

TRATTRICE A CINGOLI C.60

uso e manutenzione



FABBRICA MACCHINE AGRICOLE

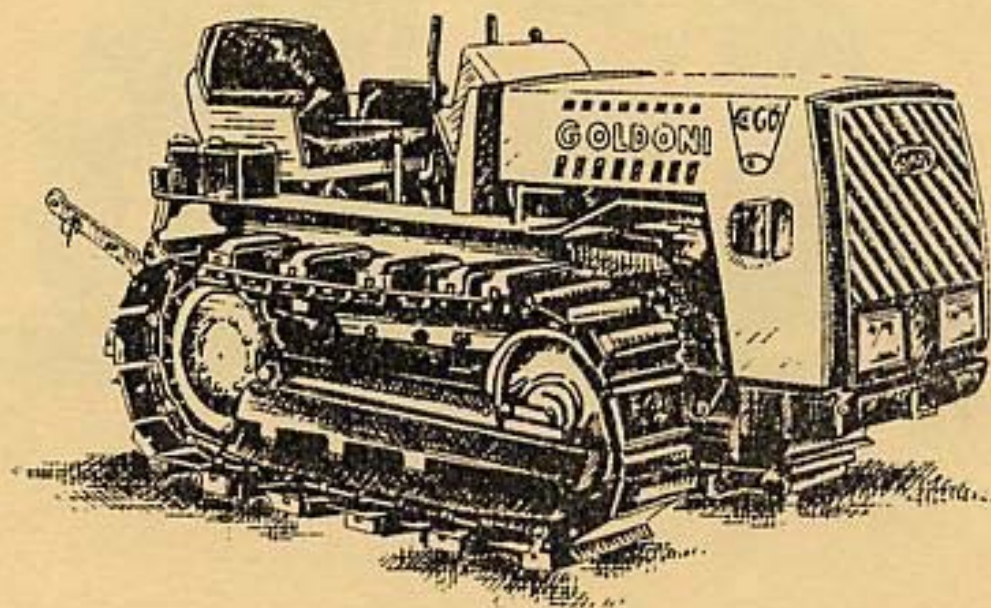
EMPLOI ET ENTRETIEN

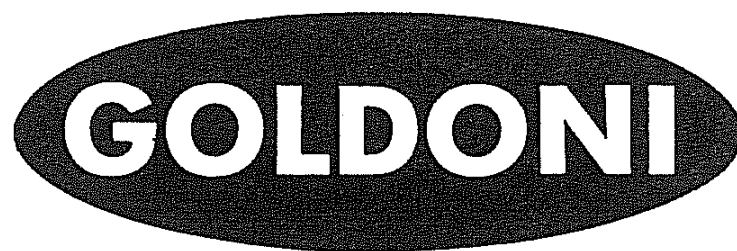
OPERATION AND MAINTENANCE

MANEJO Y CUIDADO

BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG

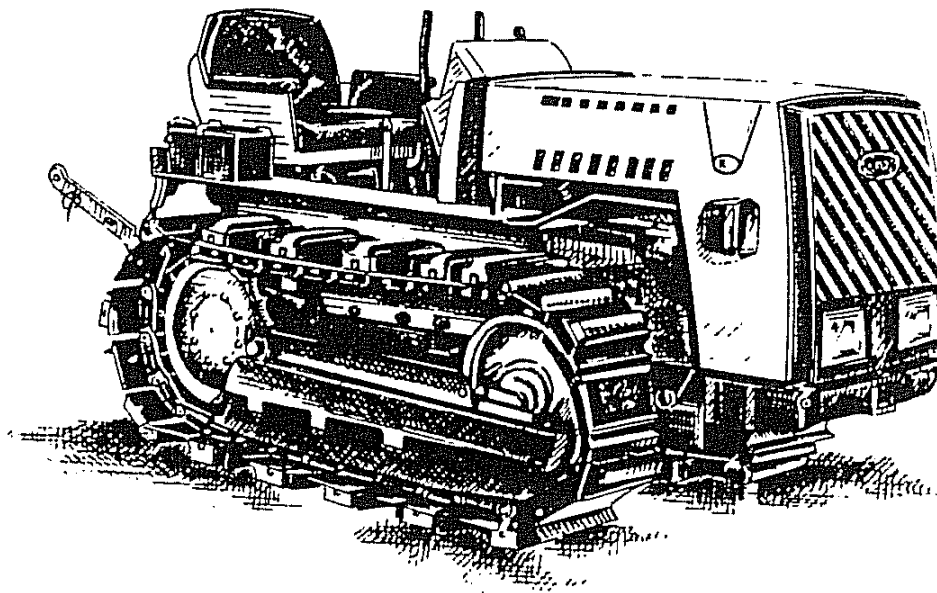
USO E MANUTENÇÃO



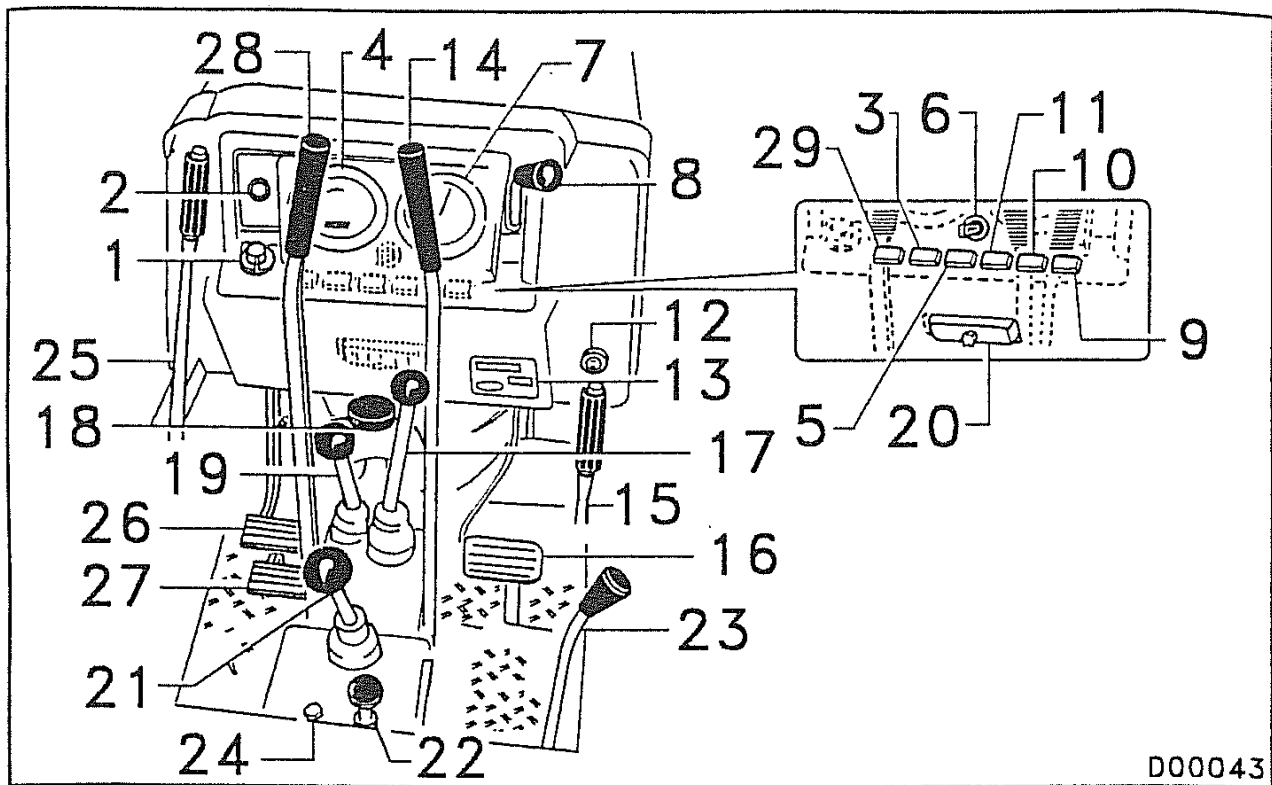


**FABBRICA MACCHINE AGRICOLE
GOLDONI S.p.A.**

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

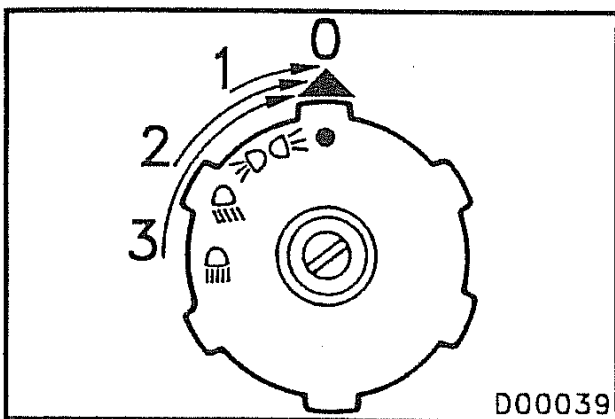


A = Turn signals; battery discharge light, oil pressure light, fuel low light.
B = Brights.
C = Left low beam headlight.
D = Right low beam headlight.
E = Rear right/front left parking light, working light.
F = Rear left/front right parking light, licence plate light.
All fuses are 8 Ampere.



