

GOLDONI SERIE 700

uso e manutenzione



FABBRICA MACCHINE AGRICOLE

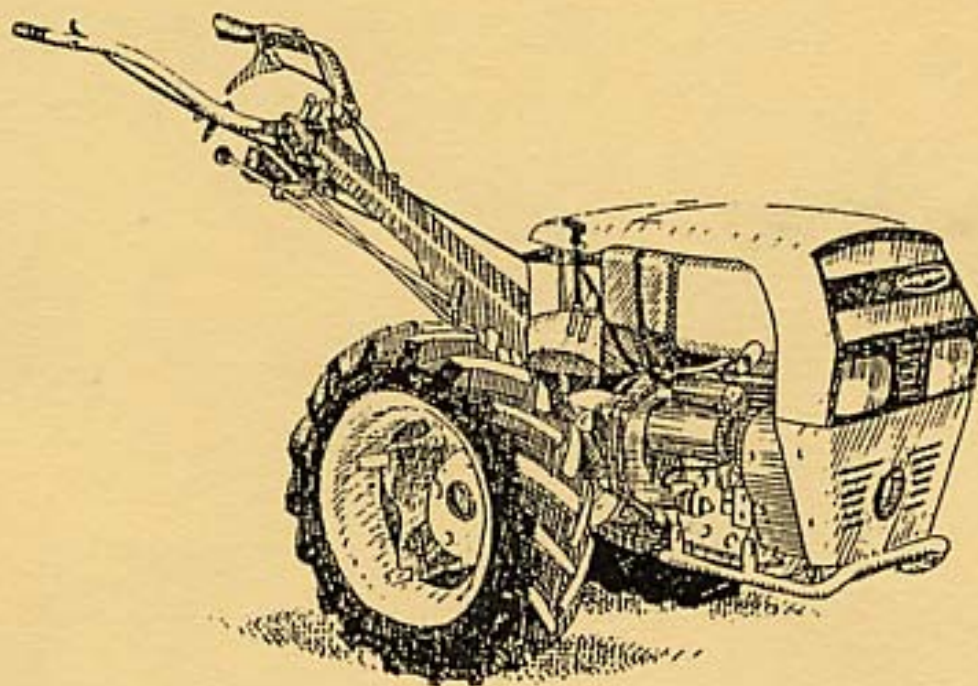
EMPLOI ET ENTRETIEN

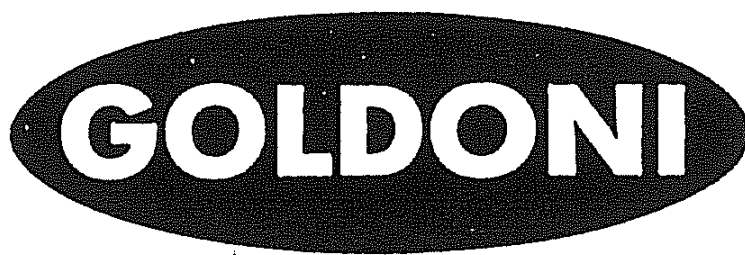
OPERATION AND MAINTENANCE

MANEJO Y CUIDADO

BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG

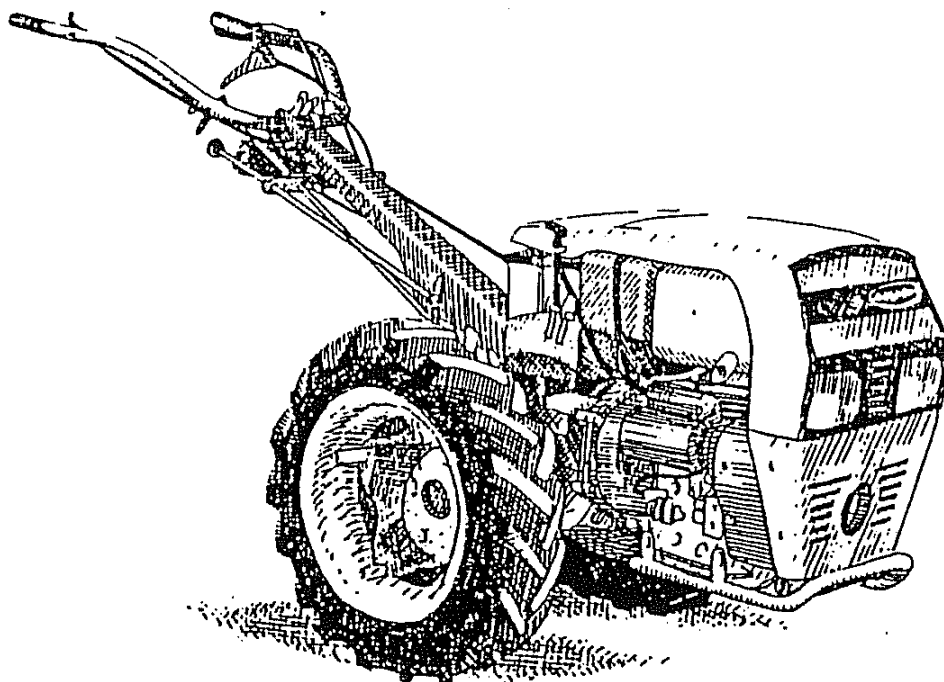
USO E MANUTENÇÃO





**FABBRICA MACCHINE AGRICOLE
GOLDONI S.p.A.**

Sede Leg. e Stab.: 41012 MIGLIARINA DI CARPI - Modena (Italy)
Telefono 0522-640111 RIO SALICETO (Reggio E.)
Telefax: 0522-699002 - Telex: 530023 GLDN I



