

Grillo

AGRIGARDEN MACHINES



GRILLO

DUMPER 350 HD

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



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

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

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

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

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

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

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

IMPORTANT!!

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

GENERAL SAFETY RULES

ATTENZIONE!!

Questa macchina è costruita secondo le normative CEE ed è certificata col marchio **CE**

NORME DI CARATTERE GENERALE SULLA SICUREZZA

ATTENTION!!

Cette machine est construite selon les directives européennes CEE; elle est certifiée par la marque **CE**

RÈGLES DE CARACTERE GÉNÉRAL SUR LA SECURITÉ

ACHTUNG!!

Diese Maschine entspricht den europäischen Richtlinien, und ist mit dem **CE**-Zeichen ausgezeichnet.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

¡¡ATENCIÓN!!

Esta máquina se ha fabricado según las normas CEE y está certificada con la marca **CE**

NORMAS DE CHARACTER GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

ATENÇÃO!!

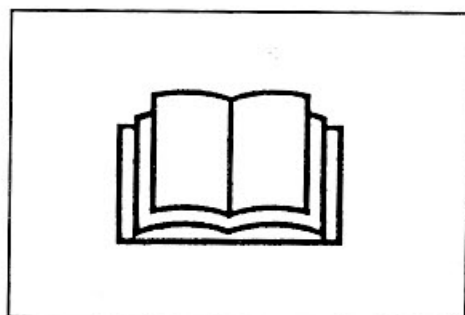
Esta máquina foi construída em conformidade com as normas CEE e está cerfiticada com a marca **CE**

NORMAS DE CARÁCTER GERAL ACERCA DA SEGURANÇA

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΗΣ ΕΟΚ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΕ ΤΟ ΣΗΜΑ **CE**

ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ



Read the manual before starting up and operating the machine.

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

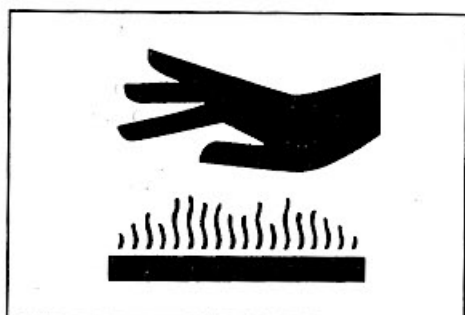
Lire ce livret avec attention avant de démarrer le moteur et de faire partir la machine.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine dieses Handbuch sorgfältig durchlesen.

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

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

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



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!

Obrar con cuidado para no tocar partes recalentadas del motor.

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

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



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

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

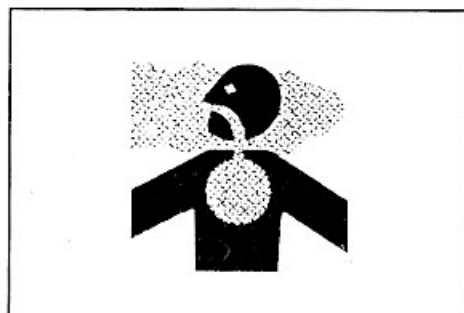
Manier avec soin l'essence c'est très inflammable ne pas remplir le réservoir si vous êtes en train de fumer ou pendant que la machine est près du feu ou d'étincelles ou encore pendant que la machine travaille. Arrêter le moteur.

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

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

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

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



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.

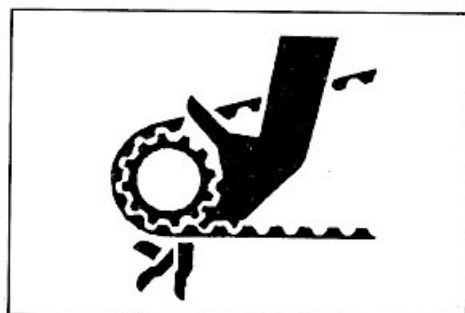
L'exhalation des gaz d'échappement peut causer une intoxication ou provoquer la mort. S'il est vraiment nécessaire d'activer le moteur à l'intérieur, appliquer au tuyau d'échappement un autre tuyau extensible pour permettre la sortie des gaz. Travailler de préférence en plein air.

Auspuffgase können Übelkeit, Ohnmacht oder sogar den Tod zur Folge haben. Muß der Motor in einem geschlossenen Raum laufen gelassen werden, sind die Abgase über eine Auspuffverlängerung abzuleiten. Sofern möglich, immer im Freien oder an einem gut belüfteten Ort arbeiten.

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

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

Τα καυσαέρια μπορούν να προκαλέσουν λιποθυμίες ή και θάνατο. Αν πρέπει οπωσδήποτε να βάλετε σε λειτουργία έναν κινητήρα μέσα σ' έναν κλειστό χώρο, χρησιμοποιείστε μία προέκταση για την εξάτμιση, για την αποβολή των καυσαερίων. Εργάζεστε σε



Caution! Never touch moving pulleys or belts. They can be very dangerous. Never carry out 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 les poulies ou les courroies en mouvement; elles peuvent provoquer des accidents aux personnes. Ne pas effectuer l'entretien quand le moteur est en marche.

Vorsicht! Keine laufenden Riemenscheiben oder Treibriemen berühren Verletzungsgefahr! Niemals Wartungsarbeiten bei laufendem Motor durchführen.

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

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

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

DUMPER 350 HD CRAWLER TRUCK

Dear Customer,

Thank you for choosing our Dumper 350; 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.

CAUTION! *Before starting the engine, read this carefully.*

The following warnings are very important in ensuring safety!

SAFETY REGULATIONS

Caution is your main weapon in preventing accidents!

We urge you to read the following regulations for use of the machine carefully before starting work.

Improper use of the machine and its equipment may cause damage; to reduce this risk, read the following precautions carefully.

- 1) Read the whole of this manual before starting the machine or putting it in motion.
- 2) Pay special attention to the safety warnings and labels.
- 3) Rotating implements are extremely dangerous.
- 4) Before other people are allowed to use the machine they must first be informed about the safety regulations and how to use the vehicle.
- 5) Before starting the engine, make sure that there is no-one nearby, particularly children.
- 6) Never use the machine when tired and do not drink alcohol.
- 7) **Before starting work, put on suitable working clothes, gloves, heavy footwear and goggles.**
- 8) Never use the machine on steep slopes; it might tip.
- 9) Never allow the machine to be used by anyone under 16 years of age.
- 10) Never reverse with the engine at high throttle.
- 11) Never operate the levers too quickly with the engine at full throttle.
- 12) Never keep the engine running indoors; you may inhale poisonous gases.
- 13) Always switch off the engine before filling up with fuel, keep away from sparks or flames and do not smoke!
- 14) Avoid fuel spills and after filling the tank clean all spills before starting the engine.
- 15) **Never tamper with or deactivate the safety devices.**
- 16) **Never make any adjustments or do any cleaning with the engine running.**
- 17) **Never have anyone check the machine while you are in the driving position with the engine running.**
- 18) The user is always responsible for injury or damage to third parties.
- 19) Any improper use causes the guarantee to become null and void and the constructor will decline all liability.
- 20) Always use original spare parts.
- 21) 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.
- 22) Before starting work, check that all fastening nuts and bolts are perfectly tight.
- 23) The protective equipment (engine hoods, mudguards, etc.) must be kept in place during work.
- 24) Never use the machine with bare feet.

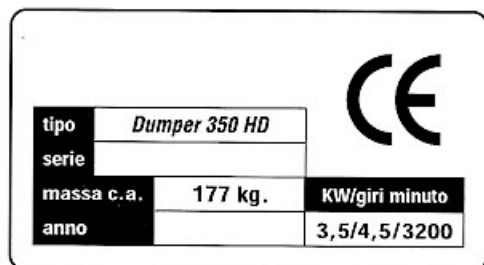
INTENDED USE OF THE MACHINE

The transporter illustrated in this manual is constructed to transport objects and materials only, in any environment and any sector. Any other use is not envisaged by the constructor, which will thus not be responsible for any injury or damage which may result. 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

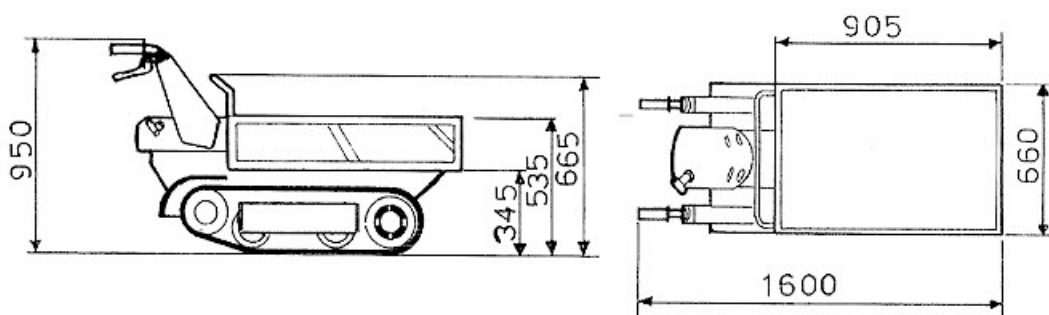
THE CRAWLER TRUCK IS CALLED THE **DUMPER 350 HD**

The crawler truck is fitted with a nameplate on the chassis under the load container with the serial number of the machine.



This number must be stated when requesting service or ordering spare parts.

OVERALL DIMENSIONS



TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE TYPE:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH18V

TECUMSEH CENTURA 55

MACHINE

Clutch: Operated by hand.

Gearbox: Hydrostatic transmission.

Traction: with rubber crawler tracks

Safety device: The machine is constructed to safety regulations. The machine stops and remains cut out when the handlebar is released.

Steering: By means of "patented" oil-immersed clutches combined with brakes.

Tillers: Mounted on vibration dampers.

Load bed dimensions: 880 x 600, openable sides 360 mm.

Weight with petrol engine: 177 kg.

Load capacity on level ground: 300 kg.

Load capacity on slopes: 220 kg.

INSTRUCTIONS FOR USE

Checks before starting.

- Check that the gearbox oil level is correct (fig. 4/A).
- To check the engine oil, remove the cap following the instructions in the engine manual.
- Check that the air filter (dry version) is clean (fig. 5B). 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 (fig. 5/A).
- 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 tightening the crawler stretcher bolt.
- Check that the steering levers are operating correctly.

STARTING THE ENGINE

After making the checks described:

Bring the hand throttle lever (4, fig. 1) to the fully forward position.

Open the fuel tap and press the button 6, Fig.1 three times (see engine manual).

Start the engine by pulling the pull-start knob sharply (3, fig. 1).

After the engine has started, gradually return the throttle to 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.

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

Operate the left steering lever to turn to the left, and the right lever to turn to the right (5, Fig. 1).

Take special care when travelling downhill.

FINISHING WORK

Release the clutch lever 1, Fig. 1.

Return the throttle lever (4, Fig. 1) to the idling position. Always refer to the engine manual.

MAINTENANCE

The transporter 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 and clutch 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 (Fig. 6).

LUBRICATION

N.B.:

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.

AGIP products are recommended.

ENGINE OIL:

Comply strictly with the instructions given in the engine manual. It is essential to check the level every 4 working hours and change it approximately every 50 hours (B, Fig. 4).

Use AGIP MULTIGRADE 15W/40 engine oil in summer or winter.

AIR FILTER:

For dry air filters, check the cartridge for clogging every 8 hours and replace if necessary.

AXLE OIL:

Check the level about every 100 working hours and top up if necessary with AGIP F 1 ROTRA MP 85 W/ 90 gearbox oil. Change the oil once a year (**quantity 1 kg**). To drain the old oil from the gearbox, remove the screw (Fig. 4/C). Pour in oil through the hole opened by removing the screw "A" Fig. 4.

HYDRAULIC TRANSMISSION:

Check the oil level in the expansion tank (Fig. 7). If necessary, add AGIP 15 W 50 motor oil.

USEFUL RULES FOR OPTIMUM USE

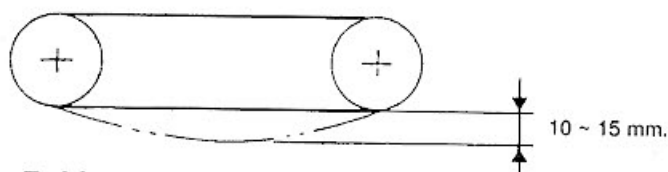
- Never leave the machine out in the rain.
- Never make the engine labour too hard; when excessive smoke comes from the exhaust, the engine is labouring. Slow down.
- If the machine overheats on the first day, stop it for a few minutes; it needs a rest.

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 cm as shown in the diagram.



- 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

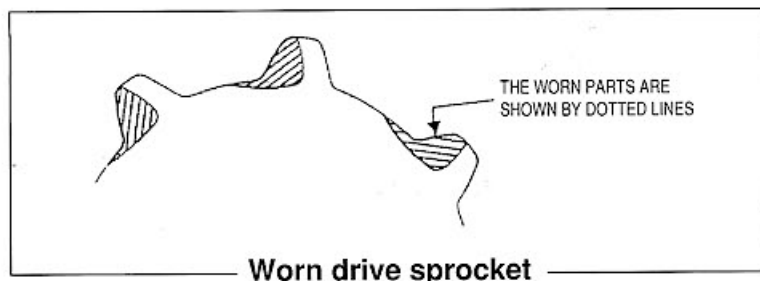
Sharp turns on concrete surfaces or excessive accelerations which generate high friction coefficients must be avoided since they might cause cuts in the rubber.

