



# Grillo

AGRIGARDEN MACHINES



02177-98

## 25M

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



## NORME ANTINFORTUNISTICHE

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

*When you see the sign above 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.*

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 comporte la nécessité d'être particulièrement prudent pour sauvegarder sa propre sécurité et la sécurité de tous ceux qui se trouvent dans le rayon d'action de la machine.

*An Ihrer Maschine und in diesem Handbuch finden Sie Beschriftungen und Hinweise mit den hier abgebildeten Symbolen. Diese weisen auf eine potentielle Gefahr. Sie sollten besonders gefahrenbewußt vorgehen, um unnötige Risiken für sich und andere Personen, die sich im Aktionsbereich der Maschine befinden, auszuschalten.*

En la máquina y dentro de ella 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 propia seguridad y la de los que se pueden 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.*

## ATTENZIONE!!

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

## IMPORTANT!!

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

## GENERAL SECURITY RULES

## 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 SICHERHEITSREGELN

## ¡¡ATENCIÓN!!

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

## NORMAS DE CHARACTER GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

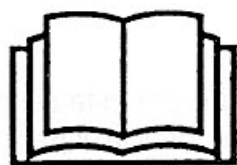
## ATENÇÃO!!

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

## NORMAS DE CARÁCTER GERAL ACERCA DA SEGURANÇA

## ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ  
ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΗΣ ΕΟΚ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΕ ΤΟ ΣΗΜΑ **CE**  
ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ



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

*Read the manual before starting up and moving the machine.*

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 μηχάνημα.



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

*Take special care not to touch hot parts of the enginery machine.*

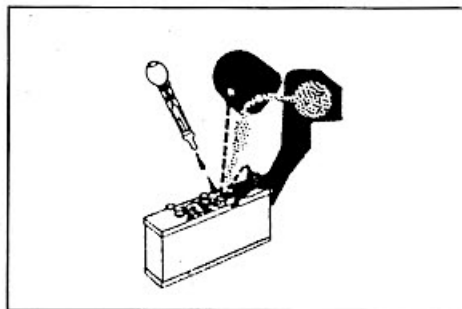
Veiller tout particulièrement à ne pas toucher des éléments surchauffés du moteur.

*Achtung - keine heißen Motoren teile berühren.*

No tocar partes recalentadas del motor.

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

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



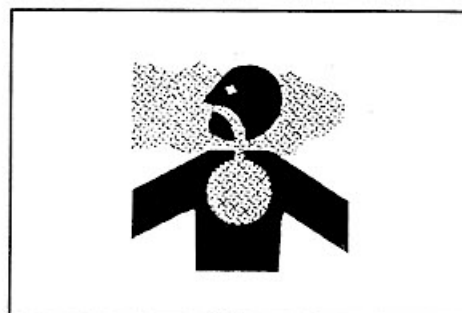
L'acido solfureo è velenoso. È in grado di causare bruciature alla pelle, bucare vestiti e cecità se arriva negli occhi.

*Sulfuric acid in battery electrolyte is poisonous. It is strong enough to burn skin, eat holes in clothing, and cause blindness if splashed into eyes.*

L'acide sulfurique de la batterie est toxique. C'est suffisamment fort pour brûler la peau pour damager les vêtements et peut aussi causer cécité.

*Vorsicht! Die Batteriesäure ist giftig. Sie kann die Haut verbrennen, Kleidung beschädigen, Augen verätzen.*

El ácido sulfurico es venenoso, puede provocar quemaduras en la piel, agujerear la ropa y provocar ceguez si llega a los ojos.



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.

*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.*

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 tener que poner en marcha un motor en un espacio cerrado, usar una prolongación del tubo de escape para que salga el humo. Trabajar en una zona bien ventilada.



Per prevenire l'esplosione della batteria, tenete scintille, fiammiferi accesi e fiamme, lontani dalla stessa. Il gas della batteria può esplodere.

*Prevent battery explosions: keep sparks, lighted matches, and open flame away from the top of battery. Battery gas can explode.*

Afin de prévenir l'explosion de la batterie: tenir les étincelles, les allumettes et le feu loin du dessus de la batterie. Le gaz de la batterie peut exploser.

*Vorbeugung der Batterieexplosion: Batterie nicht mit offenem Feuer oder Funken in Berührung bringen.*

Para prevenir la explosión de la batería, mantener chispas, cerillas encendidas y llamas lejos de la misma. El gas de la batería puede explotar.



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.

*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.*

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

*Mit Treibstoff vorsichtig umgehen, da er leicht entflammbar ist; beim Tanken nicht rauchen; niemals in der Nähe von Flammen oder Funken tanken, 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.



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

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

La séparation entre le pneu et la jante, découlant de l'explosion du pneu, peut causer des dommages blessures ou la mort.

*Das Platzen eines Reifens hat dessen Abspringen von der Felge zur Folge, und kann schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.*

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



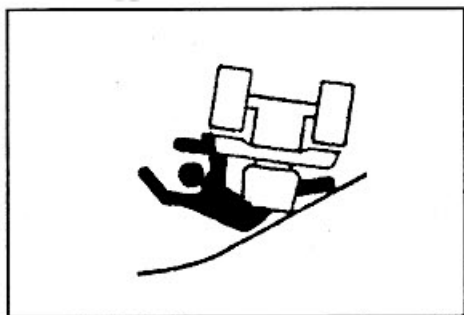
Attenzione! Non toccare mai pulegge o cinghie in movimento, creano gravi danni alla persona. Non fare manutenzione col motore in moto.

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

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.



Evitate le scivolate. Non guidate dove la macchina potrebbe scivolare o inclinarsi. Attenzione a buche o ad oggetti nascosti.

*Avoid Tipping. Do not drive where machine could slip or tip. Stay alert for holes and other hidden.*

Eviter les pentes. Ne guider pas la machine où la même peut glisser ou se renverser. Faire attention aux trous ou aux autres dangers.

*Nicht fahren, wo die Maschine rutschen Kann. Vorsicht sein wegen Löchern w.s.w.*

Evitar patinazos. No conducir donde la máquina pueda patinar o inclinarse. Cuidado con los baches o con objetos escondidos.

# GRILLO 25M

Gentile Cliente,

nel ringraziarLa per la fiducia e la preferenza accordata al nostro Grillo 25M, 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 nell'uso della macchina, 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.
- 3) Non caricare pesi superiori alla portata omologata - max. Kg. 900 - complessivo a pieno carico Kg. 2.150.
- 4) Prima di fare lavorare altre persone bisogna metterle al corrente delle norme di sicurezza e di come si usa la motoagricola.
- 5) Prima di accendere il motore verificare che non ci siano persone intorno; specialmente bambini.
- 6) Prima di partire con la macchina in marcia indietro controllare che non ci siano persone od ostacoli.
- 7) Non permettere passeggeri sulla macchina.
- 8) Non usare la macchina quando si è affaticati e non bere alcoolici.
- 9) Fissare bene il carico negli appositi ganci.
- 10) **Prima di iniziare il lavoro, indossare indumenti appropriati da lavoro, guanti, scarponi.**
- 11) Prima di scendere dalla macchina, spegnere il motore, rimuovere la chiave di avviamento, inserire il freno di stazionamento.
- 12) Sui viali sconnessi viaggiare a bassa velocità.
- 13) Non fare lavorare ragazzi troppo giovani: è vietato l'uso ai minori di 18 anni.
- 14) Non fare retromarcia col motore accelerato.
- 15) Caricare il cassone in maniera ordinata e uniforme.
- 16) Non caricare molto peso nella parte posteriore del cassone oppure su un lato: si perde molto in stabilità e sicurezza nella guida.
- 17) Per evitare il pericolo di esalazioni velenose, non adoperare il motore acceso in un locale chiuso.
- 18) Spegnere sempre il motore prima di fare rifornimento di combustibile, stare lontano da scintille o fiamme, non fumare!
- 19) Evitare fuoriuscite di combustibile e dopo aver riempito il serbatoio pulire ogni fuoriuscita prima di avviare il motore.
- 20) Non operare con la motoagricola vicino a fossati o banchine che si possono rompere sotto il peso della macchina, specialmente quando la superficie è staccata o bagnata.
- 21) In discesa curvare sempre lentamente.
- 22) **Non manomettere o disattivare i dispositivi di sicurezza.**
- 23) Se avete dei bambini, quando non usate la macchina nascondete le chiavi di avviamento.
- 24) **Non fare nessun tipo di regolazione o pulizia col motore in moto.**
- 25) **Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete seduti alla guida col motore in moto.**
- 26) L'utilizzatore è sempre responsabile dei danni arrecati a terzi.
- 27) Ogni utilizzo improprio comporta il decadimento della garanzia ed il declino di ogni responsabilità del costruttore.
- 28) Usare sempre ricambi originali Grillo.

## COMPLIMENTI

La trattrice con pianale di carico GRILLO 25M che avete acquistato per aiutarvi nei vostri lavori agricoli è stata, fra le tante macchine presenti sul mercato, un'ottima scelta.

Poichè da questo momento sarete il nostro migliore rappresentante, vi elenchiamo alcune doti di superiorità della GRILLO 25M.

La macchina ha una stabilità eccezionale in montagna.

È equipaggiata di un motore favoloso, 3 cilindri raffreddato a liquido.

Ha la sterzata strettissima, con idroguida.

Ha il cambio sincronizzato.

Ha i freni idraulici sulle 4 ruote.

Ha il posto guida di grande confort.

Il muso è estremamente corto.

Ha il ponte originale GRILLO con bloccaggio differenziale.

Ha la possibilità di montare la cabina.

Ha la possibilità di applicare la presa di forza a 540 G/1'. Posteriore.

Ha il serbatoio sul rimorchio lt. 35.

Ha una portata eccezionale.

Ha il ribaltabile trilaterale idraulico.

**GRILLO è una vecchia casa... e l'esperienza conta!**

Inoltre, per qualsiasi motivo puoi parlare direttamente con la casa costruttrice telefonando al numero (0547) 381333 - Fax (0547) 384222.

## DESCRIZIONE

La motoagricola GRILLO 25M è un veicolo a 4 ruote motrici azionato da un motore Diesel a 4 tempi raffreddato a liquido.

L'esatta distribuzione dei pesi consente di ottenere la massima stabilità. La manutenzione della motoagricola è ridotta a poche e semplici operazioni.

## TIPO DI MOTORE

La trattrice è equipaggiata dal motore tipo:

LOMBARDINI FOX 903 Kw. 17,5 HP 24 a 3600 G/1', 3 cilindri raffreddato a liquido.

Per quanto riguarda l'uso e la manutenzione del motore si rimanda all'apposito libretto, copia del quale viene fornita con ogni trattrice.

## MACCHINA

**Frizione:** monodisco a secco con comando a pedale.

**Cambio:** sincronizzato a 10 velocità di cui 8 avanti e 2 in retromarcia.

**Differenziale:** su entrambi gli assi con bloccaggio sull'asse posteriore.

**Presa di forza:** a richiesta a 540 giri/1', posteriore.

**Pneumatici:** 7.00-12 - 6 PR. - pressione 2 BAR.

**Trazione:** a 4 ruote motrici con le anteriori disinnestabili.

**Freni:** idraulici a tamburo sulle 4 ruote di servizio a pedale; di soccorso e stazionamento a mano.

**Ribaltabile:** trilaterale idraulico.

**Sterzo:** idraulico agente sulle ruote anteriori della motoagricola.

**Cassone:** mm. 1400 x 2160.

**Impianto elettrico:** è alimentato da una batteria a 12 v, 45 Ah. L'impianto è provvisto di fusibili di protezione.

**Peso:** Kg. 1.375.

**Portata massima:** Kg. 1.300 - portata omologata per circolazione stradale Kg. 670.

**Accessori:** cabina con portiere e tergicristallo elettrico, presa di forza a 540 G/1'.

## IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Il numero di matricola della macchina è stampigliato sulla targhetta posta sul longherone sinistro del telaio rimorchio e sulla targhetta cambio (Fig. 1).

Il numero di matricola deve essere sempre citato nell'eventuale richiesta delle parti di ricambio.

## PARTI DI RICAMBIO

Si consiglia di usare esclusivamente ricambi originali GRILLO.

## RODAGGIO

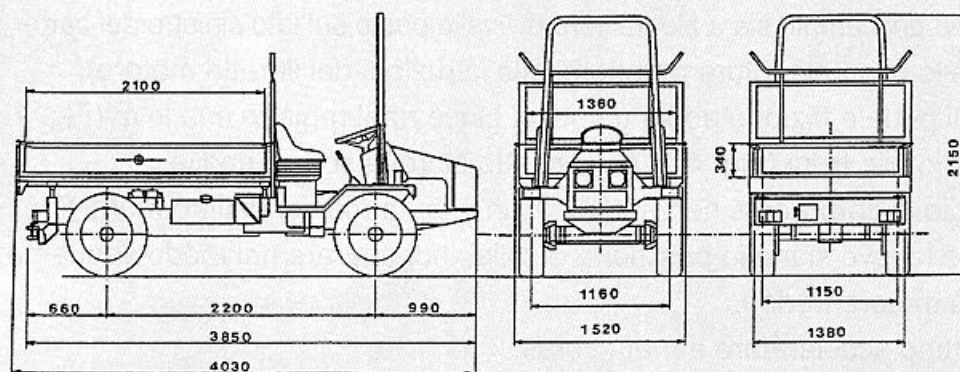
Durante il periodo di rodaggio (prime 70 ore di funzionamento) evitare di operare con il motore a regimi elevati, limitando lo sfruttamento della potenza a circa il 70% di quella disponibile.