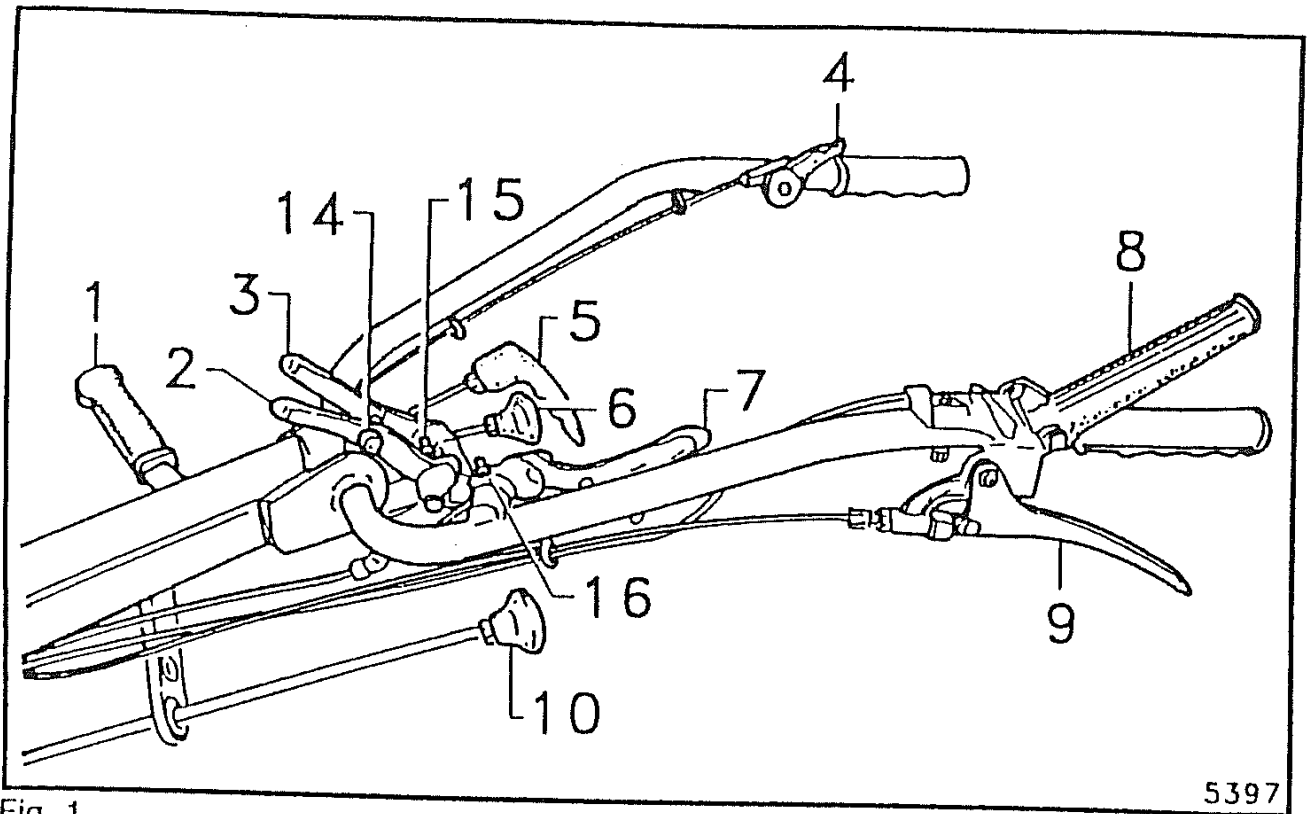


Fig. 1

5397

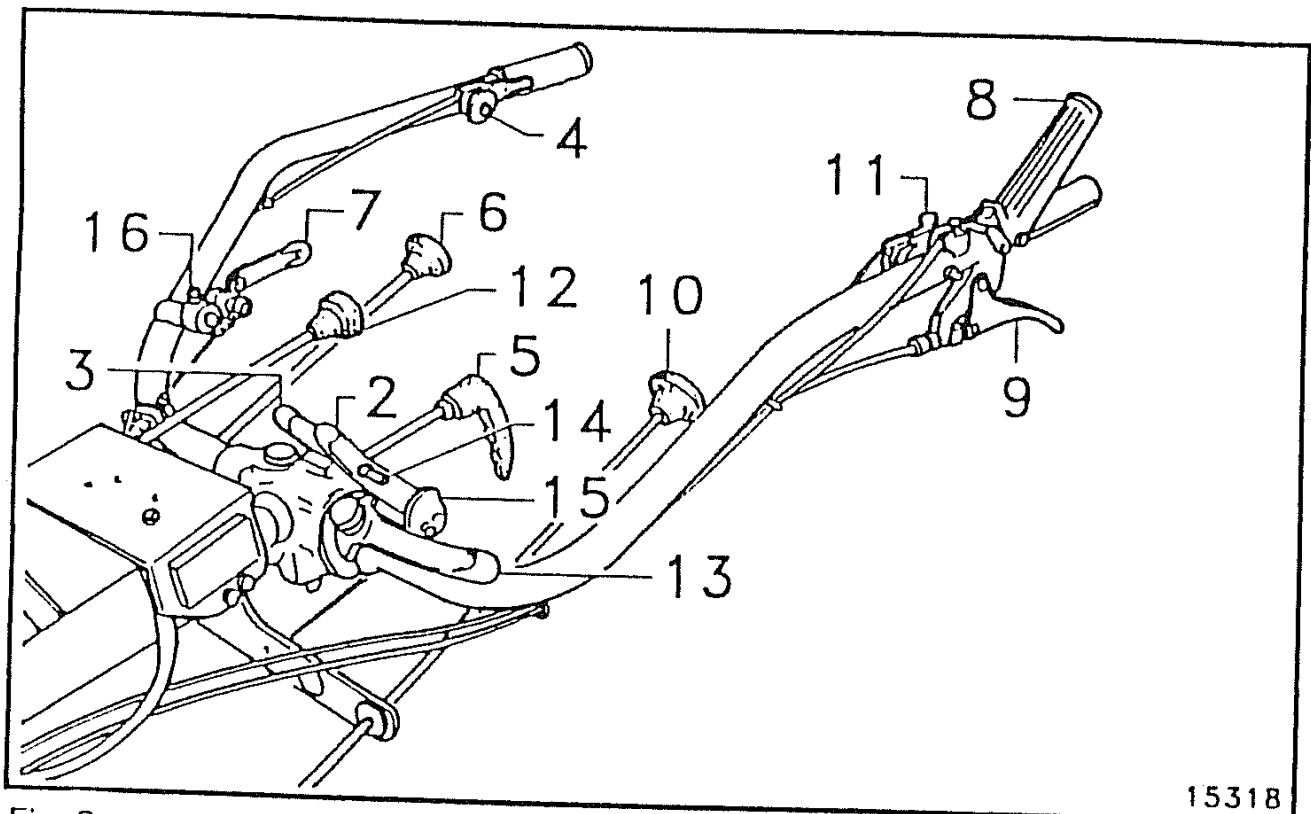


Fig. 2

15318

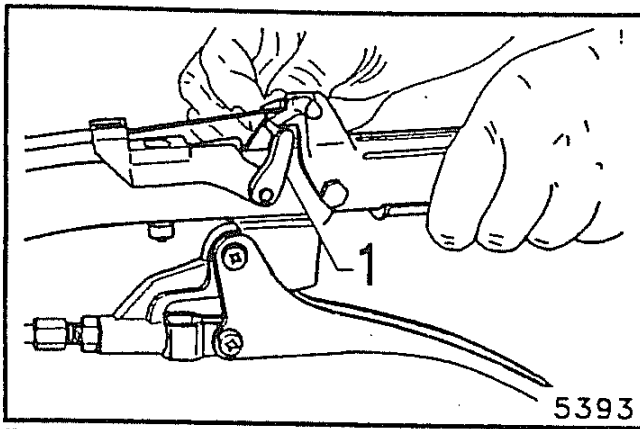


Fig. 3

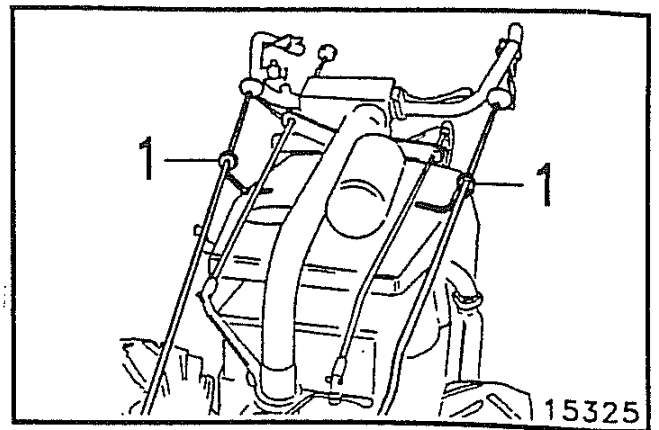


Fig. 4

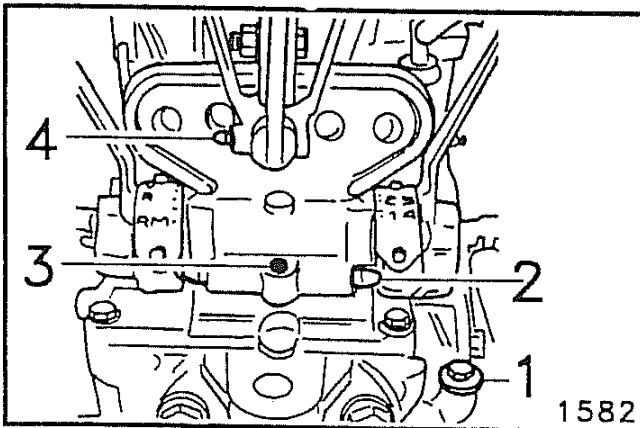


Fig. 5

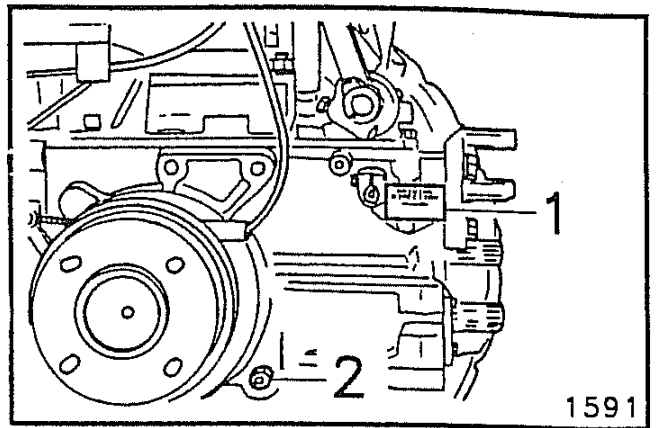


Fig. 6

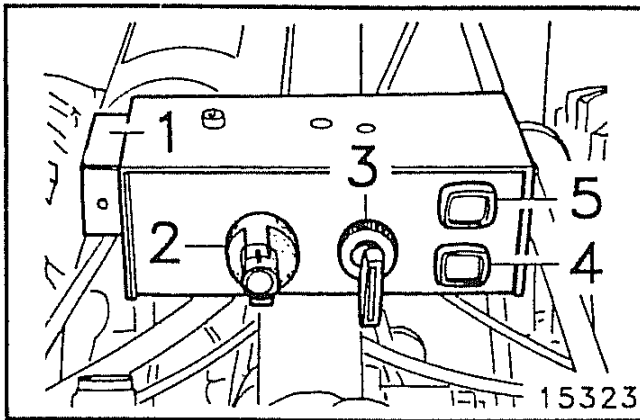


Fig. 7

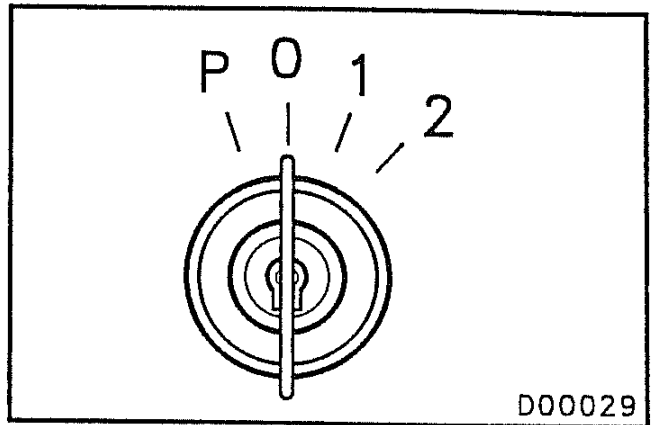


Fig. 8

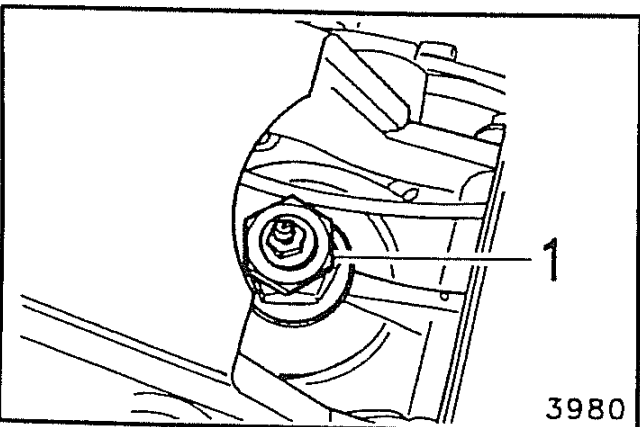


Fig. 9

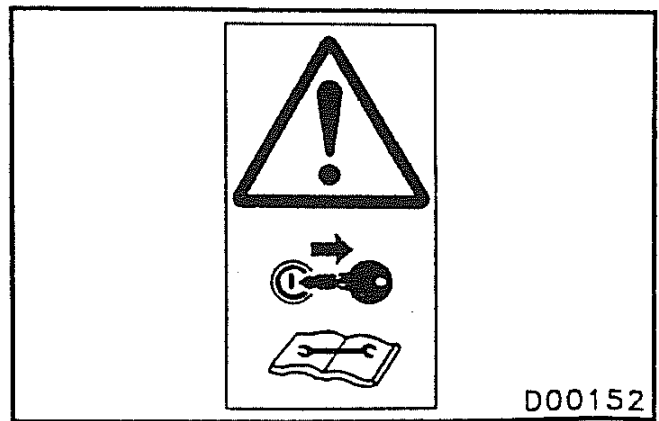


Fig. 10

INDICE - TABLE DE MATIERES - INDEX - INDICE - INHALT - ÍNDICE

==== ITALIANO ====	7
1. NORME DI SICUREZZA	9
2. COMANDI E STRUMENTAZIONE	11
3. IDENTIFICAZIONE MODELLO	11
4. ISTRUZIONI PER L'USO	11
4.1 AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE	11
4.2 INNESTO DELLE VELOCITA'	12
4.3 PRESA DI FORZA	13
4.4 BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE	13
4.5 STEGOLE DI GUIDA	14
4.6 FRENI	15
4.7 IMPIANTO ELETTRICO	16
4.8 DISPOSITIVI DI SICUREZZA	18
5. MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE	18
5.1 MOTORE	18
5.2 RIFORMIMENTI OLIO E INGRASSAGIO	18
5.3 REGISTRAZIONI E CONTROLLI	19
6 CARATTERISTICHE	20
6.1 VELOCITA'	20
6.2 LARGHEZZA ESTERNO RUOTE	20
==== F R A N C A I S ====	21
1. NORMES DE SECURITE	23
2. COMMANDES ET INSTRUMENTATION	25
3. IDENTIFICATION DU MODELE	25
4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION	25
4.1 MISE EN MARCHE ET ARRET DU MOTEUR	25
4.2 ENCLenchement DES VITESSES	26
4.3 PRISE DE FORCE	27
4.4 BLOCAGE DIFFERENTIEL	27
4.5 MANCHERONS DE CONDUITE	28
4.6 FREINS	29
4.7 INSTALLATION ELECTRIQUE	30
4.8 DISPOSITIFS DE SECURITE	32
5. ENTRETIEN - NETTOYAGE - LUBRIFICATION	32
5.1 MOTEUR	32
5.2 RAVITAILLEMENTS HUILE ET GRAISSAGE	32
5.3 REGLAGES ET CONTROLES	33
6 CARACTERISTIQUES	34
6.1 VITESSES	34
6.2 LARGEUR EXTERIEUR DES ROUES	34
==== E N G L I S H ====	35
1. SAFETY REGULATIONS	37
2. CONTROLS AND INSTRUMENTS	39
3. MODEL IDENTIFICATION	39
4. OPERATING INSTRUCTIONS	39
4.1 STARTING AND STOPPING THE ENGINE	39
4.2 ENGAGING THE GEARS	40
4.3 PTO	41
4.4 DIFFERENTIAL LOCK	41
4.5 STEERING BARS	42

4.6 BRAKES	43
4.7 ELECTRIC SYSTEM	44
4.8 SAFETY DEVICES	46
5. MAINTENANCE - CLEANING - LUBRICATION	46
5.1 ENGINE	46
5.2 SUPPLYING WITH OIL AND GREASING	46
5.3 CHECKS AND REGISTRATIONS	47
6 PERFORMANCE FEATURES	48
6.1 SPEED	48
6.2 OUTSIDE WHEEL WIDTH	48
==== E S P A Ñ O L ====	49
1. NORMAS DE SEGURIDAD	51
2. MANDOS E INSTRUMENTOS	53
3. IDENTIFICACION MODELO	53
4. INSTRUCCIONES PARA EL USO	53
4.1 ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOR	53
4.2 ACOPLAMIENTO DE LAS VELOCIDADES	54
4.3 TOMA DE FUERZA	55
4.4 BLOQUEO DIFERENCIAL	55
4.5 MANCERAS DE GUIA	56
4.6 FRENOS	57
4.7 EQUIPO ELECTRICO	58
4.8 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	60
5. MANTENIMIENTO - LIMPIEZA - LUBRICACION	60
5.1 MOTOR	60
5.2 REABASTECIMIENTO ACEITE Y ENGRASE	60
5.3 REGULACIONES Y CONTROLES	61
6 CARACTERISTICAS	62
6.1 VELOCIDADES	62
6.2 ANCHO EXTERNO RUEDAS	62
==== D E U T S C H ====	63
1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	65
2. STELLTEILE UND KONTROLLANZEIGEN	67
3. IDENTIFIKATION DES MODELLS	67
4. BEDIENUNGSANLEITUNG	67
4.1 STARTEN UND ABSTELLEN DES MOTORS	67
4.2 GANGSCHALTEN	68
4.3 ZAPFWELLE	69
4.4 DIFFERENTIALSPERRE	69
4.5 LENKHOLME	70
4.6 BREMSEN	71
4.7 ELEKTRISCHE ANLAGE	72
4.8 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	74
5. WARTUNG - REINIGEN - SCHMIEREN	74
5.1 MOTOR	74
5.2 ÖLNACHFÜLLUNG UND SCHMIEREN	74
5.3 EINSTELLUNGEN UND PRÜFUNGEN	75
6 MERKMALE	76
6.1 GESCHWINDIGKEIT	76
6.2 BREITE AUF RADAUSSENSEITE	76
==== PORTUGUÊS ====	77
1. NORMAS DE SEGURANÇA	79
2. COMANDOS E INSTRUMENTOS	81
3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	81
4. INSTRUÇÕES PARA O USO	81
4.1 ARRANQUE E PARADA DO MOTOR	81
4.2 ENGATE DAS VELOCIDADES	82
4.3 TOMADA DE FORÇA	83
4.4 BLOQUEIO DO DIFERENCIAL	83
4.5 RABIÇAS DE GUIA	84
4.6 FREIOS	85
4.7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA	86
4.8 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	88

5. MANUTENÇÃO - LIMPEZA - LUBRIFICAÇÃO 88

5.1 MOTOR 88

5.2 ABASTECIMENTO E ENGRAXAMENTO 88

5.3 REGULAGENS E CONTROLES 89

6 CARACTERÍSTICAS 90

6.1 VELOCIDADE 90

6.2 LARGURA EXTERNO RODAS 90

==== ITALIANO ====

Le illustrazioni, le descrizioni e le caratteristiche contenute nel presente libretto non sono impegnative poiche', fermo restando le caratteristiche principali, la nostra Ditta si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento, modifiche dettate da esigenze tecniche o commerciali.

La fiducia accordata alla nostra Ditta nel preferire prodotti del nostro Marchio, sara' ampiamente ripagata dalle prestazioni che ella ne potra' ottenere. Un corretto uso e una puntuale manutenzione, la ripagheranno ampiamente in prestazioni, produttivita' e risparmio.

ASSISTENZA POST VENDITA

Il Servizio Assistenza Ricambi mette a disposizione pezzi di ricambio e personale specializzato, atto ad intervenire sui nostri prodotti. E' l'unico Servizio autorizzato ad intervenire sul prodotto in garanzia in appoggio alla rete esterna AUTORIZZATA.

L'uso di Ricambi Originali, consente di conservare inalterate nel tempo la qualità della macchina e dà diritto alla GARANZIA sul prodotto nel periodo previsto.

Attenzione: accertarsi che la macchina sia munita del talloncino di identificazione, indispensabile per la richiesta dei pezzi di ricambio presso i nostri centri di assistenza.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter muni de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	--

Garanzia e ricambi

Motore: condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice,

Macchina: entro i termini fissati dal nostro Attestato di Garanzia.

Richiesta ricambi: Rivolgersi ai nostri centri di Assistenza Ricambi, muniti del talloncino identificazione macchina, oppure muniti del Modello, serie e numero della macchina, punzonati sulla targhetta.

1. NORME DI SICUREZZA



Per rendere piu' sicuro il vostro lavoro, la prudenza e' insostituibile per prevenire incidenti.

A tale scopo vengono riportate le seguenti avvertenze.

La non osservanza delle norme sottoelencate, libera la nostra Ditta da ogni responsabilita'.

1. Prima della messa in funzione della macchina e delle relative attrezzature, acquisire, dal Concessionario, familiarità e sicurezza sui comandi e sul funzionamento della macchina.
2. Non manomettere la macchina o le attrezzature in nessuna delle loro parti.
3. Assicurarsi che tutte le parti rotanti sulla macchina (presa di forza, giunti cardanici, pulegge, ecc.) siano ben protette.
Non utilizzare la macchina e le relative attrezzature se sprovviste o con protezioni danneggiate. Provvedere alla loro sostituzione.
Evitare l'uso di indumenti che favoriscano un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.
4. Prima di avviare il motore, assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle.
5. L'operatore deve assicurarsi che non vi siano persone, animali o cose nel raggio d'azione della macchina.
6. Innestare gradualmente la frizione per evitare impennate della macchina.
7. Non allontanarsi e non lasciare incustodita la macchina con motore avviato.
Non abbandonare o non scendere dalla macchina in movimento.
8. Non percorrere discese con la frizione disinnestata o il cambio in folle, ma utilizzare il motore per frenare la macchina.
Se, in discesa, c'e' un uso frequente del freno, inserire una marcia inferiore.
9. Rispettare le norme di circolazione stradale.
10. Non effettuare manutenzioni, riparazioni, interventi di alcun genere sulla macchina o sulle attrezzature collegate, prima di aver fermato il motore, disinserito la chiavetta dalla macchina e adagiato l'attrezzatura in terra.
11. Parcheggiare la macchina in modo che ne sia garantita la stabilita', usando il freno di stazionamento, inserendo una marcia (la prima in salita, oppure la retromarcia in discesa), ed utilizzare eventualmente un cuneo.

12. Non lasciare il motore avviato in un locale chiuso: i gas di scarico sono velenosi.
13. Non effettuare rifornimenti di carburante con il motore in avviato, per non incorrere in pericolo d'incendio.
14. Al fine di evitare pericoli d'incendio della macchina, verificare periodicamente il tubo carburante e sostituirlo se presenta durezza, crepe o altri segni che ne possano compromettere la tenuta.
15. Non trasportare sulla macchina, cose o persone oltre alla dotazione e al conducente.
16. Non usare il bloccaggio differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve, ed evitarne l'uso con marce veloci e con motore ad alto regime di giri.
17. Le targhette e le decalcomanie sono un indispensabile mezzo di informazione per un corretto uso della macchina, pertanto devono essere sostituite quando sono illeggibili o logorate.
18. L'utente deve verificare che **ogni parte della macchina** e, in modo particolare gli **organi di sicurezza**, rispondano sempre allo scopo per i quali sono preposti. Pertanto devono essere mantenuti in perfetta efficienza. Qualora si evidenzino disfunzioni, occorre provvedere tempestivamente al loro ripristino anche ricorrendo ai nostri Centri di Assistenza.
L'inosservanza, solleva il costruttore da ogni responsabilità.

Porre una particolare attenzione alle decalcomanie poste sulla macchina.

Fig.10: vedi il presente libretto Uso e Manutenzione

2. COMANDI E STRUMENTAZIONE

Vedi fig.1-2

- 1 Leva sbloccaggio stegole (solo modelli con stegole normali)
- 2 Leva freno sinistro
- 3 Leva freno destro
- 4 Manettino acceleratore
- 5 Leva presa di forza (P.D.F.)
- 6 Leva cambio di velocità
- 7 Leva bloccaggio differenziale
- 8 Leva arresto motore (motorstop)
- 9 Leva disinnesto frizione
- 10 Leva riduttore - invertitore marce
- 11 Leva valvola di decompressione (per modelli con avviamento elettrico)
- 12 Leva sbloccaggio orizzontale stegole (per modelli con stegole reversibili)
- 13 Leva sbloccaggio verticate stegole per modelli con stegole reversibili

3. IDENTIFICAZIONE MODELLO

Modello, serie e numero di telaio sono i dati di identificazione della macchina; sono riportati sull'apposita targhetta posta sul lato sinistro sulla scatola porta batteria.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE

Per l'avviamento del motore, occorre bloccare, tutta abbassata, la leva del Motorstop 8 fig.1-2, inserendo il fermo n.1 fig.3.

Procedere all'avviamento del motore, secondo le istruzioni contenute nel libretto uso e manutenzione del motore.

Accertarsi che la leva del cambio n.6 fig.1-2 e la leva della presa di forza n.5 fig.1-2, siano in folle.

Premendo di nuovo la leva n.8 fig.1-2, si ha lo sgancio del fermo rendendo operativo il Motorstop.

ARRESTO DEL MOTORE

Rilasciare la leva 8 fig.1-2 del Motorstop.



Il Motorstop costituisce un elemento di **sicurezza** contro il rilascio accidentale della macchina.

4.2 INNESTO DELLE VELOCITA'

Il motocoltivatore è dotato di 7 velocità (5 in avanti e 2 Retro Marcia "RM"). L'innesto delle marce avviene tramite la leva n.6-10 fig.1-2.

La leva n.10 comanda il riduttore - invertitore (Veloci "V", Ridotte "R" e Retro Marcia "RM")

La leva n.6 comanda la selezione delle marce.

Con la leva n.10 in posizione R, si ottengono 1°-2°-3° tramite la leva n.6.

Con la leva n.10 in posizione V, si ottengono 4°-5° tramite la leva n.6.

Con la leva n.10 in posizione RM, si ottengono 1° Retro Marcia e 2° Retro Marcia tramite la leva n.6.

INNESTO VELOCITA'		
LEVA RIDUTTORE INVERTITORE	LEVA DEL CAMBIO	VELOCITA'
R	1-4	1°
R	2-5	2°
R	3-6	3°
V	1-4	4°
V	2-5	5°
RM	1-4	1° RM
RM	2-5	2° RM

Per l'avanzamento della macchina, disinserire la frizione, tirando la leva n.9 fig.1-2, inserire la velocità desiderata, rilasciare lentamente la frizione, e accelerare gradualmente il motore.

ATTENZIONE Un prolungato disinnesto della frizione provoca un prematuro logoramento del cuscinetto reggispira.



Non manomettere il perno impedimento 6° velocità.

4.3 PRESA DI FORZA

Il motocoltivatore è dotato di una presa di forza inferiore e di una presa di forza superiore.

4.3.1 Presa di forza inferiore - indipendente

Da utilizzare per il collegamento della fresa , pompa, ecc.

Prima di innestare la presa di forza, disinserire la frizione tirando la leva n.9 fig.1-2
Tramite la leva n.5 fig.1-2 sono possibili le seguenti velocità indipendenti dal cambio:

- Veloce: 836 g/1' con motore a 3000 giri/1'

- Ridotta: 569g/1' con motore a 3000 giri/1'

Senso di rotazione: antiorario

Profilo: 26 UNI 220



ATTENZIONE Il motocoltivatore è dotato di un dispositivo di **sicurezza** che provoca il disinnesto automatico della presa di forza quando viene innestata la retro marcia, e viceversa.

4.3.2 Presa di forza superiore

Da impiegare prevalentemente per collegare un rimorchio a ruote motrici. Si tratta di una presa di forza sincronizzata con tutte le velocità del cambio.

Senso di rotazione: orario con le marce avanti

antiorario con le retromarce

Rapporto giri ruota / giri presa di forza: 1:13,23

Profilo: 22x19DIN5482

4.4 BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

Il bloccaggio del differenziale si ottiene spostando in avanti la leva n.7 fig.1-2, anche con macchina in movimento.

Occorre fermare l'avanzamento della macchina nel caso in cui una ruota slitta rispetto all'altra.

Per sbloccare il differenziale occorre portare la leva nella posizione arretrata.

Il bloccaggio si rivela particolarmente utile su terreni bagnati, quando si ha lo slittamento di una delle due ruote, offrendo così alla macchina una possibilità di maggior trazione.



Non usare il bloccaggio del differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve. Se il differenziale non si sblocca, favorire il disinnesto esercitando una leggera azione di svolta a destra e a sinistra della macchina.

4.5 STEGOLE DI GUIDA

Il motocoltivatore può essere dotato di due tipi di stegole: normali o reversibili (da fornire solo al momento della preparazione della macchina)

4.5.1 Stegole normali

Stegole orientabili in 8 posizioni in funzione alle varie esigenze di lavoro. I vari orientamenti delle stegole si ottengono tramite la leva n.1 fig.1.

4.5.2 Stegole reversibili

Per l'applicazione di attrezzi che richiedono l'uso del motocoltivatore con il motore collocato posteriormente (ruspa, fresa da neve, tosaprato, ecc.) sono indispensabili le stegole reversibili a piantone centrale.

Operazioni da effettuare prima della rotazione

1. Prima di ruotare le stegole occorre sfilare le aste di comando dai supporti.
2. Per le aste comando riduttore - invertitore e l'asta del cambio, sono forniti due supporti n.1 fig.4 applicabili sul cofano.
3. Togliere il perno n.2 fig.5 estraendo la spina n.3.
4. Posizionare la leva comando riduttore - invertitore in una delle seguenti posizioni: R - Folle - Retro Marcia. **Non deve** trovarsi nella posizione V o nel folle precedente.
5. Ruotare la piastra n.1 fig.6 con la freccia rivolta secondo il senso di marcia (freccia verso l'attrezzatura).

Le stegole sono regolabili in senso verticale, tramite la leva n.13 fig.2 e in senso orizzontale, mediante la leva n.12 fig.2.

La regolazione orizzontale può avvenire in qualsiasi punto e per l'intera circonferenza di rotazione delle stegole.

N.B. Ruotare le stegole in senso orario, per evitare danni ai cavi posti lungo il piantone.

Con le stegole reversibili ruotate di 180°, il motocoltivatore dispone di 6 velocità (3 avanti e 3 Retro Marce).

L'innesto delle marce avviene tramite la leva n.6-10 fig.2.
 La leva n.10 comanda il riduttore - invertitore.
 La leva n.6 comanda la selezione delle marce.

Con la leva n.10 in posizione R, si ottengono 1° Retro marcia, 2° Retro Marcia, 3°RM tramite la leva n.6.

Con la leva n.10 in posizione RM, si ottengono 1° - 2° - 3° tramite la leva n.6.

La leva del riduttore - invertitore, è impedita nella posizione V, in modo da evitare eccessive e pericolose velocità di retro marcia.

INNESTO VELOCITA' CON STEGOLE REVERSIBILI		
<i>LEVA RIDUTTORE INVERTITORE</i>	<i>LEVA DEL CAMBIO</i>	<i>VELOCITA'</i>
R	1-4	1° RM
R	2-5	2° RM
R	3-6	3° RM
RM	1-4	1°
RM	2-5	2°
RM	3-6	3°

Nel riportare le stegole in posizione normale (senso di fresatura), occorre rimontare il perno 2 fig.5, ruotare la piastra n.1 fig.6 con la freccia rivolta verso il motore.

