciato (fig.1 n.6).

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Eseguire i seguenti controlli:

- portare il manettino acceleratore (fig. 1, n.4) a metà corsa e chiudere lo starter (fig.1 pos. 10).
- Avviare il motore tirando con forza la manopola dell'autoavvolgente (fig.1 n.9).
- Ad avviamento avvenuto, riaprire lo starter (fig.1, n.10) e riportare lentamente il manettino acceleratore vicino alla posizione di minimo.
- Lasciare scaldare il motore per qualche minuto prima di iniziare il lavoro e per favorire un buon rodaggio non forzare eccessivamente la macchina durante le prime 50 ore di utilizzazione.

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Innestare la marcia desiderata agendo sulla leva (2) Fig.1. Nel caso la marcia non si innestasse subito, dare dei piccoli colpi di frizione (Fig.1, n.1).
Accelerare il motore tramite il manettino acceleratore (4) Fig.1, tirare la leva frizione (Fig.7 pos. A), la macchina si mette in movimento, abbandonando la leva frizione la macchina si arresta automaticamente (Fig.7, pos. B).

FINE LAVORO

Portare il manettino acceleratore (4 Fig.1) al minimo. Per spegnere il motore agire sull'interruttore "stop" (Fig.1, n.11).

MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE

Il trasportatore è progettato in modo da richiedere pochissima manutenzione. Per mantenere la macchina al massimo del rendimento è opportuno eseguire le seguenti operazioni:

- controllare che tutte le viti ed i dadi siano sempre ben serrati;
- oliare i cavi dell'acceleratore, della frizione e del freno;
- non usare olio minerale per le parti in gomma perché si rovinano;
- controllare sempre i livelli olio e pulire frequentemente il filtro aria;
- controllare la tensione dei cingoli.

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

OLIO MOTORE

Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nel libretto motore. È comunque indispensabile controllare il livello ogni 4 ore di lavoro e sostituirlo ogni 50 ore circa (Fig.9).
Utilizzare olio motorem10W30 (API SE) in estate e in inverno. Consultare sempre il libretto motore.

FILTRO ARIA

Per il filtro dell'aria controllare il livello ogni 8 ore, o anche più frequentemente se l'ambiente è molto polveroso. Per ripristinare il livello usare lo stesso olio del motore (vedi libretto motore) per eventuali versioni con filtro a secco, cambiare la cartuccia se risulta molto intasata (non usare getti d'aria per pulirla (Fig. 5).

OLIO CAMBIO

Controllare il livello ogni 50 ore circa di lavoro e se occorre, aggiungere olio per cambio MP 85 W 90. Sostituire l'olio una volta all'anno **(quantità kg.1,350)**. Per togliere l'olio vecchio dal carter cambio, togliere la vite (Fig. 8).

RULLI CINGOLI

Ingrassare periodicamente i perni rulli cingoli in particolar modo se la macchina lavora su terreno sabbioso (Fig. 6).

REGOLE UTILI PER IL BUON USO

- Non lasciare mai la macchina sotto la pioggia.
- Non forzare il cambio se la marcia non si inserisce: mentre si innesta la marcia dare dei piccoli colpi di frizione.
- Non forzare mai troppo il motore, quando fuma eccessivamente dallo scarico è sotto sforzo: occorre rallentare o usare la marcia ridotta.
- Non lavorare mai a tutto gas.
- Togliere le eventuali foglie ed erbe che si depositano sulla reticella posta attorno all'autoavvolgente del motore.

Il trasportatore ha portata di Kg.400, tuttavia consigliamo di valutare e di rapportare il carico in base al terreno sul quale si andrà ad utilizzare il mezzo. Facciamo presente che trattandosi di un veicolo cingolato, su dossi, cunette, scalini accentuati, è soggetto ad un notevole beccheggio in fase di superamento di tali "ostacoli". È quindi opportuno eseguire simili tratti con rapporti corti e prestando particolare attenzione; raccomandiamo inoltre in tali situazioni di inserire un rapporto corto e di mantenerlo per tutto il tratto.
In caso di fermata della macchina in forte salita o discesa ripida, abbandonando la leva 1 (Fig. 1) si ottiene il blocco automatico del trasportatore (Fig. 7, pos. B). Anche se il trasportatore è dotato di cingolatura in gomma ricordiamo di prestare attenzione in caso di situazioni ambientali avverse (gelo, forte pioggia, neve), oppure su terreni che per la loro particolare tipologia, potrebbero rendere instabile il trasportatore.

CINGOLO IN GOMMA – precauzioni per l'uso

1) TENSIONE DEL CINGOLO (Fig. 6)

1.Sollevando la macchina la freccia della curvatura del cingolo in gomma si attesta sui 10-15 mm, come indicato in figura:

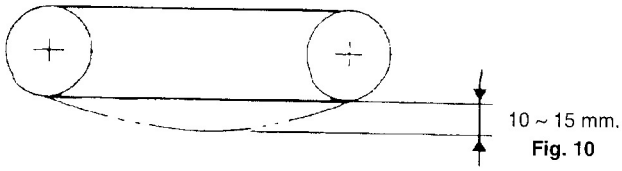


Fig. 10 - Tensione del cingolo in gomma

2.Quando la tensione diminuisce, deve essere riaggiustata per evitare che la macchina scingoli con catenaria troppo allentata.

2) PRECAUZIONI NELLA GUIDA

1. Quando il cingolato cammina si devono evitare brusche operazioni.
2. Evitare di far venire a contatto bordi taglienti di calcestruzzo etc…con il cingolo in gomma.
3. Le crepature sulla superficie esterna del cingolo (quella a contatto col terreno) sono dovute molto spesso al contatto con ghiaia, pietre appuntite, materiali taglienti come lamiere, chiodi, vetri.

3) EVITARE BRUSCHI CAMBI DI DIREZIONE

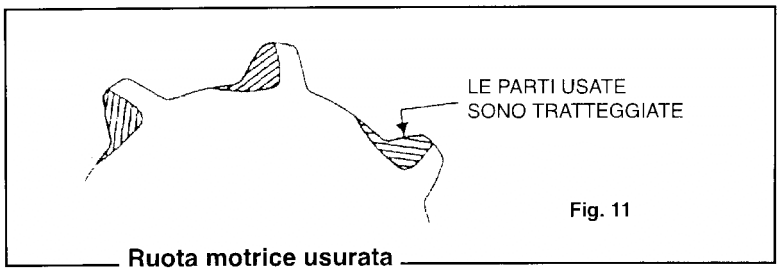
Brusche rotazioni su fondi in calcestruzzo o accelerazioni troppo veloci che implicano alti coefficienti di frizione dovrebbero essere assolutamente evitati perché potrebbero causare tagli sulla gomma.

4) EVITARE CONTAMINAZIONI CON OLIO

Carburanti e oli idraulici non devono mai venire a contatto con il cingolo in gomma. Se ciò accadesse, procedere immediatamente alla sua pulizia.

5) SOSTITUZIONE DELLA RUOTA DENTATA

Se si riscontrassero abrasioni ed usure sulla ruota dentata, questa deve essere sostituita appena possibile perché in tali condizioni può provocare l'abrasione o la fuoriuscita dell'anima metallica.



6) TEMPERATURA D'ESERCIZIO

La temperatura d'esercizio ideale per il cingolo in gomma è fra i –25° e i 55°C., per le proprietà basilari della gomma.

REGOLAZIONI

La regolazione delle leve di sterzo si esegue agendo sui due dadi autobloccanti come indicato nella Fig. 12.
La frizione di sterzo è formata da una tazza forata che viene agganciata da una levetta; quando la levetta è fuori dal foro, l'asta tenuta dal dado autobloccante deve avere 0,3 mm di gioco (Fig.13).

LEVE E FRENI DI STERZO

Questa regolazione deve essere eseguita da un'officina autorizzata Grillo.
Per eseguire la regolazione, sollevare la macchina da terra e stringere completamente i due dadi autobloccanti (vedi Fig.12, frecce nere sul lato destro della foto), avviare il motore, inserire la prima marcia e innestare la leva avanzamento: i cingoli in gomma non devono girare; svitare lentamente i dadi autobloccanti (vedi Fig. 12). Quando i cingoli iniziano il movimento, svitare i dadi di un altro giro. Attenzione, pericolo! Non toccare i cingoli mentre si eseguono le operazioni di regolazione.
Le aste dei freni devono avere 6 mm di gioco (Fig. 14): spingere sulla levetta che comanda le ganasce fino a metterle in appoggio, poi regolare il dado.

FRENO AUTOMATICO DI SICUREZZA

Questa regolazione deve essere eseguita da un'officina autorizzata Grillo.
Per eseguire la regolazione, agire sul registro (Fig. 16, pos. B).
La macchina deve restare bloccata anche a pieno carico e in pendenza.

TENDICINGHIA AVANZAMENTO

Controllare che il tendicinghia abbia gioco a sufficienza per non fare trascinare la cinghia in posizione di stop. In fase di lavoro, la molla di ritorno del tendicinghia deve essere in trazione (Fig. 15). Per eseguire la regolazione, agire sul registro (Fig. 16, pos. A).

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

Lavare la macchina con cura, sostituire l'olio sia nel motore, sia nel cambio.

ATTREZZI

CASSONE

Questo tipo di cassone è stato studiato per il trasporto di materiale vario (legna, ghiaia, sabbia, ecc.). È dotato di sponde apribili per ampliare il pianale di carico (Fig. 2). Inoltre, per facilitare il ribaltamento del cassone, sotto al pianale sono posizionate due molle a gas (Fig. 3). È importante che le molle a gas siano mantenute sempre ben pulite.

TRANSPORTEUR A CHENILLES DUMPER 406

Cher Client,
Nous vous remercions pour la confiance et la préférence que vous avez bien voulu accorder à notre moto-brouette chenillée. Nous sommes certains que l'utilisation de votre nouvelle machine répondra entièrement à vos exigences.
Pour un emploi optimal et pour son entretien, nous vous demandons de lire attentivement et de suivre scrupuleusement les indications de cette brochure; cela vous permettra d'obtenir d'excellents résultats et de sauvegarder votre investissement. Nous vous prions également de conserver ce manuel qui doit toujours accompagner la machine.