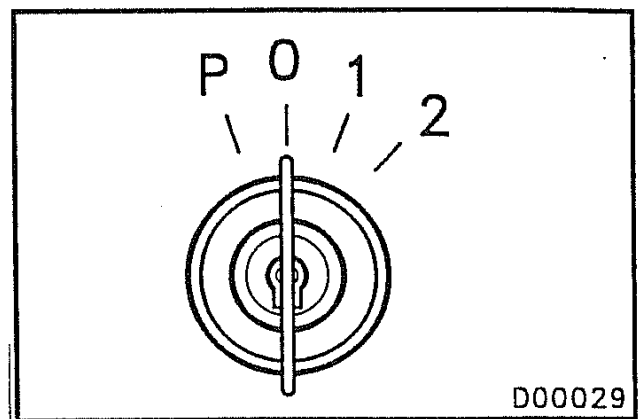
D00043

Fig. 1



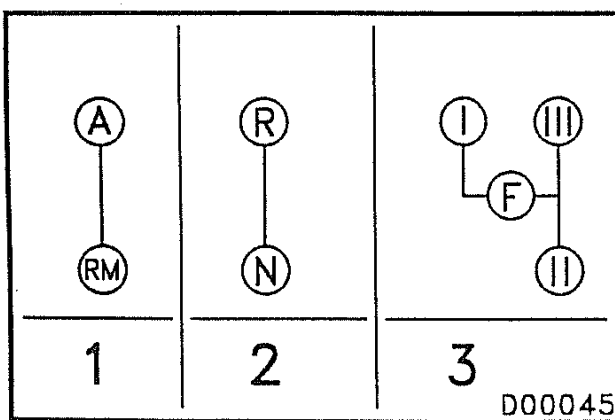
D00039

Fig. 2



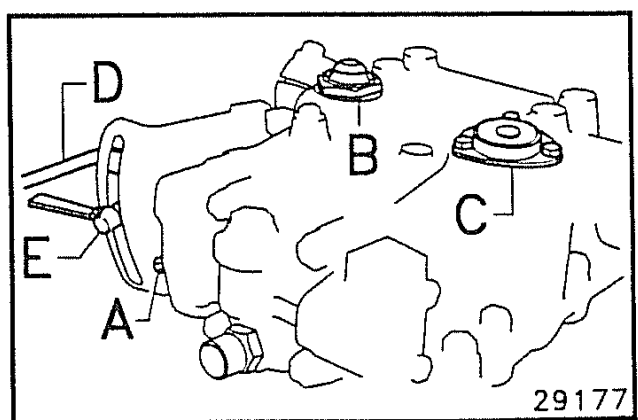
D00029

Fig. 3



D00045

Fig. 4



29177

Fig. 5

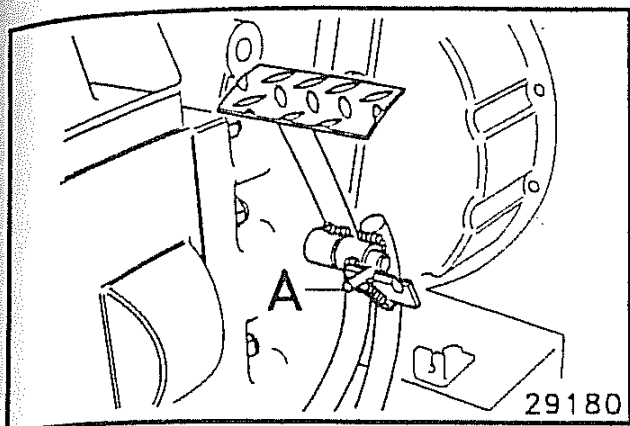


Fig. 6

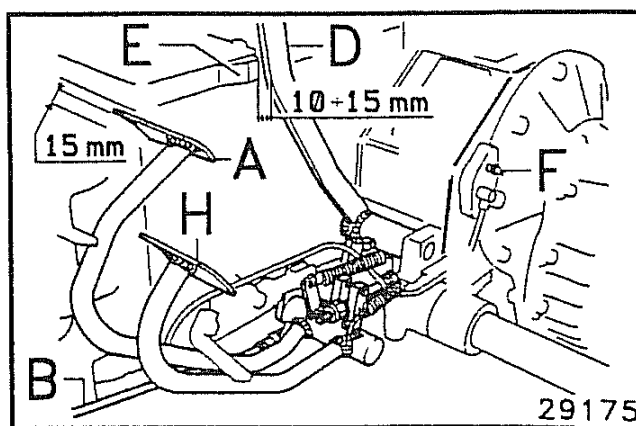


Fig. 7

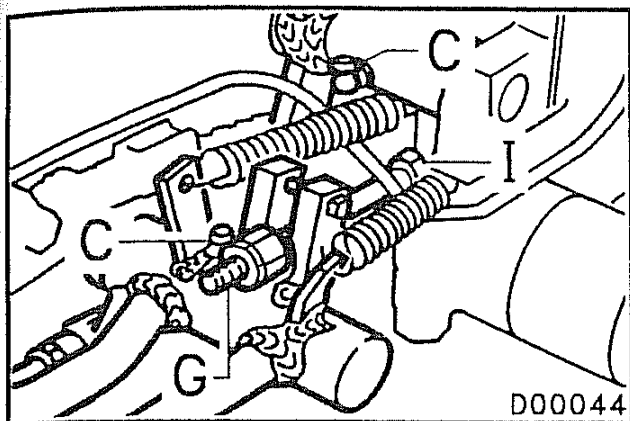


Fig. 8

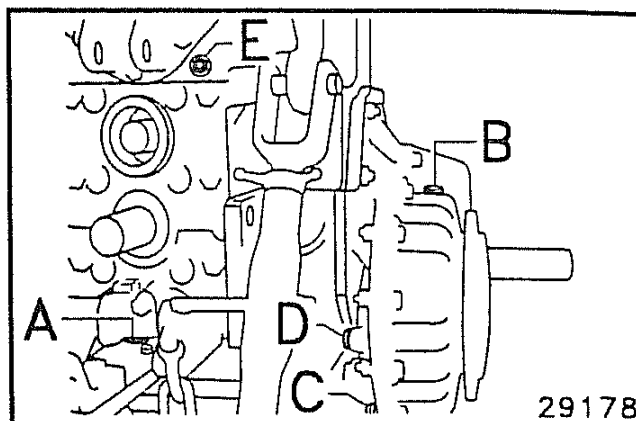


Fig. 9

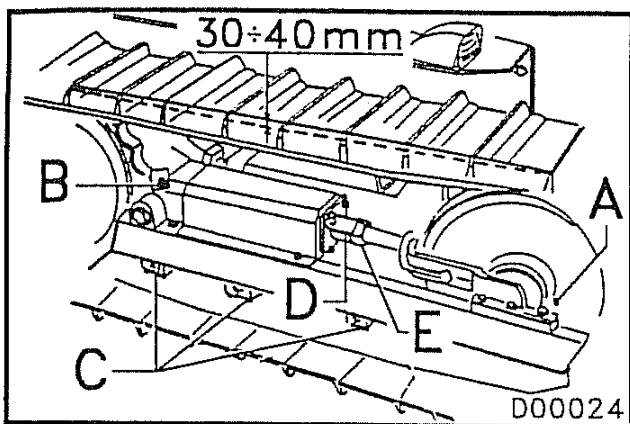


Fig. 10

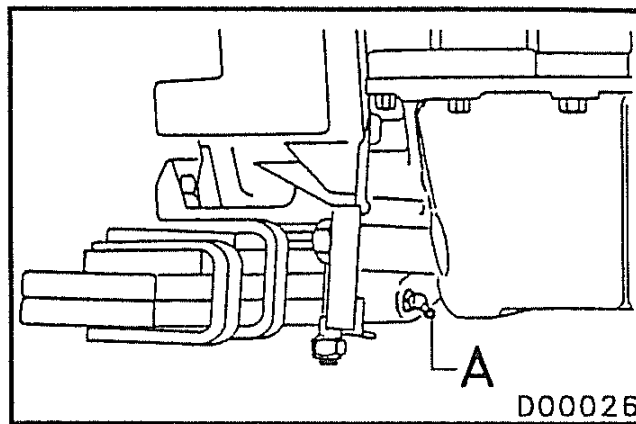


Fig. 11

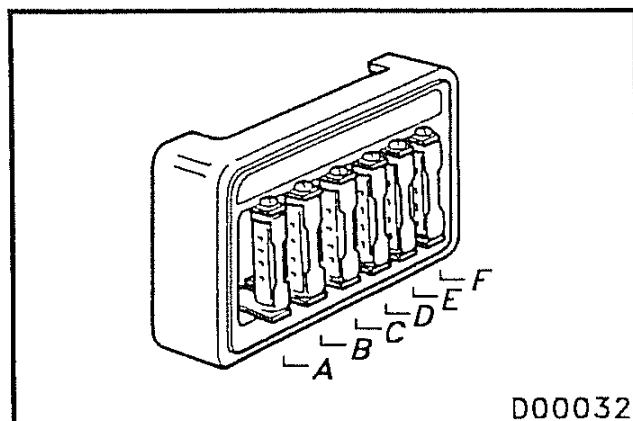


Fig. 12

INDICE-TABLE DE MATIERES-INDICE-INDICE-INHALT

==== ITALIANO ====	7
1. NORME DI SICUREZZA	9
2. COMANDI E STRUMENTAZIONE	10
3. IDENTIFICAZIONE MODELLO	11
4. ISTRUZIONI PER L'USO	11
4.1 COMMUTATORE LUCI	11
4.2 INTERRUETTORE AVVIAMENTO MOTORE	11
4.3 ARRESTO MOTORE	11
4.4 MESSA IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA	11
4.5 ARRESTO DELLA MACCHINA	12
4.6 PRESA DI FORZA	12
4.7 SOLLEVATORE	13
4.8 FRIZIONI E FRENI DI STERZO	13
4.9 FRENO DI SERVIZIO	13
5. MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE	14
5.1 MOTORE	14
5.2 FRIZIONI	14
5.3 FRENI	14
5.4 RIFORMIMENTI OLIO	15
5.5 CINGOLI	15
5.6 IMPIANTO ELETTRICO	16
RIFORMIMENTI E CONTROLLI PERIODICI	17
==== F R A N C A I S ====	19
1. NORMES DE SECURITE'	21
2. COMMANDES ET INSTRUMENTS	22
3. IDENTIFICATION DU MODELE	23
4. INSTRUCTIONS	23
4.1 COMMUTEUR DES FEUX	23
4.2 COMMUTEUR DE DEMARRAGE MOTEUR	23
4.3 ARRET MOTEUR	23
4.4 MISE EN MARCHE DU TRACTEUR	23
4.5 ARRET DU TRACTEUR	24
4.6 PRISE DE FORCE	24
4.7 RELEVAGE	25
4.8 EMBRAYAGES ET FREINS DE DIRECTION	25
4.9 FREIN DE SERVICE	25
5. ENTRETIEN - NETTOYAGE - LUBRIFICATION	26
5.1 MOTEUR	26
5.2 EMBRAYAGES	26
5.3 FREINS	26
5.4 RAVITAILLEMENTS D'HUILE	27
5.5 CHENILLES	27
5.6 INSTALLATION ELECTRIQUE	28
RAVITAILLEMENTS ET CONTROLES PERIODIQUES	29
==== E N G L I S H ====	31
1. SAFETY REGULATIONS	33
2. CONTROLS AND INSTRUMENT PANEL	34
3. MODEL IDENTIFICATION	35
4. OPERATOR INSTRUCTIONS	35
4.1 LIGHT SWITCH	35
4.2 STARTER SWITCH	35
4.3 TO STOP THE ENGINE	35
4.4 DRIVING THE TRACTOR	35

4.5 STOPPING THE TRACTOR	36
4.6 OWER TAKEOFF (PTO)	36
4.7 HYDRAULIC LIFT	37
4.8 STEERING CLUTCHES AND BRAKES	37
4.9 PARKING BRAKE	37
5. MAINTENANCE - CLEANING - LUBRICATION	37
5.1 ENGINE	38
5.2 CLUTCHES	38
5.3 BRAKES	38
5.4 OIL FILL	39
5.5 TRACKS	39
5.6 ELECTRIC SYSTEM	41
OIL CHANGE AND CHECK UP SCHEDULE	43
==== E S P A Ñ O L ====	45
1. NORMAS DE SEGURIDAD	46
2. MANDOS E INSTRUMENTACION	47
3. IDENTIFICACION MODELO	47
4. INSTRUCCIONES PARA EL USO	47
4.1 COMMUTADOR LUCES	47
4.2 INTERRUPTOR ARRANQUE MOTOR	47
4.3 DETENCION MOTOR	47
4.4 PUESTA EN MOVIMIENTO DE LA MAQUINA	48
4.5 DETENCION DE LA MAQUINA	48
4.6 TOMA DE FUERZA	49
4.7 ELEVADOR	49
4.8 EMBRAGUES Y FRENOS DE DIRECCION	50
4.9 FRENO DE AUXILIO	50
5. MANUTENCION - LIMPIEZA - LUBRICACION	50
5.1 MOTOR	50
5.2 EMBRAGUES	50
5.3 FRENOS	51
5.4 REABASTECIMIENTO ACEITE	51
5.5 ORUGAS	52
5.6 INSTALACION ELECTRICA	53
REABASTECIMIENTOS Y CONTROLES PERIODICOS	55
==== D E U T S C H ====	57
1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	58
2. SCHALTHEBEL UND INSTRUMENTE	59
3. MODELL-IDENTIFIZIERUNG	59
4. BEDIENUNGSANLEITUNG	59
4.1 LICHTSCHALTER	59
4.2 ANLASSCHALTER	59
4.3 MOTORABSTELLEN	59
4.4 INBETRIEBNAHME DER MASCHINE	60
4.5 ABSTELLEN DER MASCHINE	60
4.6 ZAPFWELLE	61
4.7 KRAFTHEBER	61
4.9 BETRIEBSBREMSE	62
5. WARTUNG - MASCHINENPFLEGE - SCHMIERUNG	62
5.1 MOTOR	62
5.2 KUPPLUNGEN	62
5.3 BREMSSEN	63
5.4 ÖLFÜLLUNGEN	63
5.5 RAUPEN	64
5.6 ELEKTRISCHE ANLAGE	65
REGELMÄSSIGE NACHFÜLL- UND WARTUNGSARBEITEN	67
==== PORTUGUÊS ====	69
1. NORMAS DE SEGURANÇA	70