4.6 FRENI

La frenatura totale del motocoltivatore si ottiene tirando contemporaneamente le n.2-3 fig.1-2.

Azionando una sola leva, la macchina ruota su se stessa, permettendo una rapida inversione del senso di marcia.

Attenzione: Nell'uso del freno su una sola ruota, si ha una velocità di rotazione della macchina doppia a quella del normale senso di marcia, per cui prima di agire col freno, diminuire opportunamente la velocità di avanzamento.

Per i **trasferimenti su strada** è obbligatorio tenere le due leve freno collegate tra loro tramite l'apposita copiglia, (n.14 fig.1-2) impedendo l'azione del freno su una sola ruota, con conseguente sbandamento della macchina.

4.7 IMPIANTO ELETTRICO

(Fornito a richiesta)

4.7.1 Comandi

Vedi fig.7

- 1 Scatola fusibili
- 2 Commutatore luci e pulsante avvisatore acustico
- 3 Interruttore avviamento
- 4 Spia rossa pressione olio motore.
- 5 Spia rossa generatore

4.7.2 Avviamento motore

Occorre attenersi a quanto già descritto al punto 4.1.

Commutatore avviamento (vedi fig.8)

0 = Posizione di riposo, nessun circuito in tensione

1 = Circuito in tensione

2 = Avviamento del motore, rilasciare la chiave a motore avviato la quale ritorna in posizione 1

P = Luci di parcheggio (con commutatore nella prima posizione).

Con motore in moto, la chiave va lasciata nella posizione 1, per permettere la ricarica della batteria e il funzionamento delle spie.

Con motore fermo, ruotare la chiave in posizione 0 e toglierla dal cruscotto.

Per i modelli provvisti di valvola di decompressione (n.11 fig.2) al fine di facilitare l'avviamento, abbassare il manettino, portare la chiave di avviamento nella posizione 2 e rilasciare il manettino. A motore avviato, rilasciare la chiave.

Utilizzare eventualmente il dispositivo di supplemento nafta (vedi libretto uso e manutenzione motore).

4.7.3 Valvole fusibili e batteria

Prima di procedere alla sostituzione delle valvole fusibili, eliminare la causa che ha determinato il corto circuito.

La sostituzione delle valvole fusibili dev'essere fatta con valvole dello stesso tipo da 8 Ampère.

Controllare e mantenere il livello dell'elettrolito nella batteria, in modo da ricoprire gli elementi, aggiungendo acqua distillata con motore spento e in assenza di fiamme. Controllare il fissaggio e mantenere ingrassati, con grasso di vaselina, i morsetti della batteria. Mantenere pulita e, per periodi di lunga inattività, porre la batteria in luogo asciutto.

Legenda schema impianto elettrico fig.A: Solo luci
(Vedi ultima pagina)

	Colorazione dei cavi
1 Batteria	
2 Quadro luci	A azzurro
3 Pulsante avvisatore acustico	B bianco
4 Scatola fusibili	G giallo
5 Spia olio rossa	H grigio
6 Spia generatore rossa	L blu
7 Regolatore	M Marrone
8 Interruttore per insuff.pressione olio	N nero
9 Presa di corrente	R rosso
10 Avvisatore acustico	S rosa
11 Fari anteriori	V verde
12 Alternatore	Z viola

Legenda schema impianto elettrico fig.B: Avviamento e luci
(Vedi ultima pagina)

	Colorazione dei cavi
1 Quadro avviamento	
2 Quadro luci	A azzurro
3 Scatola fusibili	B bianco
4 Spia generatore rossa	G giallo
5 Spia olio rossa	H grigio
6 Interruttore per insuf.pressione olio	L blu
7 Motorino avviamento	M marrone
8 Batteria	N nero
9 Regolatore	R rosso
10 Presa di corrente	S rosa
11 Fari anteriori	V verde
12 Avvisatore acustico	Z viola
13 alternatore	

4.8 DISPOSITIVI DI SICUREZZA



La macchina è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza:

Arresto del motore (Motorstop)

La leva n.8 fig.1-2, che comanda l'arresto del motore, viene mantenuta premuta durante la fase di lavoro. Nel caso di abbandono accidentale delle stegole, provoca l'arresto del motore.

La leva bloccata tramite il gancio n.1 fig.3, oltre che per l'avviamento del motore, è consentita solo per lavorare con la presa di forza e la macchina in posizione fissa (irrigazione).

Impedimento presa di forza

La macchina è dotata di un dispositivo automatico che impedisce l'inserimento contemporaneo della presa di forza e della retromarcia, durante il senso di marcia normale (di fresatura).

Il disinnesto del dispositivo è consentito solo con stegole reversibili ruotate di 180°.



ATTENZIONE I suddetti organi vanno conservati in perfetta efficienza. Qualora non rispondessero appieno alla loro funzione, provvedere alla sostituzione, servendosi dei nostri Centri di Assistenza!

5. MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE

5.1 MOTORE

Vedi libretto istruzioni motore.

5.2 RIFORNIMENTI OLIO E INGRASSAGGIO

5.2.1 Carter cambio

Verificarne il livello tramite il tappo n.1 fig.5: l'olio dev'essere visibile nel raccordo a gomito.

Impiegare olio AGIP ROTRA MP SAE 80W/90

Prima sostituzione, dopo le prime 50-60 ore.

Sostituire l'olio ogni 500 ore, nella quantità di circa 5 Kg.

Immettere l'olio tramite il tappo n.1 fig.5

Scarico dell'olio: tappo n.2 fig.6

5.2.2 Ingrassaggio

Ogni 50-60 ore ingrassare le due leve del freno sulle stegole (n.15 fig.1-2); leva sbloccaggio differenziale (n.16 fig.1-2); perno bloccaggio stegole (n.4 fig.5); perno rotazione stegole (n.1 fig.9).

Usare grasso AGIP GR LP2

5.3 REGISTRAZIONI E CONTROLLI

Le indicazioni che seguono, riguardano le principali registrazioni che devono essere effettuate. Tali registrazioni sono particolarmente semplici; in caso di difficoltà rivolgersi ad una officina del nostro Servizio Assistenza.

5.3.1 Registrazione cavi

Verificare che i comandi frizione, acceleratore, arresto motore (motorstop), freni, bloccaggio differenziale, mantengano integra la loro funzionalità.

Nel caso si rendesse necessaria una regolazione delle corse, agire sulle rispettive viti di registro.

5.3.2 Pressione ruote

PRESSIONE DI GONFIAGGIO PNEUMATICI		
<i>Pneumatico</i>	<i>Pressione</i>	
	<i>bar</i>	<i>KPa</i>
6.5/80x12"	1,2	120
6.5/80x15"	1,2	120

6 CARATTERISTICHE

6.1 VELOCITA'

TABELLA VELOCITA' In km/h - con motore a 3000 giri/1' (I valori sono indicativi)							
Marce Ruote	1°	2°	3°	4°	5°	1° R.M.	2° R.M.
6./80x12"	1,3	1,8	3,7	5,9	8,4	1,6	2,3
6.5/80x15"	1,5	2,1	4,2	6,9	9,8	1,8	2,6

6.2 LARGHEZZA ESTERNO RUOTE

LARGHEZZA ESTERNO RUOTE (I valori sono indicativi - mm)	
Ruota	Larghezza
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

==== FRANCAIS ====

Les illustrations, les descriptions et les caractéristiques contenues dans cette notice n'engagent pas la responsabilité de notre Société qui, tout en laissant inchangées les caractéristiques principales, se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications pour des exigences techniques ou commerciales.

La confiance accordée à notre Société par le choix de produits portant notre Marque sera largement récompensée par les performances que vous pourrez en obtenir. Une utilisation correcte et un entretien régulier vous récompenseront largement sous forme de performances, productivité et économie.

SERVICE APRES VENTE

Le Service d'Assistance Pièces Détachées met à disposition les pièces de rechange et un personnel spécialisé, en mesure d'intervenir sur nos produits. C'est le seul Service autorisé pour des interventions sous garantie, qui s'ajoute au réseau extérieur AGRÉÉ.

L'utilisation de Pièces Détachées d'Origine permet de conserver les qualités de la machine dans le temps et donne droit à la GARANTIE sur toute la période prévue.

Attention: s'assurer que la machine soit équipée de talon d'identification, indispensable pour la demande des pièces détachées auprès de nos centres d'assistance.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter muni de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	--

Garantie et pièces détachées

Moteur: conditions et délais fixés par la maison de construction.

Machine: dans les délais fixés sur notre Certificat de Garantie.

Demande pièces détachées: S'adresser à nos centres d'Assistance Pièces Détachées avec le talon d'identification de la machine, ou bien en spécifiant le Modèle, la série et le numéro de la machine, poinçonnés sur la plaque.

1. NORMES DE SECURITE



Pour travailler en toute sécurité et pour prévenir les accidents, la prudence est irremplaçable.

Voici quelques recommandations utiles pour votre sécurité.

Linobservation des consignes ci-dessous dégage notre Maison de toute responsabilité.

1. Avant de mettre en service la machine et les équipements respectifs, apprenez chez votre Revendeur à utiliser exactement les commandes et la machine.
2. Ne pas apporter de modifications à la machine, ni à aucune de ses parties.
3. S'assurer que toutes les parties tournantes de la machine (prise de force, joints de cardan, poulies, etc.) sont bien protégées.
Ne pas utiliser la machine et les équipements respectifs si les protections sont démontées ou endommagées. N'hésitez pas à les remplacer.
Eviter de porter des vêtements pouvant offrir une prise aux organes de la machine et de l'outil.
4. Avant de mettre le moteur en marche s'assurer que le levier de changement de vitesse et la prise de force sont au point mort.
5. L'opérateur doit s'assurer qu'il n'y a pas de personnes, animaux ou choses dans le rayon d'action de la machine.
6. Embrayer graduellement pour éviter le cabrement de la machine.
7. Ne pas s'éloigner et ne pas laisser la machine sans surveillance quand le moteur tourne.
Ne pas quitter ou descendre de la machine quand elle est en marche.
8. Ne pas rouler en descente quand le moteur est débrayé ou au point mort; utiliser le frein moteur pour arrêter la machine.
Si en descente les freins sont utilisés trop fréquemment, il faut rétrograder.
9. Respecter les prescriptions du code de la route.
10. Ne pas effectuer des opérations d'entretien, de réparation ou toute autre intervention sur la machine ou sur les outils attelés sans avoir d'abord arrêté le moteur, retiré la clé de contact de la machine et posé l'outil par terre.
11. Garer la machine de façon à garantir sa stabilité: bloquer le frein de stationnement, mettre une vitesse (la première en montée ou la marche arrière en descente) et, le cas échéant, utiliser une cale.

12. Ne pas laisser tourner le moteur dans un endroit clos: les gaz d'échappement sont toxiques.
13. Ne pas faire le plein de carburant quand le moteur tourne pour éviter tout risque d'incendies.
14. Afin d'éviter les dangers d'incendies de la machine, vérifier périodiquement le tuyau du carburant et le remplacer lorsqu'il est dur ou abîmé de manière telle à compromettre l'étanchéité.
15. Ne pas transporter sur la machine des personnes ou des objets en plus du matériel en équipement et du conducteur.
16. Ne pas utiliser le blocage du différentiel à proximité ou dans les virages; éviter aussi son utilisation avec les vitesses de marche rapides et avec le moteur à haut régime.
17. Les plaques et les décalcomanies sont un moyen indispensable d'information pour utiliser la machine correctement; il faut les remplacer dès qu'elles sont illisibles ou abîmées.
18. L'utilisateur doit vérifier que **toutes les parties de la machine**, et en particulier les **organes de sécurité**, soient toujours conformes et performants pour les emplois pour lesquels ils sont prévus. Il faut donc les maintenir en parfait état. Dans le cas de dysfonctionnements, il faudra les remettre en état aussitôt en ayant recours même à nos Centres Après-Vente.
L'inobservation de ces consignes, libère le constructeur de toute responsabilité.

Faire tout particulièrement attention aux décalcomanies placées sur la machine.
Fig.10: voir la présente notice d'Utilisation et d'Entretien.

2. COMMANDES ET INSTRUMENTATION

Voir fig.1-2

- 1 Levier déblocage mancherons (seulement sur mod. à mancherons standard)
- 2 Levier frein gauche
- 3 Levier frein droite
- 4 Manette accélérateur
- 5 Levier prise de force (P.D.F.)
- 6 Levier changement de vitesses
- 7 Levier blocage différentiel
- 8 Levier arrêt moteur (motorstop)
- 9 Levier de débrayage
- 10 Levier réducteur inverseur de vitesse
- 11 Levier vanne de décompression (pour les modèles à démarrage électrique)
- 12 Levier déblocage horizontal mancherons (pour modèles à mancherons réversibles)
- 13 Levier déblocage vertical mancherons pour modèles à mancherons réversibles

3. IDENTIFICATION DU MODELE

Modèle, série et numéro de châssis sont les données d'identification de la machine; elles sont reportées sur la plaque placée sur le côté gauche de la boîte porte-batterie.

4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

4.1 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU MOTEUR

Pour la mise en marche du moteur il faut bloquer, en l'abaissant entièrement, le levier du Motorstop 8 fig.1-2, en mettant la sûreté n.1 fig.3.

Mettre le moteur en marche en suivant les instructions contenues dans la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

S'assurer que le levier de vitesses n.6 fig.1-2 et le levier de la prise de force n.5 fig.1-2, sont au point mort.

En appuyant de nouveau sur le levier n.8 fig.1-2, le dispositif de sûreté se dégage en rendant opérationnel le Motorstop.

ARRÊT DU MOTEUR

Relâcher le levier 8 fig.1-2 du Motorstop.



Le Motorstop constitue un élément de **sécurité** contre le relâchement accidentel de la machine.

4.2 ENCLenchement DES VITESSES

Le motoculteur est doté de 7 rapports (5 en avant et 2 Marche Arrière "RM").

Pour enclencher les vitesses utiliser le levier n.6-10 fig.1-2.

Le levier n.10 commande le réducteur - inverseur (Rapides "V", Lentes "R" et Marche Arrière "RM")

Le levier n.6 commande la sélection des vitesses.

Avec le levier n.10 sur la position R et en utilisant le levier n.6 on peut passer la 1e-2e-3e.

Avec le levier n.10 sur la position V, et en utilisant le levier n.6 on peut passer la 4e-5e.

Avec le levier n.10 sur la position RM et en utilisant le levier n.6 on peut passer la 1e MA et la 2e MA.

ENCLenchement DES VITESSES		
LEVIER REDUCTEUR INVERSEUR	LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSES	VITESSES
R	1-4	1e
R	2-5	2e
R	3-6	3e
V	1-4	4e
V	2-5	5e
RM	1-4	1e MA
RM	2-5	2e MA

Pour faire avancer la machine débrayer en tirant le levier n.9 fig.1-2, passer la vitesse désirée, relâcher lentement l'embrayage et accélérer graduellement le moteur.

ATTENTION Un débrayage prolongé provoque l'usure prématurée du roulement de butée.



Ne pas manipuler l'axe de sûreté de la 6e vitesse.

4.3 PRISE DE FORCE

Le motoculteur est doté d'une prise de force inférieure et d'une prise de force supérieure.

4.3.1 Prise de force inférieure - indépendante

A utiliser pour relier la fraise, la pompe, etc.

Avant d'enclencher la prise de force, débrayer en tirant le levier n.9 fig.1-2.

Au moyen du levier n.5 fig.1-2 sont possibles des vitesses indépendantes de la boîte de vitesses:

- Rapide: 836 tr/mn moteur à 3000 tours/mn

- Lente: 569g/1' motore à 3000 tours/mn

Sens de rotation: vers la gauche

Profil: 26 UNI 220



ATTENTION Le motoculteur est doté d'un dispositif de **sécurité** qui permet de désengager automatiquement la prise de force quand on passe la marche arrière, et vice versa.

4.3.2 Prise de force supérieure

A utiliser principalement pour atteler une remorque à roues motrices. Il s'agit d'une prise de force synchronisée avec toutes les vitesses de la boîte.

Sens de rotation: à droite pour les vitesses avant

à gauche pour les marches arrière.

Rapport tours de roue / tours prise de force: 1:13,23

Profil: 22x19DIN5482

4.4 BLOCAGE DIFFERENTIEL

Le blocage du différentiel s'obtient en déplaçant le levier n.7 fig.1-2 vers l'avant, même quand la machine est en mouvement.

Il faut arrêter l'avancement de la machine quand une des roues patine.

Pour débloquer le différentiel il faut tirer le levier en arrière (position reculée).

Le blocage est particulièrement utile sur des sols mouillés, quand une des deux roues patine, donnant ainsi à la machine une plus grande capacité de traction.



Ne pas utiliser le blocage du différentiel à proximité et dans les virages. Si le différentiel ne se débloque pas, favoriser le désenclenchement en tournant légèrement la machine à gauche et à droite.

4.5 MANCHERONS DE CONDUITE

Le motoculteur peut être doté de deux types de mancherons: standard ou réversibles (à fournir seulement au moment de la préparation de la machine)

4.5.1 Mancherons standard

Mancherons réglables en 8 positions en fonction des différentes exigences de travail.

Les différents réglages des mancherons s'obtiennent au moyen du levier n.1 fig.1.

4.5.2 Mancherons réversibles

Pour l'application d'outils qui requiert l'utilisation du motoculteur avec le moteur placé à l'arrière (excavateur, fraise à neige, tondeuse, etc.) les mancherons réversibles à colonne centrale sont indispensables.

Opérations à effectuer avant la rotation

1. Avant de tourner les mancherons il faut enlever les tiges de commandes de leurs supports.
2. Pour les tiges de commande réducteur - inverseur et la tige de la boîte de vitesses, sont fournis deux supports n.1 fig. 4 applicables sur le capot.
3. Enlever l'axe n.2 fig.5 en retirant la goupille n.3.
4. Placer le levier de commande du réducteur - inverseur dans l'une des positions suivantes: R - Point mort - Marche Arrière. **Ne doit pas se trouver** dans la position V ou dans le point mort précédent.
5. Tourner la plaque n.1 fig.6 avec la flèche dans le sens de marche (flèche vers l'outil).

Les mancherons sont réglables dans le sens vertical, au moyen du levier n.13 fig.2 et dans le sens horizontal, à l'aide du levier n.12 fig.2.

Le réglage horizontal peut avoir lieu dans n'importe quel point et sur toute la circonférence de rotation des mancherons.

N.B. Tourner les mancherons vers la droite pour éviter d'endommager les câbles placés le long de la colonne.

Avec les mancherons réversibles tournés de 180°, le motoculteur dispose de 6 vitesses (3 avant et 3 Marche AR).

L'enclenchement est possible au moyen du levier n.6-10 fig.2.