DESCRIPTION GENERALE ET USAGE PREVU

Le D406 est un transporteur à chenilles avec benne pour le transport de matériel.

ATTENTION! Lire attentivement ces instructions avant d'activer le moteur. Les précautions suivantes sont importantes pour la sécurité de l'opérateur !

MISES EN GARDE.
La prudence est la meilleure arme pour la prévention des accidents !
Nous vous demandons de lire attentivement les mises en garde suivantes concernant l'utilisation de la machine avant de commencer les travaux.
L'utilisation inadéquate du transporteur et son équipement peuvent être dangereux; pour réduire ces possibilités de danger, veuillez respecter les précautions nécessaires suivantes:

1) Lire entièrement ce manuel avant d'activer et de mettre la machine en mouvement.
2) Suivre avec une attention particulière les mises en garde et les étiquettes de sécurité qui se trouvent sur la machine.
3) Avant de confier votre machine à d'autres personnes, il faut leur signaler soit les normes de sécurité, soit le mode d'emploi.
4) Avant de placer le transporteur sous tension vérifier qu'il n'y ait personne aux alentours, **en particulier des enfants**.
5) **Avant de commencer le travail, revêtir des vêtements appropriés, des gants, des bottes et des lunettes.**
6) L'utilisateur est toujours responsable des dégâts occasionnés aux tiers.
7) Toute utilisation impropre comporte la suspension de la garantie et le déclin de toute responsabilité du Constructeur.
8) Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine.
9) Avant de commencer un travail, de quelque nature que ce soit, avec la machine, vérifier que tous les systèmes anti-accidents dont elle est équipée soient parfaitement fiables. Il est sévèrement interdit de les exclure ou de les modifier.
10) Vérifier que les vis et les écrous de blocage soient parfaitement serrés avant de commencer le travail.
11) L'équipement de protection (capots, pare-boues, etc…) doit être absolument maintenu durant les travaux de binage.

USAGES IMPROPRES A EVITER

1) Ne pas utiliser la machine en cas de fatigue et ne boire aucun alcool.
2) Ne pas utiliser la machine sur de fortes pentes : elle pourrait capoter.
3) Ne pas faire travailler les enfants trop jeunes: l'usage est interdit aux mineurs de moins de 16 ans.
4) Pour éviter le danger d'exhalaisons toxiques, ne pas faire tourner le moteur dans un local fermé.
5) **Ne pas altérer et ne pas désactiver les dispositifs de sécurité.**
6) **N'effectuer aucun réglage ou nettoyage avec le moteur activé.**

7) **Ne pas faire contrôler le transporteur pendant que vous conduisez la machine et que le moteur est activé.**
8) Ne pas utiliser la machine avec les pieds nus.
9) Il est interdit de transporter des personnes.

PRECAUTIONS DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

1) La rotation de poulies est très dangereuse.
2) Ne pas faire marche arrière si le moteur est accéléré.
3) Il est dangereux d'actionner les leviers brusquement, avec le moteur à un régime maximale.
4) Eteindre toujours le moteur avant de faire le plein de combustible ; rester loin de flammes et ne pas fumer!
5) Eviter les fuites de combustible; après avoir rempli le réservoir, nettoyer soigneusement les fuites sur le transporteur avant d'activer le moteur.

UTILISATION DE LA MACHINE

Respecter toujours les conditions de fonctionnement, de maintenance et de réparation conseillées par le Constructeur.
Utiliser uniquement des accessoires et des pièces détachées d'origine qui garantissent le maintien de la sécurité de la machine

IDENTIFICATION ET ASSISTANCE

IDENTIFICATION

Le transporteur à chenilles est munie d'une plaquette d'identification (placée sur le châssis sous la benne) avec le numéro de série de la machine.

SERVICE ASSISTANCE

Ce manuel fournit toutes les indications utiles sur l'emploi du transporteur à chenilles. Pour un entretien fiable interpeller le Revendeur responsable de la zone.

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.
Toute demande doit indiquer le numéro de série du transporteur à chenilles et la référence de la pièce à remplacer.
Pour les pièces de détachées relatives au moteur, respecter les indications contenues dans le livret spécifique.

PIECES DETACHEES QUE NOUS CONSEILLONS D'AVOIR EN RESERVE

* 1 courroie
* 1 fil embrayage

MODALITES DE COMMANDE DES PIECES DETACHEES

Indiquer toujours le numéro de série du transporteur à chenilles et la référence de la pièce à remplacer. S'adresser aux Centres d'assistance autorisés qui se trouvent dans chaque département ou bien auprès de notre Atelier. Voici notre adresse:
GRILLO S.p.A.
Via Cervese 1701 – 47023 CESENA (FC) – Italie
Tél. 0039 – 0547 – 633111 / Fax 0039 – 0547 – 632.011
Web site: www.grillospa.it / e-mail: grillo@grillospa.it

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR: SUBARU EX17 Hp5, KOHLER SH 265, HP5,5, 4 temps à essence démarrage par lanceur à rappel automatique.
EMBRAYAGE: à tension de courroie.
BOÎTE DE VITESSES: à engrenages à bain d'huile, à 6 vitesses: 3 AV. et 3 AR.
TRACTION: avec chenilles en caoutchouc, et mailles internes en acier.
APPUI CHENILLES A TERRE: 700 mm
DIRECTION: par des embrayages à bain d'huile combinés avec les freins.
BENNE DE CHARGE: mm 1000x655x200
Ridelles ouvrantes
Basculement en avant assisté par ressorts à gaz.
HAUTEUR DE LA BENNE: 435 mm
CAPACITE: kg 400.
DISPOSITIF DE SECURITE: frein de stationnement automatique.
PRISE DE FORCE: 965 TOURS/1'.
VITESSES: I km/h 1 - **II** km/h 2 - **III** km/h 3,4 - **IRM** km/h 1 - **IIRM** km/h. 2 - **IIIRM** km/h 3,4.
ENCOMBREMENT externe machine: Longueur 1610 mm.
Largeur 780 mm
Hauteur 1100 mm
ENCOMBREMENT externe chenilles: 650 mm.
POIDS: 245 Kg

MODE D'EMPLOI

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE
Contrôles à effectuer avant le démarrage.
– Vérifier que l'huile de vidange soit au niveau voulu (fig. 4);
– Dévisser le bouchon du niveau pour contrôler l'huile moteur tout en respectant les instructions du Manuel-moteur;
– Vérifier que le filtre à air soit bien propre (fig. 5). Attention! Ne pas souffler sur la cartouche avec de l'air comprimé; la remplacer si elle est très obstruée (voir manuel d'utilisation moteur).
– Remplir le réservoir de carburant avec un entonnoir muni d'un filtre très fin pour retenir les impuretés éventuelles.
– S'assurer que le levier des vitesses soit au point mort.
– Contrôler la tension des chenilles (fig. 6); si elles ne sont pas suffisamment tendues, rétablir le réglage en desserrant le contre-écrou et en vissant le boulon de tension de la chenille .
– Vérifier l'efficience des leviers de la direction, et s'assurer enfin que le plan de chargement soit bien accroché (fig. 1 n° 6).

DEMARRAGE DU MOTEUR
Effectuer les opérations suivantes:
Pousser jusqu'à la mi-course la manette de l'accélérateur (Fig. 1 n° 4) et fermer le starter (Fig. 1 pos. 10).
Démarrer le moteur en tirant très fort la poignée de l'enrouleur (Fig. 1 n° 9).
Après le démarrage ouvrir à nouveau le starter (Fig. 1 n° 10) et reporter lentement la manette de l'accélérateur près de la position de ralenti.
Laisser chauffer le moteur pendant quelques minutes avant de démarrer et, pour favoriser un bon rodage, ne pas forcer excessivement la machine durant les premières 50 heures d'utilisation.

DEMARRAGE DE LA MACHINE
Passer la vitesse souhaitée en intervenant sur le levier (2 Fig. 1). Si la vitesse ne passe pas tout de suite, donner de petits coups d'embrayage (Fig. 1 n° 1). Accélérer le moteur avec la manette accélérateur (Fig 1 n° 4), tirer le levier de l'embrayage (Fig. 7 pos. A): la machine démarre. Si l'on quitte le levier, la machine s'arrête (Fig. 7 pos. B).

FIN DU TRAVAIL
Porter la manette de l'accélérateur (4 Fig. 1) sur le minimum. Pour arrêter le moteur, appuyer sur l'interrupteur extiction moteur (Fig. 1, ref. 11).

MAINTENANCE ET LUBRIFICATION

De par sa conception la moto-brouette chenillée requiert une maintenance limitée. Toutefois, pour maintenir la machine à un rendement maximal, nous conseillons d'effectuer les opérations suivantes:
– Contrôler que toutes les vis et tous les écrous soient toujours bien serrés;
– Huiler les câbles de l'accélérateur du frein et de l'embrayage;
– Ne pas utiliser de l'huile minérale pour les éléments en caoutchouc car ils pourraient s'endommager;
– Contrôler toujours les niveaux d'huile et nettoyer fréquemment le filtre à air.
– Contrôler la tension des chenilles.

ATTENTION!
Vidanger l'huile lorsque la machine est chaude pour favoriser l'évacuation totale de l'huile usée. Ne pas extraire les bouchons du niveau d'huile lorsque la machine fonctionne pour éviter la fuite de l'huile en circulation.

HUILE MOTEUR
Respecter scrupuleusement les normes contenues dans la brochure du moteur. Il est toutefois indispensable de contrôler le niveau toutes les 4 heures de travail et de vidanger toutes les 50 heures de travail environ (Fig. 9). Utiliser de l'huile moteur 10 W 30 (API SE) en été et en hiver. Consulter toujours le Manuel d'instructions du moteur.

FILTRE A AIR
Pour le filtre à air contrôler le niveau de l'huile toutes les 8 heures et même plus fréquemment si l'environnement est très poussiéreux. Pour rétablir le niveau, utiliser la même huile du moteur (voir manuel moteur) pour les versions avec filtre à sec, remplacer le filtre s'il est bouché (ne pas utiliser de jets d'air pour le nettoyer).

VIDANGE D'HUILE
Contrôler le niveau toutes les 50 heures environ de travail et, s'il le faut, faire l'appoint d'huile pour vidange MP 85 W/90. Remplacer l'huile une fois par an (**quantité: 1,350 kg**). Pour vider l'huile usée du carter de la boîte de vitesse, enlever la vis (Fig. 8).