2. COMANDOS E INSTRUMENTOS	71
3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	71
4. INSTRUÇÕES PARA O USO	71
4.1 COMUTADOR DE LUZES	71
4.2 INTERRUPTOR DE ARRANQUE DO MOTOR	71
4.3 PARADA DO MOTOR	71
4.4 ENTRADA EM MOVIMENTO DA MÁQUINA	72
4.5 PARADA DA MÁQUINA	72
4.6 TOMADA DE FORÇA	72

4.7 ELEVADOR	73
4.8 EMBREAGENS E FREIOS DA COLUNA DE DIREÇÃO	73
4.9 FREIO DE SERVIÇO	74
5. MANUTENÇÃO - LIMPEZA - LUBRIFICAÇÃO	74
5.1 MOTOR	74
5.2 EMBREAGENS	74
5.3 FREIOS	74
5.4 ABASTECIMENTO DE ÓLEO	75
5.5 ESTEIRAS	75
5.6 SISTEMA ELÉTRICO	76
ABASTECIMENTOS E CONTROLES PERIÓDICOS	77

==== 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensável apresentar-se com o presente talão
---	--

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. Non manomettere la macchina o le attrezzature in nessuna delle loro parti.
2. Prima di avviare il motore, assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle.
3. Innestare gradualmente la frizione per evitare impennate della macchina.
4. 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.
5. Rispettare le norme di circolazione stradale.
6. 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.
7. 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.
8. Assicurarsi che tutte le parti rotanti sulla macchina (presa di forza, giunti cardanici, pulegge, ecc.) siano ben protette. Evitare l'uso di indumenti che favoriscano un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.
9. Non lasciare il motore avviato in un locale chiuso: i gas di scarico sono velenosi.
10. Non trasportare sulla macchina, cose o persone oltre alla dotazione e al conducente.
11. Non salire ne' scendere dalla macchina in movimento.
12. Evitare sterzature di piccolo raggio con attrezzi trainati e la trasmissione cardanica sotto sforzo, al fine di evitare rotture del giunto.
13. Non usare il 3° punto del sollevatore come attacco di traino.

14. Durante i trasferimenti con attrezzature portate a 3 punti, porre in tensione le catene e mantenere il sollevatore alzato.
15. 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.

2. COMANDI E STRUMENTAZIONE

Vedi fig.1.

- 1 Commutatore luci.
- 2 Interruttore avviamento.
- 3 Spia blu luci abbaglianti.
- 4 Contatore contagiri.
- 5 Spia verde luci di direzione.
- 6 Deviatore luci di direzione.
- 7 Indicatore livello carburante e termometro olio motore:
 - zona bianca - fase di riscaldamento
 - zona verde - fase di funzionamento
 - zona rossa - motore surriscaldato
- 8 Leva acceleratore.
- 9 Spia rossa riserva carburante (7-8 litri).
- 10 Spia rossa ricarica batteria, si spegne appena avviato il motore.
- 11 Spia rossa pressione olio motore, deve spegnersi non appena il motore è avviato.
- 12 Pomello arresto motore.
- 13 Targhetta identificazione macchina.
- 14 Leva comando frizione di sterzata destra.
- 15 Leva freno di stazionamento. Premere a fondo il pedale n.16 e tirare la leva.
- 16 Pedale freno destro, usato come freno di servizio e per la circolazione su strada. Occorre inserire il perno di blocco A fig.6 di entrambi i pedali.
- 17 Leva comando invertitore.
- 18 Serbatoio olio frizioni di sterzata
- 19 Leva comando riduttore.
- 20 Scatola portafusibili.
- 21 Leva cambio.
- 22 Leva innesto presa di forza.
- 23 Leva comando sollevatore.
- 24 Asta livello e immissione olio cambio.
- 25 Leva comando frizione presa di forza (a richiesta)
- 26 Pedale comando frizione cambio e presa di forza per le macchine sprovviste di doppia frizione.
- 27 Pedale freno sinistro
- 28 Leva comando frizione di sterzata sinistra.
- 29 Spia luci, entra in funzione con l'interruttore n.1.