Le levier n.10 commande le réducteur - inverseur.

Le levier n.6 commande la sélection des vitesses.

Avec le levier n.10 en position R, on peut passer 1e MA, 2e MA, 3e MA au moyen du levier n.6.

Avec le levier n.10 sur RM, on obtient la 1e- 2e - 3e au moyen du levier n.6.

Le levier du réducteur - inverseur est bloqué dans la position V, pour éviter l'augmentation dangereuse de la vitesse en marche arrière.

ENCLENCHEMENT DES VITESSES AVEC LES MANCHERONS REVERSIBLES		
LEVIER REDUCTEUR INVERSEUR	LEVIER DE LA BOITE DE VITESSES	VITESSES
R	1-4	1e MA
R	2-5	2e MA
R	3-6	3e MA
RM	1-4	1e
RM	2-5	2e
RM	3-6	3e

En remettant les mancherons dans la position normale (sens de fraisage) il faut remonter l'axe 2 fig.5, tourner la plaque n.1 fig.6 avec la flèche dans le sens du moteur.

4.6 FREINS

Le freinage total du motoculteur s'obtient en tirant en même temps les n.2-3 fig.1-2.

En actionnant un seul levier, la machine tourne sur elle même en permettant une inversion rapide du sens de marche.

Attention: En utilisant le frein sur une seule roue la vitesse de rotation de la machine devient double par rapport à la vitesse normale, donc avant d'agir avec le frein, modérer la vitesse d'avance.

Pour les transferts **sur route** il est obligatoire de relier les deux leviers avec la goupille prévue à cet effet, (n.14 fig.1-2) de manière à empêcher que l'action du frein sur une seule roue provoque le dérapage de la machine.

4.7 INSTALLATION ELECTRIQUE

(Fournie sur demande)

4.7.1 Commandes

Voir fig.7

- 1 Boîte à fusibles
- 2 Commutateur et bouton avertisseur sonore
- 3 Interrupteur de démarrage
- 4 Voyant rouge pression huile moteur
- 5 Voyant rouge générateur

4.7.2 Mise en marche du moteur

Observer ce qui est indiqué au paragraphe 4.1.

Commutateur de démarrage (voir fig.8)

0 = Position de repos, aucun circuit sous tension

1 = Circuit sous tension

2 = Démarrage du moteur, relâcher la clé quand le moteur a démarré, elle retournera dans sa position 1.

P = Feux de stationnement (avec commutateur dans la première position).

Le moteur étant en marche, la clé doit être laissée dans la position 1, pour permettre la recharge de la batterie et le fonctionnement des lampes témoins.

Le moteur étant à l'arrêt, tourner la clé sur 0 et la retirer du tableau de bord.

Sur les modèles équipés d'une vanne de décompression (n.11 fig.2) pour faciliter le démarrage, abaisser la manette, placer la clé de démarrage dans la position 2 et relâcher la manette. Quand le moteur a démarré, relâcher la clé.

Utiliser éventuellement le dispositif de supplément gazole (voir notice d'utilisation et d'entretien du moteur).

4.7.3 Fusibles et batterie

Avant de procéder au remplacement des fusibles, éliminer la cause qui a provoqué le court-circuit.

Le remplacement des fusibles doit être faite avec les fusibles du même type (8 Amp.).

Contrôler et maintenir le niveau de l'électrolyte dans la batterie, de manière à recouvrir les éléments, en ajoutant de l'eau distillée quand le moteur est éteint et en absence de flammes. Contrôler la fixation et maintenir lubrifiées, avec de la vaseline, les bornes de la batterie. La maintenir propre et en cas d'inactivité prolongée la remiser dans un endroit sec.

Légende schéma installation électrique fig.A: Feux seulement
(Voir dernière page)

1 Batterie	Couleur des fils
2 Tableau feux	
3 Bouton avertisseur sonore	A bleu clair
4 Boîte à fusibles	B blanc
5 Témoin rouge huile	G jaune
6 Témoin rouge générateur	H gris
7 Régulateur	L bleu
8 Interrupteur de pression huile insuffisante	M Marron
9 Prise de courant	N noir
10 Avertisseur sonore	R rouge
11 Phares avant	S rose
12 Alternateur	V vert
	Z violet

Légende schéma installation électrique fig.B: Démarrage et feux
(Voir dernière page)

1 Tableau démarrage	Couleur des fils
2 Tableau feux	
3 Boîte à fusibles	A bleu clair
4 Témoin rouge générateur	B blanc
5 Témoin rouge huile	G jaune
6 Interrupteur pour pression huile insuffisante	H gris
7 Démarreur	L bleu
8 Batterie	M marron
9 Régulateur	N noir
10 Prise de courant	R rouge
11 Phares avant	S rose
12 Avertisseur sonore	V vert
13 Alternateur	Z violet

4.8 DISPOSITIFS DE SECURITE



La machine est dotée des dispositifs de sécurité suivants:

Arret moteur (Motorstop)

Le levier n.8 fig.1-2, qui commande l'arrêt du moteur, est maintenu enfoncée pendant la phase de travail. Dans le cas d'abandon accidentel des mancherons, ce dispositif provoque l'arrêt du moteur.

Le levier bloqué au moyen du crochet n.1 fig.3, permet en plus du démarrage du moteur, de travailler uniquement avec la prise de force et la machine en position fixe (irrigation).

Verrouillage prise de force

La machine est dotée d'un dispositif automatique qui empêche d'enclencher en même temps la prise de force et la marche arrière, pendant le sens normal de marche (fraisage).

Le déverrouillage du dispositif est autorisé uniquement avec les mancherons réversibles tournés de 180°.



ATTENTION Les organes doivent être conservés en parfait état. S'ils ne remplissent plus totalement leur fonction, les remplacer en utilisant nos centres S.A.V.!

5. ENTRETIEN - NETTOYAGE - LUBRIFICATION

5.1 MOTEUR

Voir notice d'instructions du moteur.

5.2 RAVITAILLEMENTS HUILE ET GRAISSAGE

5.2.1 Carter boîte de vitesses

Vérifier le niveau à travers le bouchon n.1 fig.5: l'huile doit être visible dans le raccord coudé.

Utiliser de l'huile AGIP ROTRA MP SAE 80W/90

Première vidange, après les première 50-60 heures.

Vidanger l'huile toutes les 500 heures, capacité 5 Kg.

Verser l'huile à travers le bouchon n.1 fig.5

Vidange de l'huile: bouchon n.2 fig.6

5.2.2 Graissage

Toutes les 50-60 heures graisser les deux leviers du frein sur les mancherons (n.15 fig.1-2); levier déblocage différentiel (n.16 fig.1-2); axe blocage mancherons (n.4 fig.5); axe rotation mancherons (n.1 fig.9).

Utiliser de la graisse AGIP GR LP2

5.3 REGLAGES ET CONTROLES

Les indications suivantes, concernent les principaux réglages qui doivent être effectués. Ces réglages sont particulièrement simples; en cas de difficultés contacter un de nos centres S.A.V.

5.3.1 Réglage des câbles

Vérifier que les commandes d'embrayage, accélérateur, moteur (motorstop), freins, blocage différentiel, sont toujours en parfait état de fonctionnement.

S'il est nécessaire de régler les courses, agir sur les vis de réglage respectives.

5.3.2 Pression de roues

PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES		
Pneumatique	Pression	
	bar	KPa
6.5/80x12"	1,2	120
6.5/80x15"	1,2	120

6 CARACTERISTIQUES

6.1 VITESSES

TABLEAU DES VITESSES							
En km/h - moteur à 3000 tours/1'							
(Les valeurs sont indicatives)							
Vitesses Roues	1e	2e	3e	4e	5e	1° M.A.	2e M.A.
6./80x12"	1,3	1,8	3,7	5,9	8,4	1,6	2,3
6.5/80x15"	1,5	2,1	4,2	6,9	9,8	1,8	2,6

6.2 LARGEUR EXTERIEUR DES ROUES

LARGEUR EXTERIEUR DES ROUES	
(Les valeurs sont indicatives - mm)	
Roue	Largeur
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

==== ENGLISH ====

The illustrations, descriptions and specifications given in this Manual are not binding on the manufacturer who, while maintaining the main specifications, reserves the right to make any and all changes, at any time, in compliance with technical or commercial requirements without prior notice and without obligation to make such changes to previously manufactured equipment.

The confidence you have shown in our company by choosing equipment carrying our trademark will be amply repaid by the excellent service it will give you over the years. Correct use and normal routine maintenance will generously rewarded in performance, output and savings.

AFTER SALES ASSISTANCE

Our Assistance and Parts Division provides original spares and specialized personnel to service our tractors. This is the only Assistance Service authorized to provide under warranty service and assistance in conjunction with our network of AUTHORIZED dealers.

The use of Original Spares guarantees unchanging machine performance down the years and gives owners the right of UNDER WARRANTY service for the prescribed period.

Attenzione: check to make sure your tractor has its identification tag. This is essential when ordering spares from our Assistance Centres.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter muni de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	--

Warranty and spares

Engine: conditions and terms established by the manufacturer.

Tractor: within the terms laid down by our Certificate of Warranty.

To order spares: Visit our Assistance and Spares Centres bringing your machine identification tag or with following information: tractor model, Series and Number as stamped on the Serial Plate.

1. SAFETY REGULATIONS



Prudence is essential when it comes to on the job safety and to prevent industrial accidents.

The following cautions are offered here for this precise purpose.

Failure to follow the regulations listed below releases Goldoni from all liability.

1. Before operating the machine and its attachments, ask your Goldoni dealer for all the help you need to become familiar with the use of all controls and to be able to operate the machine competently and safely.
2. Do not tamper with the machine or any of its parts.
3. Check to make sure that all revolving parts of the machine (PTO, Cardan couplings, pulleys, etc.) are fully guarded.
4. Do not use the machine or its attachments if without guards or if these latter are damaged.
5. Do not wear clothing that could be pulled into the machine's or the attachments' revolving parts.
6. Before starting the engine be certain that the gear shift and PTO are in neutral.
7. The operator must check to be certain there are no by-standers, animals or objects within the machine's working range.
8. Let out the clutch gradually to prevent the machine from jumping the clutch.
9. Never leave the machine unguarded with the engine running.
10. Do not go downhill with the clutch disengaged or the gear shift in neutral. Use the engine to brake the machine.
If you find you are using the brake a lot when going downhill, put the machine into a lower gear.
11. Follow the Road Code when on-road driving.
12. Never service, repair or carry out any kind of work on the tractor or attached implements unless the engine has been turned off, the key removed from the starter and the attachment lowered to the ground.
Park the machine so as to ensure its stability. Set the handbrake and engage a gear (1st uphill, reverse for downhill). If necessary use a chock.
13. Do not run the engine in an enclosed area: engine exhaust is poisonous.

14. To prevent risk of fire, do not re-fuel the machine with the engine running.
15. To prevent risk of fire, from time to time check the fuel line and replace it if it has hardened or shows cracks, splits or any other defects that could compromise its seal.
16. Do not carry equipment on the machine other than its standard supply kit. Do not carry passengers.
17. Tag plates and sticker are essential means of information on correct use of the machine. Replace them when they are illegible or badly worn.
18. The operator must check to be certain **that every part of the tractor** and, especially the **safety devices**, are in good working condition and work to specs. They should be kept in perfect working condition. If you note any malfunctioning, fix or repair them in good time. If necessary contact your nearest Goldoni Assistance Centre.
Failure to observe these instructions releases manufacturer from all liability.

Pay special attention to the stickers on the machine.

Fig.10: see this Operating and Maintenance Manual.

2. CONTROLS AND INSTRUMENTS

See fig.1-2

- 1 Handlebar release lever (only models with normal handlebars)
- 2 Left brake lever
- 3 Right brake lever
- 4 Throttle lever
- 5 PTO lever
- 6 Gear lever
- 7 Differential lock lever
- 8 Engine stop lever (motorstop)
- 9 Clutch lever
- 10 Range - reverse gear lever
- 11 Decompression valve lever (for models with electric start)
- 12 Handlebar horizontal release lever (models with reversible handlebars)
- 13 Handlebar vertical release lever (for models with reversible handlebars).

3. MODEL IDENTIFICATION

Model, Series and Chassis N° are the machine's identification data. You will find them on a special plate on the left side of the battery holder box.

4. OPERATING INSTRUCTIONS

4.1 STARTING AND STOPPING THE ENGINE

To start the engine, lock the Motorstop lever 8 fig. 1-2 all the down and hold it in position with retainer n.1 fig.3.

Start the engine following the procedure described in the engine operating and maintenance manual.

Check to be certain that gear lever n.6 fig.1-2 and PTO lever n.5 fig.1-2, are in neutral.

Pull up lever n.8 fig.1-2 the retainer will be released and the Motorstop safety will become operative.

STOPPING THE ENGINE

Release the Motorstop lever 8 fig.1-2.



The Motorstop is a safety **device** that prevents the machine running away if the handlebars are accidentally released.

4.2 ENGAGING THE GEARS

The rotary cultivator has 7 gears (5 forward and 2 reverse)

Engage the gears with lever n.6-10 fig.1-2.

Lever n.10 controls the low gear range - reverse range (Fast "V", Low "R" and reverse "RM")

Lever n.6 controls gear selection.

With lever n.10 on R, you can get 1st-2nd-3rd with lever n.6.

With lever n.10 on V, you get 4th-5th with lever n.6.

With lever n.10 on RM, you get 1st reverse and 2nd reverse with lever n.6.

GEAR SELECTION		
<i>LOW AND REVERSE RANGE SELECT LEVER</i>	<i>GEAR LEVER</i>	<i>GEARS</i>
R	1-4	1st
R	2-5	2nd
R	3-6	3rd
V	1-4	4th
V	2-5	5th
RM	1-4	1st Rev
RM	2-5	2nd Rev

To drive the machine, pull the clutch in by pulling back lever n.9 fig.1-2, insert the gear you want and let the clutch out slowly and accelerate the engine gradually.

CAUTION Do not ride the clutch since this will cause early wear on the thrust bearing.



Do not tamper with the 6th gear blocking pin.

4.3 PTO

The rotary cultivator has a bottom and top PTO.

4.3.1 Bottom PTO - independent.

To be used to couple the cultivator, a pump, etc.

Before engaging the PTO, disengage the clutch by pulling in lever n.9 fig.1-2

Lever n.5 fig.1-2 can be used for the following independent transmission speeds:

- Fast: 836 Rpm with the engine at 3000 Rpm

- Low: 569 Rpm with engine at 3000 Rpm

Turning direction: anticlockwise

Spline: 26 UNI 220



IMPORTANT! the rotary cultivator has a safety **device** that automatically disengages the PTO when the reverse gear is engaged and vice-versa.

4.3.2 Top PTO

To be used mainly to couple a trailer with drive wheels. This PTO is synchronized with all the transmission speeds.

Turning direction: clockwise with forward gears
anticlockwise with reverse gears

Ratio between wheel turn and PTO Rpm: 1:13.23

Spline: 22x19DIN5482

4.4 DIFFERENTIAL LOCK

To lock the differential, move lever n.7 fig.1-2 forward even when the machine is moving.

Stop the machine if one wheel is slipping more than the other.

To release the differential, pull the lever back to its normal position.

The differential lock is particularly helpful on very wet ground when one of the two wheels is slipping. This gives the machine better traction.



Do not use the differential lock going into or in curves. If the differential lock does not release, help it by turning the machine slightly to the right and then the left.

4.5 STEERING BARS

The rotary cultivator can be equipped with two types of handlebars: normal or reversible (to be supplied only when the machine is configured).

4.5.1 Normal handlebars

8-position adjustable handlebars for the various work needs.
The handlebars are adjusted with lever n.1 fig.1.

4.5.2 Reversible handlebars

To attach implements that require the use of the cultivator with the engine at the rear (dozer, snow blower, rotary mower, etc.), reversible handlebars with centre post are essential.

Operations to carry out before reversing the handlebars:

1. Before reversing the handlebar, remove the control levers from their mountings.
2. The range/reverse lever and the gear lever have two mounts n.1 fig.4 to be installed on the hood.
3. Remove pin n.2 fig.5 after removing retainer n.3.
4. Put the range/reverse lever in one of the following positions: R - neutral - reverse **it must not** be positioned on V or the preceding neutral.
5. Turn plate n.1 fig.6 with the arrow pointing to the drive direction (arrow towards the implement).

Handlebar vertical adjustment is by lever n.13 fig.2 and horizontal adjustment is with lever n.12 fig.2.

Horizontal adjustment can be at any point around the entire rotational circumference of the handlebars.

N.B. Turn the handlebars clockwise to prevent damage to the wires along the post.

When the handlebars are reversed 180°, the rotary cultivator has six speeds (3 forward and 3 reverse).

Gears are engaged with lever n.6-10 fig.2.

Lever n.10 operates the low range-reverse.
Lever n.6 is used to select the gears.

With lever n.10 on R, you have 1st Reverse, 2nd Reverse, 3rd Reverse with lever n.6.

With lever n.10 on RM, you get 1st - 2nd - 3rd with lever n.6.

Low range-reverse lever is disenabled in V to prevent excessive and dangerous speeds in reverse.

ENGAGING GEARS WITH REVERSIBLE HANDLEBARS		
<i>LOW RANGE REVERSE LEVER</i>	<i>GEAR LEVER</i>	<i>GEARS</i>
R	1-4	1st Rev
R	2-5	2nd Rev
R	3-6	3rd Rev
RM	1-4	1st
RM	2-5	2nd
RM	3-6	3rd

To reset the handlebars in their normal position (cultivating), reinsert pin 2 fig.5, turn plate n.1 fig.6 so that the arrow points towards the engine.

4.6 BRAKES

To brake the rotary cultivator completely, pull levers n.2-3 fig.1-2 at the same time.

If you pull just one lever, the machine will turn on its own axis and thus switch directions quickly.

Danger! When only one brake is applied, the other turns at twice the normal speed. Therefore, before braking, throttle back the engine as needed to decrease the forward speed.

For **on-road travel** both brake levers must be couple together with the cotter pin (n.14 fig.1-2) to prevent braking just one wheel which would cause the machine to veer.

4.7 ELECTRIC SYSTEM

(Optional)

4.7.1 Controls

See fig.7

- 1 Fuse box
- 2 Light switch and horn button
- 3 Starter
- 4 Oil pressure warning light
- 5 Generator warning light

4.7.2 Starting the engine

Follow the steps described in section 4.1.

Starter switch (see fig.8)

0 = Off, no circuit live

1 = Circuit live

2 = Start engine, release when engine starts and it will return to 1

P = parking lights (switch on "1").

When the engine is running, leave the key on "1" to allow the battery to recharge and to power the status lights.

When the engine is stopped, turn the key to "0" and remove it from the dashboard.

For models with a decompression valve (n.11 fig.2), to facilitate starting, push the lever down, turn the ignition key to "2" and release the lever. Once the engine starts, pull the lever back to its original position and release the ignition key.

If necessary, use the diesel fuel supplement device (consult the engine Operating and Maintenance Manual).