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.



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.

The truck capacity is 300 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, travel slowly and take special care. 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.

SPARE PARTS YOU ARE ADVISED ALWAYS TO HAVE AVAILABLE:

- 1 throttle cable
- 2 clutch wires
- 2 brake wires
- 1 throttle lever

ORDERING SPARE PARTS

ALWAYS STATE THE MACHINE SERIAL NUMBER

Contact our local parts centres at our service centres, or contact the manufacturer directly.

ADJUSTMENTS

The steering levers are adjusted using the 2 registers as shown in Fig. 2.

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 (Fig. 2).

BRAKES

Brakes wires must have 1-2 mm. slack (Fig. 2); press the lever which operates the jaws until contact is made then adjust the screw.

TRACTION BELT STRETCHER

Check that the clearance on the stretcher is sufficient to avoid pulling the belt into the stop position. During work, there must be traction on the stretcher spring (Fig. 3).

END OF SEASON MAINTENANCE

Wash the machine carefully and change the engine and axle oil. If parts have broken or screws been lost during the working season, now is the time to put things right. Never keep the machine close to chemical fertilizers, since some parts might rust.

NOISE LEVEL

The machine's noise level was measured in accordance with the draft standard CEN PrEN 1553: 1994, annex B.

DUMPER 350 HD CRAWLER TRUCK

Engine type:	Engine speed rpm	Equivalent acoustic pressure level dB(A)
6 HP	3060	79,5

VIBRATION LEVELS

The vibrations levels were measured in accordance with the draft standard CEN PrEN 709: 1994 and standard 1033.

The weighted mean hand acceleration values calculated under the ISO standards are shown in the table below:

Engine type	Engine speed rpm	Vibrations a_{kw} m/s ²
6 HP	3060	2,9

MACHINE STABILITY

Limit value of the machine's tipping angle in static conditions 37° with load container empty.

MOTOCARRIOLA CINGOLATA "DUMPER 350 HD"

Gentile Cliente,

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

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

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

ATTENZIONE! *Prima di avviare il motore leggere attentamente.*

Le seguenti avvertenze sono importanti per l'incolumità!

NORME ANTINFORTUNISTICHE

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

La preghiamo vivamente di leggere con attenzione le seguenti avvertenze, prima ancora di iniziare il lavoro.

L'uso improprio della macchina e il suo equipaggiamento può risultare dannoso; per ridurre queste possibilità osservare le precauzioni necessarie di seguito riportate:

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

IMPIEGO DELLA MACCHINA

Il trasportatore illustrato in questo libretto è stato costruito per effettuare in ogni ambiente ed ogni settore il trasporto di soli materiali o cose. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal costruttore che, pertanto, non potrà risultare responsabile dei danni alle persone e alle cose che eventualmente possono derivare. 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

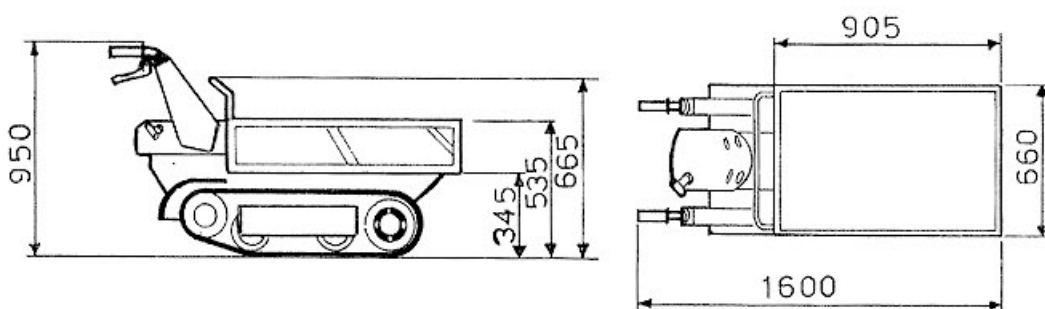
IL NOME DELLA MOTOCARRIOLA È "DUMPER 350 HD"

La motocarriola cingolata è fornita di una targhetta posta sul telaio sotto il cassone con il numero di matricola della macchina.

			
tipo	Dumper 350 HD		
serie			
massa c.a.	177 kg.	KW/giri minuto	
anno		3,5/4,5/3200	

Questo numero è indispensabile per ogni richiesta di intervento tecnico e per l'ordinazione dei ricambi.

DIMENSIONI E INGOMBRI



CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPO MOTORE:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH18V

TECUMSEH CENTURA 55

MACCHINA

Frizione: Con comando manuale.

Cambio: Trasmissione idrostatica.

Trazione: Con cingoli in gomma.

Dispositivo di sicurezza: La macchina è costruita secondo le norme di sicurezza. Lasciando il manubrio la macchina si ferma e rimane bloccata.

Sterzo: Tramite frizioni in bagno d'olio combinate coi freni "brevettate".

Stegole: Montate su antivibranti.

Dimensione pianale di carico: 880 x 600 sponde laterali allargabili di 360 mm.

Peso con motore a scoppio: Kg. 177.

Portata su terreno pianeggiante: 300 Kg.

Portata in pendenza: 220 Kg.

ISTRUZIONI D'USO

Controlli da eseguire prima dell'avviamento.

- Verificare che l'olio nella scatola frizioni di sterzo sia a livello (fig. 4/A).
- Per controllare l'olio motore sfilare il tappo livello attenendosi alle istruzioni del libretto motore.
- Che il filtro aria (vers. a secco) sia ben pulito (fig. 5/B). Attenzione! Non soffiare la cartuccia con l'aria compressa, se risulta molto intasata va sostituita.
- Riempire il serbatoio di carburante con un imbuto munito di filtro molto fine per trattenere eventuali impurità (fig. 5/A).
- Accertarsi che la leva cambio 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.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Eseguiti i seguenti controlli:

Portare il manettino acceleratore (Fig. 1 n° 4) in avanti a fine corsa.

Aprire il rubinetto della benzina e spingere 3 volte il pulsante n° 6 Fig. 1 (vedi libretto motore).

Avviare il motore tirando con forza la manopola dell'autoavvolgente (Fig. 1 n° 3).

Ad avviamento avvenuto 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

Selezionare l'avanzamento agendo sulla leva (2) Fig. 1.

Accelerare il motore tramite il manettino acceleratore (4) Fig. 1, premere la leva frizione (Fig. 1 pos. 1), la macchina si mette in movimento. Lasciando la leva la macchina si arresta.

Azionare la leva di sterzo sinistra per curvare a sinistra, quella di destra per curvare a destra (Fig. 1 n° 5).

Prestare particolare attenzione in discesa.

FINE LAVORO

Abbandonare la leva frizione Fig. 1 n° 1.

Portare il manettino acceleratore (4 Fig. 1) al minimo nella posizione stop. Consultare sempre il libretto istruzioni del motore.

MANUTENZIONE

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

- Controllare che tutte le viti ed i dadi siano sempre ben serrati;
- oliare i cavi dell'acceleratore e della frizione;
- non usare olio minerale per le parti in gomma perchè si rovinano;
- controllare sempre i livelli olio e pulire frequentemente il filtro aria;
- controllare la tensione dei cingoli (Fig. 6).

LUBRIFICAZIONE

NOTE:

La sostituzione olio va effettuata a macchina calda per favorire la fuoriuscita totale dell'olio vecchio. Non sfilare i tappi livello olio con macchina in moto onde evitare la fuoriuscita dell'olio in circolo. Si raccomanda di usare prodotti AGIP.

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. 4 pos. B).

Utilizzare olio motore AGIP MULTIGRADE 15W/40 in estate e in inverno.

FILTRO ARIA:

Per le versioni filtro aria a secco, controllarlo ogni 8 ore, se la cartuccia risulta intasata va sostituita.

OLIO ASSALE:

Controllare il livello ogni 100 ore circa di lavoro e se occorre, aggiungere olio per cambio AGIP F 1 ROTRA MP 85 W/90. Sostituire l'olio una volta all'anno (**quantità Kg. 1**). Per togliere l'olio vecchio dal carter cambio, togliere la vite (Fig. 4/C). Inserirlo dalla vite "A" Fig. 4.

GRUPPO IDROSTATICO:

Controllare il livello nella vaschetta di espansione con motore freddo, deve arrivare nella tacca di livello minimo (Fig. 7), se occorre aggiungere olio AGIP SAE 15W50 oppure 20W50.

REGOLE UTILI PER UN BUON USO:

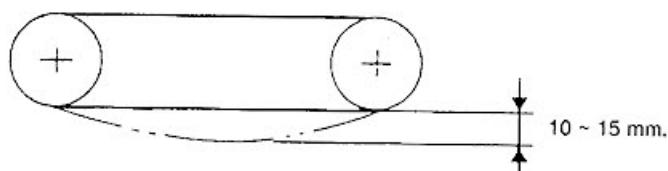
- Non lasciare mai la macchina sotto la pioggia.
- Non forzare mai troppo il motore, quando fuma eccessivamente dallo scarico, è sotto sforzo: occorre rallentare.
- Se nella prima giornata la macchina si surriscalda, bisogna fermarla qualche minuto, ha bisogno di riposare.

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:



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 ecc. 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

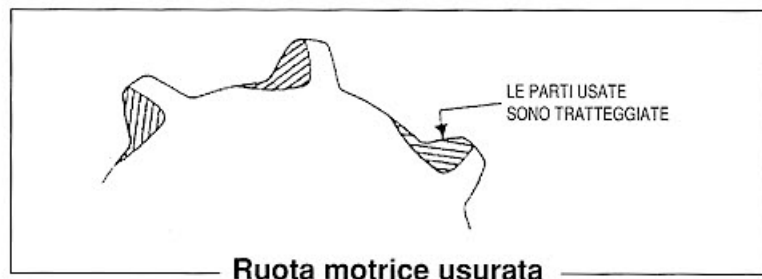
Brusche rotazioni su fondi in calcestruzzo o accelerazioni troppo veloci che implicano alti coefficienti di frizione, dovrebbero essere assolutamente evitati, perchè potrebbero causare tagli sulla gomma.

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 perchè 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 di gomma è fra i -25° e i 55° C., per le proprietà basilari della gomma.

Il trasportatore ha portata di Kg. 300, 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 a bassa velocità e prestando particolare attenzione. 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.

RICAMBI CHE CONSIGLIAMO DI TENERE DISPONIBILI:

- 1 cinghia
- 2 fill frizione
- 2 fili freno
- 1 manettino acceleratore

COME ORDINARE I RICAMBI

INDICARE SEMPRE IL NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA.

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

REGOLAZIONI

La regolazione delle leve di sterzo si esegue agendo sui 2 registri come indicato nella Fig. 2.

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 deve avere 0,3 mm. di gioco (Fig. 2).

FRENI

I fili dei freni di direzione devono avere 1-2 mm. di gioco (Fig. 2): spingere sulla levetta che comanda le ganasce fino a metterle in appoggio poi regolare la vite.

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 compensazione tendicinghia deve essere in trazione (Fig. 3).

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

Lavare la macchina con cura; sostituire l'olio sia nel motore sia nel carter assale. Se durante la campagna di lavoro qualche parte si è rotta e qualche vite è andata perduta, questo è il momento di rimettere le cose a posto. Non tenere mai la macchina vicino a concimi chimici, perchè certe parti potrebbero arrugginire.

RUMOROSITÀ

La rumorosità della macchina è stata rilevata secondo il progetto di norma CEN PrEN 1553: 1994 - annesso B.

MOTOCARRIOLA CINGOLATA DUMPER 350 HD

Motore tipo:	Regime di rotazione del motore giri/min.	Livello equivalente di pressione acustica dB(A)
6 HP	3060	79,5

RILIEVO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE

Il rilievo dei livelli di vibrazione è stato effettuato secondo la proposta CEN PrEN 709: 1994 ed alla norma EN 1033.

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

Motore tipo:	Regime di rotazione del motore giri/min.	Vibrazioni a_{kw} m/s ²
6 HP	3060	2,9

STABILITÀ DELLA MACCHINA

Valore limite dell'angolo di ribaltamento della macchina in condizioni statica 37° con cassa di carico vuota.

MOTO-BROUETTE CHENILLEE “DUMPER 350 HD”

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance et de 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.

**ATTENTION ! Lire attentivement les instructions avant d'activer le moteur.
Les précautions suivantes sont importantes pour votre sécurité.**

NORMES POUR LA PREVENTION DES ACCIDENTS.