3. IDENTIFICAZIONE MODELLO

Modello, serie e numero di telaio sono i dati di identificazione della macchina; sono riportati sull'apposita targhetta metallica n.13 fig.1.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 COMMUTATORE LUCI

Vedi fig.2 (n.1 fig.1).

0 = Spento.

1 = Luci di posizione.

2 = Anabbaglianti.

3 = Abbaglianti (non consentite su strada).

4.2 INTERRUETTORE AVVIAMENTO MOTORE

Vedi fig.3 (n.2 fig.1) e vedere libretto istruzioni del motore.

P = Per luci di parcheggio.

0 = Nessun circuito in tensione.

1 = Accensione strumenti e spie.

2 = Avviamento del motore.

Prima dell'avviamento del motore, assicurarsi che la leva del cambio (n.21 fig.1) e della p.d.f. (n.22 fig.1) siano in folle. Premere il pedale della frizione (n.26 fig.1), per poter chiudere l'interruttore di consenso avviamento, ruotare la chiave nella posizione 1, si avrà l'accensione delle spie, ruotare la chiave nella posizione 2 per mettere in moto.

A motore avviato: rilasciare la chiave che automaticamente ritorna nella posizione 1. Verificare le spie e gli strumenti di controllo.

4.3 ARRESTO MOTORE

Portare la leva acceleratore (n.8 fig.1) in alto al minimo, tirare il pomello n.12 fig.1. Inserire il freno di stazionamento n.15 fig.1 (tirare).

4.4 MESSA IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA

Freno di stazionamento (n.15 fig.1) disinserito (avanti)

Disinnestare la frizione abbassando il pedale n.26 fig.1

Leva del riduttore n.2 fig.4 (n.19 fig.1) posizione:

R = Ridotte

N = Normali

Leva dell'invertitore n.1 fig.4 (n.17 fig.1) posizione:

A = Avanti

RM= Retromarcia

Leva del cambio n.3 fig.4 (n.21 fig.1) posizione:

I = Prima velocità
 II = Seconda velocità
 III= Terza velocità
 F = Folle

TABELLA VELOCITA'

DIREZIONE	CAMBIO	RIDUTT.	INVERT.	VELOCITA' Km/h
Avanti	I	R	A	1,23
Avanti	II	R	A	1,63
Avanti	III	R	A	2,82
Avanti	I	N	A	4,30
Avanti	II	N	A	5,89
Avanti	III	N	A	9,87
Retro Marcia	I	R	RM	1,23
Retro Marcia	II	R	RM	1,68
Retro Marcia	III	R	RM	2,82
Retro Marcia	I	N	RM	4,30
Retro Marcia	II	N	RM	5,89
Retro Marcia	III	N	RM	9,87

Un prolungato disinnesto della frizione provoca l'usura del cuscinetto reggispinga.

4.5 ARRESTO DELLA MACCHINA

- Portare l'acceleratore (n.8 fig.1) al minimo, in alto.
- Premere la frizione (n.26 fig.1)
- Mettere il cambio in folle (n.21 fig.1) e tirare il freno di stazionamento (n.15 fig.1).

4.6 PRESA DI FORZA

Vedi fig.1

Per le macchine sprovviste di doppia frizione con comando indipendente, disinnestare la frizione premendo il pedale n.26.

Per le macchine con doppia frizione con comando indipendente (a richiesta), disinnestare la frizione tirando indietro la leva della frizione n.25

Innestrare la presa di forza ruotando a destra la leva n.22.

Innestrare la frizione rilasciando il pedale n.26, oppure rilasciando la leva n.25 premendo il pulsante posto sulla medesima.

Sono presenti due prese di forza:

- Superiore

Profilo: modulare Di=25,83 De=29,8 Z=11

Senso di rotazione: antiorario

Velocità: effettua gli stessi giri del motore

- Inferiore

Profilo: 1"3/8 ASAE a 6 scanalature

Velocità: 627 giri/1' con motore a 2300 g/1'

Velocità: 540 giri/1' con motore a 1980 g/1'

Senso di rotazione: orario

Importante Quando non si utilizza la presa di forza, disinserire l'innesto n.22 fig.1 ruotando a sinistra la leva e mantenere la frizione presa di forza n.25 innestata (leva in avanti).

4.7 SOLLEVATORE

Vedi fig.5

A = Regolazione sensibilità

B = Tappo immissione e controllo olio idraulico

C = Coperchio filtro

D = Leva comando sollevatore

E = Leva bloccaggio corsa

E = Tappo scarico olio (posteriore) (fig.9)

Leva D in avanti: abbassamento

Leva D indietro: sollevamento

Il sollevatore a posizione controllata permette di regolare l'altezza dell'attrezzo a discrezione dell'utente. Per ottenere ripetutamente la stessa posizione del sollevatore servirsi della leva E fig.5.

Con la leva D fig.5 (n.18 fig.1) completamente abbassata, è possibile ottenere un impiego flottante del sollevatore (frese, aratri, ecc.)

4.8 FRIZIONI E FRENI DI STERZO

I freni agiscono sui due semiassi e sono del tipo a nastro. Tramite le leve di sterzata n.28 (sterzata a sinistra) e n.14 (sterzata a destra) di fig.1 si ha l'azione combinata sia del distacco della frizione sul semiassale che del freno.

I corrispondenti doppi pedali freno sinistro (n.27 fig.1) e destro (n.16 fig.1) sono di ausilio nelle operazioni di sterzata, dopo aver preventivamente disinserito la frizione di sterzata tramite le leve n.14-28 fig.1

4.9 FRENO DI SERVIZIO

Usare il pedale freno destro n.16 fig.1. Per la circolazione su strada è obbligatorio bloccare il pedale destro del freno n.16 fig.1, tramite l'apposito perno di collegamento A fig.6, per rendere solidali i due pedali.

5. MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE

5.1 MOTORE

Vedi libretto istruzioni motore.

5.2 FRIZIONI

5.2.1 Frizione cambio

Controllare periodicamente il gioco fra il cuscinetto reggispinta e i piedini della frizione.

Vedi fig. 7. La corsa a vuoto del pedale A dev'essere di circa 10-15mm. Se è inferiore agire sul tirante B, allungando la vite di registro, allentando i controdadi e togliendo le forcelle sulla leva della frizione.

In caso di eccessiva corsa, effettuare le stesse operazioni, avvitando di qualche giro il tirante B.

Ogni 30 ore ingrassare i punti C fig.8.

5.2.2 Frizioni di sterzata

Il comando idraulico delle frizioni laterali, dispone di un sistema automatico per la ripresa dei giochi, pertanto non necessita di registrazione.

Se la corsa a vuoto della leva di sterzata D fig. 7, supera i 10-15mm in corrispondenza dell'appoggio E, significa che è entrata aria nel circuito idraulico. Rimettere olio nel serbatoio n.18 fig.1

Effettuare lo spurgo, come nei normali circuiti frenanti, tramite la vite F fig. 7, tirando la leva corrispondente.

Ogni 150 ore controllare il livello del liquido per freni nel serbatoio n.18 fig.1 e ripristinarlo con AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 FRENI

5.3.1 Pedali freno

Occorre verificare periodicamente che i due pedali di frenatura abbiano la stessa corsa quando sono innestati tramite il perno A fig.6. Tale verifica si effettua spingendo entrambi i pedali con lo stesso sforzo, il perno A fig.6 deve potersi liberamente infilare e sfilare.

Se le due corse sono diverse, operare un riallineamento agendo sul tirante G fig.8, facendo in modo che l'estremità del pedale contro il fermo, abbia una corsa a vuoto di 5-7mm.

5.3.2 Freni con leve di sterzo

Le leve di sterzata D fig.7 devono entrare in azione solo quando le relative frizioni, poste sui semiassi sono disinserite. Per ottenere questo, occorre portare il pedale freno H fig.7 e la leva di sterzata corrispondente D fig.7 a fine corsa

libera. Il tirante G fig.8 deve avere un gioco di 6-8mm sulla leva D fig.7 nel punto di contatto I fig.8.

Ogni 30 ore ingrassare lo snodo del pedale freno destro.

5.4 RIFORNIMENTI OLIO

5.4.1 CARTER CAMBIO

Verificarne il livello ogni 150 ore tramite il tappo con asta n.24 fig.1.

Impiegare olio AGIP ROTRA MP SAE 80W/90.

Sostituire l'olio ogni 1000 ore, (tappo n.24 fig. 1) nella quantità di circa 9,5Kg.

Scarico dell'olio: tappo A fig.9.

5.4.2 RIDUTTORI LATERALI

Verificarne il livello ogni 150 ore allentando il tappo D fig.9.

Impiegare olio AGIP ROTRA MP SAE 85W/140.