4.7.3 Fuses and battery

Before changing a fuse, find and eliminate the cause of the short circuit.

Replace fuses with the same type of 8 ampere fuse.

Check and top up as needed the electrolyte level in the battery so that the elements are completely covered. Use distilled water with the engine switched off and with no open flames close by. Check clamp fixing and grease them with vaseline. Keep the battery clean and, if it is to be inactive for some time, store it in a dry place.

Key to the electric system fig.A: lights only
(see last page)

- 1 Battery
- 2 Dashboard lights
- 3 Horn button
- 4 Fuse box
- 5 Red oil pressure warning light
- 6 Generator red warning light
- 7 Regulator
- 8 Switch for insufficient oil pressure
- 9 Power socket
- 10 Horn
- 11 Front headlights
- 12 Alternator

Wire colours

- A light blue
- B white
- G yellow
- H grey
- L blue
- M brown
- N black
- R red
- S pink
- V green
- Z purple

Key to electric system layout fig.B: Starting and lights
(See last page)

- 1 Dashboard lights
- 2 Dashboard lights
- 3 Fuse box
- 4 Red generator warning light
- 5 Red oil pressure warning light
- 6 Switch for insufficient oil pressure
- 7 Starter motor
- 8 Battery
- 9 Regulator
- 10 Power socket
- 11 Front headlights
- 12 Horn
- 13 Alternator

Wire colours

- A light blue
- B white
- G yellow
- H grey
- L blue
- M brown
- N black
- R red
- S pink
- V green
- Z purple

4.8 SAFETY DEVICES



The machine is equipped with the following safety devices:

Engine stop (Motorstop)

Lever n.8 fig.1-2, that control engine stopping, is held in during work. If the handlebars are accidentally released, this lever will immediately cut off the engine. br The lever can be clamped with retainer n.1 fig.3, to start the engine and thereafter, only to operate the PTO with the machine in a fixed position (irrigation).

PTO block

The machine has an automatic safety device that prevents the PTO and reverse gear from being engaged at the same time during normal driving direction (cultivating).

this device can only be disengaged with the reversible handlebars turned 180°.



IMPORTANT! These safeties must be kept in perfect working order. If they do not work perfectly, replace them referring the matter to your closest Goldoni Technical Assistance Centre!

5. MAINTENANCE - CLEANING - LUBRICATION

5.1 ENGINE

Refer to the engine instruction manual.

5.2 SUPPLYING WITH OIL AND GREASING

5.2.1 Gearbox casing

Check level through plug n.1 fig.5: the oil must be visible in the elbow fitting.

Use AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 oil.

First oil change, after the first 50-60 hours.

Subsequent oil changes every 500 hours. Amount needed: 5 kg (approx.).

Fill through plug n.1 fig.5

Oil drain: plug n.2 fig.6

5.2.2 Greasing

Every 50-60 hours grease the two brake levers on the handlebars (n.15 fig.1-2); differential release lever (n.16 fig.1-2); handlebar locking pin (n.4 fig.5); handlebar rotation pivot (n.1 fig.9).

Use AGIP GR LP2 grease.

5.3 CHECKS AND REGISTRATIONS

The information below covers the many registrations to be made. These registrations are quite uncomplicated. If you have problems, contact your closest Goldoni Technical Assistance Centre.

5.3.1 Registering cables

Check to be sure the clutch, throttle, motorstop, brakes, differential lock levers work efficiently.

If the take up has to be adjusted, use the corresponding regulating screw(s).

5.3.2 Tyre pressure

TYRE INFLATION PRESSURE		
Tyre	Pressure	
	bar	KPa
6.5/80x12"	1.2	120
6.5/80x15"	1.2	120

6 PERFORMANCE FEATURES

6.1 SPEED

SPEED CHART							
In km/h - with engine at 3000 Rpm (Speeds are purely indicative)							
Gear Wheels	1st	2nd	3rd	4th	5th	1st Rev	2nd Rev
6./80x12"	1.3	1.8	3.7	5.9	8.4	1.6	2.3
6.5/80x15"	1.5	2.1	4.2	6.9	9.8	1.8	2.6

6.2 OUTSIDE WHEEL WIDTH

OUTSIDE WHEEL WIDTH	
(Widths are indicative - mm)	
Wheel	Width
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

==== ESPAÑOL ====

Las ilustraciones, las descripciones y las características que con tiene el presente manual no tienen carácter de compromiso puesto que, aun permaneciendo fijas las características principales, nuestra Firma a se reserva el derecho de aportar en cualquier momento modificaciones dictadas por exigencias de tipo técnico o comercial.

La confianza depositada en nuestra Firma, al haber preferido productos de nuestra Marca, se verá ampliamente correspondida por las prestaciones que de ella podrán obtenerse. Un uso correcto y un puntual mantenimiento, le gratificarán ampliamente en materia de prestaciones, productividad y ahorro.

ASISTENCIA POST VENTA

El Servicio Asistencia Repuestos pone a disposición piezas de repuesto y personal especializado, apto para actuar sobre nuestros productos. Es el único Servicio autorizado para trabajar sobre el producto en garantía en apoyo a la red externa AUTORIZADA.

El empleo de Repuestos Originales permite de mantener inalterada en el tiempo la calidad de la máquina y asegura el derecho a la GARANTIA sobre el producto por el periodo previsto.

Atención: asegurarse que la máquina esté dotada de la cédula de identificación, indispensable para pedir las piezas de repuesto en nuestros centros de asistencia.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter munis de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	---

Garantía y repuestos

Motor: condiciones y términos establecidos por la casa constructora.

Máquina: dentro de los términos establecidos por nuestro Certificado de Garantía.

Pedido repuestos: Dirigirse a nuestros centros de Asistencia Repuestos con la cédula de identificación máquina, o bien con el Modelo, serie y número de la máquina, punzonados en la placa.

1. NORMAS DE SEGURIDAD



Para una mayor seguridad en el trabajo, la prudencia es insostituible como prevención de accidentes.

Con tal fin se hallan expuestas las siguientes advertencias.

La inobservancia de las normas citadas a continuación, exime a nuestra Firma de cualquier responsabilidad.

1. Antes de poner en función la máquina y sus equipamientos, adquirir, en la sede del Concesionario, más práctica y seguridad de los mandos y del funcionamiento de la máquina.
2. No manipular la máquina o los equipos en ninguna de sus partes.
3. Asegurarse que todas las partes rodantes de la máquina (toma de fuerza, juntas de cardán, poleas, ecc.) se hallen bien protegidas.
No utilizar la máquina y sus equipos si no están provistos de protección o bien si presentan protecciones dañadas. Efectuar su sustitución.
Evitar el uso de indumentarias que favorezcan el enganche en cualquier parte de la máquina y del equipo.
4. Antes de arrancar el motor, asegurarse de que el cambio y la toma de fuerza se hallen en vacío.
5. El operador tiene que verificar que no se encuentren personas, animales o cosas en el radio de acción de la máquina.
6. Accionar gradualmente el embrague para evitar que la máquina se empine.
7. No alejarse y no dejar sin custodia la máquina con el motor encendido.
No abandonar o no bajar de la máquina en movimiento.
8. No efectuar trayectos en descenso con el embrague desacoplado o con el cambio en vacío, sino utilizando el motor para frenar la máquina.
Si, en descenso, se requiere un uso frecuente del freno, meter una marcha inferior.
9. Respetar las normas de circulación por carretera.
10. No efectuar operaciones de mantenimiento, reparaciones ni intervenciones de ningún tipo en la máquina o en los aperos acoplados, antes de haber detenido el motor, desconectado la llave de la máquina y colocado el apero en el suelo.
11. Estacionar la máquina de modo que quede garantizada su estabilidad, usando el freno de estacionamiento, acoplando una marcha (la primera en

subida o bien la marcha atrás en descenso), y utilizar eventualmente una cuña.

12. No dejar encendido el motor en un local cerrado: los gases de escape son venenosos.
13. No efectuar abastecimientos de carburante con el motor encendido, para no causar incendios.
14. Con el fin de evitar peligros de incendio de la máquina, verificar periódicamente el tubo carburante y sustituirlo si presenta rigidez, grietas u otros defectos en condición de comprometer su estanqueidad.
15. No transportar en la máquina cosas o personas al margen de su dotación y del conductor.
16. No usar el bloqueo del diferencial en la proximidad y en correspondencia de las curvas evitando su uso con marchas veloces y con el motor en alto régimen de revoluciones.
17. Las placas y las calcomanías son un medio indispensable de información para un correcto uso de la máquina y, por lo tanto, tienen que ser sustituidas cuando resultan ilegibles o bien desgastadas.
18. El usuario debe verificar que **cada parte de la máquina** y, sobre todo, los **órganos de seguridad**, correspondan siempre al objeto por el cual han sido proyectados. Por lo tanto deben ser mantenidos en perfecta eficiencia. En el caso en que ocurran interrupciones funcionales, hace falta restablecerlos rápidamente aún dirigiéndose a nuestros Centros de Asistencia.
La inobservancia libera el constructor de toda responsabilidad.

Prestar mucha atención a las calcomanías presentes en la máquina.

Fig.10: ver el presente manual Uso y Mantenimiento.

2. MANDOS E INSTRUMENTOS

Ver fig.1-2

- 1 Palanca desbloqueo manceras (sólo modelos con manceras normales)
- 2 Palanca freno izquierdo
- 3 Palanca freno derecho
- 4 Manecilla acelerador
- 5 Palanca toma de fuerza (T.D.F.)
- 6 Palanca cambio de velocidad
- 7 Palanca bloqueo diferencial
- 8 Palanca parada motor (motorstop)
- 9 Palanca desembrague
- 10 Palanca reductor - inversor marchas
- 11 Palanca válvula de descompresión (para modelos con arranque eléctrico)
- 12 Palanca desbloqueo horizontal manceras (para modelos con manceras reversibles)
- 13 Palanca desbloqueo vertical manceras para modelos con manceras reversibles

3. IDENTIFICACION MODELO

Modelo, serie y número de chasis son los datos de identificación de la máquina; están expuestos en la relativa placa presente en el lado izquierdo de la caja porta-batería.

4. INSTRUCCIONES PARA EL USO

4.1 ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOR

Para el arranque del motor, es preciso bloquear, completamente hacia abajo la palanca del Motorstop 8 fig.1-2, introduciendo el bloqueo n.1 fig.3.

Arrancar el motor, siguiendo las instrucciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento del motor.

Cerciorarse que la palanca del cambio n.6 fig.1-2 y la palanca de la toma de fuerza n.5 fig.1-2, estén en punto muerto.

Apretando de nuevo la palanca n.8 fig.1-2, se desengancha el bloqueo dando operatividad al Motorstop.

PARADA DEL MOTOR

Soltar la palanca 8 fig.1-2 del Motorstop.



El Motorstop constituye un elemento de **seguridad** contra un eventual abandono accidental de la máquina.

4.2 ACOPLAMIENTO DE LAS VELOCIDADES

El motocultivador posee 7 velocidades (5 hacia adelante y 2 Marcha Atras "MA"). El acoplamiento de las marchas se efectúa con la palanca n.6-10 fig.1-2.

La palanca n.10 comanda el reductor - inversor (Veloces "V", Reducidas "R" y Marcha Atras "RM")

La palanca n.6 comanda la selección de las marchas.

Con la palanca n.10 en posición R, se obtienen 1°-2°-3° mediante la palanca n.6.

Con la palanca n.10 en posición V, se obtienen 4°-5° mediante la palanca n.6.

Con la palanca n.10 en posición RM, se obtienen 1° Marcha Atras y 2° Marcha Atras mediante la palanca n.6.

ACOPLAMIENTO VELOCIDADES		
<i>PALANCA REDUCTOR INVERSOR</i>	<i>PALANCA DEL CAMBIO</i>	<i>VELOCIDAD</i>
R	1-4	1°
R	2-5	2°
R	3-6	3°
V	1-4	4°
V	2-5	5°
RM	1-4	1° MA
RM	2-5	2° MA

Para el avance de la máquina, desembragar, tirando la palanca n.9 fig.1-2, meter la velocidad deseada, soltar lentamente el embrague, y acelerar gradualmente el motor.

ATENCION Un prolongado desacoplamiento del embrague provoca un desgaste precoz del cojinete de empuje.



No realizar modificaciones al perno impedimento 6° velocidad.

4.3 TOMA DE FUERZA

El motocultivador posee una toma de fuerza inferior y una toma de fuerza superior.

4.3.1 Toma de fuerza inferior - independiente

Utilizar para el acoplamiento de la fresa, bomba, etc.

Antes de acoplar la toma de fuerza, desembragar tirando la palanca n.9 fig.1-2

Mediante la palanca n.5 fig.1-2 se hacen posibles las siguientes velocidades independientes del cambio:

- Veloz: 836 R.P.M. con motor a 3000 R.P.M.
- Reducida: 569 R.P.M. con motor a 3000 R.P.M.

Sentido de rotación: antihorario

Perfil: 26 UNI 220



ATENCION El motocultivador posee un dispositivo de **seguridad** que provoca el desacoplamiento automático de la toma de fuerza cuando se activa la marcha atrás, y viceversa.

4.3.2 Toma de fuerza superior

Emplear principalmente para enganchar un remolque de ruedas motrices. Se trata de una toma de fuerza sincronizada con todas las velocidades del cambio.

Sentido de rotación: horario con las marchas hacia adelante.

antihorario con las marchas atrás

Relación giros rueda / giros toma de fuerza: 1:13,23

Perfil: 22x19DIN5482

4.4 BLOQUEO DIFERENCIAL

El bloqueo del diferencial se obtiene desplazando hacia adelante la palanca n.7 fig.1-2, incluso con la máquina en movimiento.

Es preciso detener el avance de la máquina en el caso que una rueda patine respecto a la otra.

Para desbloquear el diferencial es preciso llevar la palanca a la posición hacia atrás.

El bloqueo resulta particularmente útil sobre terrenos mojados, cuando patina una de las dos ruedas, ofreciendo así a la máquina una posibilidad de mayor tracción.



No usar el bloqueo del diferencial cerca o durante las curvas. Si el diferencial no se desbloquea, ayudar el desacoplamiento con una leve acción de virado hacia la derecha y hacia la izquierda de la máquina.

4.5 MANCERAS DE GUIA

El motocultivador puede presentar dos tipos de manceras: normales o reversibles (suministradas sólo en el momento de preparación de la máquina)

4.5.1 Manceras normales

Manceras orientables en 8 posiciones en función de las distintas exigencias de trabajo.

Las diversas orientaciones de las manceras se obtienen con la palanca n.1 fig.1.

4.5.2 Manceras reversibles

Para la aplicación de aperos que requieren el uso del motocultivador con el motor colocado posteriormente (excavadoras, fresa para nieve, cortacésped, etc.) resultan indispensables las manceras reversibles con columna de dirección central.

Operaciones a efectuar antes de la rotación

1. Antes de girar las manceras es preciso extraer las barras de mando de los soportes.
2. Para las barras mando reductor - inversor y la barra del cambio, se suministran soportes n.1 fig.4 aplicables en el capot.
3. Quitar el perno n.2 fig.5 extrayendo la clavija n.3.
4. Posicionar la palanca mando reductor - inversor en una de las siguientes posiciones: R - Punto Muerto - Marcha Atrás. **No debe** hallarse en la posición V o en el punto muerto precedente.
5. Girar la placa n.1 fig.6 con la flecha orientada de acuerdo al sentido de marcha (flecha hacia el apero).

Las manceras son regulables en sentido vertical, mediante la palanca n.13 fig.2 y en sentido horizontal, mediante la palanca n.12 fig.2.

La regulación horizontal puede realizarse en cualquier momento y en toda la circunferencia de rotación de las manceras.

NOTA: Girar las manceras en sentido horario, para evitar daños a los cables a lo largo de la columna de dirección.

Con las manceras reversibles giradas 180°, el motocultivador dispone de 6 velocidades (3 hacia adelante y 3 hacia atrás).

El acoplamiento de las marchas se efectúa con la palanca n.6-10 fig.2.

La palanca n.10 comanda el reductor - inversor.

La palanca n.6 comanda la selección de las marchas.

Con la palanca n.10 en posición R, se obtienen 1° Marcha atrás, 2° Marcha Atrás, 3°MA mediante la palanca n.6.

Con la palanca n.10 en posición RM, se obtienen 1°- 2° - 3° mediante la palanca n.6.

La palanca del reductor - inversor, no puede ser inserida en la posición V, en modo de evitar excesivas y peligrosas velocidades de marcha atrás.

ACOPLAMIENTO VELOCIDADES CON MANCERAS REVERSIBLES		
<i>PALANCA REDUCTOR INVERSOR</i>	<i>PALANCA DEL CAMBIO</i>	<i>VELOCIDADES</i>
R	1-4	1° MA
R	2-5	2° MA
R	3-6	3° MA
RM	1-4	1°
RM	2-5	2°
RM	3-6	3°

Al llevar las manceras en posición normal (sentido de binadura), es preciso volver a montar el perno 2 fig.5, girar la placa n.1 fig.6 con la flecha orientada hacia el motor.

4.6 FRENOS

El frenado total del motocultivador se obtiene tirando simultáneamente las n.2-3 fig.1-2.

Accionando una sola palanca, la máquina gira sobre si misma, permitiendo una rápida inversión del sentido de marcha.

Atención: Al usar el freno sobre una sola rueda, se obtiene una velocidad de rotación de la máquina doble respecto a la del normal sentido de marcha, por lo que antes de frenar, disminuir oportunamente la velocidad de avance.

Per i **trasportes en carreteras** es obligatorio poner las dos palancas frenos conectadas entre si mediante la relativa clavija, (n.14 fig.1-2) impidiendo la acción del freno sobre una sola rueda, con el consecuente derrape de la máquina.

4.7 EQUIPO ELECTRICO

(Suministrado a pedido)

4.7.1 Mandos

Ver fig.7

- 1 Caja fusibles
- 2 Conmutador luces y botón bocina
- 3 Interruptor arranque
- 4 Luz indicadora roja presión aceite motor
- 5 Luz indicadora roja generador

4.7.2 Arranque motor

Es preciso seguir las instrucciones dadas en el punto 4.1.

Conmutador arranque (ver fig.8)

0 = Posición de reposo, ningún circuito bajo tensión

1 = Circuito bajo tensión

2 = Arranque del motor, soltar la llave una vez que ha arrancado el motor, la misma retornará a la posición 1

P = Luces de estacionamiento (con conmutador en la primera posición).

Con motor en marcha, debemos dejar la llave en la posición 1, para permitir la recarga de la batería y el funcionamiento de las luces indicadoras.

Con motor detenido, girar la llave en posición 0 y quitarla del salpicadero.

Para los modelos con válvula de descompresión (n.11 fig.2) para facilitar el arranque, bajar la manecilla, llevar la llave de arranque en la posición 2 y soltar la manecilla. Una vez que ha arrancado el motor soltar la llave.

Utilizar eventualmente el dispositivo de suplemento nafta (ver manual uso y mantenimiento motor).