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

Nous vous demandons de lire attentivement les mises en garde suivantes avant de commencer le travail. L'utilisation inadéquate de la machine et de son équipement peuvent être dangereux. Pour réduire ces possibilités de danger, veuillez respecter les précautions 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 placées sur la machine.
- 3) La rotation des outils est très dangereuse.
- 4) Avant de confier votre machine à d'autres personnes, leur signaler soit les normes de sécurité, soit le mode d'emploi.
- 5) Avant de placer la machine sous tension, vérifier qu'il n'y ait personne aux alentours, en particulier des enfants.
- 6) Ne pas utiliser la machine en cas de fatigue et ne boire aucun alcool.
- 7) **Avant de commencer le travail, revêtir des vêtements appropriés, des gants, des bottes et des lunettes.**
- 8) Ne pas utiliser la machine sur de fortes pentes: elle pourrait capoter.
- 9) Ne pas faire travailler les enfants trop jeunes: l'usage est interdit aux mineurs de moins de 16 ans.
- 10) Ne pas faire marche arrière si le moteur est accéléré.
- 11) Il est dangereux d'actionner les leviers brusquement, avec le moteur à un régime maximal.
- 12) Pour éviter le danger d'exhalaisons toxiques, ne pas faire tourner le moteur dans un local fermé.
- 13) Désactiver toujours le moteur avant de faire le plein de combustible; rester loin des flammes et ne pas fumer.
- 14) Eviter les fuites de combustible; après avoir rempli le réservoir, nettoyer soigneusement les fuites sur la machine avant d'activer le moteur.
- 15) **Ne pas altérer ou désactiver les dispositifs de sécurité.**
- 16) **N'effectuer aucun réglage ou nettoyage avec le moteur activé.**
- 17) **Ne faire intervenir aucun opérateur pendant que vous conduisez la machine et que le moteur est activé.**
- 18) L'utilisateur est toujours responsable des dégâts occasionnés aux tiers.
- 19) Toute utilisation impropre comporte la suspension de la garantie et la suppression de la responsabilité du Constructeur.
- 20) Utiliser toujours des pièces détachées d'origine.
- 21) 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.
- 22) Vérifier, avant de commencer le travail, que les vis et les écrous de blocage soient parfaitement serrés.
- 23) L'équipement de protection (capots, pare-boues, etc...) doit être absolument maintenu durant les travaux.
- 24) Ne pas utiliser la machine avec les pieds nus.

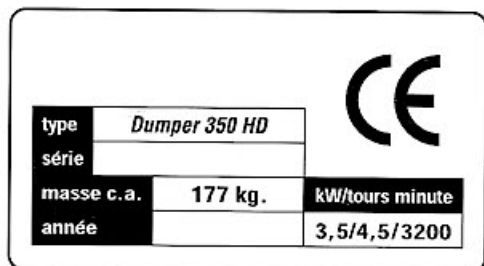
UTILISATION DE LA MACHINE.

Le véhicule de transport illustré sur cette brochure a été construit pour effectuer uniquement le transport des matériaux ou des choses dans tous les milieux et dans tous les domaines. Tout autre emploi est considéré contraire à l'utilisation prévue par le Constructeur qui ne pourra donc pas être retenu responsable des dommages subis par les personnes et les choses et découlant de cette utilisation. 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.

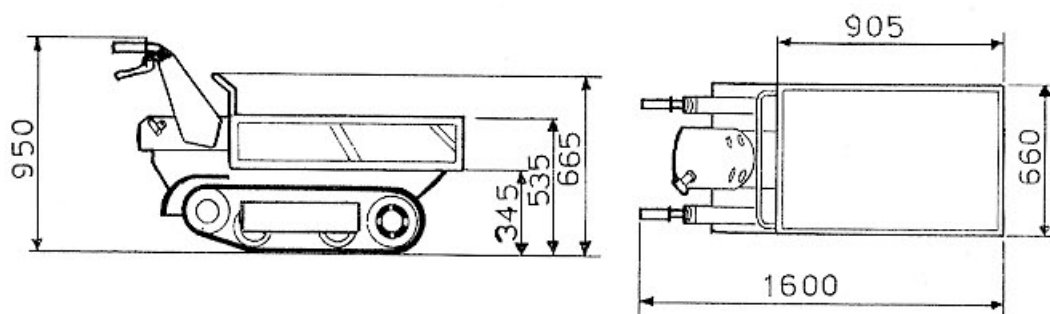
NOM DE LA MOTO-BROUETTE: "DUMPER 350 HD".

La moto-brouette chenillée est munie d'une plaquette qui est placée sur le châssis, sous le caisson, et qui indique le numéro de matricule de la machine.



Ce numéro est indispensable pour toute demande d'intervention technique et pour commander les pièces détachées.

DIMENSIONS ET ENCOMBREMENT.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

TYPE MOTEUR:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH18V

TECUMSEH CENTURA 55

MACHINE.

Embrayage: avec commande manuelle.

Boîte des vitesses: transmission hydrostatique.

Traction: avec chenilles en caoutchouc.

Dispositif de sécurité: la machine est construite conformément aux normes de sécurité. Si l'on relâche le guidon, la machine s'arrête et se bloque.

Direction: par embrayages dans un bain d'huile, associées aux freins, «brevetées».

Mancherons: montés sur des antivibrateurs.

Dimensions du plan de chargement: 880 x 600 ridelles latérales élargissables de 360 mm.

Poids avec moteur à explosion: 177 kg.

Charge utile sur terrain plat: 300 kg.

Charge utile en pente: 220 kg.

MODE D'EMPLOI.

Contrôles à effectuer avant le démarrage.

- Vérifier que l'huile dans la boîte de l'embrayage et de direction soit au niveau voulu (fig. 4/A);
- Extraire le bouchon du niveau pour contrôler l'huile moteur tout en respectant les instructions de la brochure concernant le moteur;
- Vérifier que le filtre à air (version à sec) soit bien propre (fig. 5/B). Attention ! Ne pas souffler sur la cartouche avec de l'air comprimé, mais la remplacer si elle est très obstruée.
- Remplir le réservoir de carburant avec un entonnoir muni d'un filtre très fin pour retenir les impuretés éventuelles (Fig. 5/A).
- 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'efficacité des leviers de la direction.

DEMARRAGE DU MOTEUR.

Effectuer les opérations suivantes:

Pousser la manette de l'accélérateur (Fig. 1 n° 4) en avant jusqu'en fin de course.

Ouvrir le robinet de l'essence et pousser 3 fois le poussoir n° 6 Fig. 1 (voir livret du moteur).

Démarrer le moteur en tirant très fort la poignée de l'enrouleur (fig. 1 n° 3).

Après le démarrage reporter lentement la manette de l'accélérateur près de la position de ralenti.

Laisser chauffer le moteur pendant quelques minutes avant de commencer le travail et, pour favoriser un bon rodage, ne pas forcer excessivement la machine durant les premières 50 heures d'utilisation.

DEMARRAGE DE LA MACHINE.

Sélectionner l'avancement en intervenant sur le levier (2 Fig. 1).

Accélérer le moteur avec la manette accélérateur (4 Fig 1); presser le levier de l'embrayage (Fig. 1 pos. 1): la machine démarre. Si l'on quitte le levier, la machine s'arrête.

Actionner le levier de direction gauche pour tourner à gauche, celui de droite pour tourner à droite (Fig. 1 n° 5).

Etre prudents dans les terrains en pente.

FIN DU TRAVAIL.

Quitter le levier d'embrayage Fig. 1 n° 1.

Porter la manette de l'accélérateur (4 Fig. 1) au minimum sur la position de "stop". Consulter toujours le Manuel d'instructions du moteur.

MAINTENANCE.

- 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 et de l'embrayage;
- Ne pas utiliser de l'huile minérale pour les éléments caoutchoutés car ils pourraient s'endommager;
- Contrôler toujours les niveaux d'huile et nettoyer fréquemment le filtre à air;
- Contrôler la tension des chenilles (Fig. 6).

LUBRIFICATION.

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.

Nous conseillons vivement d'utiliser des produits AGIP.

HUILE MOTEUR.

Respecter scrupuleusement les normes contenues dans la brochure du moteur. Par ailleurs il est indispensable de contrôler le niveau toutes les 4 heures de travail et de vidanger toutes les 50 heures environ (Fig. 4 pos. B).

Utiliser de l'huile moteur AGIP MULTIGRADE 15W/40 en été et en hiver.

FILTRE A AIR.

Pour les versions «filtre à air à sec» contrôler toutes les 8 heures; changer la cartouche si elle est obstruée.

HUILE D'ESSIEU.

Contrôler le niveau toutes les 100 heures environ de travail et, s'il le faut, faire l'appoint d'huile pour vidange AGIP F 1 ROTRA MP 85 W/90. Remplacer l'huile une fois par an (**quantité: 1 kg**). Pour vider l'huile usée du carter de la boîte de vitesse, enlever la vis (Fig. 4/C). L'insérer par la vis "A" Fig. 4.

TRANSMISSION HYDROSTATIQUE.

Contrôler le niveau dans le réservoir (Fig. 7). Si nécessaire, faire l'appoint avec de l'huile moteur 15W50.

REGLES UTILES POUR UN BON USAGE.

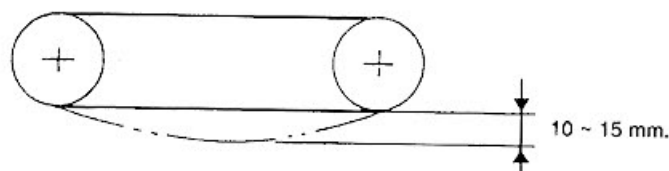
- Ne pas laisser la machine sous la pluie.
- Ne jamais trop forcer le moteur; lorsqu'il fume excessivement par le tuyau d'échappement, il est sous effort: ralentir.
- S'il y a surchauffe de la machine au cours de la première journée, la bloquer pendant quelques minutes car elle a besoin de se reposer.

CHENILLES EN CAOUTCHOUC.

PRECAUTIONS POUR L'EMPLOI.

1) TENSION DES CHENILLES (Fig. 6).

- 1) Si l'on soulève la machine, la flèche de la courbure de la chenille en caoutchouc s'atteste sur 10-15 mm, comme illustré par la figure:



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 caoutchoutées;
- 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

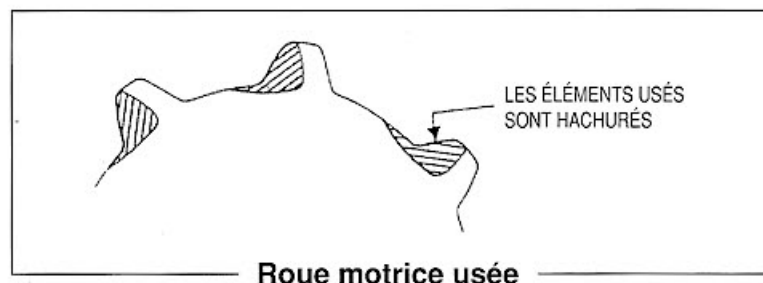
Les rotations brusques sur des sols en béton ou encore des accélérations trop rapides, qui impliquent des coefficients d'embrayage importants, devraient être absolument évitées parce qu'elles pourraient engendrer des coupures du caoutchouc.

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 DENTÉE.

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.



6) TEMPERATURE D'EXERCICE.

La température d'exercice idéale pour les chenilles caoutchoutées se situe entre -25° et 55° C en raison des propriétés de base du caoutchouc. Le véhicule de transport a une charge utile de 300 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 de réaliser très attentivement ces passages en utilisant une vitesse faible. Même si le véhicule de transport est muni de chenilles caoutchoutées, 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.

PIECES DE RECHANGE QUE NOUS CONSEILLONS D'AVOIR EN RESERVE.

- 1 courroie
- 2 fils embrayage
- 2 fils frein
- 1 manette accélérateur

COMMENT COMMANDER LES PIECES DETACHEES.

INDIQUER TOUJOURS LE NUMERO DE MATRICULE DE LA MACHINE.

S'adresser à nos Centres pour pièces détachées qui se trouvent dans chaque département, auprès de nos Ateliers d'assistance.

REGLAGES.

On règle les leviers de la direction en intervenant sur les 2 régleurs comme indiqué sur la figure 2. L'embrayage de la direction est formé d'un godet percé qui est accroché par un levier; lorsque le levier est hors du trou, la tige doit avoir 0,3 mm de jeu (Fig. 2).

FREINS.

Les fils des freins de direction doivent avoir un jeu de 1-2 mm (Fig. 2); pousser sur le levier qui commande les mâchoires jusqu'à les mettre en appui, puis régler la vis.

TENDEUR DE COURROIE: AVANCEMENT.

Contrôler que le tendeur de courroie ait un jeu suffisant pour ne pas entraîner la courroie sur la position d'arrêt. Le ressort de compensation/tendeur de courroie doit être en traction (Fig. 2) au cours du travail.

MAINTENANCE DE FIN DE SAISON.

Laver soigneusement la machine; vidanger l'huile aussi bien dans le moteur que dans le carter d'essieu. Si un organe s'est cassé ou si une vis s'est perdue durant les heures de travail, le moment est venu de réparer. Ne jamais ranger la machine près des engrais chimiques car certains éléments pourraient se rouiller.

NIVEAU DE BRUIT.

Le niveau de bruit de la machine a été relevé conformément au projet de norme CEN PrEN 1553: 1994 - Annexe B.

MOTO-BROUETTE CHENILLEE DUMPER 350 HD

Moteur type:	Régime de rotation du moteur tours/min.	Niveau équivalent de pression sonore dB(A)
6 HP	3060	79,5

RELEVÉ DES NIVEAUX DE VIBRATION.

Le relevé des niveaux de vibration a été effectué conformément à la proposition CEN PrEN 709: 1994 et à la norme EN 1033.

Les valeurs de l'accélération moyenne pondérée à la main selon les normes ISO sont indiquées sur le tableau suivant:

Moteur type:	Régime de rotation du moteur tours/min.	Vibrazioni a_{kw} m/s ²
6 HP	3060	2,9

STABILITE DE LA MACHINE.

Valeur-limite de l'angle de basculement de la machine dans des conditions statiques 37° avec caisse de chargement vide.

RAUPENKRAFTKARRE “DUMPER 350 HD”

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, und sind sicher, daß Sie mit Ihrem neuen “Dumper 350 BASIC” 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.