ROULEAUX A CHENILLES
Graisser périodiquement les goujons des rouleaux chenillés, en particulier si le véhicule travaille sur un terrain sableux (Fig. 6).

REGLES UTILES POUR UN BON USAGE:
- Ne pas laisser la machine sous la pluie.
- Ne pas forcer le changement de vitesse si la vitesse ne passe pas: lorsqu'on passe la vitesse donner de petits coups sur l'embrayage.
- Ne jamais trop forcer le moteur; lorsqu'il fume excessivement par le tuyau d'échappement, il est sous effort: ralentir ou passer une vitesse inférieure.
- Ne jamais travailler à pleins gaz.
- Enlever les feuilles et les herbes qui se déposent sur le filet placé autour de l'enrouleur du moteur.

Le véhicule de transport a une charge utile de 400 kg; nous conseillons toutefois d'évaluer et de rapporter la charge en fonction du terrain sur lequel il sera utilisé. Nous attirons l'attention sur le fait que s'agissant d'un véhicule chenillé, il est soumis à un tangage important sur les dos-d'âne, les cassis, les marches accentuées pour surmonter ces "obstacles". Nous conseillons donc d'exécuter très attentivement ces passages avec des rapports courts; nous insistons également sur la nécessité d'insérer un rapport court et de le maintenir sur tous les trajets difficiles. En cas d'arrêt de la machine sur un chemin en côte ou sur une descente raide, relâchant le levier 1 Fig. 1 le transporteur se bloque automatiquement (Fig. 7 - pos. B). Même si le transporteur est muni de chenilles en caoutchouc nous rappelons qu'il faut veiller aux situations climatiques négatives (gel, forte pluie, neige) ou bien aux terrains qui, en raison de leur typologie particulière, pourraient rendre l'engin instable.

CHENILLES EN CAOUTCHOUC - précautions pour l'emploi

1) TENSION DES CHENILLES (Fig. 6):
1) Si l'on soulève la machine, la flèche de la courbure en caoutchouc s'atteste sur 10-15 mm, comme illustré par la figure:

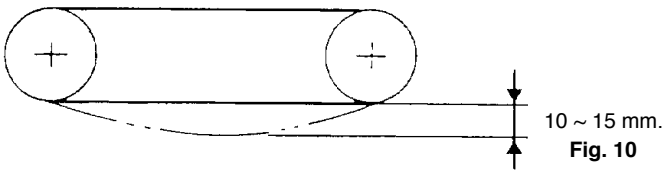


Fig. 10 - Tension de la chenille en caoutchouc.

2) Lorsque la tension diminue, la remettre au point pour éviter que la machine ne se déchenille avec la chaîne trop desserrée.

2) PRECAUTIONS DURANT LA CONDUITE:

1) Eviter les opérations brusques lorsque le véhicule chenillé est en marche;
2) Eviter de mettre en contact les bords tranchants du béton, etc... et les chenilles en caoutchouc;
3) Les crevasses sur la façade externe de la chenille (celle en contact avec le terrain) découlent très souvent du contact avec le gravier, les pierres pointues, les matériaux tranchants comme les tôles, les clous, les verres.

3) EVITER LES BRUSQUES CHANGEMENTS DE DIRECTION

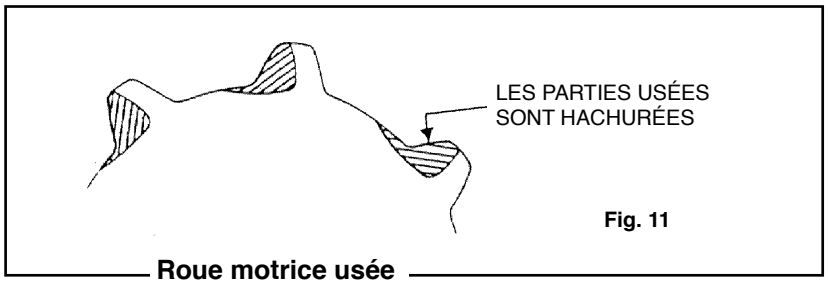
Les rotations brusques sur des sols en béton ou encore des accélérations trop rapides, qui impliquent des coefficients d'embrayage élevés, devraient être absolument évitées parce qu'elles pourraient engendrer des coupures du caoutchouc.

4) EVITER DES CONTAMINATIONS AVEC L'HUILE

Les carburants et les huiles hydrauliques ne doivent jamais être en contact avec les chenilles en caoutchouc. S'il en était ainsi, nettoyer immédiatement.

5) REMPLACEMENT DE LA ROUE DENTEE

Remplacer dès que possible la roue dentée en cas d'abrasions ou d'usures car elle peut provoquer, dans ces conditions, l'abrasion ou la sortie de l'âme métallique.



Roue motrice usée

6) TEMPERATURE D'EXERCICE

La température d'exercice idéale pour les chenilles en caoutchouc se situe entre -25° et 55° C en raison des propriétés de base du caoutchouc.

REGLAGES

On règle les leviers de la direction en intervenant sur les deux écrous auto-bloquants comme indiqué sur la figure 12. L'embrayage de la direction est formé d'un godet percé qui est accroché à un levier: lorsque le levier est hors du trou, la tige maintenue par l'écrou auto-bloquant doit avoir 0,3 mm de jeu (Fig. 13).

LEVIERS ET FREINS DE DIRECTION

Ce réglage doit être effectué par un atelier autorisé Grillo.
Pour exécuter le réglage, soulever la machine du sol et serrer à fond les deux écrous (Fig. 12, flèche noire sur le côté droit), démarrer le moteur, enclencher la première vitesse et activer le levier d'avancement: la chenille de caoutchouc ne doit pas tourner; dévisser lentement les écrous (Fig. 12). Lorsque la chenille commence à tourner, dévisser encore d'un tour les écrous.
Attention, danger: ne pas toucher la chenille pendant les opérations de réglage!
Les leviers des freins doivent avoir 1 mm de jeu (Fig.14): pousser le levier qui commande les mâchoires jusqu'à les mettre en appui, ensuite régler l'écrou.

FREIN AUTOMATIQUE DE SECURITE

Ce réglage doit être effectué par un atelier autorisé Grillo.
Pour exécuter le réglage, utiliser le dispositif Fig.16 pos. B.
La machine doit rester arrêtée à pleine charge et en pente.

TENDEUR DE COURROIE AVANCEMENT

Contrôler que le jeu du tendeur de courroie soit suffisant à assurer que la courroie ne soit pas entraînée en position d'arrêt. Pendant le travail, le ressort tendeur de courroie doit être en traction. Pour effectuer le réglage, utiliser le dispositif Fig. 16 pos. A.

ENTRETIEN DE FIN DE SAISON

Laver la machine avec soin, vidanger l'huile du moteur et de la boîte de vitesses.

OUTILS

BENNE

Ce type de benne a été conçue pour le transport de matériaux divers (bûches, sable, gravier, etc.). Elle est équipée de ridelle ouvrantes pour augmenter la plate-forme de chargement (Fig. 2). En outre, pour faciliter le bennage sous la benne ils sont montées deux ressorts de gaz (Fig. 3). Il est important que les ressorts de gaz soient maintenus toujours bien propres.

ALLWEGTRANSPORTER *DUMPER 406*

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, und sind sicher, dass Sie mit Ihrer neuen Raupenkraftkarre „Grillo Dumper 406“ voll und ganz zufrieden sein werden. In diesem Handbuch finden Sie alles, was sie wissen müssen, damit Ihre neue Maschine perfekt funktioniert und lange hält. Lesen Sie es daher genau durch, und befolgen Sie alle Hinweise und Anleitungen. Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig zusammen mit der Maschine auf.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND VORGESEHENER GEBRAUCH

Das Modell D406 ist ein Raupentransporter mit Pritsche für den Transport von Material.

ACHTUNG! Vor dem Anlassen des Motors die folgenden Hinweise zum Schutz Ihrer persönlichen Sicherheit genau durchlesen!

SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Vorsicht ist die beste Maßnahme um Unfälle zu vermeiden!
Die folgenden Hinweise zum Gebrauch der Maschine vor Beginn der Arbeit genau durchlesen.
Ein unsachgemäßer Gebrauch der Maschine und der dazugehörenden Ausrüstung kann Personen- oder Sachschäden zur Folge haben. Um alle eventuellen Risken auf ein Minimum zu reduzieren, sind die folgenden Hinweise genauestens zu beachten.

1) Dieses Handbuch vor der ersten Benutzung der Maschine genau und ganz durchlesen.
2) Die auf der Maschine angebrachten Plaketten und Hinweise besonders beachten.
3) Soll die Maschine von einer anderen Person benutzt werden, ist diese genau im Gebrauch der Maschine und über die Unfallverhütungsmaßnahmen zu unterweisen.
4) Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass sich keine anderen Personen und **vor allem keine Kinder** in der Nähe befinden.
5) **Beim Arbeiten immer geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe, Schuhe und Schutzbrillen tragen.**
6) Der Fahrer ist immer für Personen- bzw. Sachschäden verantwortlich.
7) Jeder unsachgemäße Gebrauch der Maschine hat den Verfall des Garantieanspruchs und jeglicher Verantwortung des Herstellers zur Folge.
8) Ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile verwenden.
9) Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit immer, dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig sind. Es ist strengstens untersagt, die Sicherheitseinrichtungen zu verändern oder außer Funktion zu setzen.
10) Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit immer, dass alle Feststellschrauben gut angezogen sind.
11) Niemals ohne Schutzverkleidungen (Hauben, Kotflügel, usw.) arbeiten.

FOLGENDES IST ZU VERMEIDEN

1) Die Maschine auf keinen Fall benutzen, wenn Sie unter Alkoholeinfluss stehen und/oder müde sind.
2) Die Maschine nicht auf steilen Hängen benützen, da sie umkippen könnte.
3) Das Mindestalter für die Benutzung dieser Maschine beträgt 16 (sechzehn) Jahre.
4) Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen (Vergiftungsgefahr).
5) **Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht beschädigt oder außer Funktion gesetzt werden.**
6) **Bei laufendem Motor keine Einstellungen oder Reinigungsarbeiten durchführen.**

7) **Die Maschine niemals von einer zweiten Person kontrollieren lassen, während Sie selbst auf der Maschine sitzen und der Motor läuft.**
8) Niemals barfuss arbeiten.
9) Es ist verboten, Personen zu befördern.