4.7.3 Fusibles y batería

Antes de sustituir fusibles, eliminar la causa que ha determinado el cortocircuito. La sustitución de los fusibles se debe efectuar con otros del mismo tipo de 8 Amperios.

Controlar y mantener el nivel del electrolito en la batería, en modo de cubrir los elementos, agregando agua destilada con motor apagado y lejos de llamas. Controlar la fijación y mantener engrasados, con grasa de vaselina, los bornes de la batería. Mantenerla limpia y, frente a períodos de prolongada inactividad, poner la batería en un lugar seco.

Leyenda esquema equipo eléctrico fig.A: Sólo luces
(Ver última página)

- 1 Batería
- 2 Tablero luces
- 3 Botón bocina
- 4 Caja fusibles
- 5 Luz indicadora aceite roja
- 6 Luz indicadora generador roja
- 7 Regulador
- 8 Interruptor para insuf. presión aceite
- 9 Toma de corriente
- 10 Bocina
- 11 Faros delanteros
- 12 Alternador

Colores de los cables

- A celeste
- B blanco
- G amarillo
- H gris
- L azul
- M Marrón
- N negro
- R rojo
- S rosa
- V verde
- Z violeta

Leyenda esquema equipo eléctrico fig.B: Arranque y luces
(Ver última página)

- 1 Tablero arranque
- 2 Tablero luces
- 3 Caja fusibles
- 4 Luz indicadora generador roja
- 5 Luz indicadora aceite roja
- 6 Interruptor para insuf. presión aceite
- 7 Motor de arranque
- 8 Batería
- 9 Regulador
- 10 Toma de corriente
- 11 Faros anteriores
- 12 Bocina
- 13 alternador

Colores de los cables

- A celeste
- B blanco
- G amarillo
- H gris
- L azul
- M marrón
- N negro
- R rojo
- S rosa
- V verde
- Z violeta

4.8 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



La máquina posee los siguientes dispositivos de seguridad:

Parada del motor (Motorstop)

La palanca n.8 fig.1-2, que comanda la parada del motor, se mantiene apretada durante la fase de trabajo. Si soltamos accidentalmente las manceras, se produce la parada del motor.

La palanca bloqueada mediante el gancho n.1 fig.3, además que en el arranque del motor, está permitida sólo para trabajar con la toma de fuerza y la máquina en posición fija (riego).

Impedimento toma de fuerza

La maquina posee un dispositivo automático que impide la activación simultánea de la toma de fuerza y de la marcha atrás, durante el sentido de marcha normal (de binadura).

La desactivación del dispositivo es posible sólo con las manceras reversibles giradas de 180°.



ATENCION Los citados órganos se deben conservar en perfecto estado. Si notamos que no responden plenamente a su función, sustituirlos contactando para ello nuestros Centros de Asistencia!

5. MANTENIMIENTO - LIMPIEZA - LUBRICACION

5.1 MOTOR

Ver manual instrucciones motor.

5.2 REABASTECIMIENTO ACEITE Y ENGRASE

5.2.1 Carter cambio

Verificar el nivel mediante el tapón n.1 fig.5: el aceite debe resultar visible en el codo de unión.

Emplear aceite AGIP ROTRA MP SAE 80W/90

Primera sustitución, luego de las primeras 50-60 horas.

Sustituir el aceite cada 500 horas, en una cantidad de aprox. 5 Kg.

Incorporar el aceite a través del tapón n.1 fig.5

Evacuación del aceite: tapón n.2 fig.6

5.2.2 Engrase

Cada 50-60 horas engrasar las dos palancas del freno de las manceras (n.15 fig.1-2); palanca desbloqueo diferencial (n.16 fig.1-2); perno bloqueo manceras (n.4 fig.5); perno rotación manceras (n.1 fig.9).

Usar grasa AGIP GR LP2

5.3 REGULACIONES Y CONTROLES

Las siguientes indicaciones, se refieren a las principales regulaciones que se deben efectuar. Dichas regulaciones resultan particularmente simples; en caso de dificultad contactar una oficina de nuestro Servicio Asistencia.

5.3.1 Regulación cables

Controlar que los mandos embrague, acelerador, parada motor (motorstop), frenos, bloqueo diferencial, funcionen perfectamente.

Si se hace necesaria una regulación de las carreras de dichos mandos, operar con los respectivos tornillos de regulación.

5.3.2 Presión ruedas

PRESION DE INFLADO NEUMATICOS		
Neumático	Presión	
	bar	KPa
6.5/80x12"	1,2	120
6.5/80x15"	1,2	120

6 CARACTERISTICAS

6.1 VELOCIDADES

TABLA VELOCIDADES En km/h - con motor a 3000 R.P.M. (Los valores son indicativos)							
Marchas Ruedas	1°	2°	3°	4°	5°	1° M.A.	2° M.A.
6./80x12"	1,3	1,8	3,7	5,9	8,4	1,6	2,3
6.5/80x15"	1,5	2,1	4,2	6,9	9,8	1,8	2,6

6.2 ANCHO EXTERNO RUEDAS

ANCHO EXTERNO RUEDAS (Los valores son indicativos - mm)	
Rueda	Ancho
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

==== D E U T S C H ====

Die Abbildungen, Beschreibungen und Kennzeichen, die in dieser Betriebsanleitung wiedergegeben sind, sind unverbindlich. Wenn auch die Hauptmerkmale beibehalten werden, behalten wir uns vor, jederzeit Konstruktionsänderungen vorzunehmen, die durch technische oder kommerzielle Erfordernisse bedingt sind.

Das Vertrauen, das Sie den Produkten mit unserem Markenzeichen gewährt haben, wird Ihnen durch die Leistungen, die Sie mit diesen Maschinen erzielen können, zurückerstattet. Eine korrekte Bedienung und eine pünktliche Wartung zahlen sich durch Leistung, Produktivität und Einsparungen aus.

KUNDENDIENST

Unser Kundendienstzentrum verfügt über ein gutsortiertes Ersatzteillager und geschultes Personal, an das Sie sich jederzeit mit Fragen oder Problemen wenden können. Nur unser Kundendienst ist autorisiert, VERTRAGS-Werkstätten bei der Bearbeitung von Garantieleistungen zu unterstützen.

Die Verwendung von Original-Ersatzteilen ist die beste Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb der Maschine auf lange Jahre hinaus und unbedingt notwendig für die Produkt-GARANTIE für den vorgesehenen Zeitraum.

Achtung: Vergewissern Sie sich, daß die Maschine mit dem Identifizierungsausweis ausgerüstet ist, der für die Bestellung von Ersatzteilen bei unseren Kundendienst-Zentren notwendig ist.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter munis de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	---

Garantie und Ersatzteile

Motor: vom Hersteller festgelegte Bedingungen und Fristen

Maschine: innerhalb der auf der Garantiekarte angezeigten Fristen

Bestellung von Ersatzteilen: Die Bestellungen sind an unser Ersatzteil-Zentrum unter Vorlage des Maschinen-Ausweises oder unter Angabe von Modell, Serien- und Maschinen-Nr. zu richten, die Sie auf dem Maschinenschild finden.

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Um Ihre Arbeit sicherer zu gestalten, ist die Vorsicht unabdingbar, wenn man Unfälle verhüten will.

Beachten Sie daher beim Umgang mit der Maschine die folgenden Hinweise. Die Nichtbeachtung der folgenden Vorschriften befreit unsere Firma von jeder Haftpflicht.

1. Bevor Sie die Maschine und ihre Geräte in Betrieb nehmen, machen Sie sich beim Vertragshändler mit den Stellteilen und dem Betrieb der Maschine vertraut.
2. Maschine und Geräte müssen in all ihren Teilen im Originalzustand belassen werden.
3. Sicherstellen, daß alle sich drehenden Teile der Maschine (Zapfwelle, Gelenkwelle, Riemenscheiben etc.) gut geschützt sind.
Benutzen Sie die Maschine und die Geräte nicht, wenn die Schutzvorrichtungen fehlen oder beschädigt sind. In diesem Fall müssen sie sofort ersetzt werden.
Tragen Sie keine Kleidung, die sich in irgendeinem Teil von Maschine oder Gerät verfangen könnte.
4. Vor dem Starten des Motors sicherstellen, daß der Schalthebel und die Zapfwelle sich in der Neutral-Stellung befinden.
5. Der Bediener muß sicherstellen, daß sich keine Personen, Tiere oder Sachen in der Reichweite der Maschine befinden.
6. Die Kupplung langsam kommen lassen, damit die Maschine nicht aufbäumt.
7. Entfernen Sie sich nicht von der Maschine, wenn der Motor läuft, oder lassen sie unbeaufsichtigt stehen.
Die fahrende Maschine nicht verlassen oder daraus aussteigen.
8. Bei Talfahrten nicht auskuppeln oder im Leerlauf fahren, sondern die Maschine mit dem Motor bremsen.
Wenn man bei Talfahrten zu häufig bremsen muß, ist ein kleinerer Gang einzulegen.
9. Beachten Sie die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung.
10. Keine Wartungen, Reparaturen oder sonstigen Eingriffe an der Maschine oder den angebauten Geräten ausführen, bevor der Motor abgestellt, der Zündschlüssel der Maschine gezogen und das Gerät am Boden abgestellt worden ist.

11. Die Maschine so parken, daß ihre Standsicherheit garantiert ist. Dazu die Feststellbremse anziehen, einen Gang einlegen (den 1. Gang bergauf, den Rückwärtsgang bergab) und ggf. einen Unterlegkeil verwenden.
12. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen: Abgase sind giftig!
13. Bei laufendem Motor nicht tanken. Es besteht Brandgefahr!
14. Um Brandgefahr zu vermeiden, in regelmäßigen Abständen das Kraftstoffrohr prüfen und ersetzen, wenn es hart ist, Risse oder andere Zeichen für Undichtheit aufweist.
15. Neben der normalen Ausrüstung und dem Fahrer dürfen keine Personen und Sachen mit der Maschine transportiert werden.
16. Die Differentialsperre nicht in Kurven oder in der Nähe davon benutzen. Auch bei hohen Motordrehzahlen und in den schnellen Gängen sollte das Differential nicht gesperrt werden.
17. Die Schilder und Aufkleber sind wichtige Mittel zur Unterrichtung über den korrekten Gebrauch der Maschine. Wenn sie beschädigt oder unleserlich sind, müssen sie daher ausgetauscht werden.
18. Der Bediener muß prüfen, daß **jeder Teil der Maschine** und insbesondere die **Sicherheitsvorrichtungen** immer dem Zweck entsprechen, für den sie geschaffen sind. Daher muß ihr Zustand immer ganz einwandfrei sein. Sollten sie irgendwelche Störungen aufweisen, sind diese unverzüglich zu beheben, ggf. auch durch Einschaltung unserer Kundendienststellen.
Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift verfällt jede Haftung des Herstellers.

Besonders auf die Aufkleber auf der Maschine achten.
Abb.10: vgl. diese Betriebs- und Wartungsanleitung

2. STELLTEILE UND KONTROLLANZEIGEN

Vgl. Abb.1-2

- 1 Hebel zum Entriegeln der Lenkholme (nur bei Modellen mit normalen Linkholmen)
- 2 Linker Bremshebel
- 3 Rechter Bremshebel
- 4 Gasziehhebel
- 5 Zapfwellenschaltthebel
- 6 Gangschaltthebel
- 7 Schaltthebel der Differentialsperre
- 8 Hebel zum Motorabstellen (Motorstop)
- 9 Kupplungshebel
- 10 Schaltthebel Gruppen- und Wendegetriebe
- 11 Hebel des Zischventils (für Modelle mit elektrischem Starter)
- 12 Hebel zum waagerechten Entriegeln der Lenkholme (nur für Modelle mit Wendelenkholmen)
- 13 Hebel zum senkrechten Entriegeln der Lenkholme (nur für Modelle mit Wendelenkholmen)

3. IDENTIFIKATION DES MODELLS

Modell, Serie und Fahrgestellnummer sind die Kenndaten der Maschine. Sie stehen auf dem Typenschild, das auf der linken Seite des Batteriekastens angebracht ist.

4. BEDIENUNGSANLEITUNG

4.1 STARTEN UND ABSTELLEN DES MOTORS

Um den Motor zu starten, ist der Motorstop-Hebel 8 Abb. 1-2 zu blockieren, indem man ihn ganz senkt und dabei die Arretierung Nr. 1 Abb. 3 einsteckt.

Den Motor gemäß der Anleitung der Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors starten.

Sicherstellen, daß der Schaltthebel Nr.6 Abb.1-2 und der Hebel der Zapfwelle Nr. 5 Abb. 1-2 in der Neutralstellung stehen. w.br Drückt man erneut den Hebel Nr.8 Abb.1-2, rückt die Arretierung aus und macht die Motorstop-Vorrichtung operativ.

ABSTELLEN DES MOTORS

Hebel Nr. 8 Abb.1-2 der Motorstop-Vorrichtung loslassen.



Motorstop ist ein **Sicherheitselement** gegen das unbeabsichtigte Loslassen der Maschine.

4.2 GANGSCHALTEN

Der Einachs Schlepper ist mit 7 Gängen ausgestattet (5 Vor- und 2 Rückwärtsgänge "RM").

Das Einlegen der Gänge erfolgt mit Hebel Nr. 6-10 Abb. 1-2.

Der Hebel Nr. 10 steuert das Gruppen- und Wendegetriebe (schnell "V", langsam "R" und Rückwärtsgang "RM")

Mit Hebel Nr. 6 wählt man die Gänge.

Mit Hebel Nr. 10 in der Stellung R erhält man mit Hebel Nr. 6 den 1.-2.-3. Gang.

Mit Hebel Nr. 10 in der Stellung V erhält man mit Hebel Nr. 6 den 4.-5. Gang.

Mit Hebel Nr. 10 in der Stellung RM erhält man mit Hebel Nr. 6 den 1. und den 2. Rückwärtsgang.

GANGSCHALTEN		
<i>HEBEL DES GRUPPEN- UND WENDEGETRIEBES</i>	<i>SCHALTHEBEL</i>	<i>GESCHWINDIGKEIT</i>
R	1-4	1.
R	2-5	2.
R	3-6	3.
V	1-4	4.
V	2-5	5.
RM	1-4	1. RG
RM	2-5	2. RG

Um vorwärtszufahren, auskuppeln, indem man den Hebel Nr. 9 Abb. 1-2 zieht, den gewünschten Gang einlegen, die Kupplung langsam kommen lassen und allmählich Gas geben.

ACHTUNG Ein zu langes Auskuppeln führt zum vorzeitigen Verschleiß des Drucklagers.



Nicht den Bolzen entfernen, der das Einlegen des 6. Gangs verhindert.

4.3 ZAPFWELLE

Der Einachsschlepper hat eine untere und eine obere Zapfwelle.

4.3.1 Untere Zapfwelle - unabhängig

Diese wird zum Anschluß von Bodenfräsen, Pumpen etc. verwendet. Bevor man die Zapfwelle einschaltet, ist durch Ziehen von Hebel Nr. 9 Abb. 1-2 auszukuppeln.

Mit Hebel Nr. 5 Abb. 1-2 kann man unabhängig vom eingelegten Gang die folgenden Geschwindigkeiten erhalten:

- schnell: 836 U/min mit Motor bei 3000 U/min
- langsam: 569 U/min mit Motor bei 3000 U/min

Drehrichtung: im Gegenuhrzeigersinn

Profil: 26 UNI 220



ACHTUNG Der Einachsschlepper ist mit einer **Sicherheitsvorrichtung** ausgestattet, die zum automatischen Ausschalten der Zapfwelle führt, wenn ein Rückwärtsgang eingelegt wird, und umgekehrt.

4.3.2 Obere Zapfwelle

Wird vorwiegend zum Anschließen von Triebradanhängern benutzt. Es handelt sich um eine mit allen Gängen des Getriebes synchronisierte Zapfwelle.

Drehrichtung: in allen Vorwärtsgängen im Uhrzeigersinn

mit den Rückwärtsgängen im Gegenuhrzeigersinn

Verhältnis Radumdrehungen / Zapfwellenumdrehung: 1:13,23

Profil: 22x19DIN5482

4.4 DIFFERENTIALSPERRE

Das Differential wird gesperrt, wenn man den Hebel Nr. 7 Abb. 1-2 nach vorne schiebt, auch wenn die Maschine sich bewegt.

Falls eins der beiden Räder im Bezug zum anderen rutscht, muß die Maschine angehalten werden.

Um das Differential freizugeben, die der Hebel wieder nach hinten zurückzuziehen.

Das Sperren des Differentials ist besonders nützlich auf feuchtem Boden, wenn eins der beiden Räder rutscht, damit die Maschine mehr Zugkraft erhält.



Das Differential nicht in Kurven oder in Kurvennähe sperren. Wenn es nicht gelingt, das Differential freizugeben, die Maschine leicht nach rechts oder links einschlagen lassen, um das Ausrasten zu vereinfachen.

4.5 LENKHOLME

Der Einachsschlepper kann mit zwei Lenkholmtypen ausgestattet werden: mit normalen oder mit Wendelenkholmen (diese Ausrüstung ist bei der Vorbereitung der Maschine im Herstellerwerk zu bestellen).

4.5.1 Normale Lenkholme

Lenkholme, die sich auf 8 Positionen einstellen lassen, so wie es den verschiedenen Erfordernissen des Bedieners entspricht.

Die verschiedenen Stellungen der Lenkholme erhält man mit Hebel Nr. 1 Abb. 1.

4.5.2 Wendelenkholme

Diese Lenkholme braucht man zum Anbau besonderer Geräte an den Einachsschlepper, bei denen der Motor auf der Heckseite stehen muß (Planierbrett, Schneefräse, Rasenmäher etc.), weil sie sich um die zentrale Säule drehen lassen.

Vorgänge, die vor dem Wenden der Lenkholme erforderlich sind

1. Vor dem Wenden der Lenkholme sind die Schaltstangen aus den Trägern zu ziehen.
2. Für die Schaltstangen des Gruppen- und Wendegetriebes und des Schalthebels werden zwei Träger Nr. 1 Abb. 4 geliefert, die auf der Haube montiert werden können.
3. Den Bolzen Nr. 2 Abb. 5 herausnehmen, nachdem man den Stift Nr. 3 herausgezogen hat.
4. Den Schalthebel des Gruppen- und Wendegetriebes in einer der folgenden Positionen anordnen: R - Neutralstellung - Rückwärtsgang. **Er darf sich nicht** in der Stellung V oder der Neutralstellung davor befinden.
5. Die Platte Nr. 1 Abb. 6 mit dem Pfeil in der Richtung der Fahrtrichtung drehen (Pfeil in Richtung Gerät).

Die Lenkholme lassen sich in der senkrechten Richtung mit Hebel Nr. 13 Abb. 2 und in der waagerechten Richtung mit Hebel Nr. 12 Abb. 2 einstellen.
Die Einstellung in der Waagerechten kann auf jede beliebige Stellung auf dem gesamten Drehkreis der Lenkholme erfolgen.