Dopo le prime 20 ore di funzionamento ed al termine del periodo di rodaggio:

- Controllare il serraggio di tutti gli organi di fissaggio e di collegamento (viti, dadi, raccordi).
- Controllare tutti i gruppi, motore, scatola cambio e le tubazioni, accertandosi che non presentino perdite d'olio.
- Registrare il freno a mano.

Per quanto riguarda le prescrizioni di rodaggio del motore consultare il rispettivo libretto di istruzioni.

## DIMENSIONI DI INGOMBRO



## DESCRIZIONE DEI COMANDI - Fig. 2

- 1) **Pedale comando frizione:** serve per disinnestare il motore dalla trasmissione. Deve essere azionato ogni qualvolta si manovrino le varie leve di comando (leva cambio, leva ridotte-veloci, leva comando presa di forza), prima di fermare la motoagricola e prima di avviare la macchina.
- 2) **Leva bloccaggio differenziale:** si aziona tirando verso l'alto.
- 3) **Leva comando freno di stazionamento:** agisce contemporaneamente sui freni delle ruote posteriori. Il freno viene inserito tirando la leva verso l'alto. Per sbloccare la leva stessa, premere il pulsante sulla sua estremità e portarla nella posizione più bassa.
- 4) **Leva comando presa di forza:** serve per azionare la presa di forza a 540 G/1. Si inserisce agendo sul pedale della frizione.
- 5) **Leva comando marce:** consente di ottenere, in combinazione con la leva comando variatore di velocità, otto velocità in avanti e due in retromarcia.
- 6) **Leva comando variatore di velocità (ridotta e veloce):** spingendo la leva in avanti si ottiene una marcia ridotta; tirandola indietro si ottiene una marcia veloce.
- 7) **Acceleratore pedale.**
- 8) **Pedale comando freni:** aziona i freni delle ruote.
- 9) **Leva disinnesto asse anteriore:** girando la leva in avanti l'asse è libero; girandola indietro è innestato.
- 10) **Leva comando acceleratore a mano.**
- 11) **Leva azionamento ribaltabile.**

## DESCRIZIONE DEI COMANDI - Fig. 3

- 1) Segnalatore generatore (rosso).
- 2) Segnalatore insufficiente pressione olio motore (rosso).
- 3) Indicatore intasamento filtro aria.
- 4) Trazione inserita su tutte le 4 ruote.
- 5) Segnalatore luci anabbaglianti (verde).

- 6) Segnalatore preriscaldamento candele.
- 7) Segnalatore funzionamento indicatori di direzione (verde).
- 8) Interruttore luci di emergenza.
- 9) Commutatore a chiave per accensione, predisposizione servizi, avviamento e arresto motore.
- 10) Deviatore indicatori di direzione e avvisatore acustico.
- 11) Commutatore luci.
- 12) Indicatore temperatura liquido di raffreddamento.
- 13) Contatore - contagiri.
- 14) Indicatore livello carburante.

## CONTROLLI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'AVVIAMENTO:

- Verificare che l'olio del cambio sia a filo del foro di livello posto sul lato sinistro del carter cambio (Fig. 10).
- Controllare il livello olio nel motore (attenersi alle istruzioni del libretto motore).
- Controllare che il pedale frizione abbia un po' di gioco fra il registro e la leva (Fig. 11).
- Controllare il livello olio freni (Fig. 4). La vaschetta si trova sotto il sedile.

Riempire il serbatoio di carburante servendosi di un imbuto munito di filtro molto fine.

Accertarsi che tutte le leve siano in posizione di folle, indi operare nel modo seguente:

- 1) Avviamento con motore freddo.
- 2) Portare il manettino acceleratore a metà corsa.
- 3) Abbassare la leva frizione.
- 4) Inserire la chiave nel commutatore avviamento; ruotarla a sinistra per effettuare il preriscaldamento, quando la spia candele si spegne ruotare la chiave a destra e appena il motore si sarà avviato abbandonarla.

Per spegnere il motore ruotare la chiave in posizione centrale.

In caso di mancato avviamento, non insistere in tentativi inutili, che scaricherebbero la batteria, ma attendere qualche minuto prima di ripetere l'operazione di avviamento.

Inoltre verificare frequentemente il livello del liquido nella batteria e se occorre aggiungere acqua distillata.

Pulire frequentemente il prefiltro aria (Fig. 9). Se si accende la spia (Fig.3 n. 3), sostituire la cartuccia filtro aria; per spegnere la spia dopo aver sostituito il filtro aria spingere il pulsantino rosso sul supporto filtro.

Controllare periodicamente la pressione dei pneumatici ed accertarsi che sia uguale in tutte le ruote. La pressione di gonfiaggio deve essere di 2,0 ATM. La pressione deve essere controllata a pneumatici freddi.

## VELOCITÀ DI MARCIA

Nella tabella sono indicate le velocità massime della motoagricola per le diverse marce; le velocità sono ottenute con motore funzionante a 3000 giri/min..

| VELOCITÀ (Km/h) con ruote 7.00-12 |      |      |     |     |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| I                                 | II   | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IRM  | IIRM |
| 1,8                               | 3,52 | 5,44 | 7,4 | 8,9 | 14,1 | 21,7 | 30   | 2,10 | 8,40 |

## ARRESTO DEL MOTORE

Dopo aver portato tutte le leve di comando nella posizione di FOLLE, per spegnere il motore portare la chiave del commutatore nella posizione centrale.

# LUBRIFICAZIONE

## OLIO MOTORE

Durante il rodaggio si consiglia di effettuare il primo cambio dopo le prime 20 ore di lavoro, il secondo dopo 80 ore e successivamente, ogni 120 ore di funzionamento. Utilizzare olio motore AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 40 in estate, ed olio AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 20 in inverno. È indispensabile controllare il livello ogni 4 ore di lavoro. (Attenersi al libretto motore).

## OLIO CAMBIO - RIBALTABILE IDRAULICO - IDROGUIDA

Controllare il livello ogni 50 ore circa di lavoro svitando la vite posta sul fianco sinistro del carter cambio. Se occorre, aggiungere olio per cambio AGIP ROTRA JD. Sostituire l'olio una volta all'anno. Per togliere l'olio vecchio dal carter cambio svitare il tappo posto al centro del carter cambio sotto il differenziale (Fig. 5). Quantità lt. 16,5. Il tappo di alimentazione si trova sotto al cofano (Fig. 12).

Il filtro dell'olio idraulico si trova sotto la pedana (Fig. 10). Sostituirlo una volta all'anno (Fig. 7).

## OLIO PONTE POSTERIORE

Controllare il livello tramite il tappo posto sulla parte posteriore del carter (Fig. 6); sostituire l'olio ogni 500 ore usando olio per cambio AGIP ROTRA 85 W 90, quantità lt. 2,2.

## LIQUIDO FRENI

Verificare ogni 4 ore il livello del liquido dei freni nella vaschetta posta sopra la pompa (Fig. 4). Se occorre aggiungere liquido per freni. Controllare periodicamente l'impianto frenante per verificare che non vi siano perdite.

Come eseguire lo spurgo qualora se ne verificasse la necessità: se si è in possesso dell'attrezzo collegarsi al posto del tappo della vaschetta; spurgare prima il circuito posteriore del rimorchio, poi lo spurgo anteriore.

Dovendo eseguire lo spurgo senza attrezzo agire sulla pompa della macchina, ma non sempre l'operazione riesce.

## IMPORTANTE!

Ingrassare periodicamente i giunti cardanici, di trasmissione e lo snodo oscillante della trattrice (Fig. 8).

## LIQUIDO RADIATORE

Controllare il livello ogni 4 ore a motore freddo, altrimenti il liquido caldo potrebbe causarvi ustioni.

Sostituirlo una volta all'anno.

Capacità litri 4 (Fig. 13).

## MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

Quando la trattrice deve rimanere inattiva per un lungo periodo si consigliano le seguenti operazioni:

- Eseguire una pulizia generale della motoagricola.
- Collocarla in un ambiente che non sia né polveroso, né umido e lontano da concimi chimici, perché alcune parti potrebbero arrugginire.
- Togliere la batteria, collocarla in un locale asciutto in cui non vi sia pericolo di gelo e ricaricarla almeno una volta al mese.
- Mettere delle assicelle di legno sotto le ruote per isolarla dal suolo, ricoprire la motoagricola con un telo protettivo.

## ATTENZIONE!

Per azionare il ribaltabile idraulico agire sulla leva 11 (Fig. 2); prima però controllare che i perni ancoraggio cassone siano nella posizione giusta, mai incrociati.

# GRILLO 25M

Dear Customer,

Thank you for choosing our Grillo 25M; 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 the best way for preventing accidents!

We urge you to **read carefully the following regulations for use of the machine 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) Never load weights in excess of the approved capacity - max. 900 kg - total weight fully loaded 2.150 kg.
- 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 nobody is nearby, particularly that there are no children around.
- 6) Check for people and obstacles before putting the vehicle in motion.
- 7) Never carry passengers on the machine.
- 8) Never use the machine when tired and do not drink alcohol.
- 9) Secure the load properly with the hooks provided.
- 10) **Before starting work, put on suitable working clothes, gloves and heavy footwear.**
- 11) Before getting off the machine, switch off the engine, remove the ignition key and engage the parking brake.
- 12) Travel at low speed over loose ground.
- 13) Never allow the machine to be used by anyone under 18 years of age.
- 14) Never reverse with the engine at high throttle.
- 15) Load the body tidily and evenly.
- 16) Never load heavy weights in the back of the body or on one side, since a great deal of stability and safety is lost.
- 17) Never keep the engine running indoors; you may inhale poisonous gases.
- 18) Always switch off the engine before filling up with fuel, keep away from sparks or flames and do not smoke!
- 19) Avoid fuel spills and after filling the tank clean all spills before starting the engine.
- 20) Never use the vehicle close to ditches or banks which may give way under its weight, particularly when the ground is loose or wet.
- 21) Do not turn sharply when going downhill.
- 22) **Never tamper with or deactivate the safety devices.**
- 23) If you have children, hide the ignition keys when you are not using the machine.
- 24) **Never make any adjustments or do any cleaning with the engine running.**
- 25) **Never have anyone checking the machine while you are sitting in the driving seat with the running engine.**
- 26) The user is always responsible for injury or damage to third parties.
- 27) Any improper uses causes the machine to become null and void and the constructor will decline all liability.
- 28) Always use original Grillo spare parts.

## CONGRATULATIONS

You have chosen the GRILLO 25M to help you in your agricultural work from the many machines on the market, and it was the right choice.

Since from now on you will be our best representative, the following are some of the strong points of the GRILLO 25M.

It has outstanding stability on mountain terrain.

It has a fantastic water-cooled 3-cylinder engine.

It has a very tight turning angle with power steering.

It has a synchronized gearbox.

It has hydraulic brakes on all 4 wheels.

It has a very comfortable driving seat.

Its nose is very short.

It has the original GRILLO axle with differential lock.

It can be fitted with a cab.

It can be fitted with a rear PTO at 540 rpm.

It has a tank of 35 lt. on the trailer.

It has an exceptional load capacity.

It has hydraulic dumping in three directions.

**GRILLO is a long established manufacturer, and you know that experience accounts.**

And what's more, for anything you need you can talk to the manufacturer directly by calling Italy 547/381333.

## DESCRIPTION

The GRILLO 25M is a 4 wheel drive vehicle powered by a 4-stroke, water-cooled Diesel engine.

The precise weight distribution provides the maximum stability, while maintenance is reduced to just a few simple operations.

## ENGINE TYPE

LOMBARDINI FOX 903, 17.5 kW, 24 HP at 3600 rpm, 3 water-cooled cylinders.

For engine use and maintenance, refer to the specific handbook supplied with every tractor.

## MACHINE

**Clutch:** dry single-plate, pedal-operated

**Gearbox:** synchronized with 10 speeds, 8 forward and 2 reverse.

**Differential:** on both axles with lock on rear axle.

**PTO:** optional at 540 rpm, at rear.

**Tyres:** 7.00-12-6 PR - pressure 2 BAR.

**Traction:** on 4 drive wheels, front wheel drive can be disengaged.

**Brakes:** hydraulic drum brakes on 4 drive wheels with pedal control; hand-operated emergency and parking brake.

**Dumping:** hydraulic in three directions.

**Steering:** hydraulic acting on the front wheels.

**Body:** 1400 x 2160 mm.

**Electrics:** supplied by a battery at 12 V 45 Ah. The system is complete with safety fuses.

**Weight:** 1.375 kg.

**Maximum capacity:** 1.300 kg.

**Accessories:** cab with door and electric windscreen wiper, sun roof, PTO at 540 rpm.

## IDENTIFICATION

The vehicle's serial number is punched on the nameplate on the left-hand longitudinal member of the chassis and on the gearbox nameplate - Fig. 1.

Always state the serial number when ordering spare parts.

## SPARE PARTS

We recommend to use only original GRILLO spare parts.