WEITERE SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

1) Sich drehende Riemenscheiben sind sehr gefährlich.
2) Im Rückwärtsgang nur langsam fahren.
3) Es ist gefährlich, bei hohen Motordrehzahlen die Lenkhebel ruckartig zu betätigen.
4) Vor dem Tanken immer den Motor abstellen, nicht rauchen und keinen offenen Flammen benutzen.
5) Keinen Treibstoff verschütten, und vor dem Anlassen des Motors alle Treibstoffreste von der Maschine entfernen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE BENUTZUNG DER MASCHINE

Immer die vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Reparaturbedingungen beachten. Ausschließlich Originalzubehör und Original-Ersatzteile verwenden, damit die sicherheitsrelevanten Bedingungen gewährleistet sind.

IDENTIFIKATION DER MASCHINE UND KUNDENDIENST

IDENTIFIKATION

Auf dem Rahmen unter der Pritsche des *Allwegtransporters* befindet sich eine Plakette mit der Seriennummer der Maschine.

KUNDENDIENST

In diesem Handbuch finden Sie die Anleitungen für den Gebrauch Ihrer Maschine.
Für korrekte Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Grillo-Händler.

ERSATZTEILE

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

ERSATZTEILE, DIE SIE IMMER VORRÄTIG HABEN SOLLTEN

1 Riemen
1 Kupplungsseil

ERSATZTEILEBESTELLUNG

Immer die Seriennummer der Maschine und die Ersatzteil-Nr. des auszuwechselnden Teils angeben.
Wenden Sie sich an ein Grillo-Center. Unsere Anschrift lautet:
GRILLO S.p.A.
Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) Italien
Tel. 0039 - 0547 - 633.111 / Fax 0039 - 0547 - 632.011
Web site: www.grillospa.it / e-mail: grillo@grillospa.it

TECHNISCHE DATEN

MOTOR: SUBARU EX17 Hp5, KOHLER SH 265, HP5,5, 4-Takt Benzin mit Reversierstarter
KUPPLUNG: mittels Riemenantrieb
GETRIEBE: 6-Gang-Zahngetriebe in Ölbad mit 3 vw. und 3 rw.
ANTRIEB: mit Gummiraupenkette mit Innengewebe
BERÜHRUNGSFLÄCHE der Gummiraupen: 700 mm
LENKUNG: mittels Ölbadkupplungen kombiniert mit Bremsen
LADEPRITSCHE: mm 1000 x 655 x 200
Aufklappbare Wände
Nach vorn kippbar mittels Gasfedern
LADEPRITSCHEHÖHE: 435 mm
TRAGFÄHIGKEIT: 400 kg
SICHERHEITSVORRICHTUNG: automatisch Standbremse.
GESCHWINDIGKEIT: I km/h 1 - **II** km/h 2 - **III** km/h 3,4 - **I rw.** km/h 1 - **II rw.** km/h 2 - **III rw.** km/h 3,4.
AUSSENMASS der Maschine: Länge 1610 mm
Breite 780 mm
Höhe 1100 mm
AUSSENMASS der Raupenkette: 650 mm
GEWICHT: 245 Kg

BETRIEBSANLEITUNG

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Vor dem Anlassen der Maschine erforderliche Kontrollen:
– Getriebeölstand kontrollieren (Abb. 4).
– Motoren-Ölstandsschraube aufchrauben, um Ölstand zu messen (siehe Handbuch des Motors).
– Der Luftfilter muß sauber sein (Abb. 5). Achtung! Ein stark verschmutzter Filter muß ausgewechselt werden; die Patrone nicht mit Preßluft reinigen (s. Motor-Handbuch).
– Die Maschine auftanken; dazu einen Trichter mit einem sehr feinen Filter benutzen.
– Der Ganghebel muß sich in Leerlaufposition befinden.
– Die Spannung der Gummiraupen kontrollieren (Abb. 6). Zum Nachspannen die Kontermutter lockern und die Raupenspannschraube anziehen.
– Sicherstellen, daß die Lenkhebel funktionieren, und daß die Ladefläche gut eingehakt ist (Abb. 1, Pos. 6).

ANLASSEN DES MOTORS

Den Gasgriff (Abb. 1, Pos. 4) auf die Hälfte stellen und den Starter schließen (Abb. 1 Pos. 10).
Kräftig am Seilzug ziehen (Abb. 1 Pos. 9).
Wenn der Motor angesprungen ist, den Starter wieder öffnen (Abb. 1 Pos. 10) und den Gasgriff langsam auf Minimum stellen.
Den Motor vor Beginn der Arbeit einige Minuten warmlaufen lassen. Ist die Maschine noch neu, sollte sie während der ersten 50 Stunden vorsichtig eingefahren und nicht zu stark beansprucht werden.

ANLASSEN DER MASCHINE

Mit dem Hebel (2) (Abb. 1) den gewünschten Gang einlegen. Sollte der Gang sich nicht sofort einlegen lassen, mit kurzen Kupplungsschlägen nachhelfen (Abb. 1, Pos. 1).
Mit dem Gasgriff (4) (Abb. 1) Gas geben, und den Kupplungshebel (1) (Abb. 7 Pos. A) ziehen, worauf sich die Maschine in Bewegung setzt. Läßt man den Hebel aus, bleibt die Maschine stehen (Abb. 7 Pos. B).

ENDE DER ARBEIT

Den Gasgriff (4, Abb. 1) auf Minimum stellen. Den Motorsperre Schalter drücken (Bild 1, 11), um den Motor auszuschalten.

WARTUNG UND SCHMIERUNG

Die Raupenkraftkarre benötigt nur ein Minimum an Wartung. Um die Maschine immer bei voller Leistungsfähigkeit zu halten, sollten die folgenden wartungsrelevanten Hinweise beachtet werden:
– Regelmäßig sicherstellen, daß alle Schrauben und Muttern gut angezogen sind.
– Das Gas- Kupplung und Bremsenseil geölt halten.
– Die Gummiteile niemals mit Mineralöl in Kontakt kommen lassen, da sie dadurch beschädigt würden.
– Den Luftfilter regelmäßig reinigen, und immer alle Ölstände kontrollieren.
– Die Raupenspannung kontrollieren.

HINWEIS

Der Ölwechsel muß bei warmer Maschine vorgenommen werden, damit das Altöl zur Gänze auslaufen kann. Die Verschlüsse nicht bei laufender Maschine öffnen, damit das in Umlauf befindliche Öl nicht ausläuft.

MOTORÖL

Die Hinweise im Motor-Handbuch genau befolgen. Alle 4 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren, und ca. alle 50 Stunden einen Ölwechsel vornehmen (Abb. 9).
Sowohl im Winter als auch im Sommer für beide Motortypen 10 W 30 API SE benutzen. Die Hinweise im Motor-Handbuch beachten.

LUFTFILTER

Beim Luftfilter alle 8 Betriebsstunden den Ölstand überprüfen, bei besonderes staubiger Umgebung auch häufiger. Zum Nachfüllen das selbe Öl wie für den Motor verwenden (s. Motor-Handbuch); bei Trockenfilter den Einsatz auswechseln, wenn er verstopft ist (nicht mit Pressluft zu reinigen versuchen).

GETRIEBEÖL

Etwa alle 50 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren und ggf. Getriebeöl MP 85 W/90 nachfüllen. Einmal jährlich einen Ölwechsel vornehmen (1,350 kg). Zum Ablassen des Altöls aus dem Getriebegehäuse die Schraube (Abb. 8) herausnehmen.

GUMMIKETTEN-LAUFROLLEN

Die Zapfen der Laufrollen regelmäßig fetten - besonders wichtig, wenn auf sandigem Boden gearbeitet wird (Abb. 6).

NÜTZLICHE TIPS:

– Die Maschine niemals im Regen stehen lassen.
– Niemals versuchen, den Gang mit Gewalt einzulegen, sondern während des Einlegens mit kurzen Kupplungsschlägen nachhelfen.
– Den Motor nicht zu stark beanspruchen. Tritt zu viel Rauch aus dem Auspuff aus, langsamer gefahren oder zurückschalten.
– Niemals mit Vollgas arbeiten.
– Auf dem Netz um den Seilzug des Motors angesammeltes Gras bzw. Blätter entfernen.

Die Kraftkarre hat eine Tragfähigkeit von 400 kg. Es empfiehlt sich jedoch, immer die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Es wird darauf hingewiesen, daß ein Raupenfahrzeug bei der Überwindung von ausgepräten Bodenunebenheiten, wie starken Bodenwellen, usw., stark nickt; derartige Hindernisse sollten daher mit kurzen Übersetzungen und größter Vorsicht überwunden werden. Wir empfehlen Ihnen, die gesamte schwierige Strecke mit einer kurzen Übersetzung zurückzulegen. Beim Anhalten auf steilen Hängen den Hebel (1, Abb. 1) loslassen: die Kraftkarre wird automatisch blockiert (Abb. 7, Pos. A). Auch wenn die Kraftkarre mit Gummiraupen ausgestattet ist, sollte bei widrigen Wetterbedingungen (Eis, starker Regen, Schneefall) und schwierigen Bodenverhältnissen (rutschiger Untergrund, usw.) vorsichtig gefahren werden.

GUMMIRAUPEN - wichtige Hinweise

1) RAUPENSPANNUNG (Abb. 6)

1) Hebt man die Maschine an, pendelt sich der Pfeil der Raupenkrümmung auf 10-15 mm ein (siehe Abbildung):

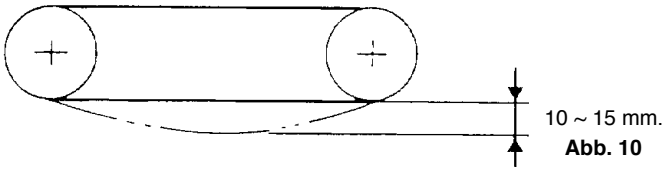


Abb. 10 - Spannung der Gummiraupe

2) Läßt die Spannung nach, muß nachgespannt werden, damit die Maschine nicht mit zu lockerer Raupenlinie arbeitet.