Anm.: Die Lenkholme im Uhrzeigersinn verdrehen, damit die längs der Lenksäule verlaufenden Kabel nicht beschädigt werden.

Wenn die Wendelenkholme um 180° verdreht sind, hat der Einachsschlepper 6 Gänge (3 Vor- und 3 Rückwärtsgänge).

Die Gänge werden mit Hebel Nr. 6-10 Abb. 2 eingelegt.

Der Hebel Nr. 10 steuert das Gruppen- und Wendegetriebe.

Der Hebel Nr. 6 dient für das Gangschalten.

Mit Hebel Nr. 10 in der Stellung R erhält man mit Hebel Nr. 6 den 1., den 2. und den 3. Rückwärtsgang.

Mit Hebel Nr. 10 in der Stellung RM erhält man mit Hebel Nr. 6 den 1., den 2. und den 3. Vorwärtsgang.

Der Hebel des Gruppen- und Wendegetriebes ist in der Stellung V blockiert, damit der Einachsschlepper nicht zu schnell in der Rückwärtsrichtung fährt, was gefährlich werden könnte.

GANGSCHALTEN MIT WENDELENKHOLMEN		
HEBEL DES GRUPPEN- UND WENDEGETRIEBES	GANGSCHALTHEBEL	GESCHWINDIGKEIT
R	1-4	1. RG
R	2-5	2. RG
R	3-6	3. RG
RM	1-4	1.
RM	2-5	2.
RM	3-6	3.

Wenn man die Lenkholme wieder in die normale Stellung (Fräsen) bringen will, ist der Bolzen 2 Abb. 5 wieder zu montieren. Die Platte Nr. 1 Abb. 6 mit dem Pfeil in die Richtung des Motors drehen.

4.6 BREMSSEN

Die Vollbremsung des Einachsschleppers erhält man, indem man die Hebel Nr. 2-3 Abb. 1-2 gleichzeitig zieht.

Wenn man nur einen Hebel zieht, würde die Maschine sich um sich selbst drehen, um dadurch einen schnellen Wendevorgang zu ermöglichen.

Achtung: Wenn man die Einzelradbremse benutzt, ist die Drehgeschwindigkeit der Maschine die doppelte im Vergleich zum normalen Fahrbetrieb. Bevor man die Einzelradbremse betätigt, ist die Fahrgeschwindigkeit daher entsprechend zu verringern.

Für **Straßenfahrten** müssen die beiden Stellteile der Einzelradbremsen mit einem Splint (Nr. 14 Abb. 1-2) verbunden werden, damit die Maschine nicht nur ein Rad bremst, denn dies würde dazu führen, daß der Einachsschlepper von seiner Fahrspur abkommt.

4.7 ELEKTRISCHE ANLAGE

(Lieferung auf Wunsch)

4.7.1 Stellteile

Vgl. Abb.7

- 1 Sicherungskasten
- 2 Lichtschalter und Hupenknopf
- 3 Zündschalter
- 4 Rote Öldruckkontrollanzeige
- 5 Rote Ladestromkontrollanzeige

4.7.2 Starten des Motors

Man geht vor, wie schon unter Punkt 4.1 beschrieben

Zündschalter (vgl. Abb. 8)

0 = Ruhestellung, kein Stromverbraucher spannungsführend

1 = Kreislauf spannungsführend

2 = Starten des Motors, Den Schlüssel loslassen, sobald der Motor angesprungen ist. Der Schlüssel kehrt in Stellung 1 zurück.

P = Parklicht (mit Schalter in der ersten Stellung)

Bei laufendem Motor muß der Schlüssel in der Stellung 1 bleiben, damit die Batterie nachgeladen werden kann und die Kontrollanzeigen funktionieren.

Bei stehendem Motor den Schlüssel auf die Stellung 0 drehen und vom Armaturenbrett abziehen.

Für die Modelle mit Zischventil (Nr. 11 Abb. 2) den Handhebel ganz senken, um das Starten zu vereinfachen. Den Schlüssel in die Stellung 2 bringen und den Handhebel loslassen. Wenn der Motor angesprungen ist, den Schlüssel loslassen.

Falls erforderlich die Vorrichtung für zusätzlichen Dieselkraftstoff benutzen (vgl. Motorbetriebs- und Wartungsanleitung).

4.7.3 Sicherungen und Batterie

Bevor man eine der Sicherungen ersetzt, ist die Ursache zu beseitigen, die den Kurzschluß hervorgerufen hat.

Die Sicherungen müssen durch eine neuen gleichen Typs von 8 Ampere ersetzt werden.

Den Säurestand der Batterie öfters prüfen und ggf. destilliertes Wasser nachfüllen. Dazu muß der Motor abgestellt sein und es dürfen keine Flammen in der Nähe vorhanden sein. Die Polklemmen fest anziehen und mit Polfett schmieren. Wenn die Batterie längere Zeit über nicht gebraucht wird, muß sie in einem trockenen Raum gelagert werden.

Zeichenerklärung des Stromlaufplans Abb.A: Nur Licht

(Vgl. letzte Seite)

	Farbe der Kabel
1 Batterie	
2 Lichtanzeige	A hellblau
3 Hupendruckknopf	B weiß
4 Sicherheitskasten	G gelb
5 Rote Öldruckkontrollanzeige	H grau
6 Rote Ladestromkontrollanzeige	L dunkelblau
7 Regler	M braun
8 Schalter für unzureichenden Öldruck	N schwarz
9 Steckdose	R rot
10 Hupe	S rosa
11 Frontscheinwerfer	V grün
12 Lichtmaschine	Z lila

Zeichenerklärung Stromlaufplan Abb.B: Starten und Licht

(Vgl. letzte Seite)

	Farbe der Kabel
1 Zündschalter	
2 Lichtanzeige	A hellblau
3 Sicherungskasten	B weiß
4 Rote Ladestromkontrollanzeige	G gelb
5 Rote Öldruckkontrollanzeige	H grau
6 Schalter für unzureichenden Öldruck	L dunkelblau
7 Starter	M braun
8 Batterie	N schwarz
9 Regler	R rot
10 Steckdose	S rosa
11 Frontscheinwerfer	V grün
12 Hupe	Z lila
13 Lichtmaschine	

4.8 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



Die Maschine ist mit den folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

Motorabstellen (Motorstop)

Der Hebel Nr. 8 Abb. 1-2, der zum Abstellen des Motors dient, wird während der Arbeit gedrückt gehalten. Wenn man die Lenkholme aus Versehen losläßt, bleibt der Motor sofort stehen.

Der mit Haken Nr. 1 Abb. 3 blockierte Hebel ist nicht nur zum Starten des Motors zulässig, sondern auch zum Arbeiten mit der Zapfwelle und der Maschine in stehender Position (Bewässerung).

Blockierung der Zapfwelle

Die Maschine ist mit einer automatischen Vorrichtung ausgestattet, die das gleichzeitige Einlegen von Zapfwelle und Rückwärtsgang verhindert, wenn sie in der normalen Fahrtrichtung (Fräsen) arbeitet.

Das Ausschalten der Vorrichtung ist nur zulässig, wenn die Wendelenkholme um 180° gedreht sind.



ACHTUNG Diese Sicherheitsvorrichtungen müssen stets voll funktionstüchtig gehalten werden. Falls sie nicht mehr 100%-ig funktionieren, müssen sie ersetzt werden. Wenden Sie sich dazu an eins unserer Servicezentren.

5. WARTUNG - REINIGEN - SCHMIEREN

5.1 MOTOR

Vgl. Motor-Betriebsanleitung.

5.2 ÖLNACHFÜLLUNG UND SCHMIEREN

5.2.1 Getriebegehäuse

Mit Stopfen Nr. 1 Abb. 5 den Ölstand prüfen. Das Öl muß im Knieanschluß sichtbar sein.

Ölsorte: AGIP ROTRA MP SAE 80W/90

Erster Ölwechsel nach 50-60 Betriebsstunden.

Alle 500 Betriebsstunden ist ein Ölwechsel fällig. Ölmenge circa 5 kg.

Das Öl bei Stopfen Nr. 1 Abb. 5 einfüllen.

Das Öl bei Stopfen Nr. 2 Abb. 6 ablassen.

5.2.2 Schmieren

Alle 50-60 Betriebsstunden die beiden Bremshebel auf den Lenkholmen (Nr. 15 Abb. 1-2), den Hebel der Differentialsperre (Nr. 16 Abb. 1-2), den Drehbolzen der Lenkholme (Nr. 4 Abb. 5), den Drehbolzen der Lenkholme (Nr. 1 Abb. 9) schmieren.

Fettsorte: AGIP GR LP2

5.3 EINSTELLUNGEN UND PRÜFUNGEN

Die folgenden Angaben betreffen die wichtigsten Einstellungen, die vorzunehmen sind. Diese Einstellungen sind besonders einfach. Andernfalls wenden Sie sich an eins unserer Servicezentren.

5.3.1 Einstellung der Kabel

Sicherstellen, daß die Stellteile von Kupplung, Gas, Motor- Abstellung (Motor-stop), Bremsen, Differentialsperre ihre Funktionstüchtigkeit voll beibehalten. Falls eine Einstellung des Hebelspiels erforderlich sein sollte, benutzen Sie die entsprechenden Einstellschrauben.

5.3.2 Reifendruck

REIFENDRUCK		
Reifen	Druck	
	bar	kPa
6.5/80x12"	1,2	120
6.5/80x15"	1,2	120

6 MERKMALE

6.1 GESCHWINDIGKEIT

GESCHWINDIGKEITSTABELLE In km/h - mit Motor bei 3000 U/min (Nur Richtwerte)							
Gänge Räder	1.	2.	3.	4.	5.	1. R.G.	2. R.G.
6./80x12"	1,3	1,8	3,7	5,9	8,4	1,6	2,3
6.5/80x15"	1,5	2,1	4,2	6,9	9,8	1,8	2,6

6.2 BREITE AUF RADAUSSENSEITE

BREITE AUF RADAUSSENSEITE (Nur Richtwerte - mm)	
Rad	Breite
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

==== PORTUGUÊS ====

As ilustrações, as descrições e as características descritas no presente manual não são vinculatórias dado que, embora mantendo as características principais, a nossa Empresa reserva-se o direito de efectuar em qualquer momento modificações requeridas por exigências técnicas ou comerciais.

A confiança depositada na nossa Empresa demonstrada pela preferência na nossa Marca será amplamente recompensada pelas prestações que o usuário poderá obter. Um correcto uso e uma puntual manutenção recompensarão amplamente em termos de prestações, produtividade e economia.

ASSISTENCIA APOS VENDA

O Serviço de Assistência Peças Sobresselentes põe à disposição peças sobresselentes e pessoal especializado em reparações dos nossos produtos. Este é o único serviço Serviço autorizado a reparar produtos em garantia em apoio à rede externa AUTORIZADA.

O uso de Peças Sobresselentes originais consente conservar inalterada no tempo a qualidade da máquina e dá direito à GARANTIA sobre o produto no período previsto.

Atenção: verificar que a máquina esta acompanhada pelo cupõa de identificação, indispensável para o pedido de peças sobresselentes junto dos nossos centros de assistência.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter munis de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
--	---

Garantia e pecas sobresselentes

Motor: condicoes e termos estabelecidos pelo fabricante.

Maquina: no ambito dos termos estabelecidos pelo nosso Certificado de Garantia.

Encomenda de Pecas Sobresselentes: Contactar os nossos Centros de Assistencia Pecas Sobresselentes, apresentando a ficha de identificacao da maquina ou munidos dos seguintes dados modelo, serie e numero da maquina que se encontram na placa de identificacao da maquina.

1. NORMAS DE SEGURANÇA



A fim de tornar o seu trabalho mais seguro, a prudência é insubstituível para prevenir acidentes.

Este é o objectivo das seguintes advertências.

O não cumprimento das normas abaixo indicadas iliba o Fabricante de qualquer responsabilidade.

1. Antes de colocar o aparelho e os respectivos equipamentos em serviço, familiarize-se com os comandos e com o funcionamento da máquina, por intermédio das explicações do Concessionário.
2. Não altere nenhuma das partes que constituem a máquina ou os respectivos equipamentos.
3. Certifique-se de que as partes rotativas da máquina (tomada de força, junções cardânicas, polias, etc.) estejam bem protegidas.
Não utilize a máquina e os respectivos equipamentos se faltarem as protecções ou se as mesmas estiverem danificadas. Faça a sua substituição. Evite usar roupas que possam ficar presas em qualquer parte da máquina e do equipamento.
4. Antes de dar partida no motor, certifique-se de que a alavanca de velocidades e a tomada de força estejam em ponto morto.
5. O operador deve certificar-se de que não existam pessoas, animais ou coisas no raio de acção da máquina.
6. Engate a embraiagem gradualmente para evitar que a máquina empine.
7. Se o motor estiver ligado, não se afaste da máquina e não a abandone.
Não abandone nem desça da máquina enquanto estiver em movimento.
8. Não percorra descidas com a embraiagem desengatada ou com a alavanca de velocidades em ponto morto, mas utilize o motor para a travagem da máquina.
Se, durante a descida, houver uma grande solicitação do travão, engate uma velocidade mais baixa.
9. Respeite as normas do código da estrada.
10. Não efectue manutenções, reparações e nenhum tipo de intervenção na máquina, ou nos equipamentos a ela acoplados, antes de ter desligado o motor, retirado a chave e colocado o equipamento sobre o solo.

11. Estacione a máquina de forma que a sua estabilidade seja garantida, utilizando o travão de mão, engatando uma velocidade (a primeira em subida, ou a marcha-atrás em descida) e, se necessário, utilize um calço.
12. Não deixe o motor em funcionamento num ambiente fechado: os gases de escape são venenosos.
13. Não abasteça a máquina com o motor em funcionamento a fim de evitar riscos de incêndio.
14. Para evitar os riscos de incêndio, verifique periodicamente o tubo de carburante e substitua-o se apresentar zonas duras, rachas ou outros sinais que possam comprometer a sua vedação.
15. Não utilize a máquina para transportar pessoas ou coisas que não sejam os equipamentos fornecidos com a mesma e o condutor.
16. Não utilize a blocagem do diferencial nas curvas ou perto delas. Evite a sua utilização com velocidades altas e com o motor em alto regime de rotações.
17. As plaquetas e os decalques são um meio indispensável de informação para uma utilização correcta da máquina; portanto, deverão ser substituídos quando forem pouco legíveis ou estragados.
18. O utilizador deve verificar se **todas as partes da máquina** e, especialmente os **órgãos de segurança**, respondam sempre à finalidade para as quais foram preparadas, devendo ser mantidas em perfeita eficiência. Se perceber problemas de funcionamento, providencie a sua reparação com rapidez, recorrendo aos nossos Centros de Assistência.
O não cumprimento desta norma alivia o Fabricante de qualquer responsabilidade.

Preste uma cuidadosa atenção nas decalcomanias postas sobre a máquina.
Fig.10: veja o presente Manual de Uso e Manutenção

2. COMANDOS E INSTRUMENTOS

Veja fig.1-2

- 1 Alavanca de desbloqueio das rabiças (só modelos com rabiças normais)
- 2 Alavanca do freio esquerdo
- 3 Alavanca do freio direito
- 4 Manípulo do acelerador
- 5 Alavanca da tomada de força (T.D.F.)
- 6 Alavanca do câmbio de velocidade
- 7 Alavanca de bloqueio do diferencial
- 8 Alavanca de parada do motor (motorstop)
- 9 Alavanca de desengate da embreagem
- 10 Alavanca redutora - inversor de marchas
- 11 Alavanca da válvula de descompressão (para modelos com arranque elétrico)
- 12 Alavanca de desbloqueio horizontal das rabiças (para modelos com rabiças reversíveis)
- 13 Alavanca de desbloqueio vertical das rabiças para modelos com rabiças reversíveis

3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Modelo, série e número de chassi são os dados de identificação da máquina; estão indicados na própria plaqueta situada do lado esquerdo sobre a caixa porta-bateria.

4. INSTRUÇÕES PARA O USO

4.1 ARRANQUE E PARADA DO MOTOR

Para o arranque do motor, é necessário bloquear, toda para baixo, a alavanca do Motorstop n.8 fig.1-2, introduzindo o bloqueio n.1 fig.3.

Realize o arranque do motor, de acordo com as instruções contidas no manual de uso e manutenção do motor.

Certifique-se que a alavanca do câmbio n.6 fig.1-2 e a alavanca da tomada de força n.5 fig.1-2, estejam no ponto-morto.

Premindo novamente a alavanca n.8 fig.1-2, obtém-se o desengate do bloqueio tornando operativo o Motorstop.

PARADA DO MOTOR

Largue a alavanca 8 fig.1-2 do Motorstop.



O Motorstop constitui um elemento de segurança contra o abandono acidental da máquina.

4.2 ENGATE DAS VELOCIDADES

O motocultivador possui 7 velocidades (5 para frente e 2 marchas a ré "MR"). Realiza-se o engate das marchas através da alavanca n.6-10 fig.1-2.

A alavanca n.10 comanda o redutor - inversor (Velozes "V", Reduzidas "R" e Marcha a ré "MR")

A alavanca n.6 comanda a seleção das marchas.

Com a alavanca n.10 em posição R, obtém-se 1º-2º-3º através da alavanca n.6.

Com a alavanca n.10 em posição V, obtém-se 4º-5º através da alavanca n.6.

Com a alavanca n.10 em posição RM, obtém-se 1º Marcha a ré e 2º Marchas a ré através da alavanca n.6.

ENGATE DA VELOCIDADE		
ALAVANCA DO REDUTOR INVERSOR	ALAVANCA DO CÂMBIO	VELOCIDADE
R	1-4	1º
R	2-5	2º
R	3-6	3º
V	1-4	4º
V	2-5	5º
RM	1-4	1º MR
RM	2-5	2º MR

Para o avanço da máquina, desengate a embreagem, puxando a alavanca n.9 fig.1-2, introduza a velocidade desejada, largue lentamente a embreagem, e acelere gradualmente o motor.

ATENÇÃO Um prolongado desengate da embreagem provoca um prematuro estrago no mancal de empuxe axial.



Não modifique o pino de impedimento 6ª velocidade.

4.3 TOMADA DE FORÇA

O motocultivador possui uma tomada de força inferior e uma tomada de força superior.

4.3.1 Tomada de força inferior - independente

A ser utilizada para o engate da fresa, bomba, etc.

Antes de engatar a tomada de força, desengate a embreagem puxando a Alavanca n.9 fig.1-2

Através da alavanca n.5 fig.1-2 estão disponíveis as seguintes velocidades independentes do câmbio:

- Veloz: 836 g/1' com motor a 3000 rot./1'
- Reduzida: 569g/1' com motor a 3000 rot./1'

Sentido de rotação: anti-horário

Perfil: 26 UNI 220



ATENÇÃO O motocultivador possui um dispositivo de **segurança** que provoca o desengate automático da tomada de força quando for engatada a marcha a ré, e vice-versa.