Sostituire l'olio ogni 1000 ore, (tappo n.B fig.9) nella quantità di circa 1,5Kg. per ogni riduttore.

Scarico dell'olio: tappo C fig.9.

5.4.3 SOLLEVATORE

Verificarne il livello ogni 150 ore: tappo B fig.5 (o mediante il tappo del serbatoio supplementare, a richiesta).

Impiegare olio AGIP OSO 32.

Sostituire l'olio ogni 1000 ore, (tappo B. fig. 5) nella quantità di circa 3,5Kg.

Prima sostituzione dopo 300 ore.

Scarico dell'olio: tappo E fig. 9

Ogni 300 ore pulire il filtro C fig.5

5.5 CINGOLI

5.5.1 Tensione del cingolo

Il cingolo deve avere una freccia superiore, senza rulli, di 30-40mm e di 12-20mm con rullo di sostegno (fig.10). Il controllo è da effettuare ogni 150 ore. Per variare la tensione del cingolo, togliere il fermo D fig.10 e agire sul dado E.

Ogni 30 ore ingrassare i punti B fig.10 e il punto A fig.11 posto al centro della balestra.

5.5.2 Rulli e ruote tendicingolo

I rulli inferiori C fig.10 e la ruota tendicingolo A fig.10, sono del tipo a lubrificazione permanente e non necessitano di manutenzione. Occorre tuttavia verificare che non ci siano perdite. In tal caso occorre smontare e controllare le tenute.

In caso di lubrificazione usare olio AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40.

Ogni 30 ore ingrassare il rullo superiore (a richiesta).

5.6 IMPIANTO ELETTRICO

- Batteria

Controllare e mantenere il livello dell'elettrolito in modo da ricoprire gli elementi della batteria, 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.

- Valvole fusibili:

Prima di sostituire un fusibile, (n.20 fig.1) eliminare la causa che ha determinato il cortocircuito. Le valvole fusibili operano le seguenti protezioni (fig.12):

A = Freccie, stop; Spie batteria, pressione olio, carburante.

B = Luci abbaglianti.

C = Luce anabbagliante sinistra.

D = Luce anabbagliante destra.

E = Luci di posizione posteriore destra/anteriore sinistra, Faro da lavoro.

F = Luci di posizione posteriore sinistra/anteriore destra, luce targa.

Tutti i fusibili sono da 8 Ampere.

RIFORMIMENTI E CONTROLLI PERIODICI

ORE OPERAZIONI	30	150	300	1000	TIPO Q.TA'
Carter cambio		V		S	AGIP ROTRA MP 80W/90 Kg.9,5
Riduttori laterali		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 Kg.1,5 cadaumo
Impianto idraulico		V	P Filtro	S	AGIP OSO 32 Kg.3,5
Pompe frizioni sterzo		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4 Kg.0,4
Rulli inferiori Ruote tendicingolo					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Punti di ingrassaggio	X				AGIP GRASSO LP2
Filtro olio motore			S		
Filtro aria	P (8 ore)		S		

V = Verificare, S = Sostituire X = Da effettuare P = Pulire

==== 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensavel apresentar-se com o presente talão
---	--

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, la prudence est le moyen irremplaçable de prévention contre les accidents. Voici quelques conseils utiles pour votre sécurité. Le non respect des normes indiquées ci-après dégage notre Société de toute responsabilité.

1. Ne pas apporter de modification à aucune des parties de la machine ou de son équipement.
2. Avant de mettre le moteur en marche s'assurer que le changement de vitesse et la prise de force soient au point mort.
3. Embrayer graduellement l'embrayage pour éviter des cabrements de la machine.
4. Ne pas parcourir les descentes avec le moteur débrayé ou au point mort, mais utiliser le frein moteur. Si, en descente, les freins sont utilisés trop fréquemment, il faut rétrograder.
5. Respecter les prescriptions du code de la route.
6. Avant d'effectuer toute opération d'entretien, réparation ou une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de démarrage et poser l'outil au sol.
7. Stationner la machine de façon à garantir sa stabilité, en utilisant le frein de stationnement, en enclenchant une vitesse (la 1ère en montée ou la marche arrière en descente) et éventuellement utiliser une câle.
8. S'assurer que toutes les parties tournantes sur la machine (prise de force, joints de cardan, poulies, etc.) soient bien protégées. Eviter de porter des vêtements pouvant offrir une prise aux organes de la machine et de l'outil.
9. Ne laisser pas tourner le moteur dans un endroit clos: les gaz d'échappement sont toxiques.
10. Ne pas transporter sur la machine, des objets ou des personnes en plus du matériel en équipement et du conducteur.
11. Ne pas monter ni descendre de la machine en marche.
12. Avec des outils tractés et la transmission sous effort, éviter les braquages trop serrés pouvant provoquer la rupture du joint de cardan.
13. Ne pas utiliser le 3e point du relevage comme attelage d'outils.

14. Pendant les déplacements avec des outils portés à 3 points, tendre les chaînes et maintenir le relevage dans la position haute.
15. 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 mauvais fonctionnement, il faudra les remettre en état immédiatement, en ayant recours même à nos Centres d'Après-vente.
La non-observation de ces règles, libère le constructeur de toute responsabilité.

2. COMMANDES ET INSTRUMENTS

Voir fig.1.

- 1 Commutateur des feux.
- 2 Interrupteur de démarrage.
- 3 Voyant bleu phares de route.
- 4 Compteur horaire compte-tours.
- 5 Voyant vert feux de direction.
- 6 Commutateur feux de direction.
- 7 Indicateur niveau carburant et thermomètre huile moteur:
zone blanche - phase de réchauffage
zone verte - phase de fonctionnement
zone rouge - moteur surchauffé
- 8 Levier d'accélérateur.
- 9 Voyant rouge réserve de carburant (7-8 litres).
- 10 Voyant rouge de recharge batterie, s'éteint dès que le moteur a démarré.
- 11 Voyant rouge pression huile moteur, doit s'éteindre dès que le moteur a démarré.
- 12 Pommeau d'arrêt moteur.
- 13 Plaque d'identification du tracteur.
- 14 Levier d'embrayage du braquage de droite.
- 15 Levier frein de stationnement. Appuyer à fond la pédale n.16 et tirer le levier.
- 16 Pédale frein à droite, utilisée comme frein de service et pour la circulation sur route. Il faut enclencher le verrouillage A fig.6 des deux pédales.
- 17 Levier de commande inverseur.
- 18 Réservoir à huile des embrayages de braquage
- 19 Levier commande réducteur.
- 20 Boîte porte-fusibles.
- 21 Levier de changement de vitesses.
- 22 Levier d'enclenchement prise de force.
- 23 Levier de commande relevage.
- 24 Bouchon-jauge de remplissage huile boîte de vitesses.
- 25 Levier de commande embrayage prise de force (sur demande)
- 26 Pédale d'embrayage boîte de vitesses et prise de force pour les machines non équipées d'embrayage double.
- 27 Pédale frein gauche
- 28 Levier d'embrayage du braquage de gauche.

29 Voyant des feux, activé par l'interrupteur n.1.

3. IDENTIFICATION DU MODELE

Modèle, série et numéro de châssis sont les données d'identification de la machine; ils sont inscrits sur la plaque métallique n.13 fig.1.

4. INSTRUCTIONS

4.1 COMMUTATEUR DES FEUX

Voir fig.2 (n.1 fig.1).

0 = Eteint.

1 = Feux de position.

2 = Feux de croisement.

3 = Phares (non autorisés sur route).

4.2 COMMUTATEUR DE DEMARRAGE MOTEUR

Voir fig.3 (n.2 fig.1) et consulter notice d'instructions du moteur.

P = Pour feux de stationnement.

0 = Aucun circuit sous tension.

1 = Allumage instruments et voyants.

2 = Démarrage du moteur.

Avant de démarrer le moteur, s'assurer que le levier de changement de vitesses (n.21 fig.1) et de la p.d.f. (n.22 fig.1) soient au point mort. Appuyer sur la pédale d'embrayage (n.26 fig. 1), pour fermer l'interrupteur de validation du démarrage; tourner la clé sur la position 2 pour mettre en marche.

Quand le moteur a démarré, relâcher la clé qui reviendra automatiquement dans la position 1. Vérifier les voyants et les instruments de contrôle.

4.3 ARRET MOTEUR

Placer le levier d'accélérateur (n.8 fig.1) en haut au ralenti, tirer le pommeau n.12 fig.1.

Actionner le frein de stationnement n.15 fig.1 (tirer).