## RUNNING-IN

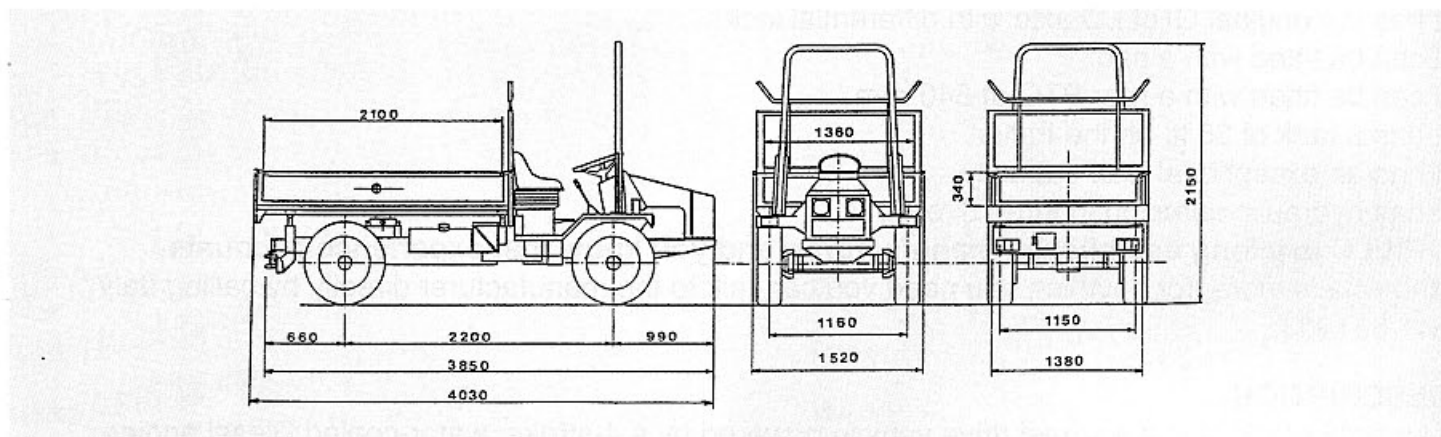
During the running-in period (first 70 operating hours), do not work with the engine at high throttle, taking care not to use more than about 70% of the power available.

After the first 20 operating hours and at the end of the running-in period:

- Check the tightness of all the fasteners and connections (screws, nuts and unions).
- Check all the units, engine, gearbox and pipelines for oil leaks.
- Adjust the handbrake.

Refer to the engine handbook for the specific running-in instructions.

## OVERALL DIMENSIONS



## DESCRIPTION OF THE CONTROLS - Fig. 2

- 1) **Clutch pedal:** disengages the engine from the transmission. It must be operated whenever the various control levers (gearbox, high-low range lever, PTO control lever) are used, before stopping the machine and before starting it.
- 2) **Differential lock lever:** pull up to operate.
- 3) **Parking brake lever:** acts simultaneously on the brakes of the rear wheels. The brake is engaged by pulling the lever up; to release, press the button on the end of the lever and lower it.
- 4) **PTO control lever:** used to operate the PTO at 540 rpm. Use the clutch pedal to engage.
- 5) **Gear lever:** in combination with the high-low range lever, this provides eight forward and two reverse speeds.
- 6) **High-low range lever:** push forward for low range gears; pull back for a high range speed.
- 7) **Accelerator pedal.**
- 8) **Brake pedal:** operates the brakes on the wheels.
- 9) **Front axle disengager lever:** move forward to release the axle, back to engage.
- 10) **Hand throttle lever.**
- 11) **Dumper control lever.**

## DESCRIPTION OF CONTROLS - Fig. 3

- 1) Generator warning light (red).
- 2) Engine oil low pressure warning light (red).
- 3) Air filter blockage warning light.
- 4) 4-wheel drive engaged indicator light.
- 5) Dipped headlight indicator (green).

- 6) Glow plug preheating indicator.
- 7) Direction indicator warning light
- 8) Emergency light switch
- 9) Key-switch for switch-on, enabling services, igniting and stopping engine.
- 10) Direction indicator and horn switch.
- 11) Lights switch.
- 12) Cooling water temperature indicator.
- 13) Hour-counter - rev.-counter
- 14) Fuel level indicator.

#### **BEFORE STARTING UP, CHECK:**

- Check that the gearbox oil level is in line with the hole on the right-hand side of the gearbox casing - Fig. 10.
- Check the engine oil level (follow the instructions in the engine handbook).
- Check that there is a little slack on the clutch pedal between the register and the lever - Fig. 11.
- Check the brake fluid level - Fig. 4. The tank is under the seat.

Fill the fuel tank, using a funnel with a fine filter.

**Make sure that all the levers are in neutral position, then proceed as follows:**

- 1) Starting with engine cold.
- 2) Bring the hand-throttle to midway position.
- 3) Depress the clutch pedal.
- 4) Fit the key into the ignition and turn left for preheating. When the glow-plug indicator light goes out, turn the key to the right and release as soon as the engine starts.

To stop the engine, return the key to the central position.

If the engine fails to start, do not keep trying and run down the battery; wait a few minutes before repeating the starting procedure.

Check the liquid level in the battery often and if necessary add distilled water.

Clean the air prefilter (Fig. 9) often. If the warning light 3, Fig. 3 comes on, replace the air filter cartridge; to switch off the warning light after changing the filter, push the red button on the filter support.

Check the tyre pressure regularly and make sure that the pressure is the same on all wheels. The inflation pressure must be 2.0 bar. Check the pressure with cold tyres.

#### **TRAVEL SPEEDS**

The table shows the vehicle's maximum speeds for the various gears; the speeds are obtained with the engine running at 3000 rpm.

| SPEED (Km/h with 7.00-21 wheels) |      |      |     |     |      |      |      |      |      |
|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| I                                | II   | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IRM  | IIRM |
| 1,8                              | 3,52 | 5,44 | 7,4 | 8,9 | 14,1 | 21,7 | 30   | 2,10 | 8,40 |

#### **STOPPING THE ENGINE**

After moving all control levers to the NEUTRAL position, to stop the engine, move the ignition key to the central position.

# LUBRICATION

## ENGINE OIL

During the running-in period, make the first oil change after the first 20 hours' work and the second after 80 hours, and then change every 120 operating hours. Use AGIP F.1 D.RANGE SAE 40 engine oil in summer, and AGIP F. 1 D.RANGE SAE 20 in winter. It is essential to check the oil level every 4 hours' work. (Follow the instructions in the engine handbook).

## GEARBOX - HYDRAULIC DUMPER - POWER STEERING OIL

Check the level about every 50 working hours, by unscrewing the screw on the left-hand side of the gearbox casing. If necessary, add AGIP ROTRA JD gearbox oil. Change the oil once a year. To drain the old oil from the casing, unscrew the plug in the centre of the gearbox casing under the differential - Fig. 5. Quantity 16.5 lt. The filler cap is under the engine hood - Fig. 12.

The hydraulic oil filter is under the footboard - Fig. 10. Change once a year - Fig. 7.

## REAR AXLE OIL

Check the level trough of the cap on the back of the casing - Fig. 6; change the oil every 500 hours using AGIP ROTRA 85 W 90 gearbox oil, quantity 2.2 litres.

## BRAKE FLUID

Check the level of the brake fluid in the tank above the pump - Fig. 4 - every 4 hours. Add brake fluid if necessary. Check the braking system periodically for leaks.

A special tool for venting the brake circuit is available. Connect it in the place of the cap of the tank, and vent first the rear trailer circuit, and then the front circuit.

Users without the tool can try to vent the circuits using the machine's pump, but this is not always successful.

## IMPORTANT!

Grease the universal joints, transmission joints and articulated joint of the vehicle - Fig.8 - periodically.

## RADIATOR LIQUID

Check the level every 4 hours with the engine cold; if hot, the water may cause scalding.

Replace the liquid once a year.

Capacity 4 litres - Fig. 13.

## END OF SEASON MAINTENANCE

When the vehicle is to be out of use for a long period, the following procedure is recommended:

- Clean the machine in general.
- Place it in a position free from dust and damp and well away from chemical fertilizers, as some parts may rust.
- Remove the battery and put it in a dry place without risk of freezing. Recharge it at least once a month.
- Place planks of wood under its wheels to keep it off the ground, cover the vehicle with a protective sheet.

## CAUTION!

To operate the hydraulic dumper use lever 11 - Fig. 2. First check that the body anchor pins are in the right position: they must never be crossed over.

# GRILLO 25M

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance et de la préférence que vous avez bien voulu accorder à notre véhicule tous terrains et nous sommes certains que son usage répondra entièrement à vos exigences. Pour une utilisation optimale et pour sa maintenance à long terme, nous vous demandons de lire attentivement et de suivre scrupuleusement les indications contenues dans cette brochure. Cela vous permettra d'obtenir d'excellents résultats et de sauvegarder votre investissement.

Nous vous demandons de conserver ce Manuel qui doit toujours accompagner le véhicule.

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

**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 normes suivantes avant la mise en marche du véhicule et avant même de commencer le travail.**

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

- 1) **Lire entièrement ce Manuel avant l'activation et la mise en mouvement du véhicule.**
- 2) Suivre avec une attention particulière les mises en garde et les étiquettes de sécurité.
- 3) **Ne pas charger des poids supérieurs à la portée homologuée - 900 kg au maximum - total à pleine charge: 2.150 kg.**
- 4) Avant de confier votre véhicule à d'autres personnes, il faut leur illustrer aussi bien les normes de sécurité que le mode d'emploi.
- 5) Avant de placer le véhicule sous tension, vérifier qu'il n'y ait personne aux alentours et, en particulier, qu'il n'y ait pas d'enfants.
- 6) Avant de faire marche arrière vérifier qu'il n'y ait personne et qu'il n'y ait aucun obstacle.
- 7) **Ne porter aucun passager sur le véhicule.**
- 8) **Ne pas utiliser le véhicule si vous êtes fatigués et ne pas boire d'alcools.**
- 9) **Fixer parfaitement la charge dans les crochets correspondants.**
- 10) **Avant de commencer le travail, revêtir des vêtements de travail appropriés, des gants, des bottes et des lunettes.**
- 11) Avant de quitter le véhicule, désactiver le moteur, enlever la clé de démarrage et tirer le frein de stationnement.
- 12) Adopter une faible vitesse sur les chemins en mauvais état.
- 13) **Ne pas faire travailler des personnes trop jeunes: l'usage est interdit aux les mineurs de moins de 18 ans.**
- 14) **Ne pas faire marche arrière avec le moteur accéléré.**
- 15) **Charger la benne de manière ordonnée et uniforme.**
- 16) **Ne pas charger un poids excessif à l'arrière de la benne ou encore latéralement, pour éviter la perte de stabilité et de sécurité dans la conduite.**
- 17) **Pour éviter le danger d'exhalaisons toxiques, ne pas faire tourner le moteur dans un local fermé.**
- 18) **Eteindre toujours le moteur avant de faire le plein de combustible; s'éloigner des étincelles ou des flammes et ne pas fumer.**
- 19) **Eviter les fuites de combustible; après avoir rempli le réservoir, nettoyer soigneusement les fuites avant d'activer le moteur.**
- 20) **Ne pas utiliser le véhicule tous terrains près des fossés ou des accotements qui pourraient s'effondrer sous le poids du véhicule, en particulier lorsque la surface est en mauvais état ou mouillée.**
- 21) **Aborder les tournants toujours lentement dans les descentes**
- 22) **Ne pas modifier ni ne désactiver les dispositifs de sécurité.**
- 23) **S'il y a des enfants, il faut cacher les clés de démarrage lorsqu'on n'utilise pas le véhicule.**
- 24) **N'effectuer aucun réglage ou nettoyage avec le moteur en marche.**
- 25) **Ne pas faire contrôler le véhicule lorsque le conducteur est au volant avec le moteur en marche.**
- 26) **L'utilisateur est toujours responsable des dégâts occasionnés aux tiers.**
- 27) **Toute utilisation impropre annule la garantie et supprime la responsabilité du Constructeur.**
- 28) **Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine Grillo.**

## TOUS NOS COMPLIMENTS!

Vous avez fait un excellent choix en achetant un véhicule tous terrains GRILLO 25M pour vous aider dans vos travaux agricoles!

Puisque vous serez, dès à présent, notre meilleur représentant, nous énumérons ci-après quelques atouts de la GRILLO 25M!

- Stabilité exceptionnelle en montagne.
- Moteur fabuleux à 3 cylindres, refroidi par liquide.
- Braquage serré, avec hydroguide.
- Changement de vitesse synchronisé.
- Freins hydrauliques sur les 4 roues.
- Poste de conduite très confortable.
- Nez extrêmement court.
- Pont d'origine GRILLO à blocage différentiel.
- Possibilité de monter la cabine.
- Possibilité d'appliquer la prise de force à 540 tours/min. (arrière).
- Réservoir de 35 litres sur la remorque.
- Portée exceptionnelle.
- Basculeur trilatéral hydraulique.

### **GRILLO est une ancienne Maison ... et l'expérience compte!**

De plus, pour tous renseignements utiles, on peut parler directement avec le Fabricant en téléphonant au numéro (0547) 381333 - Fax: (0547) 384222.

## DESCRIPTION

Le véhicule tous terrains GRILLO 25M est un véhicule à 4 roues motrices, actionné par un moteur Diesel à 4 temps, refroidi par liquide.

La distribution exacte des poids permet d'obtenir une stabilité maximale; l'entretien du véhicule se réduit à quelques simples opérations.

## TYPE DE MOTEUR

Le véhicule tous terrains est équipé d'un moteur-type LOMBARDINI FOX 903 KW, 17,5 HP 24 à 3600 tours/minute, 3 cylindres, refroidi par liquide.

Se reporter au Manuel remis avec le véhicule pour avoir toutes les indications relatives au mode d'emploi et à la maintenance.