2) FAHRVERHALTEN

1) Während des Fahrens brüske Manöver vermeiden.
2) Die Gummiraupen nicht mit scharfen Betonkanten o. ä. in Berührung bringen.
3) Schotter, spitze Steine, Blech, Nägel, Glasscherben, usw. können zur Bildung von feinen Rissen in der Außenfläche (bodenseitige Fläche) der Raupe führen.

3) BRÜSKE FAHRTRICHTUNGSWECHSEL VERMEIDEN

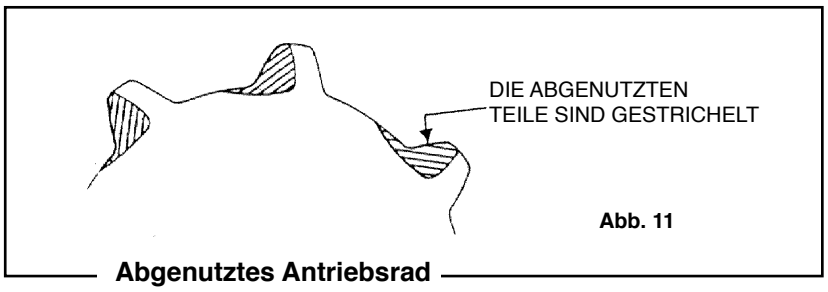
Brüske Drehungen auf Betonflächen oder zu schnelle Beschleunigungen mit hohen Reibungskoeffizienten sollten unbedingt vermieden werden, damit der Gummi nicht beschädigt wird.

4) KONTAKT MIT ÖL VERMEIDEN

Die Gummiraupe sollte niemals mit Kraftstoffen oder Hydraulikölen in Kontakt kommen. Passiert es trotzdem einmal, den Gummi sofort reinigen.

5) AUSWECHSELN DES ZAHNRADES

Ist das Zahnrad abgenutzt, muß es ehestmöglich ausgewechselt werden, um ein Abschürfen oder Austreten des Metallkerns zu vermeiden.



Abgenutztes Antriebsrad

6) BETRIEBSTEMPERATUR

Die ideale Betriebstemperatur für die Gummiraupen liegt auf Grund der Beschaffenheit des Gummis zwischen -25°C und +55°C.

EINSTELLUNGEN

Die Einstellung der Lenkhebel erfolgt über die zwei selbstsichernden Muttern (siehe Abb. 12). Die Lenkkupplung besteht aus einer Tasse mit einem Loch, in das sich ein Hebel einhakt; ist der Hebel nicht im Loch, muß die von der selbstsichernden Mutter gehaltene Stange 0,3 mm Spiel aufweisen (Abb. 13).

HEBEL UND LENKBREMSEN

Solche Einstellung muss von einem autorisierten Grillo Kundendienst durchgeführt werden.
Heben Sie die Maschine vom Boden auf und ziehen Sie die zwei selbstsperrenden Muttern komplett an (siehe Abb. 12, die schwarzen Pfeilen in der rechten Bildseite). Jetzt, lassen Sie den Motor an, legen Sie den erste Gang ein und betätigen Sie den Vorschubhebel: die Gummiraupenketten müssen nicht drehen; schrauben Sie die zwei selbstsperrenden Muttern langsam ab (siehe Bild 12), wenn die Gummiraupenketten in Bewegung sind, lösen Sie die Muttern noch einer Umdrehung. Vorsicht! Die Gummiraupenketten nicht berühren wenn die in Bewegung sind. Die Bremsenstangen müssen 1 mm Spiel aufweisen (siehe Abb. 14): den Bremsbacken-Hebel drücken, bis die Backen anliegen, dann die Muttern einstellen.

AUTOMATISCHE SICHERHEITSBREMSE

Solche Einstellung muss von einem autorisierten Grillo Kundendienst durchgeführt werden.
Die Einstellung erfolgt über das Mutterregister Abb. 16 B.
Die Maschine soll auch mit Volllast auf der Steigung stehen bleiben können.

TREIBRIEMENSPANNER

Der Riemenspanner muss genug Spiel aufweisen, damit der Riemen nicht in die Stoppposition gezogen wird. Während der Arbeit muss die Riemenspannfeder unter Zug stehen (siehe Abb. 15).
Solche Die Einstellung erfolgt über das Mutterregister Abb. 16 A.

WARTUNG AM SAISONENDE

Die Maschine sorgfältig reinigen; Motor- und Getriebeöl wechseln.

ZUBEHÖRE

LADEPRITSCHE

Diese Pritsche wurde speziell für den Transport von Materialien wie Holz, Kies, Sand usw. entworfen. Sie ist mit zu öffnenden Bordwänden ausgestattet um die Ladefläche zu erweitern (siehe Abb. 2). Um das vordere Umkippen zu erleichtern, befinden sich zwei Gasfedern unter der Pritsche (siehe Abb. 3). Diese Gasfedern sollen immer sauber gehalten werden.

MOTOCARRETILLA DE ORUGAS *DUMPER 406*

Estimado Cliente,
Le agradecemos la fidelidad y la preferencia que ha demonstrado por nuestro producto y confiamos en que su nueva máquina corresponda completamente con sus exigencias.
Para un buen empleo y una perfecta manutención, le rogamos que lea atentamente las instrucciones de este manual y las respete escrupulosamente.
Conserve este manual que tiene que acompañar a la máquina siempre.

DESCRIPCIÓN GENERAL Y USO PREVISTO

El D406 es un motocarretilla oruga con caja de carga para el transporte de materiales.

¡ATENCIÓN! Lea atentamente antes de poner en marcha el motor. ¡Las siguientes advertencias son importantes para la incolumidad del operador!

ADVERTENCIAS

¡La prudencia es el arma principal para la prevención de accidentes!
Lea con mucha atención las siguientes instrucciones antes de comenzar el trabajo.
Un uso impropio de la máquina y de sus elementos puede ser causa de daños; para reducir los riesgos respete las siguientes precauciones:

1) Lea todo el manual antes de encender la máquina.
2) Préstele mucha atención a las indicaciones y etiquetas de seguridad que se encuentran sobre la máquina.
3) Antes que otras personas trabajen con la máquina es necesario informarlas sobre las normas de seguridad y sobre un uso corecto de la misma.
4) Antes de poner en marcha la máquina asegúrese que no haya personas alrededor, **especialmente niños**.
5) **Antes de empezar a trabajar es necesario vestirse con ropa adecuada: guantes, zapatos, anteojos.**
6) Quien usa la máquina se hace responsable de los daños causados a terceros.
7) Un uso impropio de la máquina conlleva el decaimiento de la garantía y la declinación de toda responsabilidad de parte del constructor.
8) Utilice siempre los repuestos originales.
9) Antes de empezar a trabajar con la máquina verifique que todos los sistemas de prevención de los que está dotada funcionen perfectamente. Está termninantemente prohibido excluirlos o desactivarlos.
10) Antes de comenzar un trabajo, controle que los tornillos y las tuercas de bloqueo estén perfectamente ajustados.
11) Los accesorios de protección (guardabarros, cámaras, etc...) deben permanecer absolutamente en su sitio durante el trabajo.

EVITAR LOS USOS INCORRECTOS

1) No trabaje con la máquina si está cansado o ha bebido alcohol.
2) No use la máquina en terrenos con mucho declive: corre el riesgo de volcarse.
3) No deje trabajar a personas muy jóvenes: para los menores de 16 años está prohibido el uso de la máquina.
4) No toque ní desactive los dispositivos de seguridad.
5) No efectue ningún tipo de arreglo o limpieza con el motor encendido.

6) No deje que nadie controle la máquina cuando el motor está encendido y la máquina en movimiento.
7) No utilicie la máquina con los pies descalzos.
8) Se prohíbe transportar personas.

MEDIDAS PREVENTIVAS COMPLEMENTARIAS

1) La rotación de las poleas es muy peligrosa.
2) No retroceda con el motor acelerado.
3) Es peligroso accionar bruscamente las palancas con el motor al máximo.
4) Antes de suministrar el combustible apague el motor; manténgase lejos de chispas y llamas y ¡no fume!
5) Evite pérdidas de combustibles cuando llene el tanque y limpie las eventuales salpicaduras sobre la máquina antes de encender el motor.

EMPLEO DE LA MÁQUINA

Respete siempre las normas de uso, manutención y arreglo que el constructor prescribe.
Utilice solamente repuestos y accesorios originales para mantener la seguridad de la máquina.

IDENTIFICACIÓN Y ASISTENCIA

IDENTIFICACIÓN

El transportador está dotado de una placa con el número de bastidor de la máquina. La misma se encuentra sobre el chasis bajo la caja.

SERVICIO DE ASISTENCIA

Este manual suministra las indicaciones para el uso del transportador. Para un correcto mantenimiento remitirse al Revendedor de Zona.

REPUESTOS

Se recomienda emplear exclusivamente repuestos originales, los únicos que ofrecen características de seguridad y posibilidad de intercambio.
Toda solicitud debe contener el número de bastidor de matrícula de la máquina y el número de código de la pieza a cambiar.
Para los recambios del motor, respete todo lo indicado en el manual específico.

REPUESTOS QUE SE ACONSEJA TENER DE RESERVA

N. 1 correa
N. 1 cable embrague

COMO PEDIR LOS REPUESTOS

Indique siempre el número de bastidor de la máquina y el número de código de la pieza que ha de substituirse. Diríjase a nuestros centros que se encuentran en cada provincia. Nuestra dirección es:
GRILLO S.p.A.
Via Cervese 1701 - 47521 CESENA (FC) - Italia
Tel. 0039 - 0547 - 633.111 / Fax 0039 - 0547 - 632.011
Web site: www.grillospa.it / e-mail: grillo@grillospa.it

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MOTOR: SUBARU EX17 Hp5, KOHLER SH 265, HP5,5, 4 tiempos, arranque retráctil.
EMBRAGUE: por tensión de correa.
CAMBIO: con engranajes en baño de aceite de 6 velocidades (3 adelante + 3 atrás).
TRACCIÓN: orugas de goma con eslabones interiores de acero.