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

SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Vorsicht ist die wichtigste 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 dazugehörigen Ausrüstung kann Personen- oder Sachschäden zur Folge haben. Um alle eventuellen Risiken auf ein Minimum zu reduzieren, sind die folgenden Hinweise genauestens zu beachten.

- 1) Dieses Handbuch vor der ersten Benutzung der Maschine genau und ganz durchlesen.
- 2) Die auf der Maschine angebrachten Plaketten und Hinweise besonders beachten.
- 3) Sich drehende Maschinenkomponenten sind gefährlich.
- 4) Soll die Maschine von einer anderen Person benutzt werden, ist diese genau im Gebrauch der Maschine und über die Unfallverhütungsmaßnahmen zu unterweisen.
- 5) Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, daß sich keine anderen Personen und vor allem Kinder in der Nähe befinden.
- 6) Die Maschine auf keinen Fall benutzen, wenn Sie unter Alkoholeinfluß stehen und/oder müde sind.
- 7) **Beim Arbeiten immer geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe, Schuhe und Schutzbrillen tragen.**
- 8) Die Maschine nicht auf steilen Hängen benutzen, da sie umkippen könnte.
- 9) Das Mindestalter für die Benutzung dieser Maschine beträgt 16 (sechzehn) Jahre.
- 10) Im Rückwärtsgang nur langsam fahren.
- 11) Es ist gefährlich, bei hohen Motordrehzahlen die Lenkhebel ruckartig zu betätigen.
- 12) Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen (Vergiftungsgefahr).
- 13) Vor dem Tanken immer den Motor abstellen, nicht rauchen und keine offenen Flammen benutzen.
- 14) Keinen Treibstoff verschütten, und vor dem Anlassen des Motors alle Treibstoffreste von der Maschine entfernen.
- 15) **Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht beschädigt oder außer Funktion gesetzt werden.**
- 16) **Bei laufendem Motor keine Einstellungen oder Reinigungsarbeiten durchführen.**
- 17) **Die Maschine niemals von einer zweiten Person kontrollieren lassen, während Sie selbst auf der Maschine sitzen und der Motor läuft.**
- 18) Der Fahrer ist immer für Personen- bzw. Sachschäden verantwortlich.
- 19) Jeder unsachgemäße Gebrauch der Maschine hat den Verfall des Garantieanspruchs und jeglicher Verantwortung des Herstellers zur Folge.
- 20) Ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile verwenden.
- 21) Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit immer, daß alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig sind. Es ist strengstens untersagt, die Sicherheitseinrichtungen zu verändern, außer Funktion zu setzen, oder abzunehmen.
- 22) Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit immer, daß alle Feststellschrauben gut angezogen sind.
- 23) Niemals ohne Schutzverkleidungen (Hauben, Kotflügel, usw.) arbeiten.
- 24) Niemals barfuß arbeiten.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE BENUTZUNG DER MASCHINE

Die in diesem Handbuch beschriebene Raupenkraftkarre ist ausschließlich für den Transport von Materialien oder Gegenständen bestimmt.

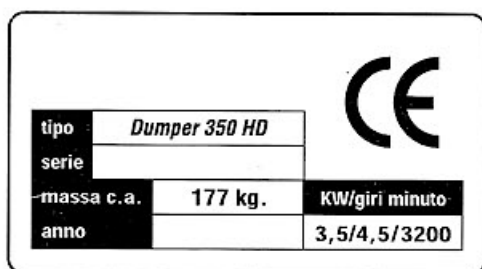
Jede anderweitige Benutzung widerspricht der von Hersteller vorgesehenen Zweckbestimmung, und der Hersteller kann bei unsachgemäßer bzw. nicht der Zweckbestimmung entsprechenden Benutzung weder für Personen- noch für Sachschäden verantwortlich gemacht werden.

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

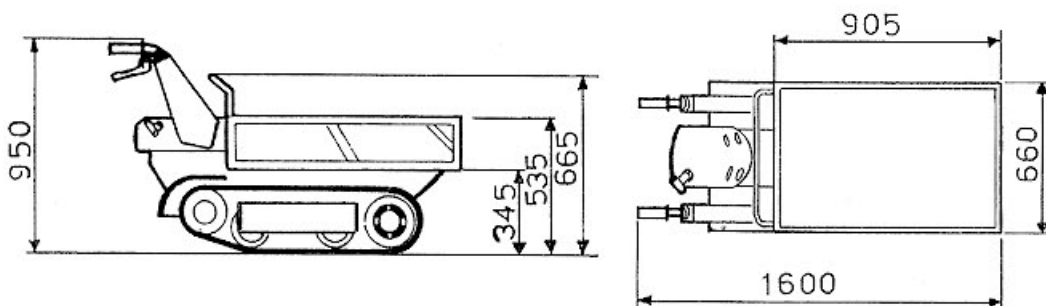
IDENTIFIKATION DER MASCHINE UND KUNDENDIENST

DER NAME DIESER KRAFTKARRE IST "DUMPER 350 HD"

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



ABMESSUNGEN



TECHNISCHE DATEN

MOTORTYP:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH18V

TECUMSEH CENTURA 55

MASCHINE

Kupplung: Manuell.

Getriebe: Hydrostatisches Getriebe.

Antrieb: Mit Gummiraupen

Sicherheitseinrichtung: Die Maschine entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen. Totman-schaltung (bei Auslassen des Lenkers bleibt die Maschine stehen).

Lenkung: Über patentierte, mit den Bremsen kombinierte Kupplungen im Ölbad.

Lenkholm: Schwingungsgedämpft

Ladefläche: 880x600 seitliche Bordwände um 360 mm verbreiterbar

Gewicht mit Explosionsmotor: 177 kg.

Tragfähigkeit auf ebenem Boden: 300 kg

Tragfähigkeit auf schrägem Boden: 220 kg

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor dem Anlassen der Maschine erforderliche Kontrollen:

- Ölstand im Gehäuse der Lenkkupplungen kontrollieren (Abb. 4/A).
- Motorölstand kontrollieren (siehe Handbuch des Motors).
- Der Luftfilter muß sauber sein (Trockenfilter) (Abb. 5/B). Achtung! Ein stark verschmutzter Filter muß ausgewechselt werden; die Patrone nicht mit Preßluft reinigen.
- Die Maschine auftanken; dazu einen Trichter mit einem sehr feinen Filter benutzen (Abb. 5/A).
- 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.

ANLASSEN DES MOTORS

Wie folgt vorgehen:

Den Gasgriff (Abb. 1, Pos. 4) ganz nach vorne stellen.

Den Benzinhahn öffnen und die Taste Pos. 6, Abb. 1, 3 Mal drücken (siehe Handbuch des Motors).

Kräftig am Seilzug ziehen (Abb. 1, Pos. 3).

Wenn der Motor angesprungen ist, 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 Vorwärtsgang einlegen.

Mit dem Gasgriff (4) (Abb. 1) Gas geben, und den Kupplungshebel (1) (Abb. 1) drücken, worauf sich die Maschine in Bewegung setzt. Läßt man den Hebel aus, bleibt die Maschine stehen.

Drückt man den linken Lenkhebel, fährt die Maschine nach links, drückt man den rechten Lenkhebel, fährt sie nach rechts (Abb. 1, Pos. 5).

Beim Bergabfahren ist besondere Vorsicht geboten.

ENDE DER ARBEIT

Den Kupplungshebel auslassen (Abb. 1, Pos. 1).

Den Gasgriff (4, Abb. 1) auf Minimum in Stopposition bringen. Die Hinweise im Motor-Handbuch beachten.

WARTUNG

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- und die Kupplungsseile geölt halten.
- Die Gummiteile niemals mit Mineralöl in Kontakt kommen lassen, da sie dadurch beschädigt würden.
- Den Luftfilter oft reinigen, und immer alle Ölstände kontrollieren.
- Die Raupenspannung kontrollieren (Abb. 6).

SCHMIEREN

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. Wir empfehlen die Verwendung von AGIP-Produkten.

MOTORÖL:

Die Hinweise im Motor-Handbuch genau befolgen. Alle 4 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren, und ca. alle 50 Stunden einen Ölwechsel vornehmen (Abb. 4, Pos. B).

Sowohl im Winter als auch im Sommer AGIP MULTIGRADE 15W/40 benutzen.

LUFTFILTER:

Den Trockenfilter alle 8 Stunden kontrollieren und ggf. die Patrone auswechseln.

ÖL FÜR ACHSE:

Etwa alle 100 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren und ggf. Getriebeöl AGIP F 1 ROTRA MP 85 W/ 90 nachfüllen. Einmal jährlich einen Ölwechsel vornehmen (1 kg). Zum Ablassen des Altöls aus dem Getriebegehäuse die Schraube (Abb. 4/C) herausnehmen. Das Öl bei der Schraube "A" Abb. 4, oder beim Pegel Abb. 7 einfüllen.

HYDROMOTOREN:

Ölstand im Tank Abb. 7 kontrollieren; gegebenenfalls Motoröl 15 W 50 nachfüllen.

NÜTZLICHE TIPS:

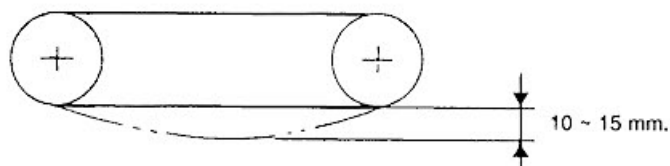
- Die Maschine niemals im Regen stehen lassen.
- Den Motor nicht zu stark beanspruchen. Tritt zu viel Rauch aus dem Auspuff aus, langsamer fahren.
- Wird die Maschine am ersten Tag zu heiß, sollte man eine kurze Pause einlegen.

GUMMIRAUPEN

WICHTIGE HINWEISE

1) RAUPENSPANNUNG (Abb. 6)

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



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 bruske 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

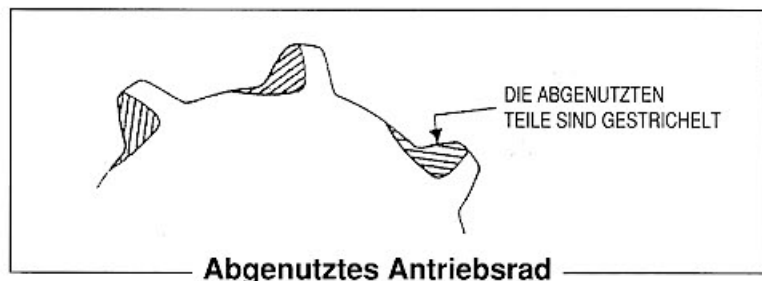
Brüske Drehungen auf Betonflächen oder zu schnelle Beschleunigungen mit hohen Reibungskoeffizienten sollten unbedingt vermieden werden, damit der Gummi nicht beschädigt wird.

4) KONTAKT MIT ÖL VERMEIDEN

Die Gummiraupen 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 oder beschädigt, muß es ehestmöglich ausgewechselt werden, um ein Abschürfen oder Austreten des Metallkerns zu vermeiden.



6) BETRIEBSTEMPERATUR

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

Die Kraftkarre hat eine Tragfähigkeit von 300 kg. Es empfiehlt sich jedoch, immer die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Es wird darauf hingewiesen, daß ein Raupenfahrzeug bei der Überwindung von ausgeprägten 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 niedrigen Geschwindigkeit und besonders vorsichtig zurückzulegen. Auch wenn die Kraftkarre mit Raupen ausgestattet ist, sollte bei widrigen Wetterbedingungen (Eis, starker Regen, Schneefall) und schwierigen Bodenverhältnissen (rutschiger Untergrund, usw.) vorsichtig gefahren werden.

ERSATZTEILE, DIE SIE IMMER ZUR VERFÜGUNG HABEN SOLLTEN:

- 1 Riemen
- 2 Kupplungsseile
- 2 Gasseile
- 1 Gasgriff

ERSATZTEILEBESTELLUNG

BEI JEDER ERSATZTEILBESTELLUNG UNBEDINGT DIE SERIENNUMMER DER MASCHINE ANGEBEN. Wenden Sie sich bitte an unsere Ersatzteile- oder Kundendienstcenter, oder direkt an unser Werk.

EINSTELLUNGEN

Die Einstellung der Lenkhebel erfolgt über die zwei in Abb. 12 gezeigten Justiervorrichtungen. Die Lenkkupplung besteht aus einer Tasse mit einem Loch, in das sich ein Hebel einhakt; ist der Hebel nicht im Loch, muß die Stange 0,3 mm Spiel aufweisen (Abb. 2).

BREMSEN

Die Bremsdrahte müssen 1-2 mm Spiel haben (Abb. 2); den Bremsbacken-Hebel drücken, bis die Backen anliegen, dann die Schraube einstellen.

TREIBRIEMENSPANNER

Der Riemenspanner muß genug Spiel aufweisen, damit der Riemen nicht in die Stopposition gezogen wird. Während der Arbeit muß die Riemenspanner-Kompensationsfeder unter Zug stehen (Abb. 3).

WARTUNG AM SAISONENDE

Die Maschine sorgfältig reinigen; Motor- und Achse wechseln.

Während der Saison verlorengegangene Schrauben ersetzen bzw. aufgetretene Schäden beheben.

Die Maschine nicht in der Nähe von chemischen Düngemitteln abstellen (Gefahr von Rostbildung).

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission der Maschine wurde gem. Proj. CEN PrEN 1553:1994 - Anlage B gemessen.