## VEHICULE

**Embrayage:** monodisque à sec avec commande à pédale.

**Changement de vitesse:** synchronisé à 10 vitesses dont 8 en avant et 2 en marche arrière.

**Différentiel:** sur les deux axes avec blocage sur l'axe AR.

**Prise de force:** sur demande à 540 tours/minute, arrière.

**Pneus:** 7.00 - 12 - 6 PR - pression: 2 bars.

**Traction:** à 4 roues motrices avec les roues AV. déconnectables.

**Freins:** hydrauliques à tambour sur les 4 roues de service à pédale; de secours et de stationnement à main.

**Basculeur:** trilatéral hydraulique.

**Direction:** hydraulique, agissant sur les roues AV. du véhicule tous terrains.

**Benne:** 1400 x 2160 mm.

**Installation électrique:** alimentée par une batterie à 12 V, 45 Ah. L'installation est munie de fusibles de protection.

**Poids:** 1.375 kg.

**Portée maximale:** 1.300 kg.

**Accessoires:** cabine avec portes et essuie-glace électrique, toit, prise de force à 540 tours/minute.

## IDENTIFICATION

Le numéro de matricule du véhicule tous terrains est estampillé sur la plaque signalétique placée sur le longeron gauche du châssis-remorque et sur la plaquette de la boîte de vitesses - Fig. 1.

Le numéro de matricule doit toujours être cité dans toute demande d'intervention technique et sur les commandes de pièces de rechange.

## PIECES DETACHEES

Nous conseillons d'utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine GRILLO.

## RODAGE

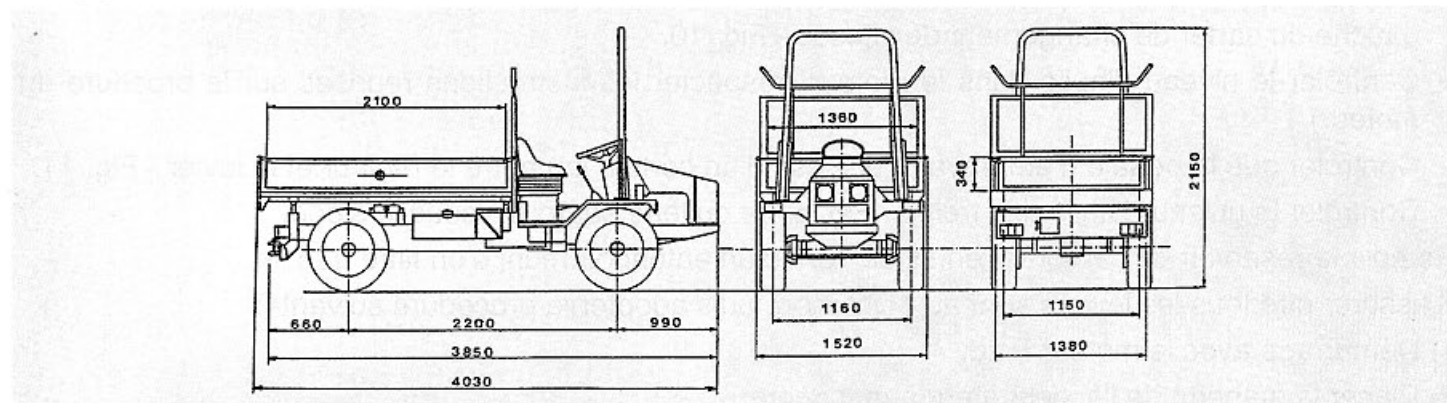
Durant la période de rodage (les premières 70 heures de fonctionnement) éviter de faire tourner le moteur à plein régime et exploiter la puissance jusqu'à la limite de 70% de celle dont on dispose.

Durant les premières 20 heures de fonctionnement et au terme de la période de rodage:

- Contrôler le serrage de tous les organes de fixation et de raccordement (vis, écrous, raccords).
- Contrôler tous les groupes, moteur, boîte de changement de vitesse et tubes, en s'assurant qu'il n'y ait pas de fuites d'huile.
- Régler le frein à main.

En ce qui concerne les règles à suivre pour le rodage du moteur, consulter la brochure des instructions.

## ENCOMBREMENT



## DESCRIPTION DES COMMANDES - Fig. 2

- 1) **Pédale de commande embrayage:** elle sert pour déconnecter le moteur de la transmission. Elle doit être actionnée toutes les fois que l'on manœuvre les différents leviers de commande (levier de changement de vitesse, levier des vitesses réduites-rapides, levier de commande prise de force), avant de bloquer le véhicule tous terrains et avant d'activer le véhicule.
- 2) **Levier de blocage du différentiel:** on l'actionne en le tirant vers le haut.
- 3) **Levier de commande du frein de stationnement:** il agit simultanément sur les freins des roues AR. Le frein est inséré lorsqu'on tire le levier vers le haut; pour débloquer ce levier, presser le bouton-poussoir placé à l'extrémité et conduire le levier vers la position la plus basse.
- 4) **Levier de commande prise de force:** il sert pour actionner la prise de force à 540 tours/minute. On l'insère en intervenant sur la pédale de l'embrayage.
- 5) **Levier de commande des vitesses:** il permet d'obtenir, en synchronisation avec le levier de commande du variateur de vitesse, huit vitesses en avant et deux en marche arrière.
- 6) **Levier de commande du variateur de vitesse (réduite et rapide):** si l'on pousse le levier en avant on obtient une vitesse réduite; en le tirant vers l'arrière on obtient une vitesse rapide.
- 7) **Accélérateur pédale.**
- 8) **Pédale de commande des freins:** elle actionne les freins des roues.
- 9) **Levier de déconnexion de l'axe AV:** si l'on tourne le levier en avant, l'axe est libre; si l'on tourne le levier en arrière, l'axe est connecté.
- 10) **Levier de commande de l'accélérateur à main.**
- 11) **Levier d'actionnement du basculeur.**

## DESCRIPTION DES COMMANDES - Fig. 3

- 1) **Voyant du générateur (rouge).**
- 2) **Voyant de pression insuffisante de l'huile moteur (rouge).**
- 3) **Indicateur de l'obstruction du filtre à air.**
- 4) **Traction activée sur les 4 roues.**
- 5) **Voyant feux de croisement (vert).**

- 6) Voyant de préchauffage des bougies.
- 7) Voyant de fonctionnement des indicateurs de direction (vert)
- 8) Interrupteur des feux d'urgence.
- 9) Commutateur à clé pour l'allumage, la prédisposition des services, le démarrage et l'arrêt du moteur.
- 10) Déviateur des indicateurs de direction et avertisseur sonore.
- 11) Commutateur des phares.
- 12) Indicateur de température du liquide de refroidissement.
- 13) Compteur horaire - compte-tours.
- 14) Indicateur du niveau de carburant.

#### CONTROLES A EFFECTUER AVANT LE DEMARRAGE:

- Vérifier que l'huile du changement de vitesse arrive au bord de l'orifice de niveau placé sur le côté gauche du carter de changement de vitesse - Fig. 10.
- Contrôler le niveau d'huile dans le moteur (respecter les instructions reprises sur la brochure du moteur).
- Contrôler que la pédale d'embrayage dispose d'un certain jeu entre le régleur et le levier - Fig. 11.
- Contrôler le niveau d'huile des freins - Fig. 4. La cuvette se trouve sous le siège.

Remplir le réservoir de carburant en se servant d'un entonnoir muni d'un filtre très fin.

S'assurer que tous les leviers sont au point mort, puis adopter la procédure suivante:

- 1) Démarrage avec le moteur froid;
- 2) Placer la manette de l'accélérateur à mi-course;
- 3) Baisser le levier de l'embrayage;
- 4) Introduire la clé dans le commutateur de démarrage; la tourner vers la gauche pour effectuer le préchauffage; lorsque le voyant de la bougie s'éteint tourner la clé vers la droite et l'abandonner dès que le moteur démarre;

Pour éteindre le moteur tourner la clé sur la position centrale.

En cas de non-démarrage, ne pas insister en faisant des tentatives inutiles qui déchargeraient la batterie, mais attendre quelques minutes avant de répéter l'opération de démarrage.

Par ailleurs vérifier fréquemment le niveau du liquide dans la batterie et faire l'appoint d'eau distillée si nécessaire.

Nettoyer fréquemment le préfiltre à air (Fig. 9). Si le voyant (Fig. 3 n° 3) s'allume, remplacer la cartouche du filtre à air; pour éteindre le voyant après avoir remplacé le filtre à air, pousser le bouton-poussoir rouge sur le support de filtre.

Contrôler périodiquement la pression des pneus et s'assurer qu'elle soit identique sur toutes les roues. La pression de gonflage doit être de 2,0 ATM. La pression doit être contrôlée lorsque les pneus sont froids.

#### VITESSE DE MARCHE

Le tableau suivant indique le maximum que les différentes vitesses du véhicule tous terrains peuvent atteindre; les vitesses sont obtenues avec le moteur tournant à 3.000 tours/minute.

| VITESSE (km/h) avec roues 7.00-12 |      |      |     |     |      |      |      |             |              |
|-----------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|-------------|--------------|
| I                                 | II   | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | I Marche AR | II Marche AR |
| 1,8                               | 3,52 | 5,44 | 7,4 | 8,9 | 14,1 | 21,7 | 30   | 2,10        | 8,40         |

#### ARRET DU MOTEUR

Après avoir porté tous les leviers de commande au POINT MORT, placer la clé du commutateur sur la position centrale pour désactiver le moteur.

# LUBRIFICATION

## HUILE MOTEUR

Durant le rodage nous conseillons d'effectuer la première vidange après 20 heures de travail, la deuxième après 80 heures, puis toutes les 120 heures de fonctionnement. Utiliser de l'huile moteur AGIP F1 D. GAMMA SAE 40 en été et de l'huile AGIP F1 D. GAMMA SAE 20 en hiver. Contrôler absolument le niveau toutes les 4 heures de travail (respecter les indications reprises sur la brochure du moteur).

## HUILE DE LA BOITE DE VITESSES - BASCULEUR HYDRAULIQUE - HYDROGUIDE

Contrôler le niveau toutes les 50 heures de travail en dévissant la vis placée sur le flanc gauche du carter du changement de vitesse. Si nécessaire faire l'appoint d'huile pour boîte de vitesse (AGIP ROTRA JD). Remplacer l'huile une fois par an. Pour enlever l'huile usée du carter de changement de vitesse, dévisser le bouchon placé au centre de ce carter sous le différentiel - Fig. 5. Quantité: 16,5 l. Le bouchon d'alimentation se trouve sous le capot - Fig. 12.

Le filtre de l'huile hydraulique se trouve sous le tapis - Fig. 10. Le remplacer une fois par an - Fig. 7.

## HUILE DU PONT ARRIERE

Contrôler le niveau par le bouchon placé sur la partie AR. du carter - Fig. 6; remplacer l'huile toutes les 500 heures en utilisant de l'huile pour changement de vitesse AGIP ROTRA 85 W 90; quantité 2,2 litres.

## LIQUIDE DES FREINS

Vérifier, toutes les 4 heures, le niveau du liquide des freins dans la cuvette placée au dessus de la pompe - Fig. 4. Si nécessaire ajouter du liquide pour freins. Contrôler périodiquement le groupe de freinage pour vérifier qu'il n'y ait pas de fuites éventuelles.

Comment purger en cas de nécessité? si l'on dispose de l'outil, se relier au poste du bouchon de la cuvette, purger tout d'abord le circuit arrière de la remorque, puis le circuit avant.

Si l'on ne dispose pas de l'outil, on peut essayer d'intervenir sur la pompe du véhicule, mais l'opération ne réussit pas toujours.

## IMPORTANT!

Graisser périodiquement les joints de cardan, de transmission et le joint oscillant du véhicule tous terrains - Fig. 8.

## LIQUIDE DU RADIATEUR

Contrôler le niveau toutes les 4 heures avec le moteur froid; le liquide chaud pourrait en effet provoquer des brûlures. Le remplacer une fois par an.

Contenance: 4 litres - Fig. 13.

## ENTRETIEN DE FIN DE SAISON

Durant une longue période d'inactivité du véhicule tous terrains, nous conseillons les opérations suivantes:

- Effectuer un nettoyage général.
- Placer le véhicule dans un local sans poussières et sans humidité, éloigné des engrais chimiques parce que certains éléments pourraient se rouiller.
- Enlever la batterie, la placer dans un local sec, sans danger de gel et la recharger une fois par mois au moins.
- Placer deux planches en bois sous les roues pour l'isoler du sol, recouvrir le véhicule tous terrains d'une bâche.

## ATTENTION!

Pour actionner le basculeur hydraulique intervenir sur le levier 11 - Fig. 2; toutefois contrôler auparavant que les goujons d'ancrage de la benne se trouvent dans la position correcte et jamais croisés.

# GRILLO 25M

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, und sind sicher, daß Sie mit Ihrem neuen "Grillo 25M" voll und ganz zufrieden sein werden.