SUPERFICIE DE APOYO AL SUELO ORUGA: 700 mm
DIRECCIÓN: mediante embragues en baño de aceite combinados con frenos.
CAJA DE CARGA: mm 1000x655x200
Los adrales se abren para aumentar el plano de carga.
Basculante hacia adelante con muelles de gas.
ALTURA DE LA CAJA: 435 mm
CAPACIDAD DE CARGA: 400 Kg
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD: freno de estacionamiento automático.
VELOCIDAD: I 1 Km/h; **II** 2 Km/h; **III** 3,4 Km/h; **I atrás** Km/h. 1; **II atrás** 2 Km/h; **III atrás** 3,4 Km/h.
DIMENSIÓN TOTAL ORUGAS: 650 mm.
PESO: 245 Kg

INSTRUCCIONES PARA EL USO:

PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA

Controles para efectuar antes de encender la máquina.
– Controle que el aceite del cambio se encuentre en el nivel adecuado (fig. 4).
– Para controlar el aceite del motor, destornille el tapón del nivel respetando las instrucciones del manual del motor.
– Controle que el filtro del aire esté bien limpio (fig. 5). ¡Cuidado! No sople el cartucho con el aire comprimido; si está muy sucio es necesario cambiarlo (véase libro del motor).
– Llene el tanque de carburante con un embudo dotado de un filtro muy fino para retener eventuales impurezas.
– Asegúrese que la palanca de cambio esté en “punto muerto”.
– Controle la tensión de la cadena a cremallera (fig. 6) si nota que no está bien tirante y regúlela aflojando la contra-tuerca y atornillando el perno tensor de la misma.
– Controle el funcionamiento de las palancas de cambio y de bloqueo y asegúrese que el vagón de carga eté bien enganchado (fig. 1 n° 6).

ENCENDIDO DEL MOTOR

Efectue los siguientes controles:
Lleve la manija aceleradora (Fig. 1 n° 4) hasta mitad de recorrido y cierre el arrancador (Fig. 1 pos. 10).
Encienda el motor tirando fuerte la correa del arranque reversible (Fig. 1 n° 9).
Encendido el motor, abra nuevamente el arrancador (Fig. 1 n° 10) y lleve lentamente la manija aceleradora casi al “mínimo”.
Deje calentar el motor algunos minutos antes de comenzar el trabajo; para favorecer un buen rodaje es necesario no esforzar excesivamente la máquina por las primeras 50 horas de trabajo.

ENCENDIDO DE LA MÁQUINA

Seleccione la marcha deseada actuando sobre la palanca (2) fig.1.
Si la marcha no engrana inmediatamente es suficiente dar unos pequeños golpes embrague (1) fig.1.
Acelere el motor mediante la manija aceleradora (4) fig. 1 y tire la palanca de embrague (A) fig.7: la máquina cominenza a moverse.
Soltando la palanca la máquina se para automáticamente (B, fig.7).

TRABAJO TERMINADO

Lleve la manija aceleradora al mínimo (4) fig. 1. Para parar el motor, empuje el interruptor paro motor (Fig. 1, rif. 11).

MANTENIMIENTO Y LUBRIFICACIÓN

El transportador ha sido disegnado para que necesite muy poca manutención, igualmente, para mantener la máquina en buen estado es oportuno respetar las siguientes condiciones:
– controle que todos los tornillos y las tuercas estén bien ajustados;

– engrase los cables del acelerador, del embrague y del freno;
– no use aceites minerales para las partes de goma porque se deterioran;
– controle siempre el nivel de aceite y limpie frecuentemente el filtro del aire;
– controle la tensión de las cremalleras.

La substitución del aceite se efectua con la máquina caliente para favorecer la salida total del aceite usado. No extraiga los tapones del nivel de aceite cuando la máquina está en movimento, para evitar que el aceite en circulación salga.

ACEITE DEL MOTOR

Respete escrupulosamente las reglas del manual de instrucciones del motor.
Es indispensable controlar el nivel cada 4 horas y substituirlo cada 50 horas (fig. 9).
Utilice aceite para motores 10 W 30 (API SE) en invierno y en verano. Consulte siempre el manual de instrucciones del motor.

FILTRO DEL AIRE

Para el filtro de aire controlar el nivel cada 8 horas, o incluso mas frecuentemente si el ambiente es muy polvoriento. Para restablecer el nivel utilizar el mismo aceite del motor (véase libro del motor) Para las versiones con filtro en seco, cambiar el cartucho si se encuentra atascado (no use chorros de aire para limpiarlo).

CAMBIO ACEITE

Controle el nivel cada 50 horas de trabajo aproximadamente y, si es necesario, agrégue aceite para cambio MP 85W/90. Cambie el aceite una vez al año **(cantidad kg. 1,350)**. Para quitar el aceite viejo del carter cambio, quite el tornillo (fig. 8).

RODILLOS ORUGAS

Engrasar periódicamente los pernos de los rodillos orugas, especialmente si la máquina trabaja en terreno arenoso (fig. 6).

REGLAS UTILES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO:

– no deje nunca la máquina bajo la lluvia;
– no esfuerce la palanca de cambio si la marcha no engrana: es suficiente dar unos pequeños golpes de embrague;
– no abuse del motor cuando el caño de escape humea demasiado; es necesario disminuir la velocidad moderadamente y proceder con una marcha inferior;
– no trabaje nunca al máximo;
– quite las hojas y el césped que se hayan depositado eventualmente en la red del arranque reversible del motor.

El transportador tiene una capacidad de 400 kg., sin embargo, le aconsejamos que calcule la carga en relación al terreno sobre el que trabajará con la máquina. Le recordamos que se trata de un vehículo con ruedas a cremallera que, por lo tanto, puede balancearse de manera evidente frente a grandes escalones, cunetas, desniveles.
Se aconseja desplazarse en estos terrenos con marchas lentas y prestando mucha atención; además, le aconsejamos que mantenga la misma marcha, lenta, en todo el trayecto.
Si debe parar la máquina e subidas o bajadas rípidas, suelte la palanca (1) fig. 1: el transportador se bloquea automáticamente (B, fig.7). Si bien el transportador está dotado de cramallera de goma, es importante prestarle atención a las condiciones ambientales difíciles (hielo, nieve, lluvias fuertes), y a los terrenos que por costitución podrían hacerle perder estabilidad a la máquina.

CREMALLERA DE GOMA - precauciones para el uso

1) TENSIÓN DE LA CREMALLERA (fig. 6)

1) Levantando la máquina, la flecha de la curvatura de la cremallera de goma se sitúa sobre 10-15 mm. como indica la figura.

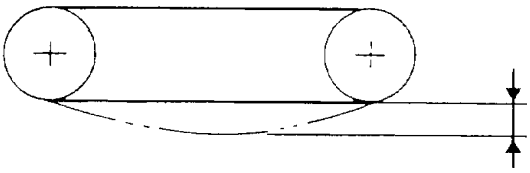


Fig. 10 tensión de la cremallera de goma

2) Cuando la tensión disminuye, hay que volver a ajustarla para evitar que la máquina se desplace con la cremallera demasiado floja.

2) PRECAUCIONES PARA LA CONDUCCIÓN

1) Cuando el vehículo con cremallera se desplaza hay que evitar operaciones bruscas.
2) Evite que la cremallera de goma entre en contacto con bordes cortantes de cemento, hormigon, etc...
3) A menudo, las grietas de la superficie externa de la cremallera (la que está en contacto con el terreno) se deben al contacto con grava, piedras afiladas y materiales cortantes como metal, clavos, cristales.

3) EVITAR CAMBIOS BRUSCOS DE DIRECCIÓN

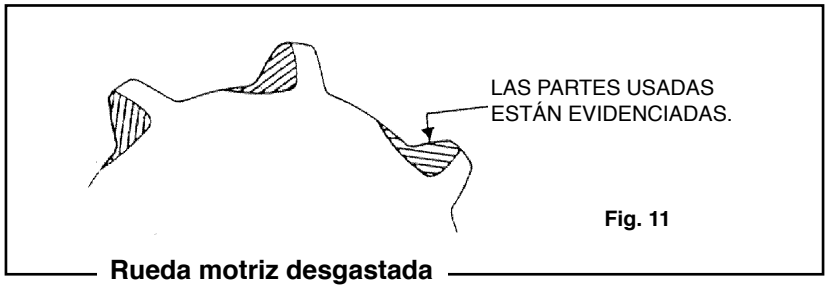
Hay que evitar absolutamente rotaciones bruscas en terrenos de hormigón o aceleraciones demasiado rápidas que implican altos coeficientes de fricción, porque podrían producirse tajos en la goma.

4) EVITAR CONTAMINACIONES CON ACEITE

Carburantes y aceites hidráulicos no tienen que entrar nunca en contacto con la cremallera. Límpiela inmediatamente si ésto sucede.

5) SUBSTITUCIÓN DE LA RUEDA DENTELLADA

Si encuentra desgastes o daños en la rueda dentellada, cámbiela lo antes posible porque en tales condiciones puede dañar o dejar salir el armazón de metal.



Rueda motriz desgastada

6) TEMPERATURA DE TRABAJO

La temperatura ideal de trabajo de la cremallera es entre -25° y 55° C. por las propiedades basilares de la goma.

REGULACIONES

La regulación de la palanca de dirección se efectua a través de las dos tuercas auto-bloqueantes, como muestra la fig.12.

El embrague de dirección está compuesto por una taza perforada que se engancha mediante una pequeña palanca; cuando la palanca no coincide con el agujero, el asta sostenida por la tuerca auto-bloqueante debe permitir un juego de 0,3 mm. (fig. 13).

PALANCAS Y FRENOS DE DIRECCIÓN

Esta regulación tiene que ser efectuada en una oficina autorizada Grillo.
Para efectuar la regulación, levante la máquina del suelo y apriete completamente las dos tuercas autobloqueantes (Fig.12, flechas negras en el lado derecho del dibujo), arranque el motor, ponga la primera velocidad y embrague la palanca del avance: las orugas no tienen que girar; luego destornille lentamente las tuercas autobloqueantes (Fig. 12). En cuanto las orugas se pongan en movimiento, destronille las tuercas de un giro más. ¡Atención peligro! No toque las orugas mientras efactúa las operaciones de rugulación.
Las astas de los frenos deben tener 1 mm de juego (Fig. 14): empuje la palanca que dirige las tenazas hasta que se apoyen y ajuste la tuerca.