4.4 MISE EN MARCHE DU TRACTEUR

Frein de stationnement (n.15 fig.1) désenclenché (en avant)

Débrayer en appuyant sur la pédale n.26 fig.1

Levier du réducteur n.2 fig.4 (n.19 fig.1) position:

R = Lentes

N = Normales

Levier de l'inverseur n.1 fig.4 (n.17 fig.1) position:

A = Marche Avant

RM= Marche Arrière

Levier de changement de vitesses n.3 fig.4 (n.21 fig.1) position:

I = Première

II = Deuxième

III= Troisième

F = Point mort

TABLEAU DES VITESSES

DIRECTION	B. de VIT.	REDUCT.	INVERS.	VITESSE Km/h
Marche AV.	I	R	A	1,23
Marche AV.	II	R	A	1,63
Marche AV.	III	R	A	2,82
Marche AV.	I	N	A	4,30
Marche AV.	II	N	A	5,89
Marche AV.	III	N	A	9,87
Marche AR.	I	R	RM	1,23
Marche AR.	II	R	RM	1,68
Marche AR.	III	R	RM	2,82
Marche AR.	I	N	RM	4,30
Marche AR.	II	N	RM	5,89
Marche AR.	III	N	RM	9,87

Un débrayage prolongé provoque l'usure du roulement de buté.

4.5 ARRET DU TRACTEUR

- Mettre l'accélérateur (n.8 fig.1) au ralenti, en haut.
- Appuyer sur l'embrayage (n.26 fig.1)
- Mettre au point mort (n.21 fig.1) et tirer le frein de stationnement (n.15 fig.1).

4.6 PRISE DE FORCE

Voir fig.1

Pour les machines sans double embrayage à commande indépendante, débrayer en appuyant sur la pédale n.26.

Pour les machines avec double embrayage et commande indépendante (sur demande), débrayer en tirant le levier de l'embrayage n.25 vers l'arrière.

Embrayer la prise de force en tournant le levier n.22 vers la droite.

Embrayer en relâchant la pédale n.26, ou bien à l'aide du levier n.25 en appuyant sur le bouton qui s'y trouve dessus.

Il y a deux prises de force:

- **Supérieure**

Profil: modulaire Di=25,83 De=29,8 Z=11

Sens de rotation: anti-horaire

Vitesse: même nombre de tours que le moteur

- Inférieure

Profil: 1"3/8 ASAE à 6 cannelures

Vitesse: 627 tours/mn avec moteur à 2300 tr/mn

Vitesse: 540 tours/mn avec moteur à 1980 tr/mn

Sens de rotation: horaire

Important Quand la prise de force n'est pas utilisée, désenclencher l'élément n.22 fig.1 en tournant le levier à gauche et maintenir la prise de force n.25 embrayée (levier en avant).

4.7 RELEVAGE

Voir fig.5

A = Réglage de la sensibilité

B = Bouchon de remplissage et contrôle huile hydraulique

C = Couvercle de filtre

D = Levier commande relevage

E = Levier blocage course

E = Bouchon de vidange huile (arrière) (fig.9)

Levier D en avant: abaisse

Levier D en arrière: relève

Le relevage en contrôle de position permet au conducteur de régler la hauteur de l'outil. Pour obtenir plusieurs fois la même position de relevage utiliser le levier E fig.5.

En abaissant complètement le levier D fig.5 (n.18 fig.1), il est possible d'obtenir la position flottante du relevage (fraises, socs, ecc.)

4.8 EMBRAYAGES ET FREINS DE DIRECTION

Les freins à bande agissent sur les deux demi-essieux. Au moyen des leviers de braquage n.28 (braquage à gauche) et n.14 (braquage à droite) de fig.1 on a l'action combinée du débrayage sur le demi-essieu ainsi que sur le frein.

Les pédales doubles du frein gauche (n.27 fig.1) et droite (n.16 fig.1) sont utiles lors des opérations de braquage, après avoir désenclenché l'embrayage de braquage à l'aide des leviers n.14-28 fig.1

4.9 FREIN DE SERVICE

Utiliser la pédale frein droite n.16 fig.1. Pour circuler sur route il faut obligatoirement bloquer la pédale droite du frein n.16 fig.1, avec la pièce spéciale de liaison A fig.6, pour jumeler les deux pédales.

5. ENTRETIEN - NETTOYAGE - LUBRIFICATION

5.1 MOTEUR

Voir notice d'instructions du moteur.

5.2 EMBRAYAGES

5.2.1 Embrayage boîte de vitesses

Contrôler périodiquement le jeu entre le roulement de butée et les pédales d'embrayage.

Voir fig. 7. La course à vide de la pédale A doit être environ de 10-15mm. Si elle est inférieure agir sur le tirant B, en allongant la vis de réglage, en desserrant les contre-écrous et en enlevant les fourches sur le levier de l'embrayage.

Si la course est trop importante, effectuer les mêmes opérations, en vissant le tirant B de quelques tours.

Graisser les points C fig. 8 toutes les 30 heures.

5.2.2 Embrayages de braquage

La commande hydraulique des embrayages latéraux, dispose d'un système automatique de rattrapage des jeux, et ne requiert donc aucun réglage.

Si la course à vide du levier de braquage D fig. 7, dépasse 10-15mm au niveau de l'appui E, cela signifie que de l'air est entré dans le circuit hydraulique.

Remettre de l'huile dans le réservoir n.18 fig.1

Purger comme pour les circuits de freinage, à l'aide de la vis F fig. 7, en tirant le levier correspondant.

Toutes les 150 heures contrôler le niveau du liquide de freins dans le réservoir n.18 fig.1 et le rétablir avec AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 FREINS

5.3.1 Pédales de frein

Il faut vérifier périodiquement que les deux pédales de frein aient la même course quand elles sont jumelées avec l'élément A fig.6. Cette vérification s'effectue en poussant les deux pédales avec le même effort, le pivot A fig.6 doit pouvoir entrer et sortir librement.

Si les deux courses sont différentes, réaligner en agissant sur le tirant G fig.8, de manière à ce que l'extrémité de la pédale contre la butée, ait une course à vide de 5-7mm.

5.3.2 Freins avec leviers de direction

Les leviers de braquage D fig.7 doivent intervenir uniquement quand les embrayages respectifs, placés sur les demi-essieux sont désenclenchés. Pour obtenir cela, il faut placer la pédale de frein H fig.7 et le levier de braquage

correspondant D fig. 7 en fin de course libre. Le tirant G fig. 8 doit avoir un jeu de 6-8mm sur le levier D fig.7 dans le point de contact I fig.8.

Graisser l'articulation de la pédale du frein de droite toutes les 30 heures.

5.4 RAVITAILLEMENTS D'HUILE

5.4.1 CARTER BOITE DE VITESSES

Vérifier le niveau toutes les 150 heures au moyen du bouchon-jauge n.24 fig.1.

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

Vidanger l'huile toutes les 1000 heures, (bouchon n.24 fig. 1) la quantité est d'environ 9 kg et demi.

Vidange de l'huile: bouchon A fig.9.

5.4.2 REDUCTEURS LATERAUX

Vérifier le niveau toutes les 150 heures en desserrant le bouchon D fig.9.

Utiliser de l'huile AGIP ROTRA MP SAE 85W/140.

Remplacer l'huile toutes les 1000 heures, (bouchon n.B fig.9) la quantité est d'environ 1 kg et demi pour chaque réducteur.

Vidange de l'huile: bouchon C fig.9.

5.4.3 RELEVAGE

Vérifier le niveau toutes les 150 heures: bouchon B fig.5 (ou à travers le bouchon du réservoir supplémentaire, sur demande).

Utiliser de l'huile AGIP OSO 32.

Vidanger l'huile toutes les 1000 heures, (bouchon B. fig. 5) dans la quantité d'environ 3 kg et demi.

Première vidange après 300 heures.

Vidange de l'huile: bouchon E fig. 9

Toutes les 300 heures nettoyer le filtre C fig.5

5.5 CHENILLES

5.5.1 Tension de la chenille

La chenille doit avoir une flèche supérieure, sans rouleaux, de 30-40mm et de 12-20mm avec rouleau de soutien (fig.10). Effectuer le contrôle toutes les 150 heures. Pour changer la tension de la chenille, enlever le pivot D fig.10 et agir sur l'écrou E.

Toutes les 30 heures graisser les points B fig.10 et le point A fig.11 placé au centre du ressort à lames.

5.5.2 Rouleaux et roues de tension chenille

Les rouleaux inférieurs C fig.10 et la roue de tension A fig.10, sont du type à lubrification permanente et n'ont pas besoin d'entretien. Il faut toutefois vérifier qu'il n'y ait pas de fuite. Dans ce cas démonter et contrôler les joints.

En cas de lubrification utiliser de l'huile AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40.

Toutes les 30 heures graisser le rouleau supérieur (sur demande).

5.6 INSTALLATION ELECTRIQUE

- Batterie

Contrôler et maintenir le niveau de l'électrolyte de manière à recouvrir les éléments de la batterie, en ajoutant de l'eau distillée quand le moteur est éteint et loin des flammes. Contrôler la fixation des bornes de la batterie et les maintenir graissées, avec de la graisse de vaseline. Maintenir la batterie propre et, lors de longues périodes d'inactivité, rangez-la dans un endroit sec.

- Fusibles:

Avant de remplacer un fusible, (n.20 fig.1) éliminer la cause qui a provoqué le court-circuit. Les fusibles assurent les protections suivantes (fig.12):

A = Indicateurs de direction, stop; Voyants batterie, pression huile, carburant.

B = Phares.

C = Feux de croisement gauche.

D = Feux de croisement droite.

E = Feux de position AR droite/AV gauche, phare de travail.

F = Feux de position AR gauche/AV droite, éclairage plaque.