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

**ACHTUNG!** *Vor dem Anlassen des Motors die folgenden sicherheitstechnischen Hinweise genau durchlesen.*

## UNFALLVERHÜTUNGSMASSNAHMEN

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

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

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

- 1) Lesen Sie dieses Handbuch vor der ersten Benutzung der Maschine sorgfältig und ganz durch.
- 2) Die auf der Maschine angebrachten Hinweise bzw. Plaketten beachten.
- 3) Niemals die maximal zugelassene Tragfähigkeit von 900 kg überschreiten. Gesamtgewicht der voll beladenen Maschine: 2150 kg.
- 4) Soll die Maschine von einer anderen Person benutzt werden, ist diese vorher genauestens im Gebrauch und über die Unfallverhütungsmaßnahmen zu unterweisen.
- 5) Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, daß sich keine anderen Personen und vor allem keine Kinder in der Nähe befinden.
- 6) Vergewissern Sie sich vor dem Rückwärtsfahren, daß sich keine Personen oder Hindernisse hinter der Maschine befinden.
- 7) Keine Passagiere mitfahren lassen.
- 8) Das Gerät auf keinen Fall benutzen, wenn Sie unter Alkoholeinfluß stehen und/oder müde sind.
- 9) Die Last immer mit den dafür vorgesehenen Haken befestigen.
- 10) **Beim Arbeiten immer geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe und Arbeitsschuhe tragen.**
- 11) Vor dem Absteigen von der Maschine immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen, und die Feststellbremse anziehen.
- 12) Auf holprigen Straßen/Wegen langsam fahren.
- 13) Das vorgeschriebene Mindestalter für die Benutzung der Maschine beträgt 18 (achtzehn) Jahre.
- 14) Im Rückwärtsgang nur langsam fahren.
- 15) Die Ladefläche ordentlich und gleichmäßig beladen.
- 16) Die Ladefläche nicht einseitig oder nur hinten mit großen Gewichten belasten, da dadurch die Stabilität der Maschine und die Sicherheit beim Lenken beeinträchtigt werden.
- 17) Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen (Vergiftungsgefahr - gefährliche Abgase).
- 18) Beim Nachtanken den Motor immer abschalten, nicht rauchen, und offene Flammen bzw. Funken aus dem Gefahrenbereich entfernen.
- 19) Keinen Treibstoff verschütten, und beim Tanken ausgetretenen/verschütteten Treibstoff vor dem Anlassen des Motors entfernen.
- 20) Nicht in der Nähe von Gräben oder Banketten arbeiten, die unter dem Gewicht der Maschine nachgeben könnten, vor allem dann, wenn das Erdreich naß oder brüchig ist.
- 21) Beim Bergabfahren immer vorsichtig und langsam lenken.
- 22) **Die Sicherheitsvorrichtungen auf der Maschine niemals außer Funktion setzen bzw. entfernen!**
- 23) Wird die Maschine nicht benutzt, sind die Schlüssel immer an einem für Kinder unerreichen Ort aufzubewahren.
- 24) **Niemals mit laufendem Motor Reinigungsarbeiten bzw. Einstellungen durchführen.**
- 25) **Die Maschine niemals von einer anderen Person kontrollieren lassen, während Sie selbst auf dieser sitzen und der Motor läuft.**
- 26) Der Benutzer ist immer für anderen Personen zugefügte Schäden verantwortlich!
- 27) Jeder unsachgemäße Gebrauch hat den Verfall des Garantieanspruches und der Haftung des Herstellers zur Folge.
- 28) Ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile verwenden.

## HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Mit der GRILLO 25M haben Sie unter dem großen Angebot an landwirtschaftlichen Nutzfahrzeugen eine gute Wahl getroffen.

Ihre neue Maschine zeichnet sich durch viele Vorteile aus:

Sie ist in den Bergen extrem stabil.

Sie ist mit einem tollen, flüssigkeitsgeköhlten 3-Zylinder-Motor ausgestattet.

Sie hat eine hydraulische Lenkung, und ist daher besonders wendig.

Sie hat ein Synchrongetriebe.

Sie hat vier hydraulische Bremsen.

Sie hat einen komfortablen Fahrersitz.

Die Motorhaube ist extrem kurz.

Sie hat eine Original-GRILLO-Brücke mit Differentialsperre.

Sie kann mit einer Kabine ausgestattet werden.

Sie kann mit einer Heckzapfwelle (540 UpM) ausgestattet werden.

Der Tank auf dem Anhänger faßt 35 Liter.

Sie zeichnet sich durch ihre große Tragfähigkeit aus.

Sie hat einen hydraulischen Dreiseitkipper.

GRILLO ist ein Unternehmen mit Tradition - und die Erfahrung zählt!

Außerdem bieten wir unseren Kunden einen Direktservice unter der Rufnummer 0547/381333.

Fax 0547/384222.

## BESCHREIBUNG

Die GRILLO 25M ist ein Nutzfahrzeug mit vier Antriebsrädern und einem 4-Takt-Dieselmotor mit Flüssigkeitskühlung.

Dank der exakten Verteilung der Gewichte ist das Fahrzeug besonders stabil. Die Wartung beschränkt sich auf wenige einfache Handgriffe.

## MOTOR

Die Zugmaschine ist mit dem folgenden Motor ausgestattet:

LOMBARDINI FOX 903 kW, 17,5 PS, 24 - 3600 UpM, 3 flüssigkeitsgeköhlte Zylinder.

Für Gebrauch und Wartung des Motors siehe Handbuch des Motors, das mit jeder ZM mitgeliefert wird.

## TECHNISCHE DATEN

**Kupplung:** Einscheiben-Trockenkupplung mit Pedalbedienung

**Getriebe:** Synchrongetriebe mit 10 Gängen, davon 8 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge

**Differential:** Auf beiden Achsen mit Sperre auf Hinterachse

**Zapfwelle:** Auf Anfrage 540 UpM, hinten

**Bereifung:** 7.00-12-6PF - Reifendruck 2 Bar

**Antrieb:** Allradantrieb, abschaltbar für vordere Räder

**Bremsen:** Als Betriebsbremsen hydraulische Trommelbremsen auf den 4 Rädern mit Pedalbedienung; Feststell- und Hilfsbremse mit Handbedienung.

**Kipper:** Dreiseitig, hydraulisch

**Lenkung:** Hydraulisch, wirkt auf die Vorderräder der Maschine

**Ladefläche:** 1400x2160 mm

**Elektrische Anlage:** Speisung mit Batterie 12V, 45 Ah. Mit Schmelzsicherungen.

**Gewicht:** 1.375 kg

**Max. Tragfähigkeit:** 1.300 kg

**Zubehör:** Kabine mit Türen und elektrischem Scheibenwischer, Dach, Zapfwelle 540 UpM

## IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Auf dem linken Längsträger des Anhängerrahmens und auf dem Getriebe befindet sich jeweils 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.

## ERSATZTEILE

Benutzen Sie bitte ausschließlich Original-Grillo-Ersatzteile.

## EINFAHREN

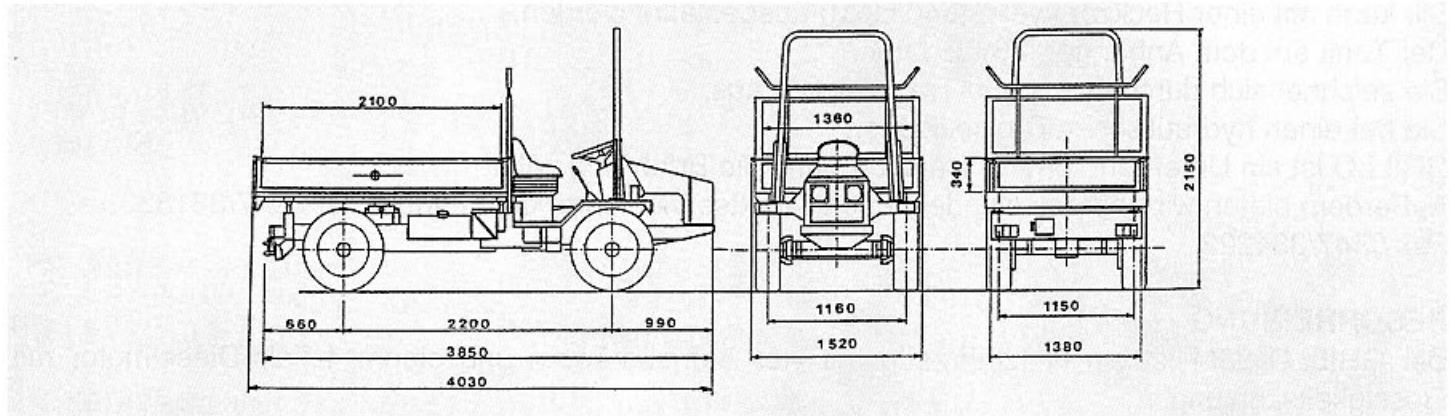
Während der Einfahrzeit (erste 70 Betriebsstunden) den Motor nicht mit hohen Drehzahlen laufen lassen, und nur ca. 70 Prozent der verfügbaren Leistung nutzen.

Nach den ersten 20 Betriebsstunden und nach der Einfahrzeit:

- Alle Befestigungs- und Verbindungselemente (Schrauben, Muttern, Verbindungen) kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen.
- Alle Einheiten, den Motor, das Getriebegehäuse und die Leitungen überprüfen und auf lecke Stellen untersuchen.
- Die Handbremse einstellen.

Für das Einfahren des Motors siehe Handbuch.

## ABMESSUNGEN



## BEDIENUNGSELEMENTE - Abb. 2

- 1) **Kupplungspedal:** Muß immer dann betätigt werden, wenn die diversen Bedienungshebel (Schalthebel, Hebel schnelle - Kriechgänge, Hebel für Zapfwelle) benutzt werden, bevor die Maschine angehalten oder angelassen wird.
- 2) **Hebel für Differentialsperre:** Nach oben ziehen.
- 3) **Hebel für Feststellbremse:** Wirkt gleichzeitig auf die Hinterradbremsen. Nach oben ziehen. Zum Entsperren den Knopf auf dem Ende des Hebels drücken, und den Hebel nach unten stellen.
- 4) **Hebel für Zapfwelle:** Zum Einschalten der Zapfwelle mit 540 UpM. Wird eingelegt, indem man das Kupplungspedal drückt.
- 5) **Ganghebel:** Ermöglicht es, zusammen mit dem Hebel für das Getriebe acht Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge zu erhalten.
- 6) **Hebel für Getriebe (Kriech-/schnelle Gänge):** Drückt man den Hebel nach vorne, erhält man einen Kriechgang, zieht man ihn nach hinten, erhält man einen schnellen Gang.
- 7) **Gaspedal**
- 8) **Bremspedal:** Betätigt die Bremsen der Räder
- 9) **Hebel für Vorderachsenauskupplung:** Wird der Hebel nach vorne gedreht, ist die Achse frei, wird er nach hinten gedreht, ist die Achse eingekuppelt.
- 10) **Handgashebel**
- 11) **Hebel für Kipphydraulik**

## BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN - Abb. 3

- 1) **Anzeige Generator (rot)**
- 2) **Anzeige unzureichender Motoröldruck (rot)**
- 3) **Anzeige Luftfilter verstopft**
- 4) **Vierradantrieb eingeschaltet**
- 5) **Anzeige Abblendlicht (grün)**

- 6) Anzeige Zündkerzen-Vorwärmung
- 7) Anzeige Blinker in Funktion (grün)
- 8) Schalter Warnblinkanlage
- 9) Schlüsselschalter zum Einschalten der Maschine, Anlassen und Abstellen des Motors
- 10) Blinkerhebel und Hupe
- 11) Lichtschalter
- 12) Temperaturanzeige Kühlflüssigkeit
- 13) Stundenzähler - Drehzahlmesser
- 14) Kraftstoffanzeige

#### **VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS ERFORDERLICHE KONTROLLEN:**

- Sicherstellen, daß das Getriebeöl bis zum Bezugsloch auf der linken Seite des Getriebegehäuses reicht - Abb. 10.
- Ölstand im Motor kontrollieren (siehe Handbuch des Motors).
- Sicherstellen, daß das Kupplungspedal ein wenig Spiel zwischen dem Hebel und dem Regler hat - Abb. 11.
- Bremsölstand kontrollieren - Abb. 4. Die Wanne befindet sich unter dem Sitz.

Den Tank mit Treibstoff füllen. Dazu einen Trichter mit einem sehr feinen Filter benutzen.

Sicherstellen, daß alle Hebel in Leerlaufposition sind, und danach wie folgt vorgehen:

- 1) Anlassen mit kaltem Motor
- 2) Den Handgashebel auf die Hälfte stellen.
- 3) Den Kupplungshebel drücken.
- 4) Den Zündschlüssel einstecken, nach links drehen, um die Vorwärmung einzuschalten; wenn die Zündkerzen-Vorwärmanzeige erlischt, den Schlüssel nach rechts drehen, und sobald der Motor angesprungen ist, auslassen.

Zum Abstellen des Motors den Schlüssel in die mittlere Position drehen.

Springt der Motor nicht an, sollte man nicht einfach kontinuierlich weitere Startversuche unternehmen, da man dadurch lediglich die Batterie entladen würde, sondern einige Minuten warten, und es dann nochmals versuchen.

Häufig den Flüssigkeitsstand in der Batterie prüfen, und gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen. Häufig den Luftvorfilter reinigen - Abb. 9. Leuchtet das Warnlämpchen auf - Abb. 3 Nr. 3 - den Luftfiltereinsatz auswechseln, und danach die kleine rote Taste auf dem Filterhalter drücken, damit das Lämpchen erlischt.

Regelmäßig den Reifendruck kontrollieren, und darauf achten, daß alle Reifen den gleichen Druck haben. Reifen mit 2.0 Atm. aufblasen. Den Reifendruck mit kalten Reifen messen.

#### **FAHRTGESCHWINDIGKEITEN**

In der untenstehenden Tabelle finden Sie die Höchstgeschwindigkeiten für die diversen Gänge bei 3000 UpM.

| GESCHWINDIGKEIT in km/h mit Rädern 7.00-12 |      |      |     |     |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| I                                          | II   | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IRG  | IIRG |
| 1,8                                        | 3,52 | 5,44 | 7,4 | 8,9 | 14,1 | 21,7 | 30   | 2,10 | 8,40 |

#### **ABSTELLEN DES MOTORS**

Alle Steuerhebel in die Leerlaufposition bringen und den Zündschlüssel in die mittlere Position drehen.