FRENO AUTOMÁTICO DE SEGURIDAD

Esta regulación tiene que ser efectuada en una oficina autorizada Grillo.
Para regular el freno automático de seguridad, utilice el dispositivo Fig. 16 pos. B.
La máquina debe quedar bloqueada hasta con plena carga y en pendiente.

TENSOR DE LA CORREA DE AVANCE

Controle que el tensor tenga suficiente juego para que no se arrastre la correa en posición de Stop. Durante el trabajo, el resorte de retorno del tensor de correa tiene que estar en tracción (Fig. 15). Para efectuar la regulación, utilice el dispositivo Fig. 16 pos. A.

MANUTENCIÓN DE FIN DE ESTACIÓN

Lave la máquina con cuidado; cambie el aceite del motor y de la caja de cambio.

ACCESORIOS

CAJA DUMPER

Este tipo de caja ha sido estudiado para el transporte de materiales varios (leña, grava, arena, etc.). Está equipada de adrales que se pueden abrir para ampliar el plano de carga (Fig. 2). Además, para facilitar el vuelco de la caja, debajo del plano de carga se encuentran dos muelles de gas (Fig. 3). Se recomienda matener los muelles de gas siempre limpios.

https://truckmanualshub.com/ 38

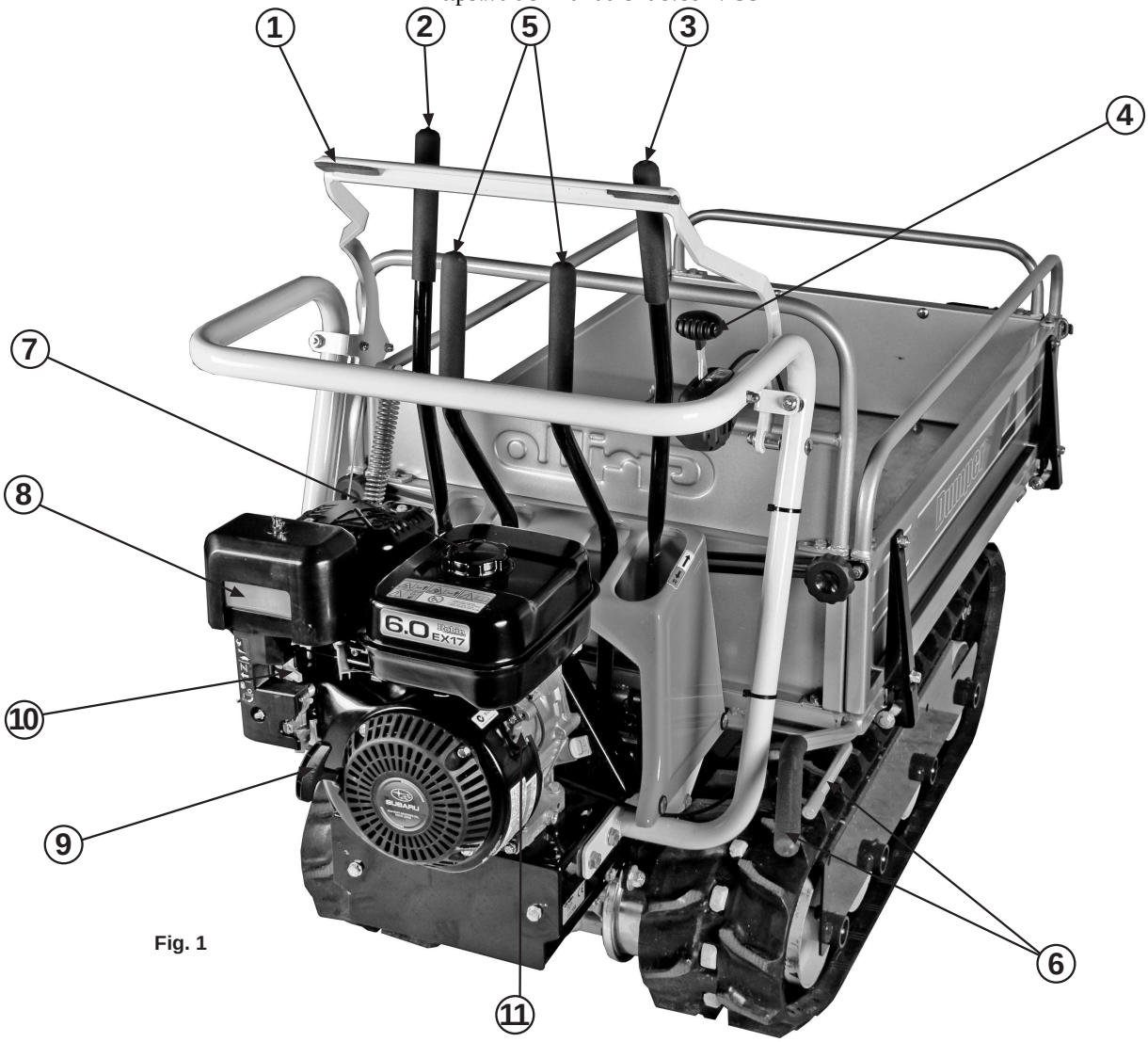


Fig. 1

GB

1) Clutch lever (pull towards the handlebar for forward movement, release for automatic engagement of the parking brake)
2) Gear lever
3) Reverser lever
4) Throttle lever
5) Steering levers (pull the one on the right to turn right, the one on the left to turn left)
6) Body tipping lever
7) Fuel cap
8) Air filter
9) Starter handle
10) Choke lever
11) Engine cutoff switch

I

1) Leva frizione (tirando verso il manubrio la macchina avanza, abbandonando la leva frizione si inserisce automaticamente il freno di stazionamento)
2) Leva marce
3) Leva invertitore
4) Manettino comando acceleratore
5) Leve di guida (tirando quella di destra si curva a Dx, tirando quella di sinistra si curva a Sx)
6) Leva ribaltamento cassone
7) Tappo carburante
8) Filtro aria
9) Maniglia avviamento
10) Leva starter
11) Interruttore stop (spegnimento motore)

F

1) Levier embrayage (si l'on le pousse vers le guidon la machine démarre, en relâchant, on insère automatiquement le frein de stationnement)
2) Levier vitesses
3) Levier inverseur
4) Accélérateur
5) Leviers de conduite (si l'on tire celui de droite, on tourne à droite; si l'on tire celui de gauche, on tourne à gauche)
6) Levier de basculement de la benne
7) Bouchon du carburant
8) Filtre à air
9) Poignée de démarrage
10) Levier du starter
11) Interrupteur extinction moteur

D

1) Kupplungshebel (Drückt man den Kupplungshebel nach dem Lenker hin, wird die Maschine in Bewegung gesetzt, lässt man den Hebel los, wird die Feststellbremse automatisch eingelegt)
2) Ganghebel
3) Umkehrhebel
4) Gashebel
5) Lenkhebel (rechten Hebel ziehen = nach rechts steuern, linken Hebel ziehen = nach links steuern)
6) Pritschenkipphebel
7) Tankdeckel
8) Luftfilter
9) Startgriff
10) Starterhebel
11) Motorsperre Schalter

E

1) Palanca de embrague (tirando hacia el manubrio la máquina avanza, dejando la palanca de embrague se acciona automáticamente el freno de estacionamiento)
2) Palanca de cambios
3) Palanca de engranaje
4) Manecilla de mando acelerador
5) Palancas de conducción (tirando la de la derecha se gira a la Der.; tirando la de la izquierda se gira a la Izq.)
6) Palanca de vuelco de cajón
7) Tapón carburant
8) Filtro aire
9) Manubrio de puesta en funcionamiento
10) Palanca starter
11) Interruptor paro motor