RAUPENKRAFTKARRE DUMPER 350 HD

Motor	Motordrehzahl in UpM	Entspr. Schalldruckwert in db(A)
6 PS	3060	79,5

VIBRATIONSWERTE

Die Vibrationswerte wurden gem. Vorschlag CEN PrEN 709:1994 und EN 1033 gemessen.

In der untenstehenden Tabelle finden Sie die Werte der von Hand gewogenen durchschnittlichen Beschleunigung gem. ISO:

Motor	Motordrehzahl in UpM	Vibrationen a_{kw} m/s ²
6 PS	3060	2,9

HANGTAUGLICHKEIT DER MASCHINE

Grenzwert des Kippwinkels der Maschine bei statischen Bedingungen 37° mit leerer Ladefläche.

MOTOCARRETILLA CON CADENA “DUMPER 350 HD”

Estimado cliente:

Le agradecemos por la confianza y la preferencia que ha mostrado por nuestra máquina y confiamos que el uso de su nueva máquina responda plenamente a sus exigencias.

Para un empleo óptimo y un perfecto mantenimiento, le rogamos lea atentamente las indicaciones de este manual y procure seguir las escrupulosamente, ello le permitirá obtener los máximos resultados y salvaguardar su compra.

Le rogamos conserve siempre este manual que debe acompañar la máquina.

¡ATENCIÓN!

Antes de poner en marcha el motor leer con suma atención.

¡Las siguientes advertencias son importantes para su incolumidad!

NORMAS DE PREVENCIÓN ACCIDENTES:

¡La prudencia es el arma principal en la prevención de cualquier incidente!

Le rogamos lea con atención las siguientes advertencias antes de iniciar el trabajo.

El uso inadecuado de la máquina y de su equipamiento puede resultar dañoso; para reducir las posibilidades de riesgo, es necesario tomar las precauciones necesarias que a continuación se enumeran:

- 1) Leer todo el manual, antes de encender y poner en funcionamiento la máquina.
- 2) Prestar especial atención a las prohibiciones y a los adhesivos de seguridad que se encuentran en la máquina.
- 3) La rotación de los instrumentos o herramientas de la máquina es muy peligrosa.
- 4) Antes de poner la máquina en manos de otras personas para el trabajo, es necesario ponerla al corriente de las normas de seguridad y de correcta utilización de la máquina.
- 5) Antes de poner en funcionamiento la máquina, comprobar que no haya personas alrededor, especialmente niños.
- 6) No usar la máquina en estado de fatiga física y no beber alcohol.
- 7) **Antes de iniciar el trabajo, vestirse con la indumentaria apropiada al trabajo: guantes, zapatos, gafas.**
- 8) No usar la máquina en pendientes muy acusadas, podría volcar.
- 9) No hacer trabajar a chicos muy jóvenes; está prohibido el uso a menores de 16 años.
- 10) No dar marcha atrás con el motor acelerado.
- 11) Es peligroso accionar las palancas bruscamente, con el motor al máximo de revoluciones.
- 12) Para evitar el peligro de exhalaciones venenosas, no tener el motor encendido en un local cerrado.
- 13) Apagar siempre el motor, antes de proceder al suministro de combustible y estar alejado de las chispas y de las llamas. ¡No fumar!
- 14) Evitar las pérdidas de combustible y después de haber llenado el tanque, limpiar cada pérdida que encontremos sobre la máquina, antes de poner en funcionamiento el motor.
- 15) **No manipular ni desactivar los dispositivos de seguridad.**
- 16) **No hacer ningún tipo de ajuste o limpieza con el motor en marcha.**
- 17) **No hacer controlar la máquina por nadie mientras esté conduciendo con el motor en marcha.**
- 18) El usuario de la máquina es siempre responsable de los daños acarreados a terceros.
- 19) Cada utilización realizada de modo impropio, conlleva el decaimiento de la garantía y por consiguiente exime al fabricante de cualquier responsabilidad.
- 20) Usar siempre recambios originales Grillo.
- 21) Antes de realizar cualquier tipo de trabajo, controlar que todos los sistemas de prevención de accidentes con los que está equipada la máquina funcionen perfectamente. Está terminantemente prohibido desactivarlos o forzarlos.
- 22) Antes de comenzar a trabajar, controlar que los tornillos y las tuercas de bloqueo estén perfectamente ajustados.
- 23) Es necesario efectuar las operaciones de mantenimiento del equipamiento de protección (cámaras, guardabarros, etc.), durante el trabajo.
- 24) No usar la máquina con los pies descalzos.

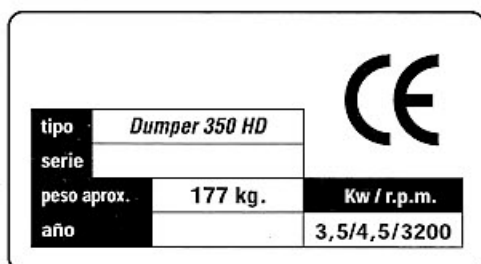
EMPLEO DE LA MÁQUINA

El transportador que presentamos en este manual se ha fabricado para efectuar únicamente el transporte de materiales o cosas, en todo tipo de ambiente y sector. Todo tipo de utilización diferente se considerará contraria a la prevista por el fabricante, por lo tanto lo eximirá de toda responsabilidad por daños causados a personas y cosas, que eventualmente puedan producirse. Respetar siempre las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación, indicadas por el fabricante. Utilizar solo accesorios y recambios originales que garanticen el mantenimiento de la seguridad de la máquina.

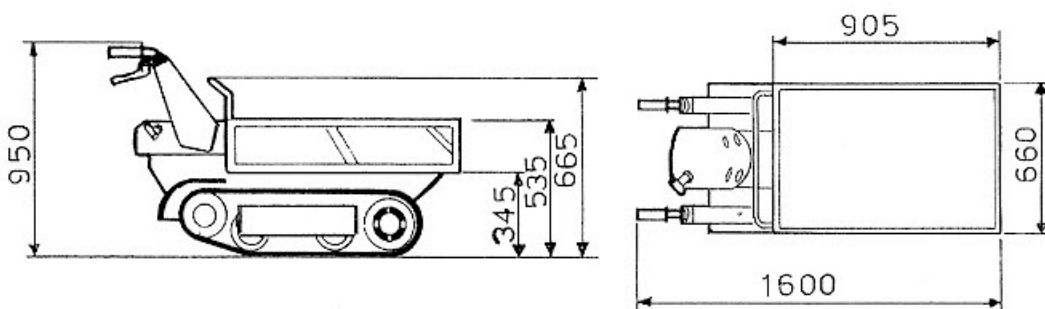
IDENTIFICACIÓN Y ASISTENCIA

EL NOMBRE DE LA MOTOCARRETILLA ES “DUMPER 350 HD”

La motocarretilla con cadena, está dotada de una placa colocada en el chasis debajo del cárter con el número de matrícula de la máquina.



Este número es indispensable para cualquier solicitud de intervención técnica o para efectuar el pedido de los recambios.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO DE MOTOR:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH 18V

TECUMSEH CENTURA 55

MÁQUINA:

Embrague: con mando manual

Cambio: Transmisión hidrostática.

Tracción: Con cadena en cremallera de goma.

Dispositivo de seguridad: la fabricación de la máquina es conforme a las normas de seguridad. Al soltar el manubrio la máquina se para y permanece bloqueada.

Dirección: mediante embragues en baño de aceite combinados con frenos “patentados”.

Manceras: montadas sobre antivibradores.

Dimensión del vagón de carga: 880 x 600 barandas laterales extensibles de 360 mm.

Peso con motor de explosión: 177 kg.

Capacidad sobre el terreno allanado: 300 Kg.

Capacidad sobre el terreno en declive: 220 Kg.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Controles a efectuar antes de poner en marcha:

- Controlar que el aceite de la caja de cambio se encuentre en el nivel adecuado.(fig. 4/A)
- Para controlar el aceite del motor, extraer el nivel del tapón siguiendo las instrucciones del manual del motor.
- Controlar que el filtro de aire (versión en seco) esté bien limpio (fig. 5/B). ¡Atención! No soplar en el cartucho con aire comprimido, si está demasiado atascado hay que cambiarlo.
- Llenar el depósito de combustible con un embudo provisto de un filtro muy fino para retener posibles impurezas. (fig. 5/A).
- Controlar que la palanca de cambio esté en punto “muerto”.
- Controlar que la tensión de la cadena en cremallera (fig.6); en el caso de que sea evidente que la cadena no está suficientemente tensada, será necesario restablecer la regulación aflojando la contratuerca y atornillando el perno de tensado.
- Controlar que las palancas de la dirección funcionen correctamente.

ARRANQUE DEL MOTOR

Deben efectuarse los siguientes controles:

- Desplazar la empuñadura acelerador (fig.1 n°4) hacia adelante hasta el final de carrera.
- Abrir el grifo de la gasolina y apretar 3 veces el pulsador n° 6 fig. 1 (ver manual motor)
- Poner en marcha el motor tirando con fuerza la manija del autobobinado (fig. 1 n° 3).
- Tras haber puesto en marcha colocar lentamente la empuñadura del acelerador cerca de la posición mínima, dejar calentar el motor unos minutos antes de iniciar el trabajo y para favorecer un buen rodaje, no forzar excesivamente la máquina durante las primeras 50 horas de utilización.

PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

- Poner la marcha mediante la palanca (2) fig. 1.
- Acelerar el motor con la empuñadura (4) fig. 1, apretar la palanca del embrague (fig. 1 pos. 1), la máquina comienza a moverse. Al soltar la palanca la máquina se para.
- Mover la palanca de dirección hacia la izquierda para curvar hacia la izquierda, la derecha para curvar hacia la derecha (fig. 1 n° 5).
- Obrar con sumo cuidado en bajada.

FIN DEL TRABAJO

- Soltar la palanca del embrague fig. 1 n° 1.
- Colocar la empuñadura del acelerador (4 fig. 1) en el mínimo, posición stop. Consultar siempre el manual de instrucciones del motor.

MANTENIMIENTO

- El transportador está proyectado de un modo que requiere muy poco mantenimiento. No obstante ello para mantener la maquina al máximo de su rendimiento es conveniente efectuar las siguientes operaciones:
 - Controlar que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados.
 - Engrasar los cables del acelerador y del embrague;
 - No usar aceite mineral para las partes de caucho porque se estropean.
 - Controlar siempre los niveles de aceite y limpiar frecuentemente el filtro de aire.
 - Controlar la tensión de la cadena (fig. 6).

LUBRICACIÓN

NOTAS:

El cambio de aceite se debe hacer con la máquina caliente para que el aceite usado salga más fácilmente y se vacíe completamente. No extraer los tapones de nivel de aceite con la máquina en marcha para evitar que salga el aceite que está en circulación.

Se recomienda usar productos AGIP.

ACEITE DEL MOTOR

Atenerse escrupulosamente a las normas contenidas en el manual del motor. De todas maneras es indispensable controlar el nivel cada 4 horas de trabajo y cambiarlo cada 50 horas aproximadamente (fig. 4 pos. B).

Utilizar aceite de motor AGIP MULTIGRADE 15W/40 en invierno.

FILTRO DEL AIRE

Para las versiones con filtro del aire en seco, controlarlo cada 8 horas, si el cartucho está atascado hay que cambiarlo.

ACEITE POR EJE

Controlar el nivel cada 100 horas de trabajo y si es necesario, añadir aceite para cambio AGIP F 1 ROTRA MP 85W/90. Cambiar el aceite una vez al año (**cantidad 1 Kg.**). Para extraer el aceite usado del cárter - cambio, extraer el tornillo (fig. 4/C). Llenar por el tornillo "A" fig. 4 o por el nivel fig. 7.

MOTORES HIDRAULICOS

Controlar el nivel en le recipiente de expansión; con los motores frois el nivel debe llegar a la primera muesca Fig. 7; si es necesario, agregar aceite SAE 15W50.

REGLAS ÚTILES PARA UN BUEN USO

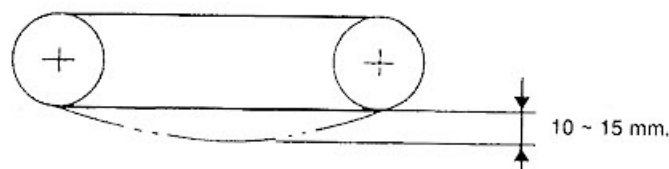
- No dejar nunca la maquina expuesta a la lluvia.
- No forzar demasiado el motor y cuando humea excesivamente debido al esfuerzo: Hay que aminorar.
- Si en primer día de uso, la maquina se recalienta, es necesario pararla por algunos minutos, para que descanse.

CADENA DE CAUCHO

PRECAUCIONES PARA EL USO

1) TENSIÓN DE LA CADENA (fig.6)

- 1) Al levantar la máquina, la flecha de la curvatura de esta cadena de caucho, se sitúa sobre los 10-15 mm. como indica la figura:



Tensión de la cadena de caucho

- 2) Cuando la tensión disminuye, debe ser reajustada para evitar que se salga la cadena de la máquina por estar demasiado floja.

2) PRECAUCIONES PARA EL MANEJO

- 1) Cuando la cadena camina, se deben evitar las operaciones bruscas.
- 2) Evitar que la cadena de caucho tome contacto con bordes cortantes de hormigón, etc.
- 3) Las grietas sobre la superficie externa de la cadena (las que están en contacto con el terreno), se deben frecuentemente al contacto con el guijo, piedras afiladas, materiales cortantes como chapas, clavos, cristales.