# SCHMIEREN

## MOTOR

Während der Einfahrzeit sollte der erste Ölwechsel nach den ersten 20 Arbeitsstunden, der zweite Ölwechsel nach 80 Stunden, und danach alle 120 Betriebsstunden ein weiterer Ölwechsel vorgenommen werden. Im Sommer AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 40, im Winter AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 20 verwenden. Unbedingt alle 4 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren (siehe Handbuch des Motors).

## GETRIEBE - KIPPHYDRAULIK - HYDROLENKUNG

Ca. alle 50 Arbeitsstunden den Ölstand kontrollieren. Dazu die Schraube auf der linken Seite des Getriebegehäuses ausschrauben. Gegebenenfalls Getriebeöl AGIP ROTRA JD nachfüllen. Einmal jährlich einen Ölwechsel vornehmen. Zum Ablassen des alten Öls den Verschluß in der Mitte des Getriebegehäuses unter dem Differential ausschrauben - Abb. 5. Fassungsvermögen 16,5 l. Die Öffnung zum Nachfüllen befindet sich unter der Motorhaube - Abb. 12.

Der Hydraulikölfilter befindet sich unter dem Trittbrett - Abb. 10. Einmal jährlich auswechseln - Abb. 7.

## HINTERACHSE

Ölstand kontrollieren - der Verschluß befindet sich auf dem hinteren Teil des Gehäuses - Abb. 6. Alle 500 Stunden Öl wechseln - Getriebeöl AGIP ROTRA 85 W 90, 2,2 Liter.

## BREMSFLÜSSIGKEIT

Alle 4 Stunden den Stand der Bremsflüssigkeit in der Wanne über der Pumpe kontrollieren - Abb. 4. Gegebenenfalls Bremsflüssigkeit nachfüllen. Regelmäßig die Bremsanlage kontrollieren und auf undichte Stellen untersuchen.

Ist eine Entleerung der Bremskreise erforderlich, das Gerät beim Verschluß der Wanne anschließen, und zuerst den hinteren Bremskreis des Anhängers, dann den vorderen Bremskreis entleeren. Steht kein Gerät zur Verfügung, muß die Pumpe der Maschine benutzt werden, was jedoch nicht immer funktioniert.

## WICHTIGER HINWEIS!

Die Gelenkkupplungen, die Übertragungselemente und das oszillierende Gelenk des Fahrzeuges regelmäßig fetten - Abb. 8.

## KÜHLFLÜSSIGKEIT

Alle 4 Stunden bei kaltem Motor den Flüssigkeitsstand kontrollieren. Niemals mit warmem Motor, da durch die heiße Flüssigkeit Verbrühungsgefahr besteht. Einmal jährlich Kühlflüssigkeit wechseln. Fassungsvermögen 4 l - Abb. 13.

## WARTUNG DER MASCHINE AM SAISONENDE

Soll die Maschine längere Zeit nicht benutzt werden, sind die folgenden Vorkehrungen zu treffen:

- Die Maschine reinigen.
- In einem staubfreien, trockenen Raum, in dem keine chemischen Düngemittel aufbewahrt werden (Gefahr von Rostbildung) abstellen.
- Die Batterie herausnehmen, in einem trockenen, frostfreien Raum aufbewahren, und mindestens einmal monatlich aufladen.
- Die Maschine mit einer Schutzplane abdecken, und Holzlatten unter die Räder legen, um sie vom Boden zu isolieren.

## ACHTUNG!

Die Kipphydraulik wird mit dem Hebel 11 - Abb. 2 bedient. Vorher jedoch sicherstellen, daß die Verankerungsstifte der Ladefläche sich in der richtigen Stellung befinden (dürfen sich nicht überkreuzen).

# GRILLO 25M

Amable cliente:

dándole las gracias por la confianza y la preferencia otorgada a nuestro Grillo 25M, confiamos en que el uso de esta máquina suya se ajuste plenamente a sus necesidades.

Por el uso excelente y por su mantenimiento a través del tiempo, le rogamos lea atentamente y siga escrupulosamente las indicaciones de este libro; esto le permitirá obtener los máximos resultados y proteger su inversión. Le rogamos que guarde este libro, el cual tendrá que acompañar siempre a la máquina.

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

***¡Las siguientes advertencias son importantes para su integridad física!***

## NORMAS CONTRA ACCIDENTES

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

Le rogamos vivamente que lea con atención las advertencias siguientes sobre el uso de la máquina, antes de empezar el trabajo.

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

- 1) Leer este manual en su totalidad, antes de encender y poner en marcha la máquina.
- 2) Prestar una atención especial a las prohibiciones y a las etiquetas de seguridad.
- 3) No cargar pesos superiores a la capacidad homologada - máx. 900 Kg. - global a plena carga 2.150 Kg.
- 4) Antes de permitir que otras personas trabajen, es preciso ponerlas al corriente de las normas de seguridad y de cómo se usa el vehículo agrícola.
- 5) Antes de encender el motor comprobar que no hay personas alrededor; especialmente niños.
- 6) Antes de moverse con la máquina marcha atrás controlar que no hay personas u obstáculos.
- 7) No subir a pasajeros en la máquina.
- 8) No usar la máquina cuando se esté cansado y no beber alcohol.
- 9) Fijar bien la carga a los ganchos específicos.
- 10) **Antes de comenzar el trabajo, ponerse prendas apropiadas para el trabajo, guantes y botas.**
- 11) Antes de bajar de la máquina, apagar el motor, quitar la llave de contacto y accionar el freno de mano.
- 12) En los firmes irregulares viajar a baja velocidad.
- 13) No dejar trabajar a muchachos demasiado jóvenes; está prohibido el uso de la máquina a los menores de 18 años.
- 14) No hacer marcha atrás con el motor acelerado.
- 15) Cargar la caja de forma ordenada y uniforme.
- 16) No cargar mucho peso en la parte trasera de la caja o en un lado, se pierde mucha estabilidad y seguridad en la conducción.
- 17) Para evitar el peligro de exhalaciones venenosas, no utilizar el motor encendido en un local cerrado.
- 18) Apagar siempre el motor antes de repostar combustible, mantenerse alejado de chispas o llamas y ¡no fumar!
- 19) Evitar derrames de combustible y tras haber llenado el depósito limpiar cualquier derrame antes de arrancar el motor.
- 20) No trabajar con el vehículo agrícola cerca de fosos o muelles que se pueden romper bajo el peso de la máquina, especialmente cuando la superficie está desprendida o mojada.
- 21) Cuesta abajo entrar siempre en las curvas lentamente.
- 22) **No manipular sin autorización o desactivar los dispositivos de seguridad.**
- 23) Si tiene niños, cuando no use la máquina, esconda las llaves de contacto.
- 24) **No hacer ningún tipo de regulación o limpieza con el motor en marcha.**
- 25) **No hacer controlar la máquina por nadie mientras esté conduciendo con el motor en marcha.**
- 26) El usuario siempre es responsable de los daños originados a terceros.
- 27) Cualquier uso impropio supone la anulación de la garantía y la exoneración de cualquier responsabilidad del fabricante.
- 28) Usar siempre recambios originales Grillo.

## ENHORABUENA

El vehículo agrícola GRILLO 25M que ha comprado para ayudarle en sus trabajos agrícolas ha sido, entre las numerosas máquinas del mercado, una excelente elección.

Ya que desde este momento será nuestro mejor representante, le enumeramos algunas dotes de superioridad de la GRILLO 25M.

La máquina posee una estabilidad extraordinaria en la montaña.

Va equipada con un motor fabuloso, 3 cilindros refrigerados por líquido.

Hace un viraje muy cerrado, con dirección asistida.

Lleva cambio sincronizado.

Lleva frenos hidráulicos en las 4 ruedas.

Va dotada de asiento de conducción de gran confort.

La parte delantera es sumamente corta.

Lleva el puente original GRILLO con bloqueo del diferencial.

Tiene la posibilidad de montar cabina.

Tiene la posibilidad de aplicar la toma de fuerza a 540 G/1'. Trasera.

Lleva el depósito en el remolque de 35 l.

Posee una capacidad extraordinaria.

Lleva volquete trilateral hidráulico.

**GRILLO es una empresa antigua ... ¡y la experiencia cuenta!**

Asimismo, por cualquier motivo podrá hablar directamente con el fabricante llamando al número (9547) 381333 - Fax (0547) 384222.

## DESCRIPCIÓN

El vehículo agrícola GRILLO 25M es un vehículo de 4 ruedas motrices accionado por un motor Diesel de 4 tiempos refrigerado por líquido.

La distribución exacta de los pesos ofrece la máxima estabilidad, el mantenimiento del vehículo agrícola se reduce a pocas y sencillas operaciones.

## TIPO DE MOTOR

La tractor está equipado con el motor tipo:

LOMBARDINI FOX 903 Kw. 17,5 HP a 3600 G/1', 3 cilindros refrigerado por líquido.

Por lo que concierne al uso y al mantenimiento del motor se remite al libro específico, una copia del cual se suministra con cada tractor.

## MÁQUINA

**Embrague:** monodisco en seco con mando de pedal.

**Cambio:** sincronizado de 10 velocidades de las cuales 8 hacia adelante y 2 de marcha atrás.

**Diferencial:** en ambos ejes con bloqueo en el eje trasero.

**Toma de fuerza:** opcional a 540 r.p.m./1', trasera.

**Neumáticos:** 7.00-12-6 PR. - presión 2 BARES.

**Tracción:** de 4 ruedas motrices con las delanteras desaccionables.

**Frenos:** hidráulicos de tambor en las 4 ruedas de servicio de pedal; de emergencia y estacionamiento de mano.

**Volquete:** trilateral hidráulico.

**Dirección:** asistida, actúa en las ruedas delanteras del vehículo agrícola.

**Cárter:** 1400 x 2160 mm.

**Instalación eléctrica:** está alimentada por una batería de 12 v, 45 Ah. La instalación está dotada de fusibles de protección.

**Peso:** 1.375 Kg.

**Capacidad máxima:** 1.300 Kg.

**Accesorios:** cabina con puertas y limpiacristal eléctrica, techo, toma de fuerza de 540 G/1'.

## IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO AGRÍCOLA.

El número de matrícula del vehículo agrícola va troquelado en la placa situada en el larguero izquierdo del chasis del remolque y en la placa de cambio - Fig. 1.

El número de matrícula se citará siempre cuando se soliciten las piezas de recambio.

## PIEZAS DE RECAMBIO

Se aconseja usar exclusivamente recambios originales GRILLO.

## RODAJE

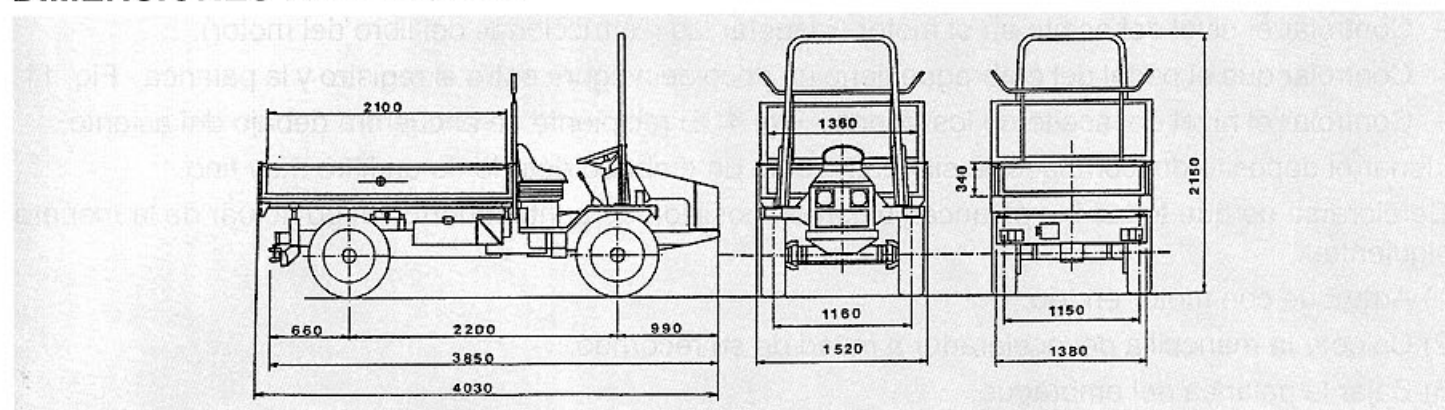
Durante el periodo de rodaje (70 primeras horas de funcionamiento) no actuar con el motor a regímenes altos, limitando el aprovechamiento de la potencia al 70% aproximadamente de la disponible.

Tras las primeras 20 horas de funcionamiento y al final del periodo de rodaje:

- Controlar el apriete de todos los órganos de fijación y de conexión (tornillos, tuercas, racores).
- Controlar todos los grupos, motor, caja del cambio y los tubos, comprobando que no presentan pérdidas de aceite.
- Regular el freno de mano.

Por lo que concierne a las prescripciones de rodaje del motor consultar el libro de instrucciones correspondiente.