4.3.2 Tomada de força superior

A ser utilizada prevalentemente para engatar um reboque com rodas motrizes. Trata-se de uma tomada de força sincronizada com todas as velocidades do câmbio.

Sentido de rotação: horário com as marchas para frente
anti- horário com as marchas a ré

Relação rotações- roda / rotações tomada de força: 1:13,23

Perfil: 22x19DIN5482

4.4 BLOQUEIO DO DIFERENCIAL

Obtém-se o bloqueio do diferencial deslocando para frente a alavanca n.7 fig.1-2, mesmo com a máquina em movimento.

É necessário parar o avanço da máquina no caso em que uma roda deslizar em relação à outra.

Para desbloquear o diferencial é necessário levar a alavanca para a posição recuada.

O bloqueio revela-se particularmente útil em terrenos molhados, quando houver um deslizamento de uma das rodas, oferecendo assim uma possibilidade de maior tração para a máquina.



Não use o bloqueio do diferencial em proximidades e em direção de curvas. Se o diferencial não se desbloqueia, facilite o desengate exercitando uma leve ação de virada par a direita e para a esquerda da máquina.

4.5 RABIÇAS DE GUIA

O motocultivador pode ser dotado de dois tipos de rabiças: normais ou reversíveis (para ser fornecida só no momento da preparação da máquina)

4.5.1 Rabiças normais

Rabiças orientáveis 8 posições em função das várias exigências de trabalho. Obtém-se as várias direções das rabiças através da alavanca n.1 fig.1.

4.5.2 Rabiças reversíveis

Para a aplicação de alfaias que necessitem do uso do motocultivador com o motor situado atrás (escavadora, fresa de neve, máquina para cortar relva, etc.) são indispensáveis as rabiças reversíveis com haste central.

Operações a serem efetuadas antes da rotação

1. Antes de girar as rabiças é necessário desenfiar as hastes de comando dos suportes.
2. Para as hastes do comando redutor - inversor e a haste do câmbio, são fornecidos dois suportes n.1 fig.4 aplicáveis no capô.
3. Tire o pino n.2 fig.5 extraíndo a ficha n.3.
4. Posicione a alavanca de comando redutor - inversor numa das seguintes posições: R - Ponto-morto - Marcha a ré. **Não deve** se encontrar na V ou em ponto-morto anterior.
5. Gire a placa n.1 fig.6 com a seta na direção do sentido de marcha (seta no sentido da alfaia).

As rabiças podem ser reguladas no sentido vertical, através da alavanca n.13 fig.2 e no sentido horizontal, através da alavanca n.12 fig.2.

A regulagem horizontal pode ser feita em qualquer ponto e em toda a circunferência de rotação das rabiças.

N.B. Gire as rabiças no sentido horário, para evitar danos nos cabos(fios) postos ao longo da haste.

Com as rabiças reversíveis gire de 180°, o motocultivador dispõe de 6 velocidades (3 para frente e 3 marchas a ré).

Realizá-se o engate das marchas através da alavanca n.6-10 fig.2.

A alavanca n.10 comanda o redutor - inversor.

A alavanca n.6 comanda a seleção das marchas.

Com a alavanca n.10 em posição R, se obtém 1° Marcha a ré, 2° Marchas a ré, 3°MR através da alavanca n.6.

Com a alavanca n.10 em posição RM, obtém-se 1°- 2° - 3° através da alavanca n.6.

A alavanca do redutor - inversor, está impedida na posição V, de maneira que se evite excessivas e perigosas velocidades de marcha a ré.

ENGATE DE VELOCIDADE COM RABIÇAS REVERSÍVEIS		
ALAVANCA REDUTOR INVERSOR	ALAVANCA DO CÂMBIO	VELOCIDADE
R	1-4	1° MR
R	2-5	2° MR
R	3-6	3° MR
RM	1-4	1°
RM	2-5	2°
RM	3-6	3°

Ao repôr as rabiças em posição normale (sentido de fresagem), é necessário remontar o pino 2 fig.5, gire a placa n.1 fig.6 com a seta virada para o motor.

4.6 FREIOS

Obtém-se a freagem total do motocultivador puxando contemporaneamente as n.2-3 fig.1-2.

Acionando uma só alavanca, a máquina gira sobre si mesma, permitindo uma rápida inversão do sentido de marcha.

Atenção: No uso do freio sobre uma só roda, se obtém uma velocidade de rotação da máquina dupla em relação àquela do normal sentido de marcha, portanto, antes de agir com o freio, diminua oportunamente a velocidade de avanço.

Para transferências nas estradas é obrigatório manter as duas alavancas do freio coligadas entre elas através do próprio contrapino, (n.14 fig.1-2) impedindo a ação do freio só sobre uma roda, com conseqüente derrapamento da máquina.

4.7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

(Fornecida a pedido)

4.7.1 Comandos

Veja fig.7

- 1 Caixa de fusíveis
- 2 Comutador de luzes e botão de aviso acústico
- 3 Interruptor de arranque
- 4 Visor vermelho da pressão do óleo do motor.
- 5 Visor vermelho do gerador

4.7.2 Arranque do motor

É necessário respeitar o que foi descrito no item 4.1.

Comutador de arranque (veja fig.8)

0 = Posição de repouso, nenhum circuito em tensão

1 = Circuito em tensão

2 = Arranque do motor, largue a chave depois de ter ligado o motor a qual volta para a posição 1

P = Luzes de estacionamento (com comutador na primeira posição).

Com motor em movimento, a chave tem que ser deixada na posição 1, para permitir a recarga da bateria e o funcionamento dos visores.

Com o motor parado, gire a chave para a posição 0 e tire-a do painel.

Para os modelos providos de válvula de descompressão (n.11 fig.2) a fim de facilitar o arranque, abaixe o manípulo, leve a chave de arranque para a posição 2 e largue o manípulo. Com o motor ligado, largue a chave.

Utilize eventualmente o dispositivo de suplemento óleo Diesel (veja manual de uso e manutenção do motor).

4.7.3 Válvulas fusíveis e bateria

Antes de realizar a substituição das válvulas fusíveis, elimine a causa que determinou o curto circuito.

A substituição das válvulas fusíveis deve ser feita com válvulas do mesmo tipo de 8 Ampère.

Controle e mantenha o nível do eletrólito na bateria, de modo que os elementos fiquem cobertos, adicionando água destilada com motor desligado e em ausência de chamas. Controle a fixagem e mantenha os bornes da bateria engraxados, com graxa de vaselina. Mantenha a bateria limpa e, por períodos de longa inatividade, guarde-a em lugar seco.

Legenda do esquema da instalação elétrica fig.A: Só luzes
(Veja a última página)

1 Bateria	Cores dos cabos
2 Quadro luzes	
3 Botão de aviso acústico	A azul
4 Caixa de fusíveis	B branco
5 Visor do óleo vermelho	G amarelo
6 Visor do gerador vermelho	H cinza
7 Regulador	L azul-marinho
8 Interruptor para insuf. da pressão do óleo	M castanho
9 Tomada de corrente	N preto
10 Avisador acústico	R vermelho
11 Faróis dianteiros	S rosa
12 Alternador	V verde
	Z roxo

Legenda do esquema da instalação elétrica fig.B: Arranque e luzes
(Veja última página)

1 Quadro de ignição	Cor dos cabos
2 Quadro de luzes	
3 Caixa de fusíveis	A azul
4 Visor do gerador vermelho	B branco
5 Visor do óleo vermelho	G amarelo
6 Interruptor para insuf. de pressão de óleo	H cinza
7 Motor de arranque	L azul-marinho
8 Bateria	M castanho
9 Regulador	N preto
10 Tomada de corrente	R vermelho
11 Faróis dianteiros	S rosa
12 Avisador acústico	V verde
13 alternador	Z roxo

4.8 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA



A máquina está dotada dos seguintes dispositivos de segurança:

Parada do motor (Motorstop)

A alavanca n.8 fig.1-2, que comanda a parada do motor, deve ser mantida premida durante a fase de trabalho. No caso de abandono accidental das rabiças, a mesma provoca a parada do motor.

A alavanca bloqueada através do gancho n.1 fig.3, além do arranque do motor, deve ser usada só para trabalhar com a tomada de força e a máquina em posição fixa (irrigação).

Impedimento da tomada de força

A máquina está dotada de um dispositivo automático que impede a introdução contemporânea da tomada de força e da marcha a ré, durante o sentido de marcha normal (de fresagem).

O desengate do dispositivo deve ser usado só com rabiças reversíveis giradas de 180°.



ATENÇÃO Os supraditos órgãos devem ser conservados em perfeita eficiência. Caso não realizarem plenamente as suas funções, providencie uma substituição dirigindo-se aos nossos Centros de Assistência!

5. MANUTENÇÃO - LIMPEZA - LUBRIFICAÇÃO

5.1 MOTOR

Veja o manual de instruções do motor.

5.2 ABASTECIMENTO E ENGRAXAMENTO

5.2.1 *Cárter câmbio*

Verifique-lhe o nível através da tampa n.1 fig.5: o óleo deve ser visível na junta de cotovelo.

Utilize óleo AGIP ROTRA MP SAE 80W/90

Primeira substituição, depois das primeiras 50-60 horas.

Substitua o óleo cada 500 horas, com uma quantidade de aproximadamente 5 Kg.

Introduza o óleo através da tampa n.1 fig.5

Descarga do óleo: tampa n.2 fig.6

5.2.2 Engraxamento

Cada 50-60 horas engraxe as duas alavancas do freio sobre as rabiças (n.15 fig.1-2); alavanca de desbloqueio do diferencial (n.16 fig.1-2); pino de bloqueio das rabiças (n.4 fig.5); pino de rotação das rabiças (n.1 fig.9).
Use graxa AGIP GR LP2

5.3 REGULAGENS E CONTROLES

As seguintes indicações, são relativas às principais regulagens que devem ser efetuadas. Tais regulagens são particularmente simples; em caso de dificuldade dirija-se a uma oficina do nosso Serviço de Assistência.

5.3.1 Regulagens dos cabos

Verifique que os comandos da embreagem, acelerador, parada do motor (motorstop), freios, bloqueio diferencial, mantenham a própria funcionalidade.

No caso em que se tornar necessária uma regulagem dos cursos, atue sobre os respectivos parafusos de regulagem.

5.3.2 Pressão das rodas

PRESSÃO DE ENCHIMENTO DOS PNEUMÁTICOS		
<i>Pneumático</i>	<i>Pressão</i>	
	<i>bar</i>	<i>KPa</i>
6.5/80x12"	1,2	120
6.5/80x15"	1,2	120

6 CARACTERÍSTICAS

6.1 VELOCIDADE

TABELA DE VELOCIDADE Em km/h - com motor a 3000 rot./1' (Os valores são indicativos)							
Marchas Rodas	1°	2°	3°	4°	5°	1° M.R	2° M.R
6./80x12"	1,3	1,8	3,7	5,9	8,4	1,6	2,3
6.5/80x15"	1,5	2,1	4,2	6,9	9,8	1,8	2,6

6.2 LARGURA EXTERNO RODAS

LARGURA EXTERNO RODAS (Os valores sao indicativos - mm)	
Roda	Largura
6.5/80x12"	653 - 753 - 883 - 983
6.5/80x15"	717 - 777 - 847 - 907

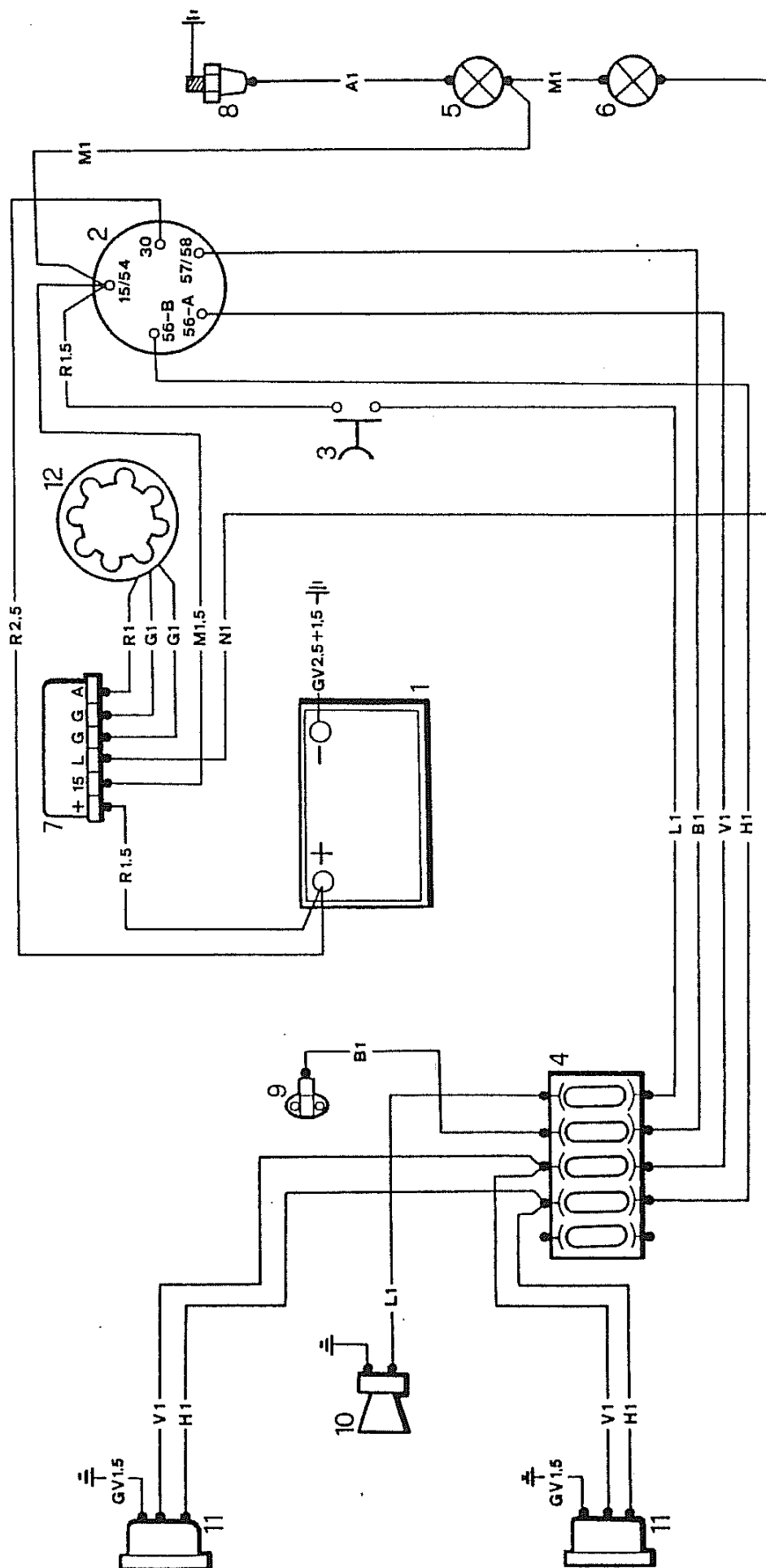


fig. A

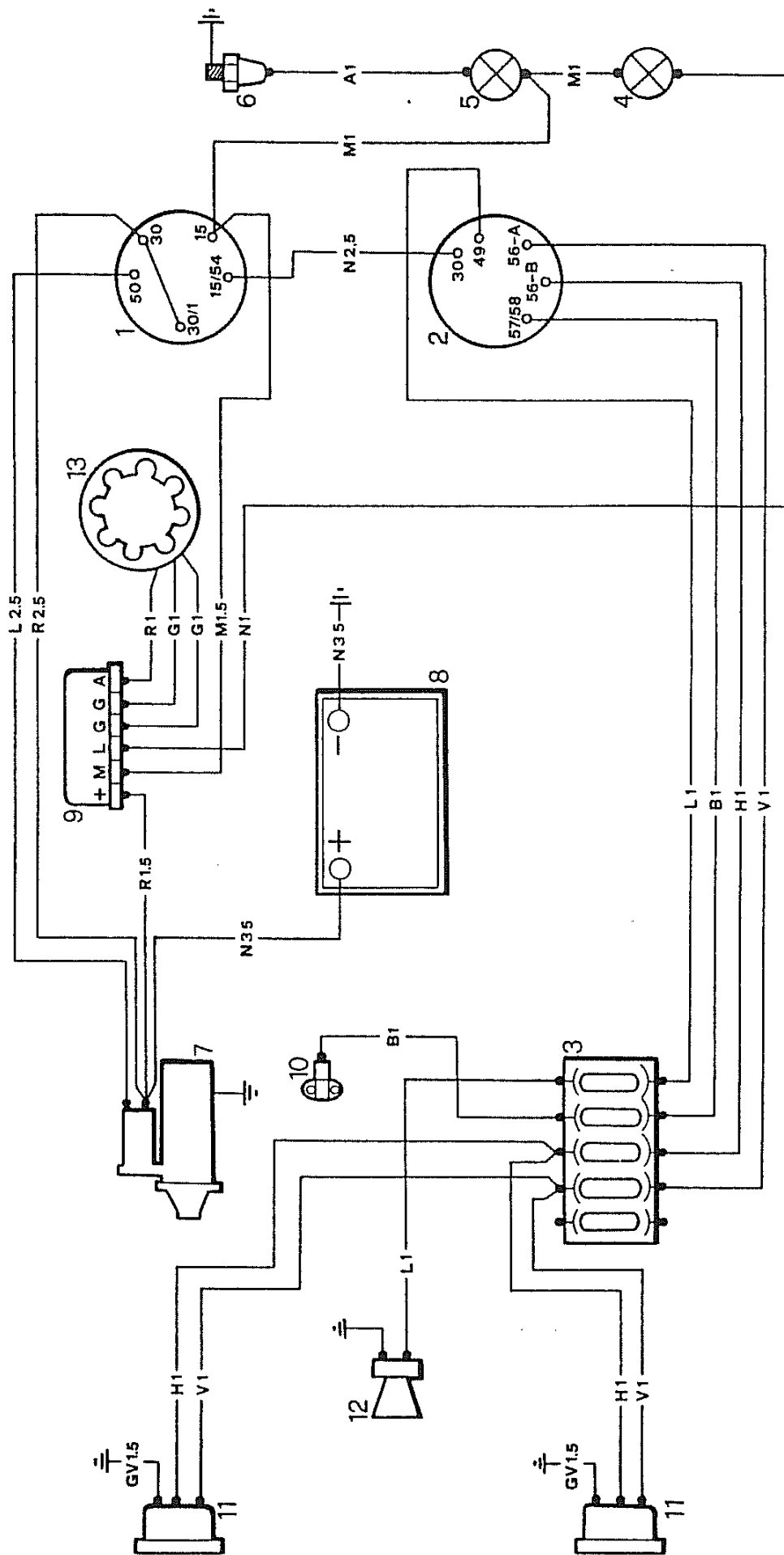


fig.B

Edito a cura dell'UFFICIO PUBBLICAZIONI TECNICHE - Matr.06380543/3°Ed.

Printed in Italy