3) EVITAR CAMBIOS BRUSCOS DE DIRECCIÓN

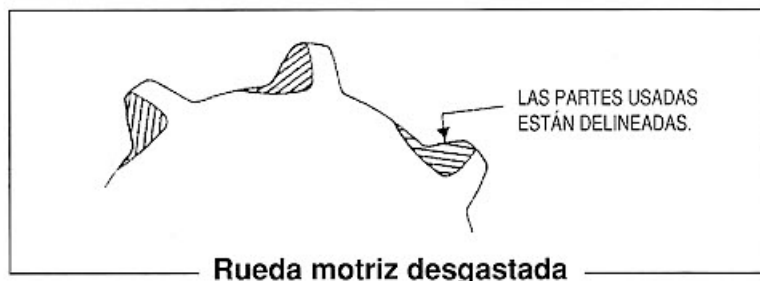
Giros bruscos sobre fondos de hormigón o aceleraciones demasiado rápidas que provocan altos coeficientes de fricción, deberán ser absolutamente evitados, porque podrían causar cortes sobre el caucho.

4) EVITAR DERRAMES DE ACEITE

Los carburantes y aceites hidráulicos no deben nunca tomar contacto con la cadena de caucho. Si esto llegara a producirse, se debe proceder inmediatamente a su limpieza.

5) SUTITUCIÓN DE LA RUEDA DENTADA

Si se encontrasen abrasiones y desgastes en la rueda dentada, esta debe ser cambiada lo antes posible, porque en tales condiciones puede provocar la abrasión o la salida del alma metálica.



6) TEMPERATURA DE EJERCICIO

La temperatura de ejercicio ideal para la cadena, está entre los -25° y los 55°C , por las propiedades básicas del caucho. El transportador tiene una capacidad de 300 kg., sin embargo, aconsejamos considerar y proporcionar la carga según el terreno sobre el cual se utilizará el medio. Hacemos notar que al tratarse de un vehículo con cadena, en dorsos, cunetas, escalones acentuados, está sujeto a un notable balanceo, cuando se trata de superar tales obstáculos. Es por tanto, conveniente realizar estos trechos a baja velocidad y con suma atención. Reiteramos que no obstante el transportador posea cadena de caucho, es necesario poner suma atención en caso de situaciones ambientales adversas (hielo, lluvia fuerte, nieve) o sobre terrenos que por su tipología especial podrían provocar inestabilidad al transportador.

RECAMBIOS QUE ACONSEJAMOS TENER A DISPOSICIÓN:

- 1 correa
- 2 cables de embrague
- 2 cables de freno
- 1 empuñadura acelerador

COMO PEDIR LOS RECAMBIOS:

INDICAR SIEMPRE EL N° DE MATRÍCULA DE LA MÁQUINA

Dirigirse a nuestros centros de recambio, situados en cada provincia, en nuestras oficinas de asistencia.

REGULACIONES

La regulación de las palancas se realiza mediante los 2 registros como indica la fig. 2.

El embrague de dirección está formado por una taza perforada que se engancha a una palanca, cuando la palanca está fuera del agujero la varilla debe tener 0,3 mm de juego (fig. 2).

FRENOS

Los hilos frenos de dirección deben haber 1-2 mm. de juego (fig. 2): empujar en la palanca de mando de las mordazas hasta la posición de apoyo, luego regular el tornillo.

TENSOR DE CORREA AVANCE

Controlar que el tensor de correa, tenga el juego suficiente para que no arrastre la correa a la posición stop. En fase de trabajo, el resorte de compensación del tensor de correa debe estar en tracción (fig. 3).

MANTENIMIENTO DE FIN DE TEMPORADA

Lavar la máquina con cuidado; cambiar el aceite del motor y del cárter del eje. Si durante la temporada de trabajo, alguna parte se ha roto o algún tornillo se ha perdido, éste es el momento de poner todo en orden. No guardar nunca la máquina cerca de abonos químicos, porque algunas partes se podrían oxidar.

RUIDOS

El nivel del ruido de la máquina se ha determinado según el proyecto de norma CEN PrEN 1553:1994-Anexo B.

MOTOCARRETILLA CON CADENA DUMPER 350 HD

Tipo de motor:	Régimen de revolución del motor r.p.m.	Nivel equivalente de presión acústica dB(A)
6 HP	3060	79,5

DETECCIÓN DE LOS NIVELES DE VIBRACIÓN

La detección de los niveles de vibración se ha efectuado según la propuesta CEN PrEN 709: 1994 y la norma EN 1033.

Los valores de la aceleración media considerada a mano según las normas ISO se detallan en la tabla siguiente:

Tipo de motor:	Régimen de revolución del motor r.p.m.	Vibraciones a_{kw} m/s ²
6 HP	3060	2,9

ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA

Valor límite del ángulo de vuelco de la máquina en condiciones estáticas 37° con caja de carga vacía.

CARRO MOTORIZADO COM LAGARTAS “DUMPER 350 HD”

Prezado Cliente,

agradecemos a sua confiança e preferência pela nossa máquina. Temos a certeza de que a utilização desta sua máquina satisfará plenamente as suas exigências.

Para que a máquina seja utilizada de maneira ideal e para a sua manutenção durante a sua vida útil, pedimos que leia atentamente e que siga à risca as indicações fornecidas neste manual; elas permitir-lhe-ão obter os melhores resultados e proteger o seu investimento.

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

ATENÇÃO! Antes de ligar o motor, leia atentamente as seguintes recomendações: elas são importantes para a sua integridade física!

NORMAS DE PRECAUÇÃO CONTRA ACIDENTES

A prudência é a melhor arma para a prevenção de acidentes!

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

A utilização imprópria da máquina e do respectivo equipamento pode ser perigosa; a fim de reduzir estes riscos, respeite as indicações que damos a seguir:

- 1) Antes de ligar a máquina e a pôr em movimento, leia completamente este manual.
- 2) Preste uma atenção especial às indicações e às etiquetas de segurança aplicadas na máquina.
- 3) A rotação das ferramentas é imensamente perigosa.
- 4) Antes de deixar outras pessoas trabalhar com a máquina, informe-as a respeito das normas de segurança e de como utilizar a máquina.
- 5) Antes de ligar a máquina, verifique se não existem pessoas nas imediações, sobretudo crianças.
- 6) Não utilize a máquina se estiver cansado e não beba bebidas alcoólicas.
- 7) **Antes de iniciar o trabalho, vista roupas de trabalho apropriadas, luvas, sapatos e óculos de segurança.**
- 8) Não utilize a máquina em terrenos muito inclinados, pois ela pode virar-se.
- 9) Não deixe rapazes muito jovens trabalhar com a máquina: a sua utilização é proibida a menores de 16 anos.
- 10) Não faça marcha atrás com o motor acelerado.
- 11) É perigoso accionar as alavancas bruscamente, com o motor em regime máximo.
- 12) A fim de evitar o risco de exalações de substâncias venenosas, não deixe o motor ligado em ambientes fechados.
- 13) Antes de abastecer a máquina com combustível, tenha o cuidado de desligar sempre o motor. Conserve-se afastado de faíscas ou de chamas e não fume!
- 14) Evite fugas de combustível e, depois de ter enchido o depósito, limpe todos os resíduos de combustível presentes na máquina antes de ligar o motor.
- 15) **Não altere nem desmonte os dispositivos de segurança.**
- 16) **Não faça nenhum tipo de regulação ou limpeza com o motor em movimento.**
- 17) **Não deixe que ninguém controle a máquina enquanto a estiver a conduzir com o motor em movimento.**
- 18) O utilizador é sempre responsável pelos danos causados a terceiros.
- 19) Qualquer utilização imprópria comporta a perda de validade da garantia e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.
- 20) Utilize sempre peças de substituição originais.
- 21) Antes de iniciar qualquer trabalho com a máquina, verifique se todos os sistemas de prevenção de acidentes presentes na máquina estão a funcionar correctamente. É expressamente proibido desactivá-los ou alterá-los.
- 22) Antes de iniciar o trabalho, verifique se os parafusos e as porcas de fixação estão bem apertados.
- 23) O equipamento de protecção (capotas, guarda-lamas, etc.) deve estar sempre montado durante os trabalhos.
- 24) Não utilize a máquina se estiver descalço.

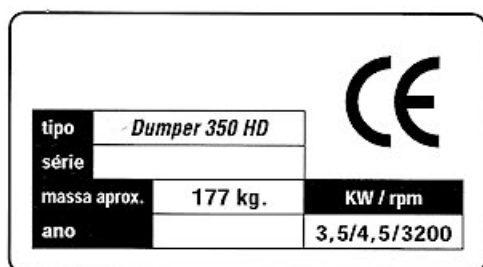
UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

O transportador descrito neste folheto foi concebido para transportar, exclusivamente, materiais ou coisas dentro de cada ambiente e de cada sector. Qualquer outro modo de utilização diferente será considerado contrário à utilização prevista pelo fabricante que, não poderá, portanto, ser considerado responsável por danos a pessoas ou coisas que possam, eventualmente, ser provocados em tais circunstâncias. Respeite sempre as condições de funcionamento, de manutenção e de reparação indicadas pelo fabricante. Utilize unicamente acessórios e peças de substituição originais que garantam a conservação do nível de segurança da máquina.

IDENTIFICAÇÃO E ASSISTÊNCIA

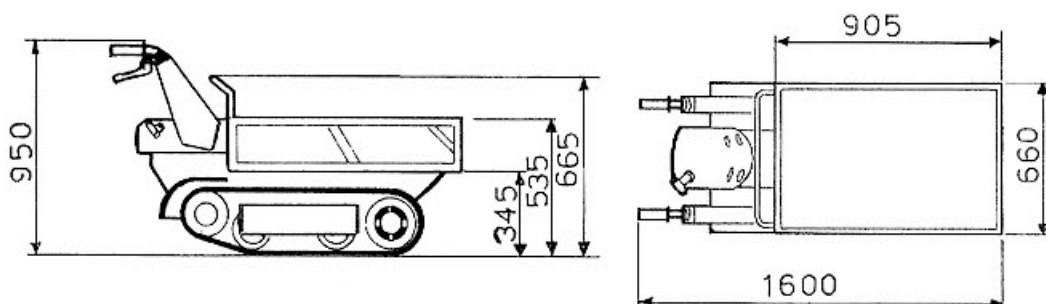
O NOME DO CARRO MOTORIZADO É “DUMPER 350 HD”

O carro motorizado com lagartas é dotado com uma chapa de identificação colocada no chassis, por baixo da caixa, onde está indicado o seu número de série.



Este número é indispensável para qualquer pedido de intervenção técnica e para os pedidos de peças.

DIMENSÕES DA MÁQUINA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO DE MOTOR:

BRIGGS & STRATTON QUANTUM XM60

ROBIN EH18V

TECUMSEH CENTURA 55

MÁQUINA:

Embraiagem: Com comando manual.

Caixa de velocidades: transmissão hidrostática

Tracção: com lagartas de borracha

Dispositivo de segurança: A máquina foi construída de acordo com as normas de segurança. Largando o guiador a máquina pára e permanece bloqueada

Direcção: sistema que funciona através de embraiagens em banho de óleo combinadas com os travões, com patente registada.

Rabiças: Montadas em antivibradores.

Dimensão da plataforma de carga: 880 x 600 com bordas laterais que poderão ser alargadas 360 mm

Peso com motor de explosão: 177 kg

Capacidade de carga em terreno plano: 300 kg

Capacidade de carga em plano inclinado: 220 kg

INSTRUÇÕES PARA O USO

Verificações a fazer antes de ligar a máquina:

- Verificar se o óleo da caixa das embraiagens de direcção está no nível correcto (fig. 4/A).
- Para a verificação do óleo do motor extrair a tampa de nível seguindo as instruções do manual do motor
- Verificar se o filtro de ar (versão a seco) está bem limpo (fig. 5/B). Atenção! Não soprar o cartucho com ar comprimido. Se estiver muito obstruído deverá ser substituído.
- Encher o depósito de combustível com um funil que esteja provido com um filtro muito fino que possa reter as impurezas (fig. 5/A).
- Verificar se a alavanca das mudanças está em “ponto morto”.
- Verificar a tensão das lagartas (fig. 6). No caso de se notar que não estão suficientemente esticadas é necessário restabelecer a tensão. Para isso, desapertar a contra-porca e apertar o parafuso que regula a tensão da lagarta.
- Verificar a eficiência das alavancas de direcção.

ARRANQUE DO MOTOR

Depois de se terem efectuado os controlos anteriores:

Colocar a alavanca do acelerador (Fig. 1 nº 4) para a frente, no fim de curso

Abrir a torneira da gasolina e carregar três vezes no botão nº 6 Fig. 1 (Ver o manual do motor).

Accionar o motor, puxando, energicamente, o puxador de arranque de auto-enrolamento (Fig. 1 nº 3).

Quando o motor da máquina tiver pegado, reconduzir a alavanca do acelerador para uma posição próxima do ponto de ralenti.

Antes de começar a trabalhar é necessário deixar o motor aquecer durante alguns minutos. Não forçar muito a máquina durante as primeiras 50 horas de utilização, para permitir uma boa rodagem.

ACCIONAMENTO DA MÁQUINA

Seleccionar o avanço através da alavanca (2) Fig. 1.

Dar aceleração ao motor com a alavanca respectiva (4) Fig. 1, carregar na embraiagem Fig. 1 pos. 1), até a máquina se pôr em movimento. Soltando a embraiagem a máquina pára.