## DIMENSIONES EXTERIORES



## DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS - Fig. 2

- 1) **Pedal de mando del embrague:** sirve para desactivar el motor de la transmisión. Ha de accionarse cada vez que se maniobren las distintas palancas de mando (palanca del cambio, palanca de marchas reducidas-rápidas, palanca de la toma de fuerza), antes de parar el vehículo agrícola y antes de arrancar la máquina.
- 2) **Palanca de bloqueo del diferencial:** se acciona tirando de ella hacia arriba.
- 3) **Palanca de mando del freno de estacionamiento:** actúa simultáneamente en los frenos de las ruedas traseras. El freno se activa tirando de la palanca hacia arriba, para desbloquear la palanca, apretar el pulsador por su extremo y colocarla en la posición más baja.
- 4) **Palanca de la toma de fuerza:** sirve para accionar la toma de fuerza de 540 G/1. Se activa pisando el pedal del embrague.
- 5) **Palanca de mando de las marchas:** permite obtener en combinación con la palanca de mando del variador de velocidades, ocho velocidades hacia delante y dos de marcha atrás.
- 6) **Palanca de mando del variador de velocidad (reducida y rápida):** empujando la palanca hacia delante se obtiene una marcha reducida; tirando de ella hacia atrás se obtiene una marcha rápida.
- 7) **Acelerador del pedal.**
- 8) **Pedal de mando de los frenos:** acciona los frenos de las ruedas.
- 9) **Palanca de desacoplamiento del eje delantero:** girando la palanca hacia delante el eje queda libre; girándola hacia atrás queda acoplado.
- 10) **Palanca de mando del acelerador de mano.**
- 11) **Palanca de accionamiento abatible.**

## DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS - Fig. 3

- 1) Indicador del generador (rojo).
- 2) Indicador insuficiente de la presión del aceite motor (rojo).
- 3) Indicador de filtro del aire atascado.
- 4) Tracción accionada en las 4 ruedas.
- 5) Indicador de luces de cruce (verde).

- 6) Indicador de precalentamiento bujías.
- 7) Indicador de funcionamiento indicadores de dirección (verde).
- 8) Interruptor de las luces de emergencia.
- 9) Conmutador de llave del encendido, pre-instalación de los servicios, puesta en marcha y parada del motor.
- 10) Desviador de los indicadores de dirección y avisadores acústicos.
- 11) Conmutador de las luces.
- 12) Indicador de temperatura del líquido de refrigeración.
- 13) Cuentahoras - contarrevoluciones.
- 14) Indicador del nivel del combustible.

#### CONTROLES A REALIZAR ANTES DEL ARRANQUE:

- Comprobar que el aceite del cambio está a ras del orificio situado en el lado izquierdo del cárter del cambio - Fig. 10.
- Controlar el nivel del aceite en el motor (respetar las instrucciones del libro del motor).
- Controlar que el pedal del embrague tiene un poco de holgura entre el registro y la palanca - Fig. 11.
- Controlar el nivel del aceite de los frenos - Fig. 4. El recipiente se encuentra debajo del asiento.

Llenar el depósito del combustible sirviéndose de un embudo dotado de un filtro muy fino.

Cerciorarse de que todas las palancas están en posición de punto muerto, luego actuar de la manera siguiente:

- 1) Arranque con motor en frío.
- 2) Colocar la manecilla del acelerador a mitad de su recorrido.
- 3) Bajar la palanca del embrague.
- 4) Introducir la llave en el conmutador de arranque; girarla a la izquierda para realizar el precalentamiento, cuando el testigo de la bujía se apague, girar la llave hacia la derecha y en cuanto el motor arranque soltarla.

Para apagar el motor colocar la llave en posición central.

En caso de que no arranque, no insistir con intentos inútiles, que descargarían la batería, más bien esperar algunos minutos antes de repetir la operación de arranque.

Asimismo, comprobar frecuentemente el nivel del líquido en la batería y si es necesario añadir agua destilada.

Limpiar frecuentemente el prefiltro del aire - Fig. 9. Si se enciende el testigo - Fig. 3 nº 3, sustituir el cartucho del filtro de aire; para apagar el testigo tras haber sustituido el filtro del aceite apretar el pulsador rojo situado en el soporte del filtro.

Controlar periódicamente la presión de los neumáticos y comprobar que es igual en todas las ruedas. La presión de inflado ha de ser 2,0 ATN. La presión ha de controlarse con los neumáticos fríos.

#### VELOCIDAD DE MARCHA

En la tabla se indican las velocidades máximas del vehículo agrícola por las distintas marchas; las velocidades se obtienen con el motor en marcha a 3000 r.p.m.

| VELOCIDAD (Km/h) con ruedas 7.00-12 |      |      |     |     |      |      |      |      |       |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-------|
| I                                   | II   | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | I MA | II MA |
| 1,8                                 | 3,52 | 5,44 | 7,4 | 8,9 | 14,1 | 21,7 | 30   | 2,10 | 8,40  |

#### PARADA DEL MOTOR

Tras haber colocado todas las palancas de mando en la posición de PUNTO MUERTO, para apagar el motor colocar la llave del conmutador en la posición central.

# LUBRICACIÓN

## ACEITE MOTOR

Durante el rodaje se aconseja efectuar el primer cambio a las 20 horas de trabajo, el segundo a las 80 horas y después, cada 120 horas de funcionamiento. Utilizar aceite motor AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 40 en verano, y aceite AGIP F. 1 D. GAMMA SAE 20 en invierno. Es indispensable controlar el nivel cada 4 horas de trabajo. (Atenerse al libro del motor).

## ACEITE DEL CAMBIO - VOLQUETE HIDRÁULICO - DIRECCIÓN ASISTIDA

Controlar el nivel cada 50 horas de trabajo aproximadamente desenroscando el tornillo situado en el lado izquierdo del cárter del cambio. De ser necesario, añadir aceite para cambios AGIP ROTRA JD. Sustituir el aceite una vez al año. Para quitar el aceite viejo del cárter del cambio desenroscar el tapón situado en el centro del mismo debajo del diferencial - Fig. 5. Cantidad 16,5 l. El tapón de alimentación se encuentra debajo del capó - Fig. 12.

El filtro del aceite hidráulico se encuentra debajo de la peana - Fig. 10. Sustituirlo una vez al año - Fig. 7.

## ACEITE DEL EJE TRASERO

Controlar el nivel mediante el tapón situado en la parte trasera del cárter - Fig. 6; sustituir el aceite cada 500 horas empleando aceite para cambios AGIP ROTRA 85 W 90, cantidad 2,2 l.

## LÍQUIDO PARA FRENOS

Comprobar cada 4 horas el nivel del líquido de los frenos en el recipiente situado encima de la bomba - Fig. 4. De ser necesario, añadir líquido para frenos. Controlar periódicamente el sistema de frenos para comprobar que no hay pérdidas.

Cómo realizar la purga si fuera necesario: si se posee la herramienta adecuada acoplarla en lugar del tapón del recipiente; purgar primero el circuito trasero del remolque y luego realizar la purga de la parte delantera.

Teniendo que realizar la purga sin herramienta manipular la bomba de la máquina, pero no siempre sale bien la operación.

## ¡IMPORTANTE!

Engrasar periódicamente las juntas cardán, de transmisión o la articulación oscilante de la máquina - Fig. 8.

## LÍQUIDO DEL RADIADOR

Controlar el nivel cada 4 horas con motor frío, sino el líquido caliente podría provocarle quemaduras. Sustituirlo una vez al año.

Capacidad 4 litros - Fig. 13.

## MANTENIMIENTO DE FIN DE TEMPORADA

Cuando el vehículo agrícola ha de permanecer inactivo durante un largo periodo se aconseja realizar las operaciones siguientes:

- Realizar una limpieza general del vehículo agrícola.  
Colocarla en un ambiente que no sea polvoriento, ni húmedo y lejos de abonos químicos, porque algunas partes podrían oxidarse.
- Quitar la batería, colocarla en un local seco en el que no haya peligro de hielo y cargarla una vez al mes como mínimo.
- Cubrir el vehículo agrícola con una lona de protección, poner dos tablas de madera debajo de las ruedas para aislarlo del suelo.

## ¡ATENCIÓN!

Para accionar el volquete hidráulico mover la palanca 11 - Fig. 2; antes controlar que los pernos de anclaje de la caja están en la posición adecuada; nunca han de estar cruzados.