Tous les fusibles sont de 8 Ampères.

RAVITAILLEMENTS ET CONTROLES PERIODIQUES

HEURES OPERATIONS	30	150	300	1000	TYPE Q.TE'
Carter B.de Vit.		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 9,5 kg
Réducteurs latéraux		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 1,5 kg chacun
Installation hydraulique		V	P Filtre	S	AGIP OSO 32 3,5 kg
Pompes embrayages direct- ion		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4. 0,4 kg
Rouleaux intérieurs Roues tension chenille					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Points de graissage	X				AGIP GREASE LP2
Filtre huile moteur			S		
Filtre à air	P (8 heures)		S		

V = Contrôler, S = Vidanger X = A faire P = Nettoyer

==== 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.

Attention: 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensavel apresentar-se com o presente talão
---	--

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



There is no substitute for prudence to make your work safer and to prevent accidents. The following cautions are important for all users of our machines: Failure to follow the regulations given below exonerates our firm from all civil and penal responsibility.

1. Do not tamper with the machine and its equipment in any way.
2. Before starting the engine make sure that the gear shift and the PTO are in neutral.
3. Let out the clutch gradually to prevent the machine from jumping the clutch.
4. 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.
5. Follow the traffic code when on-road driving.
6. Do not service, repair or make any kind of adjustment to the tractor or to equipment coupled to it without having first turned off the engine, removed the ignition key and lowered the equipment to the ground.
7. 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.
8. Check to make sure that all revolving parts on the machines (PTO, Cardan couplings, pulleys etc) are fully guarded. Do not wear clothing which could be pulled into the machine's or the equipment's moving parts.
9. Do not run the engine in an enclosed area: the engine exhaust is poisonous.
10. Do not carry any other equipment on the machine apart from that supplied with it. Do not carry passengers in addition to the driver.
11. Do not get on or off the machine while it is moving.
12. Avoid tight steering angles when towed implements are mounted and the drive shaft is under strain since the coupling could be damaged.
13. Do not use the 3-point linkage on the lift as a hitch.
14. During transshipments with equipment coupled on the 3-point linkage, tension the chains and keep the lift raised.

15. The operator must check if **every part of the tractor** and, especially the **safety devices**, are in good working condition and perform to specs. They should be kept in perform working condition. If you note any defects or malfunctioning, fix or repair them in good time. If necessary contact your nearest Goldoni Assistance Centre.
Failure to observe these instructions will release the manufacturer from all liability.

2. CONTROLS AND INSTRUMENT PANEL

See fig.1.

- 1 Light switch.
- 2 Starter.
- 3 Blue indicator light: brights.
- 4 Hour counter/rev.counter.
- 5 Green indicator light: turn signal.
- 6 Turn signal switch.
- 7 Fuel gauge and engine temperature gauge:
 - white section - warming up
 - green section - normal running
 - red section - engine overheating
- 8 Throttle lever.
- 9 Red indicator light: fuel reserve (7-8 litri).
- 10 Red battery discharge light (goes out when engine starts).
- 11 Red oil pressure light (must go out as soon as engine starts).
- 12 Engine STOP knob.
- 13 Tractor Serial tag plate.
- 14 Right steering clutch lever.
- 15 Parking brake lever. Push pedal n.16 right down and pull brake lever up.
- 16 Right brake pedal, used as a parking brake and for on-road driving. Insert the lock pin A fig.6 for both pedals.
- 17 Reverser lever.
- 18 Steering clutch oil reservoirs.
- 19 Gear unit control lever.
- 20 Fuse box.
- 21 Gear stick.
- 22 PTO engage lever.
- 23 Hydraulic lift control lever.
- 24 Gearbox dipstick and oil plug.
- 25 PTO control clutch (optional)
- 26 Gear shift and PTO clutch for tractors not equipped with dual clutches.
- 27 Left brake pedal
- 28 Left steering clutch lever.
- 29 Indicator light: comes on with switch n.1.

3. MODEL IDENTIFICATION

Model, series and chassis number are the tractor's identification data. This information is given on the metal plate n.13 fig.1.

4. OPERATOR INSTRUCTIONS

4.1 LIGHT SWITCH

See fig.2 (n.1 fig.1).

0 = OFF.

1 = Parking lights.

2 = Dipped headlights.

3 = Brights (not permitted for on-road driving)

4.2 STARTER SWITCH

See fig.3 (n.2 fig.1) and consult engine Instruction Manual.

P = Parking lights.

0 = No circuit is live.

1 = Instrument panel lights and indicator lights turn on.

2 = Start engine.

Before starting the engine, make sure that the gear lever (n.21 fig.1) and the PTO (n.22 fig.1) are in neutral. Push in the clutch pedal (n.26 fig. 1), to close the start enable switch. Turn the key to "1" and the indicator lights will come on. Turn the key to "2" to start the engine.

When the engine starts: release the key and it will automatically turn back to "1". Check indicator light status and check all instruments.

4.3 TO STOP THE ENGINE

Set the throttle lever (n.8 fig.1) to minimum, pull knob n.12 fig.1.

Pull the parking brake up n.15 fig.1.

4.4 DRIVING THE TRACTOR

Parking brake (n.15 fig.1) off (down)

Push in pedal n.26 fig.1 to disengage the clutch.

Creep gear lever n.2 fig.4 (n.19 fig.1) positions:

R = Creep

N = Normal

Reverse gear lever n.1 fig.4 (n.17 fig.1) positions:

A = Forward

RM= Reverse

Gear shift lever n.3 fig.4 (n.21 fig.1) positions:

I = First gear

II = Second gear
 III= Third gear
 F = Neutral

GEAR/SPEED CHART

DIRECTION	GEAR	CREEP	REVERSE	SPEED Km/h
Forward	I	R	A	1.23
Forward	II	R	A	1.63
Forward	III	R	A	2.82
Forward	I	N	A	4.30
Forward	II	N	A	5.89
Forward	III	N	A	9.87
Reverse	I	R	RM	1.23
Reverse	II	R	RM	1.68
Reverse	III	R	RM	2.82
Reverse	I	N	RM	4.30
Reverse	II	N	RM	5.89
Reverse	III	N	RM	9.87

Do not ride the clutch as this cause abnormal wear on the thrust bearing.

4.5 STOPPING THE TRACTOR

- Set the throttle (n.8 fig.1) to lowest setting (against top stop).
- Push in the clutch (n.26 fig.1)
- Put the gear lever in neutral (n.21 fig.1) and pull the parking brake (n.15 fig.1) up.

4.6 OWER TAKEOFF (PTO)

See fig.1

If the tractor does not have dual clutches with separate pedals: disengage the clutch by pushing down pedal n.26.

If the tractor has dual clutches with separate pedals: (optional), disengage the clutch by pull clutch lever n. 25 back.

Engage the PTO by moving lever n.22 to the right.

Engage the clutch by releasing pedal n.26, or by releasing lever n.25 by pushing in the button on it.

There are two PTOs:

- Top

Profile: modular $D_i=25,83$ $D_e=29,8$ $Z=11$

Direction: anticlockwise

Speed: has same Rpm as engine

- Lower

Profile: 1"3/8 6-groove ASAE

Speed: 627 Rpm with engine at 2300 Rpm

Speed: 540 Rpm with engine at 1980 Rpm.

Direction: clockwise

Important When the PTO is not in use, disengage the coupling n.22 fig.1 turning the lever to the left and keep the PTO clutch engage (lever forward).

4.7 HYDRAULIC LIFT

See fig.5

A = Sensitivity regulator

B = Hydraulic fluid level check and filler plug

C = Filter cover

D = Lift control lever

E = Lever stop pawl

E = Oil discharge plug (rear) (fig.9)

Lever D forward: lower

Lever D back: raise

The controlled position lift allows attachment height to be set at that required by the operator. Use lever E fig. 5 to repeat lift position at will.

If lever D fig.5 (n.18 fig.1) lowered completely, the lift can be used in terrain following mode (cultivators, ploughs, etc.).

4.8 STEERING CLUTCHES AND BRAKES

The strap brakes work on the two half-axes. Steering lever n.28 (left steering) and n.14 (right steering) in fig.1 release the semi-axle clutches and the brake.

The corresponding dual left (n.27 fig.1) and right (n.16 fig.1) brake pedals assist steering once the steering clutch has been disengaged with levers n.14-28 fig.1

4.9 PARKING BRAKE

Use the right brake pedal n.16 fig.1. For on-road use, the right brake pedal n.16 fig.1, must be locked with the coupling pin A fig.6, to join the two into one pedal.

5. MAINTENANCE - CLEANING - LUBRICATION

5.1 ENGINE

See engine instruction manual.

5.2 CLUTCHES

5.2.1 Gear shift clutch

From time to time check play between the thrust bearing and pedals.
See fig. 7. Pedal A free travel should be about 10-15mm. If it is less regulate tierod B, loosen the regulating screw, slacken off the
If there is too much play, follow the same procedure but screw tierod B in a few turns.
Every 30 hours grease points C fig.8.