Fig. 2

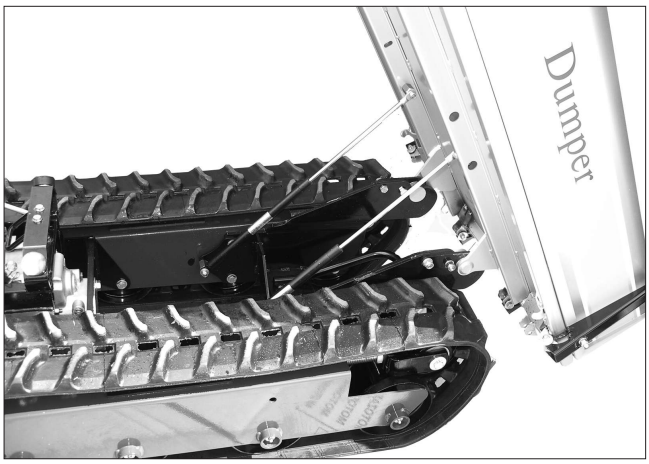


Fig. 3

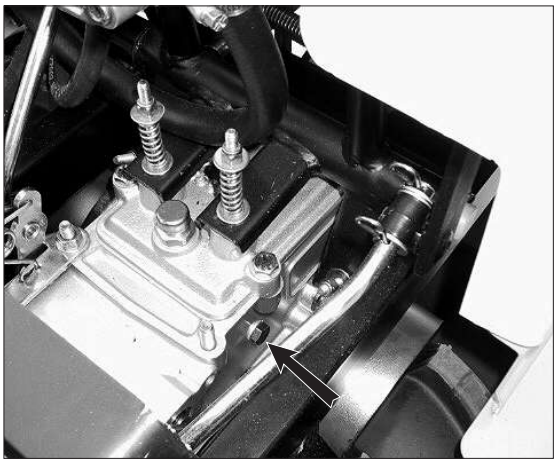


Fig. 4

Fig. 5

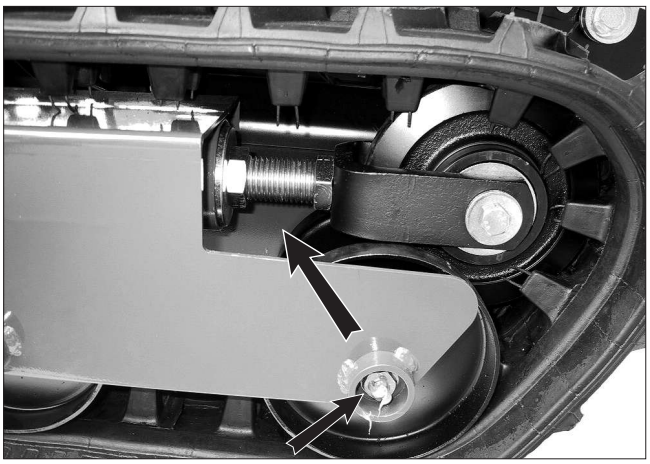


Fig. 6

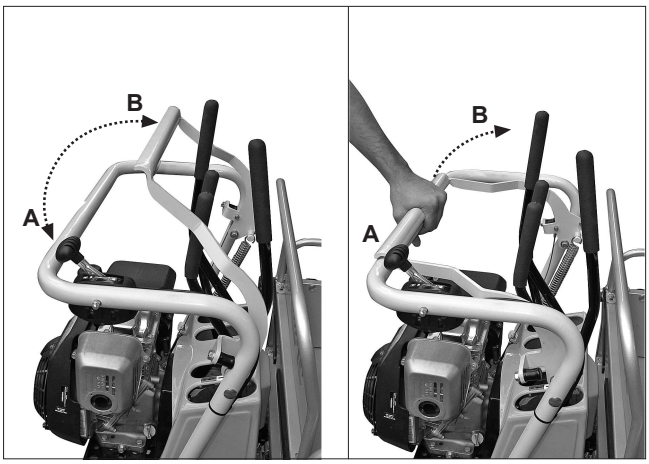


Fig. 7

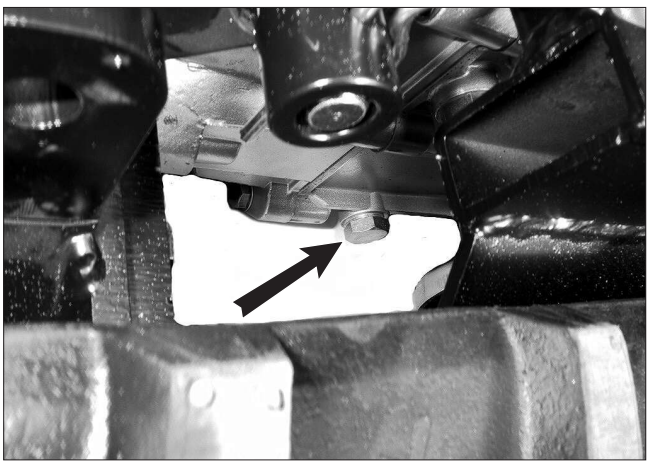


Fig. 8

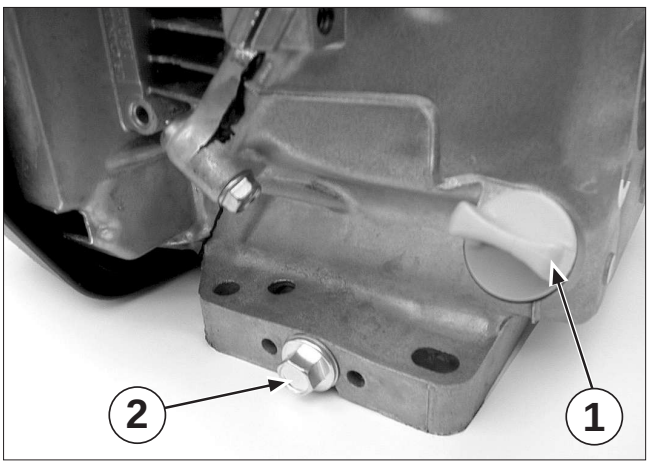
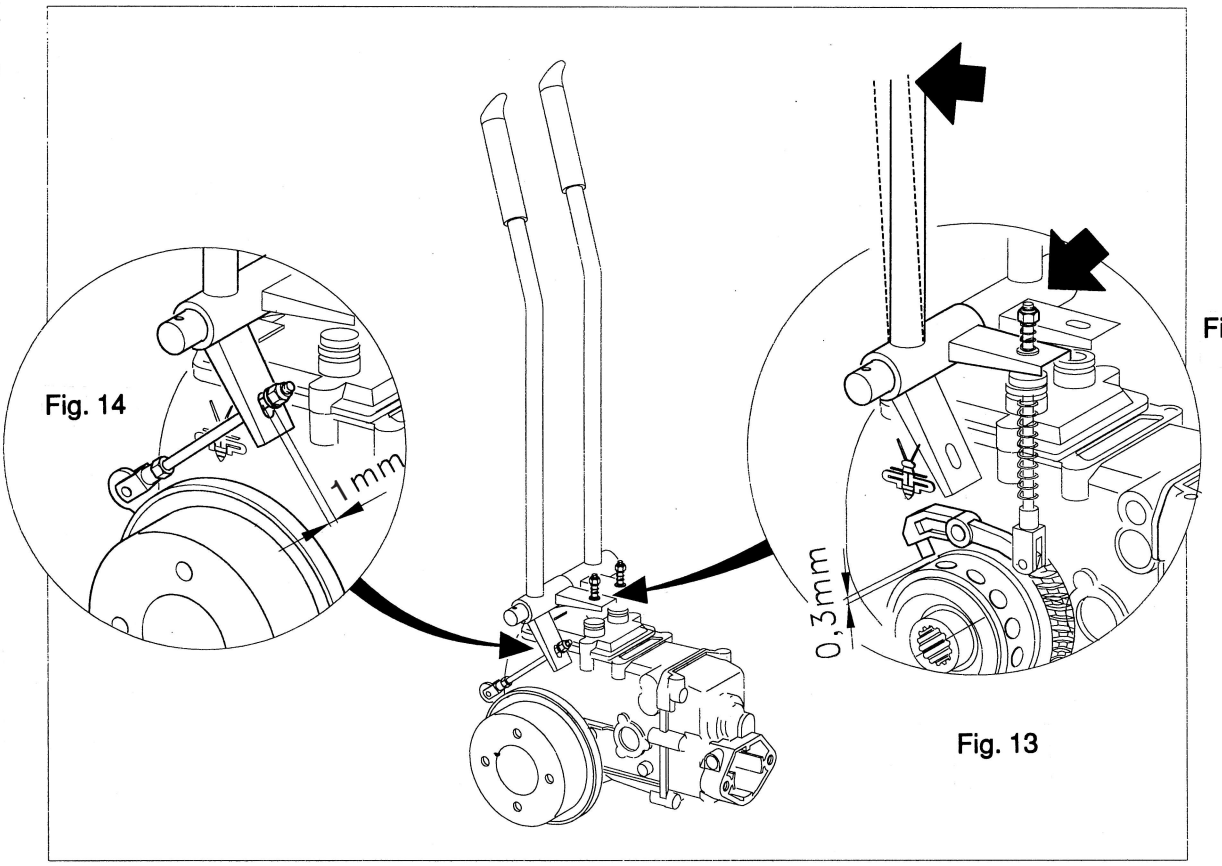


Fig. 9



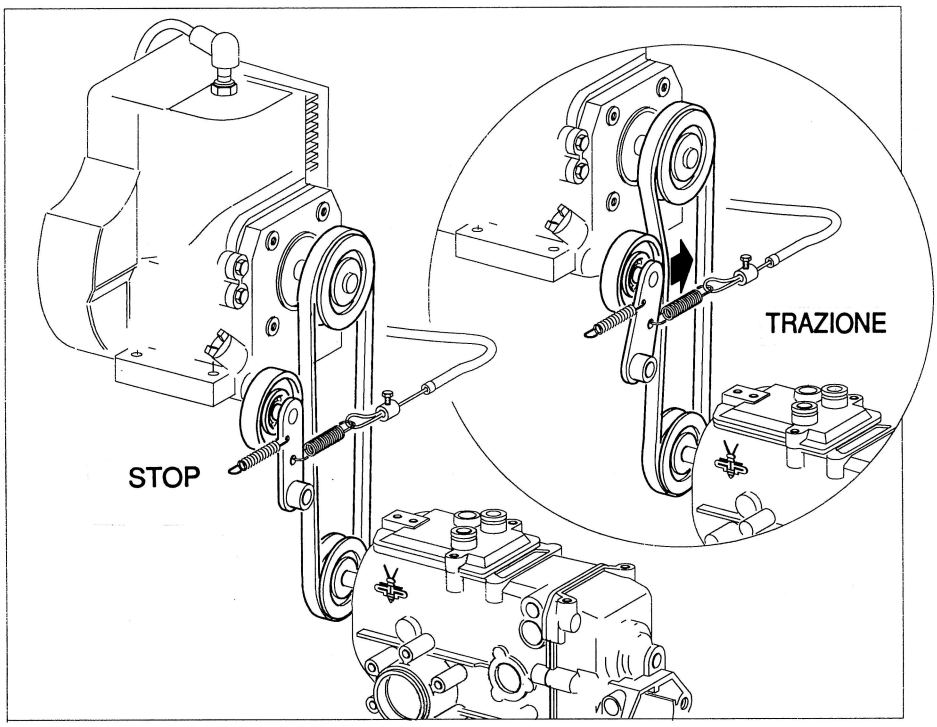


Fig. 15

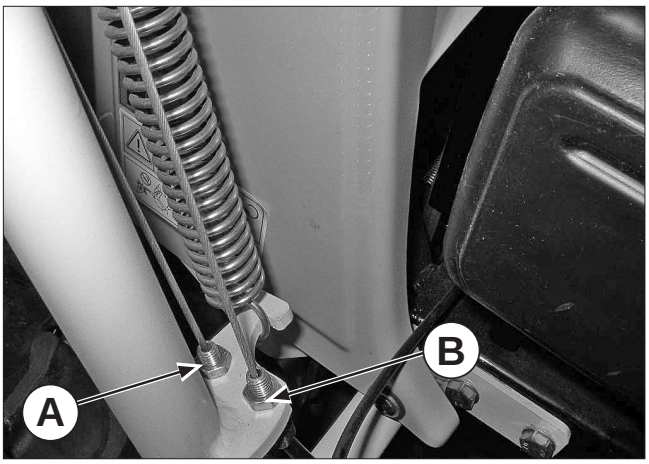


Fig. 16

https://truckmanualshub.com/ 42

Lito CENTRO GRAFICO CESENA • Tel. 0547.645429

Grillo® S.p.A.

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