Accionar a alavanca de direcção esquerda para curvar para a esquerda, e a direita para curvar para a direita (Fig. 1 nº 5).

Tomar muita atenção nas descidas.

FIM DO TRABALHO

Largar a alavanca da embraiagem Fig. 1 nº 1.

Colocar a alavanca do acelerador (4 Fig. 1) no mínimo, na posição de stop. Consultar sempre o manual de instruções do motor.

MANUTENÇÃO

O transportador foi projectado de modo a necessitar de muito pouca manutenção. Contudo, para manter a máquina com o máximo rendimento, é conveniente efectuar os seguintes trabalhos:

- Verificar sempre que todas as porcas e parafusos estão bem apertados;
- olear os cabos do acelerador e da embraiagem;
- não usar óleo mineral nas partes de borracha porque se estragariam;
- verificar a tensão das lagartas (Fig. 6).

LUBRIFICAÇÃO

NOTAS:

A substituição do óleo deve ser feita com a máquina quente para facilitar a saída total do óleo usado. Não retirar as tampas do nível de óleo enquanto a máquina estiver a funcionar, a fim de evitar a saída de óleo em círculo. Recomenda-se a utilização de produtos AGIP.

ÓLEO DO MOTOR:

Seguir escrupulosamente as normas e indicações dadas no manual do motor. De qualquer modo, é indispensável controlar o nível do óleo por cada 4 horas de trabalho e substituí-lo ao fim de cada 50 horas, aproximadamente (Fig. 4 pos. B).

Utilizar sempre óleo de motor AGIP MULTIGRADE 15W/40, no verão e no inverno.

FILTRO DE AR:

Para as versões com filtro de ar a seco, controlá-lo de 8 em 8 horas. Se o cartucho estiver obstruído deverá ser substituído.

ÓLEO DO DIFERENCIAL:

Controlar o nível do óleo ao fim de cada 100 horas de trabalho, aproximadamente, e, se necessário, adicionar óleo para caixa de velocidades AGIP F1 ROTRA MP 85 W/90. Substituir o óleo uma vez por ano (**quantidade 1 kg**). Para retirar o óleo usado do cárter da caixa de velocidades, desapertar o parafuso (Fig. 4/C). Introduzir o óleo pelo parafuso "A" Fig. 4 ou pelo nível Fig. 7.

TRANSMISSÃO IDROSTATICA:

Controlar o nível do óleo Fig. 7, se necessário, adicionar óleo SAE 15 W 50.

REGRAS ÚTEIS PARA UMA BOA UTILIZAÇÃO:

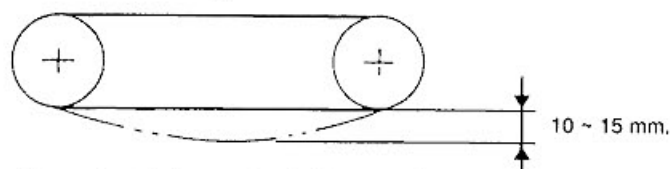
- 1) Nunca deixar a máquina à chuva.
- 2) Nunca forçar o motor; a saída de fumo pelo escape indica que o motor está sob esforço: reduzir a velocidade!
- 3) Se a máquina aquecer muito no primeiro dia, é necessário desligá-la durante alguns minutos. Precisa de descansar.

LAGARTA DE BORRACHA

CUIDADOS A TER DURANTE A UTILIZAÇÃO

1) TENSÃO DA LAGARTA (Fig. 6)

- 1) Levantando a máquina, a curvatura da lagarta de borracha confina-se nos 10-15 mm, conforme indicado na figura:



Tensão da lagarta de borracha

- 2) Quando a tensão diminui, deverá ser novamente regulada para evitar que a máquina rode sobre as lagartas com a corrente demasiado frouxa.

2) CUIDADOS A TER DURANTE A CONDUÇÃO DA MÁQUINA

- 1) Quando as lagartas rodam dever-se-ão evitar manobras bruscas.
- 2) Evitar que as lagartas entrem em contacto com pontas cortantes de betão, etc..
- 3) A maior parte das rachas que se formam na superfície exterior da lagarta (a que está em contacto com o terreno) são, frequentemente, devidas ao contacto com brita, pedras pontiagudas, materiais cortantes como, por exemplo, chapas de metal, pregos ou vidros.

3) EVITAR MUDANÇAS BRUSCAS DE DIRECÇÃO

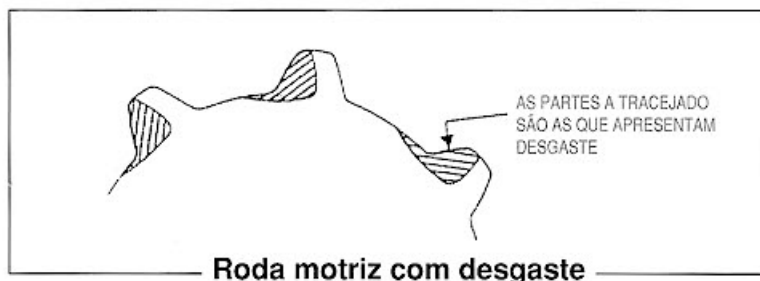
As rotações bruscas em pavimentos de betão ou as acelerações demasiado rápidas que implicam coeficientes de fricção elevados, deveriam ser completamente evitadas, pois poderiam provocar cortes na borracha.

4) EVITAR O CONTACTO COM ÓLEO

Os combustíveis e os óleos hidráulicos nunca deverão entrar em contacto com a lagarta de borracha. Numa eventualidade dessas, proceder de imediato à sua limpeza.

5) SUBSTITUIÇÃO DA RODA DENTADA

No caso de ser detectada qualquer abrasão ou desgaste na roda dentada, dever-se-á, logo que possível, proceder à sua substituição pois, em tais condições, pode provocar a abrasão ou saída do núcleo de metal.



6) TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO

Atendendo às propriedades basílicas da borracha, a temperatura ideal de funcionamento para a lagarta de borracha fica compreendida entre -25°C e 55°C . O transportador possui uma capacidade de carga correspondente a 300 kg. Contudo, aconselhamos avaliar e estabelecer a carga em função do terreno sobre o qual se irá utilizar o meio. É bom lembrar que se trata de um veículo que roda sobre lagartas e que, como tal, está sujeito a um passo notável durante a fase de ultrapassagem de certos "obstáculos" como pequenos cumes, sulcos, degraus acentuados, etc.. Mesmo que o transportador esteja equipado com lagartas de borracha, deve-se tomar atenção caso se trabalhe em situações ambientais adversas (geada, chuva intensa, neve), ou em terrenos que, pelas suas características especiais, poderiam provocar a instabilidade do transportador.

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO QUE ACONSELHAMOS TER SEMPRE EM ARMAZÉM

- 1 correia
- 2 cabos de embraiagem
- 2 cabos de travão
- 1 alavanca de acelerador

COMO ENCOMENDAR AS PEÇAS SOBRESSALENTES

INDICAR SEMPRE O NÚMERO DE SÉRIE DA MÁQUINA.

Dirigir-se aos nossos centros de peças de substituição existentes em todas as Províncias, às nossas oficinas de assistência.

REGULAÇÕES

As regulações das alavancas de direcção são feitas através dos 2 elementos de ajustamento, conforme indicado na Fig.2. A embraiagem de direcção é formada por uma taça furada que é presa por uma alavanca; quando a alavanca sai do orifício, a haste deve ter 0,3 mm de folga (Fig. 2).

TRAVÕES

Cabos dos travões devem ter 1-2 mm de folga (Fig. 2): empurrar a alavanca que comanda as mandíbulas até elas estarem apoiadas e depois regular o parafuso.

ELEMENTO DE REGULAÇÃO DA TENSÃO DA CORREIA DE AVANÇO

Verificar se a folga do elemento de regulação da tensão da correia é suficiente para não provocar o arrastamento da correia em posição de stop. Durante a fase de trabalho, a mola de compensação do elemento de regulação da tensão da correia deve estar sob tracção (Fig. 3).

MANUTENÇÃO DE FIM DE ESTAÇÃO

Lavar a máquina com cuidado; substituir o óleo, quer no motor, quer no cârter do diferencial. Se, durante o período de trabalho se quebrou qualquer parte ou se soltou qualquer parafuso, este é o momento de pôr de novo as coisas em ordem. Nunca guardar a máquina próximo de adubos químicos, porque algumas partes poderiam enferrujar.

NÍVEL DE RUÍDO

O nível de ruído da máquina foi medido de acordo com o projecto de norma CEN PrEN 1553:1994 – anexo B.

CARRO MOTORIZADO COM LAGARTAS DUMPER 350 HD

Motor tipo:	Regime de rotação do motor rotações/ min.	Nível de pressão acústica equivalente dB(A)
6 HP	3060	79,5

DETERMINAÇÃO DOS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO

A determinação dos níveis de vibração foi efectuada de acordo com a proposta CEE PrEN 709: 1994 e a norma EN 1033.

Os valores da aceleração média ponderada à mão, segundo as normas ISO estão indicados na tabela abaixo.

Motor tipo:	Regime de rotação do motor rotações/ min.	Vibrações a_{kw} m/s ²
6 HP	3060	2,9

ESTABILIDADE DA MÁQUINA

Valor limite do ângulo de capotagem da máquina em condições estáticas 37° com caixa de carga vazia.

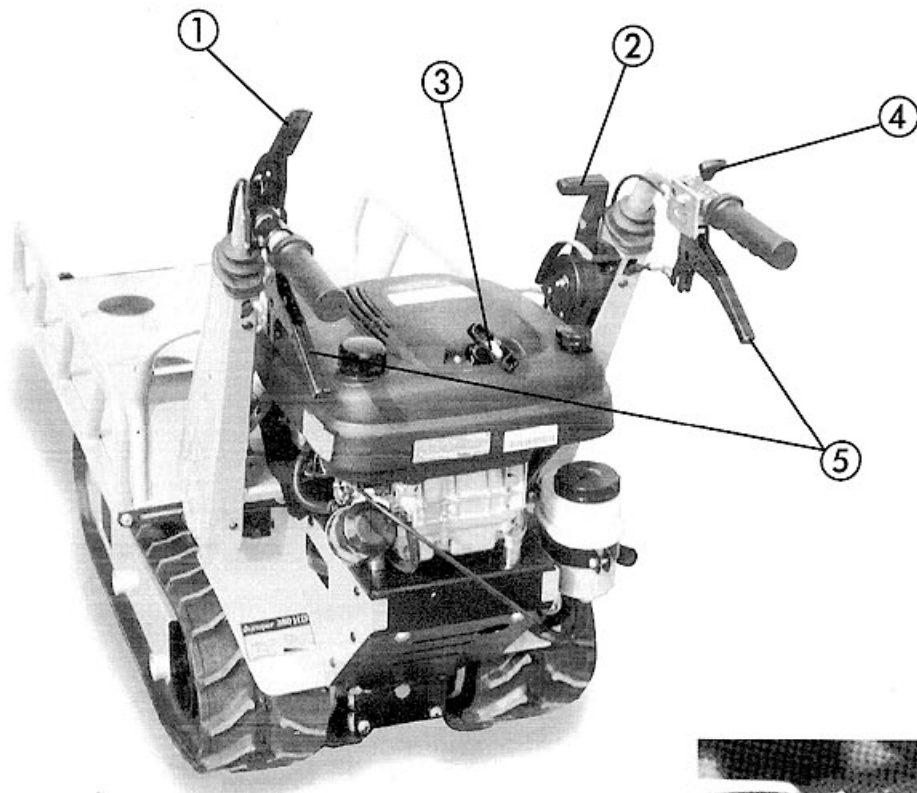


Fig. 1

Fig. 1

- 1) Leva frizione (tirando verso il manubrio la macchina avanza).
- 2) Leva avanzamento e RM.
- 3) Maniglia avviamento.
- 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) Pulsante per avviamento a freddo (vedi libretto motore).

Fig. 1

- 1) Clutch lever (pull towards the handlebar for forward movement)
- 2) Lever (forward speeds, neutral and reverse)
- 3) Starter handle
- 4) Throttle lever
- 5) Steering levers (pull the one on the right to turn right, the one on the left to turn left)
- 6) Choke button (see engine manual).

Abb.1

- 1) Kupplungshebel (zum Lenker hin ziehen = Maschine fährt)
- 2) Ganghebel (Vorwärtsgänge, Leergang, Rückwärtsgang)
- 3) Startgriff
- 4) Gasgriff
- 5) Lenkhebel (rechten Hebel ziehen = nach rechts fahren, linken Hebel ziehen = nach links fahren)
- 6) Kaltstarttaste (siehe Motor-Handbuch)

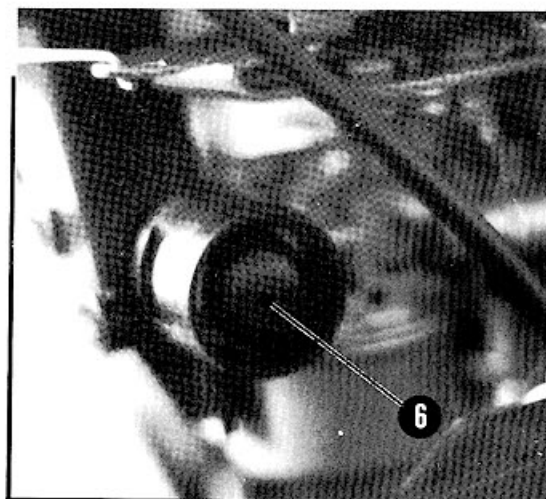


Fig. 1.