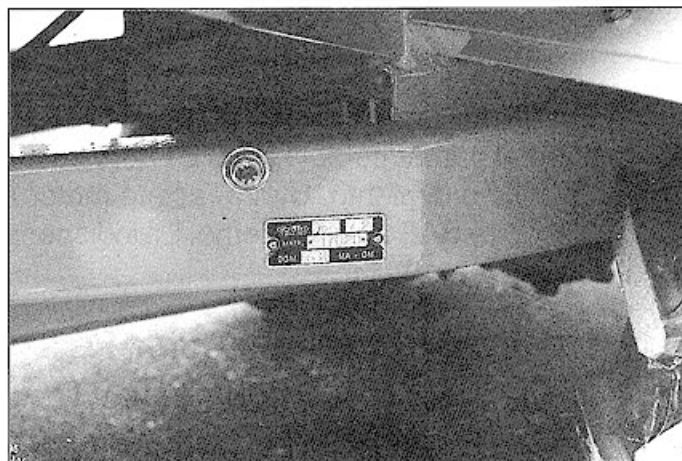


Fig. 1

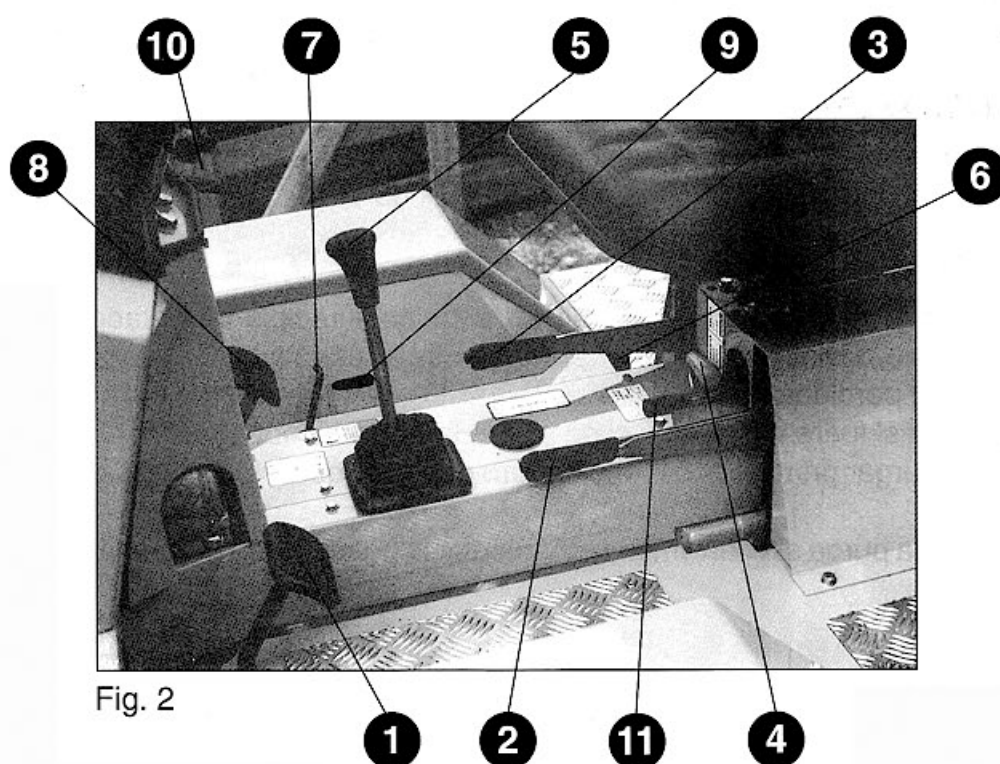


Fig. 2

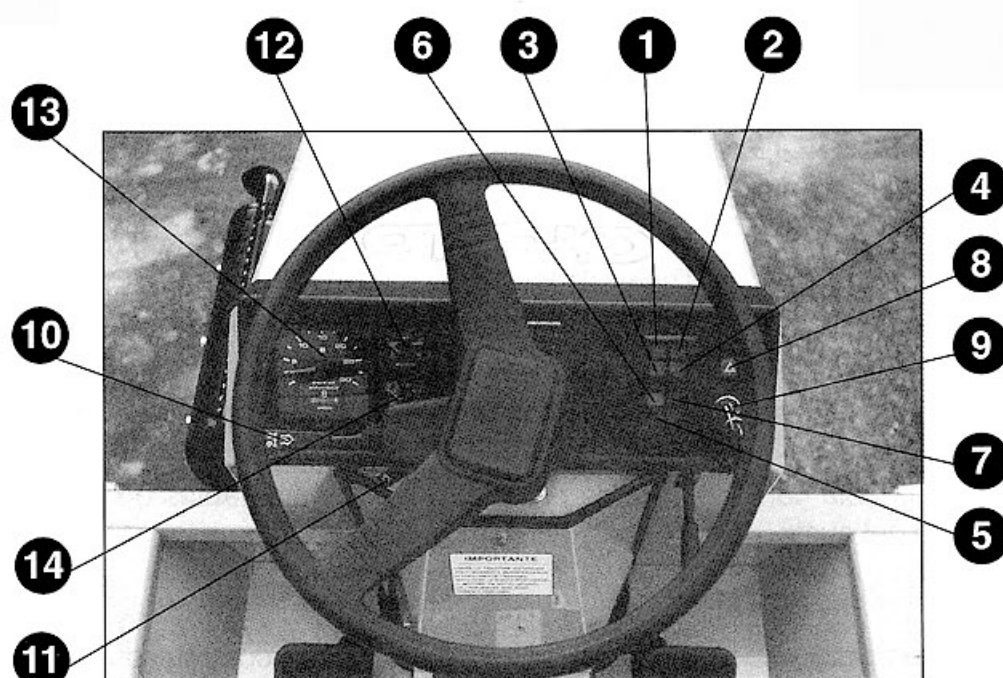


Fig. 3

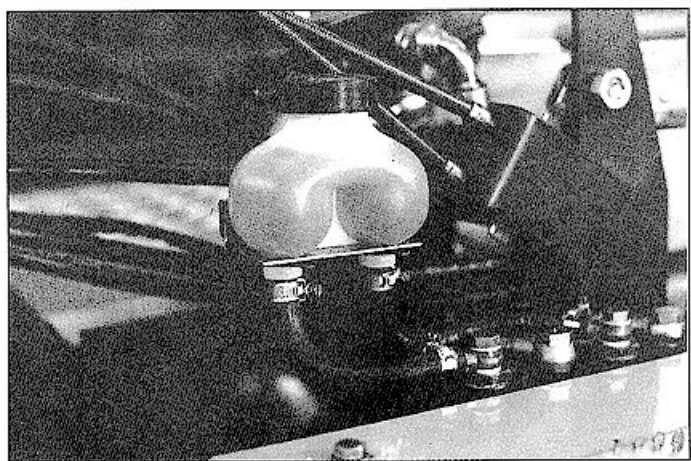


Fig. 4

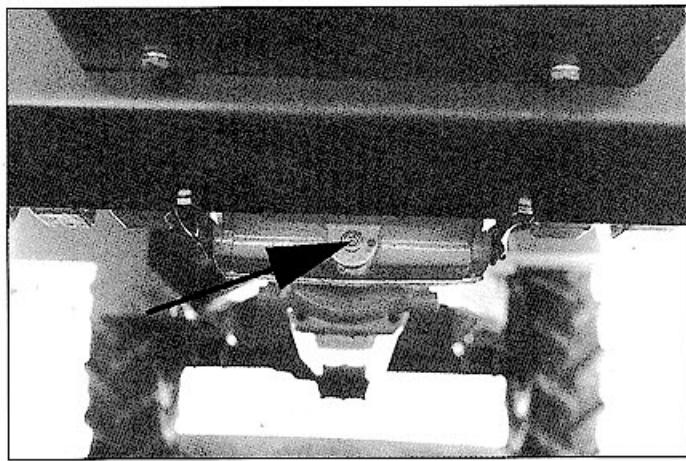


Fig. 5

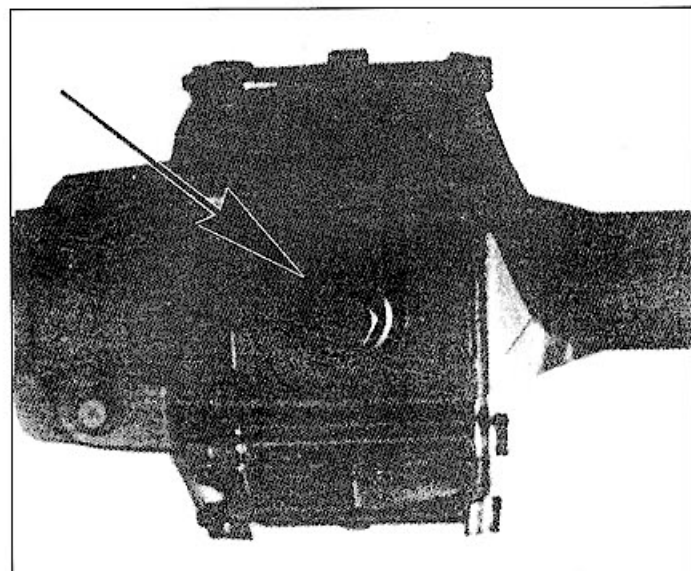


Fig. 6

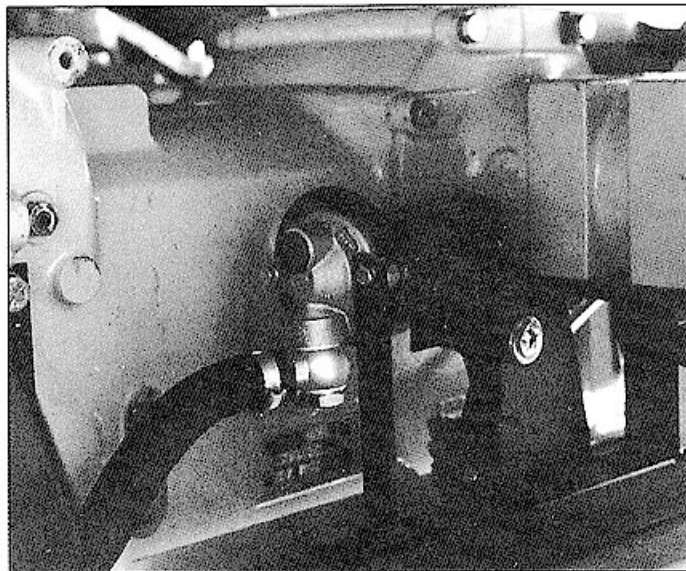


Fig. 7

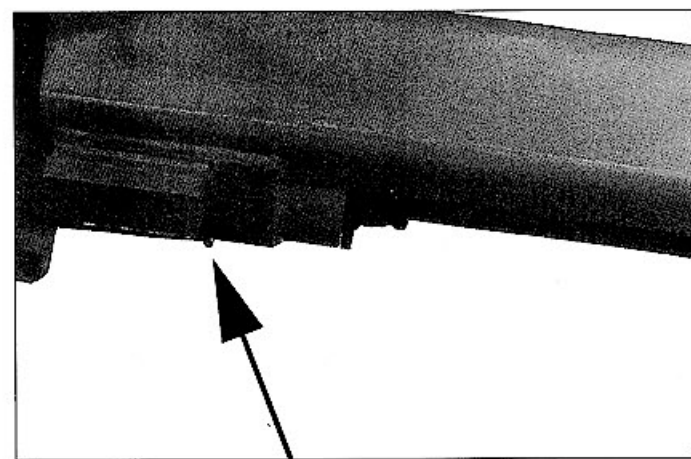


Fig. 8

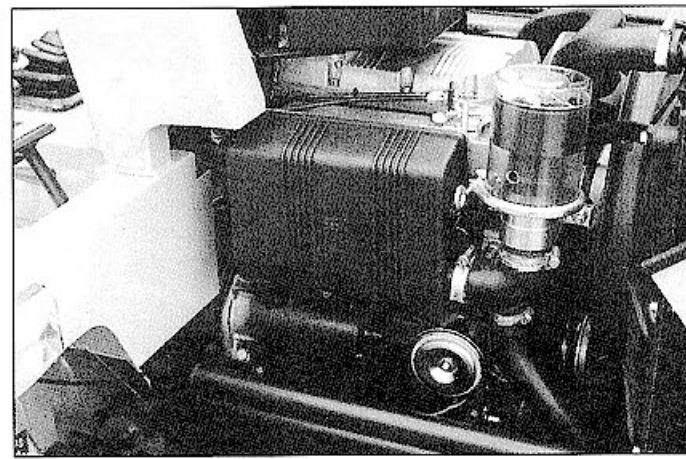


Fig. 9

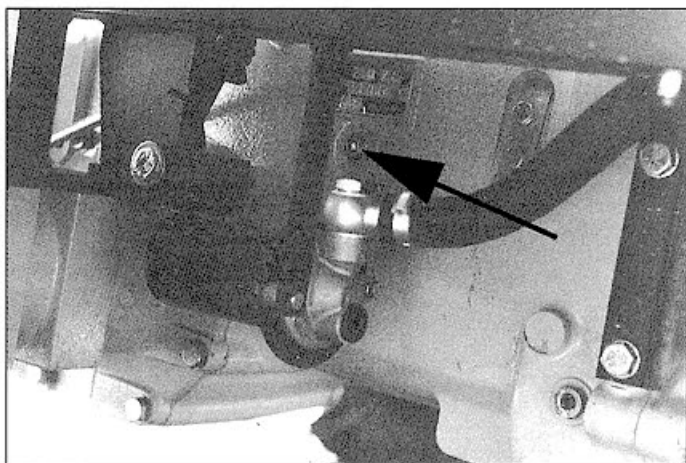


Fig. 10

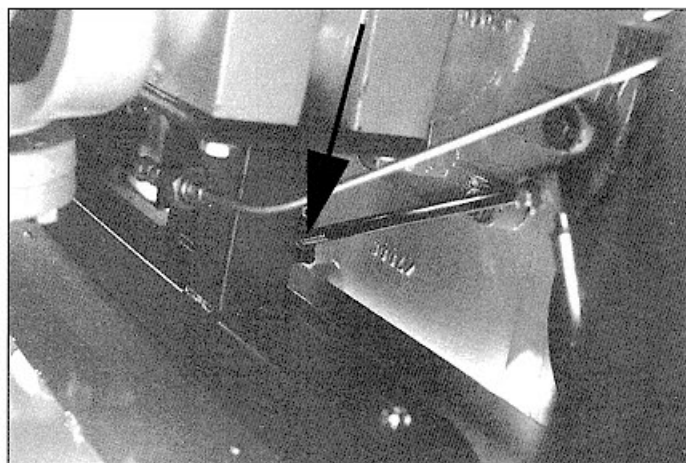


Fig. 11

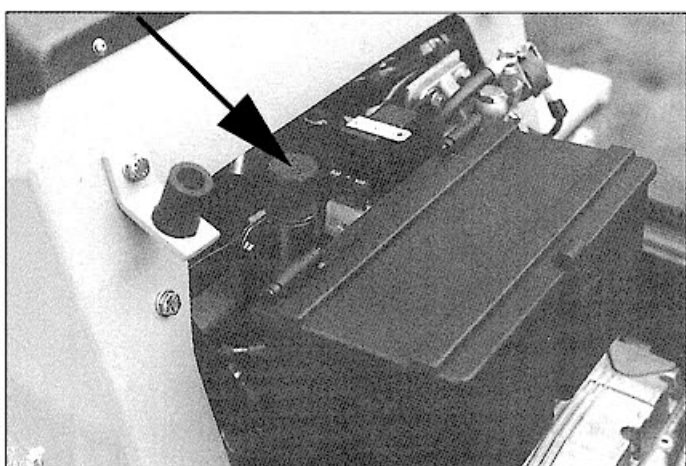


Fig. 12

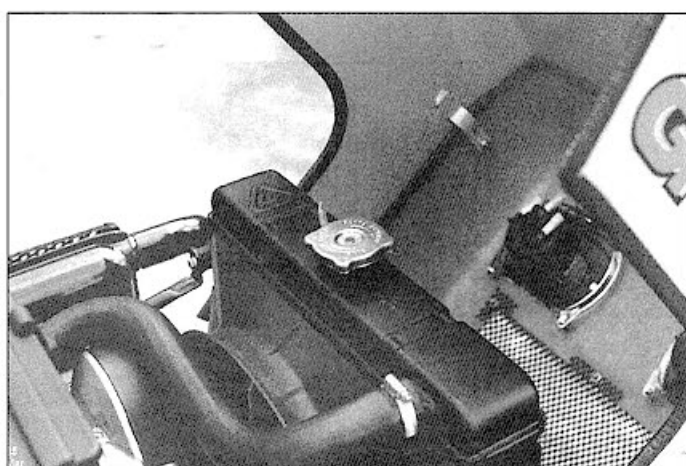
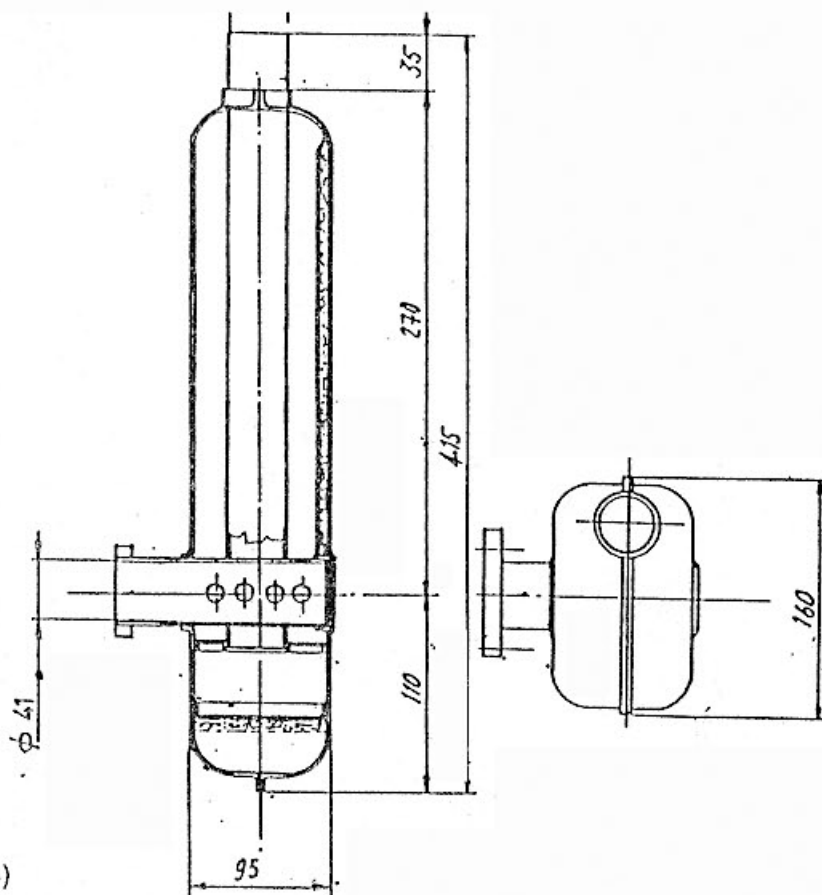


Fig. 13



# LIVELLI SONORI

|                                          |             |
|------------------------------------------|-------------|
| -Veicolo fermo : .....                   | 81.1 dB (B) |
| -Veicolo in moto: .....                  | 82.3 dB (B) |
| -Valore di controllo veicoli usati: .... | 93 dB (B)   |

a 3000 giri/min.



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