- 1) Levier embrayage (la machine avance si l'on tire vers le guidon)
- 2) Levier vitesses (marches AV., point mort, marche arrière).
- 3) Poignée de démarrage.
- 4) Manette de commande 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) Poussoir pour le démarrage à froid (voir livret du moteur).

Fig. 1

- 1) Palanca embrague (al tirar hacia el manubrio la máquina avanza).
- 2) Palanca marchas (marchas Adelante, Muerto, M. A.).
- 3) Manija de arranque.
- 4) Empuñadura mando acelerador.
- 5) Palancas de dirección (al tirar la de la derecha curva hacia la Der., al tirar la de la izquierda curva hacia la Izq.).
- 6) Pulsador de arranque en frío (ver manual motor).

Fig. 1

- 1) Alavanca da embraiagem (puxando em direcção ao guiador a máquina avança)
- 2) Alavanca das velocidades (velocidades para a Frente, Ponto morto e Marcha atrás)
- 3) Puxador de arranque
- 4) Alavanca de comando do acelerador
- 5) Alavancas de direcção (puxando a da direita curva-se para a Dir, puxando a da esquerda curva-se para a Esq)
- 6) Botão para o arranque a frio (ver manual do motor)

REGOLAZIONE LEVE DI STERZO
STEERING LEVER ADJUSTMENT
REGLAGE DES LEVIERS DE BARRE DE DIRECTION
REGELUNG DER LENKUNGSEBELN
66742.1

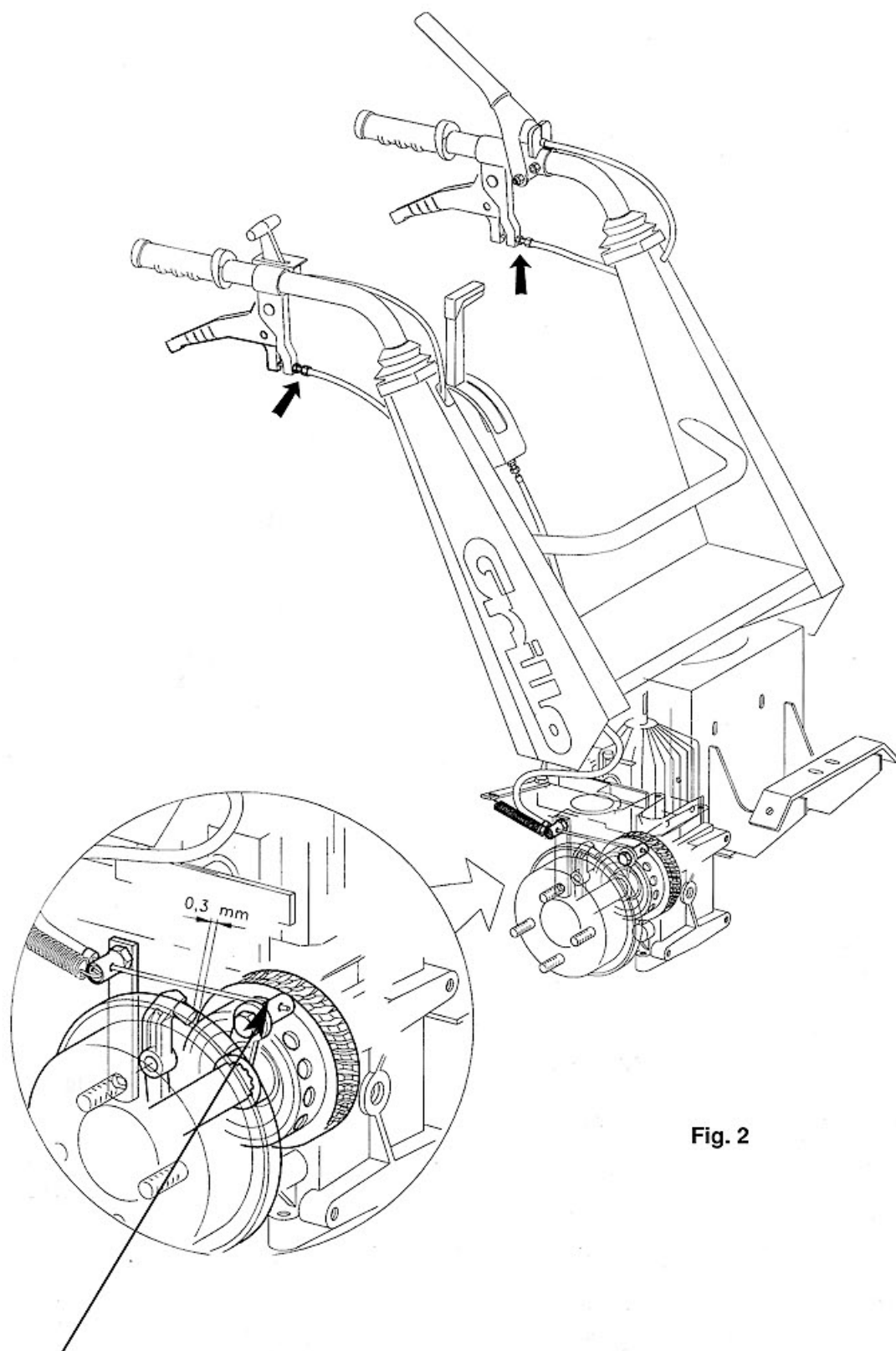


Fig. 2

1/2 mm. DI GIOCO - CLEARANCE 1/2 mm
1-2 MM SPIEL - 1-2 MM DE JEU
1-2 MM. DE JUEGO - 1/2 MM DE FOLGA

REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIA
BELT STRETCH ADJUSTMENT
REGLAGE DE LA TENSION DE COURROIE
REGELUNG DER KEILRIEMENSPPANNUNG
66743.1

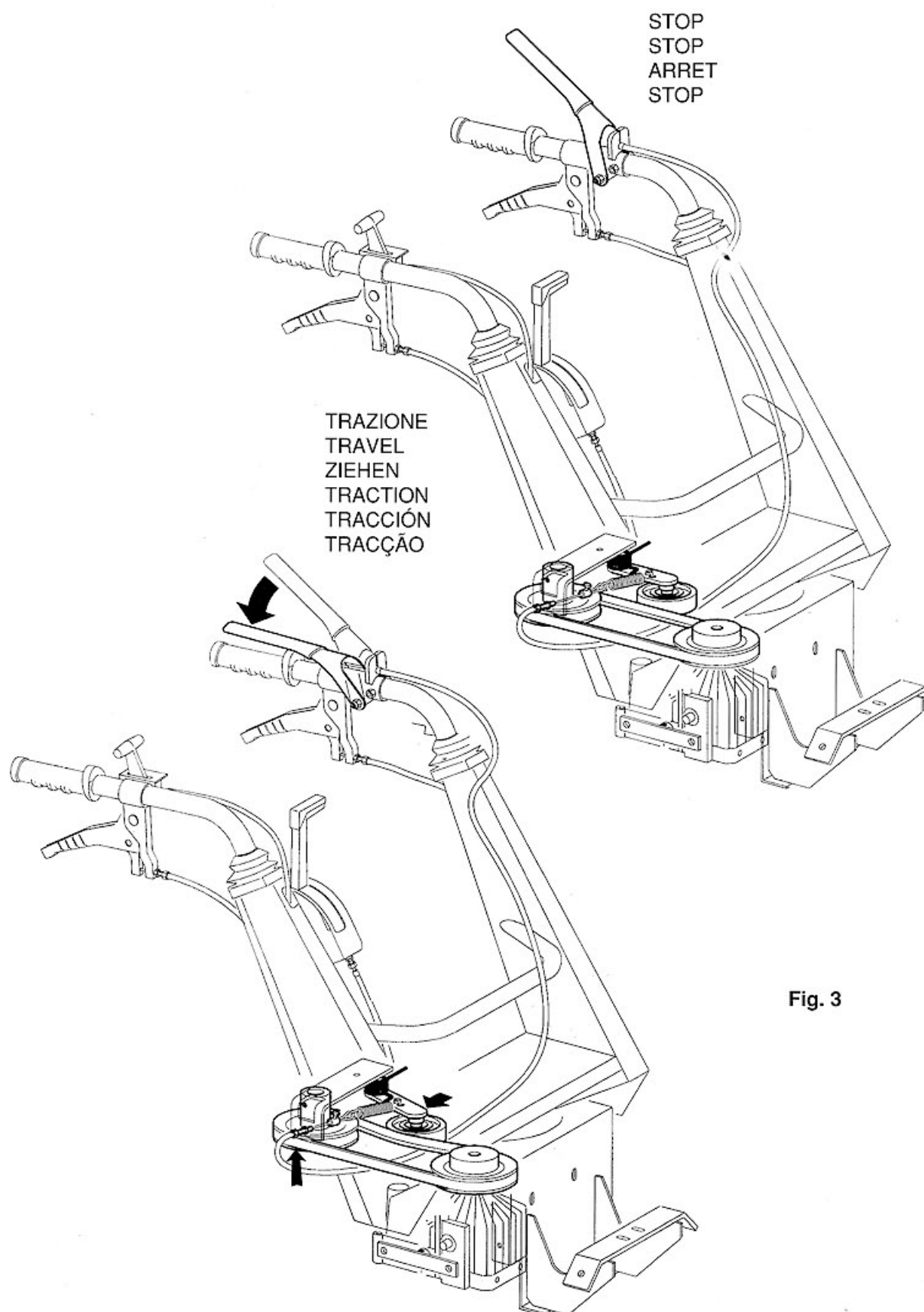


Fig. 3

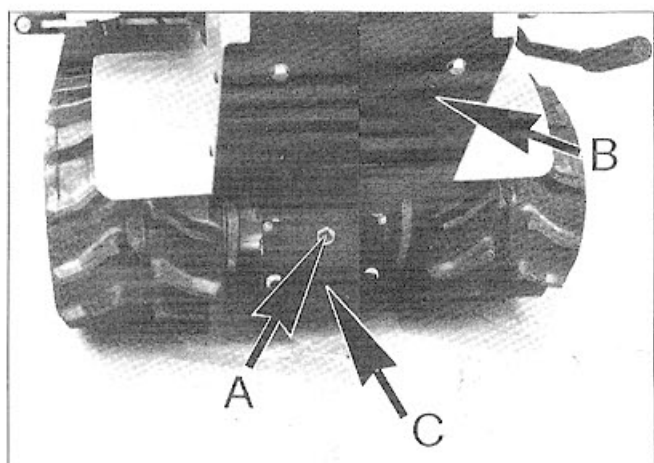


Fig. 4

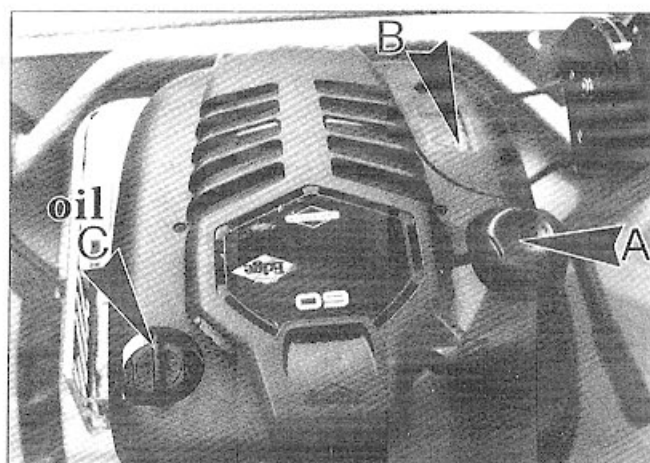


Fig. 5

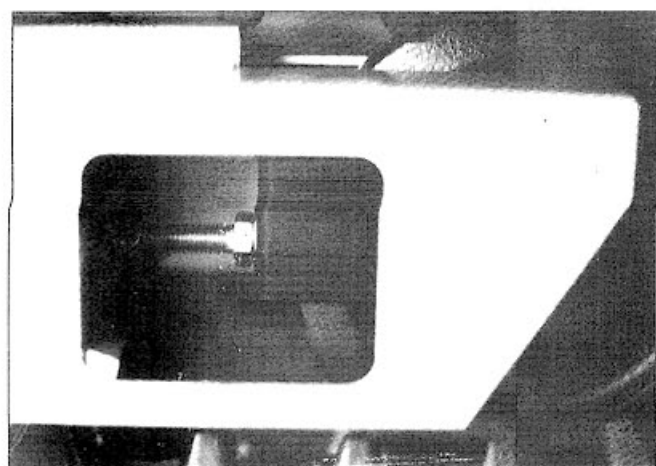


Fig. 6



Fig. 7



Grillo S.p.A.

47521 CESENA (ITALY) – Via Cervese 1701

Tel: +39 0547 633111

Fax: +39 0547 632011

Website: www.grillospa.it

E-mail: grillo@grillospa.it

GRILLO DEUTSCHLAND GmbH

Pilsener Strasse, 9 - D-86199 Augsburg

Tel: + 49 082126879910

Faxnr.: + 49 01733132860

Webseite: www.grillodeutschland.de

E-Mail: grillo@grillodeutschland.de

Grillo Agrigarden LTD

Dove fields Uttoxeter - ST148HU Staffordshire

Tel: + 44 01889569149

Fax no.: + 44 01889592666

Website: www.grilloagrigarden.co.uk

E-mail: info@grilloagrigarden.co.uk