5.2.2 Steering clutches

The side clutches have an automatic play take-up system. No registration
If the steering lever free play D fig. 7, is more than 10-15 mm, at stop E, this means that air has got into the hydraulic line.
Top up the reservoir n.18 fig.1
Vent the air as with any brake line, through screw F fig. 7, while operating the corresponding brake lever.

Check the brake fluid in reservoir n.18 fig.1 every 150 hours. Top up with AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 BRAKES

h4. 6.3.1 Brake pedals Check from time to time to make sure that the two brake pedals have the same travel when engaged by pin A fig.6. To do this test, push down on both pedals with the same force. Pin A fig. 6 should be able to slip in and out without difficulty.
If the travel is different, realign with tierod G fig.8. When the pedal is up against the backstop, there should be free play of 5-7mm.

5.3.2 Brakes with the steering levers

Steering levers D fig.7 should only act when their clutches, on the semi-axes, have been disengaged. To achieve this, move the brake pedal H fig.7 and the corresponding steering lever D fig.7 to full free travel. Tierod G fig.8 should have a 6-8mm play on lever D fig.7 at the contact point I fig.8.

Grease the right brake pedal ball joint every 30 hours.

5.4 OIL FILL

5.4.1 GEARBOX SUMP

Check level every 150 hours with the dipstick plug n.24 fig.1.
Use AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 oil.
Change oil every 1000 hours (plug n.24 fig. 1). Quantity: about 9.5Kg.
Oil draining: plug A fig.9.

5.4.2 SIDE GEAR UNITS

Check oil level every 150 hours through plug D fig.9.

Use AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 oil.

Change oil every 1000 hours (Plug n.B fig.9). Quantity: about 1.5Kg. for each gear unit.

To drain oil: plug C fig.9.

5.4.3 HYDRAULIC LIFT

Check oil level every 150 hours: plug B fig.5 (or through the supplementary tank (optional)).

Use AGIP OSO 32 oil.

Change oil every 1000 hours, (plug B. fig. 5). Quantity: around 3.5Kg.

First oil change after 300 hours.

To drain oil: plug E fig. 9

Clean filter C fig.5 every 300 hours.

5.5 TRACKS

5.5.1 Track tensioning

Without rollers the top track should have a sag of 30-40mm or 12-20mm with the rollers (fig.10). Check every 150 hours. To adjust track tensioning: remove stop D fig.10 and regulate with nut E.

Grease point B fig.10 and point A fig.11 at the centre of the leaf spring every 30 hours.

5.5.2 Rollers and track idler rollers.

The bottom rollers C fig.10 and the track idler roller A fig.10, are permanently lubricated and do not require maintenance. However check to make sure they do not leak. If they do, disassemble and check the seals.

If you have to grease, use AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40 oil.

Grease the top roller (optional) every 30 hours.

5.6 ELECTRIC SYSTEM

- Battery

Check electrolyte level and make sure the cells are always completely covered. Add distilled water as needed with the engine switched off and with no naked flames nearby. Check the battery fixings and grease the clamps with vaseline. Keep the battery clean and if the tractor is to be inactive for a long time, remove the battery and store in a cool dry place.

- Fuses:

Before replacing a fuse, (n.20 fig.1) find and eliminate the problem that made it blow. The following electric circuits are protected with fuses (fig.12):

OIL CHANGE AND CHECK UP SCHEDULE

HOURS OPERATION	30	150	300	1000	TYPE Q.NTY
Gearbox sump		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 9.5Kg.
Side gear units		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 1.5Kg. each
Hydraulic system		V	P Filter	S	AGIP OSO 32 3.5Kg.
Steering clutch pumps		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4 0.4Kg.
Bottom rollers Track idler roller.					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Grease nipples	X				AGIP GREASE LP2
Engine oil filter			S		
Air filter	P (8 hours)		S		

V = Check, S = Change X = Do P = Clean

==== 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 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensavel apresentar-se com o presente talão
---	---

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 insustituible como prevención de accidentes. Con tal fin se hallan expuestas las siguientes advertencias. La inobservancia de las normas elencadas a continuación exime a nuestra Firma cualquier responsabilidad.

1. No manipular la máquina o los equipamientos en ninguna de sus partes.
2. Antes de arrancar el motor, asegurarse de que el cambio y la toma de fuerza se hallen en vacío.
3. Accionar gradualmente el embrague para evitar que la máquina se empine.
4. 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.
5. Respetar las normas de circulación por carretera.
6. No efectuar operaciones de mantenimiento, reparaciones ni intervenciones de ningún tipo en la máquina o en los equipamientos acoplados antes de haber detenido el motor, desconectado la llave de la máquina y posado el equipamiento en tierra.
7. Estacionar la máquina de modo que quede garantizada su estabilidad, usando el freno de estacionamiento y acoplando una marcha (la primera en subida o bien la marcha atrás en descenso); utilizar eventualmente una cuña.
8. Asegurarse de que todas las partes rotantes de la máquina (toma de fuerza, juntas de cardan, poleas, etc.) se hallen bien protegidas. Evitar el uso de indumentarias que favorezcan el enganche en cualquier parte de la máquina o del equipamiento.
9. No dejar encendido el motor en un local cerrado: los gases de escape son venenosos.
10. No transportar sobre la máquina cosas o personas al margen de su dotación y del conductor.
11. No subir ni bajar de la máquina en movimiento.
12. Evitar virajes de pequeño radio con aparatos remolcados y la transmisión cardánica bajo esfuerzo, para evitar rupturas de la articulación.
13. No usar el 3° punto del elevador como enganche de arrastre.

14. Durante los transferimientos con equipamientos llevados a 3º puntos, poner en tensión las cadenas y mantener alzado el elevador.
15. 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.

2. MANDOS E INSTRUMENTACION

Ver fig.1.

- 1 Commutador luces.
- 2 Interruptor arranque.
- 3 Luz indicadora azul luces de carretera.
- 4 Cuentahoras taquímetro.
- 5 Luz indicadora verde luces de dirección.
- 6 Conmutador luces de dirección.
- 7 Indicador nivel carburante y termómetro aceite motor:
zona blanca - fase de calentamiento
zona verde - fase de funcionamiento
zona roja - motor recalentado
- 8 Palanca acelerador.
- 9 Luz indicadora roja reserva carburante (7-8 litros).
- 10 Luz indicadora roja recarga batería, se apaga apenas se pone en marcha el motor.
- 11 Luz indicadora roja presión aceite motor, se debe apagar apenas se pone en marcha el motor.
- 12 Perilla detención motor.
- 13 Placa identificación máquina.
- 14 Palanca mando embrague de dirección derecha.
- 15 Palanca freno de estacionamiento. Pulsar a fondo el pedal n.16 y tirar de la palanca.
- 16 Pedal freno derecho, utilizado como freno de auxilio y para la circulación en carretera. Es preciso insertar el perno de bloqueo A fig.6 de ambos pedales.
- 17 Palanca mando inversor.
- 18 Tanque aceite acoplamiento de dirección.
- 19 Palanca mando reductor.
- 20 Caja porta-fusibles.
- 21 Palanca cambio.
- 22 Palanca acoplamiento toma de fuerza.
- 23 Palanca mando elevador.
- 24 Varilla nivel e incorporación aceite cambio.
- 25 Palanca mando acoplamiento toma de fuerza (bajo pedido).
- 26 Pedal mando embrague cambio y toma de fuerza para las máquinas sin doble embrague.
- 27 Pedal freno izquierdo

- 28 Palanca mando embrague de dirección izquierda.
29 Luz indicadora luces, se activa con el interruptor n.1.

3. IDENTIFICACION MODELO

Modelo, serie y número de chasis constituyen los datos de identificación de la máquina; se hallan expuestos en la correspondiente placa metálica n.13 fig.1.

4. INSTRUCCIONES PARA EL USO

4.1 COMMUTADOR LUCES

Ver fig.2 (n.1 fig.1).

0 = Apagado.

1 = Luces de posición.

2 = Luces de cruce.

3 = Luces de carretera (no permitidas en la calle).

4.2 INTERRUPTOR ARRANQUE MOTOR

Ver fig.3 (n.2 fig.1) y ver manual de instrucciones del motor.

P = Para luces de estacionamiento.

0 = Ningún circuito en tensión.

1 = Encendido instrumentos y luces testigo.

2 = Arranque del motor.

Antes de arrancar el motor, verificar que la palanca del cambio (n.21 fig.1) y de la t.d.f. (n.22 fig.1) se hallen en punto muerto. Apretar el pedal del embrague (n.26 fig. 1), para poder cerrar el interruptor de habilitación arranque, girar la llave en la posición 1, se verificará el encendido de las luces testigo, girar la llave en la posición 2 para poner en marcha.

Con el motor en marcha: soltar la llave la que automáticamente vuelve a la posición 1. Controlar las luces indicadoras y los instrumentos de control.

4.3 DETENCION MOTOR

Llevar la palanca a acelerador (n.8 fig.1) hacia arriba al mínimo, tirar de la perilla n.12 fig.1.

Activar el freno de estacionamiento n.15 fig.1 (tirar).

4.4 PUESTA EN MOVIMIENTO DE LA MAQUINA

Freno de estacionamiento (n.15 fig.1) desacoplado (hacia adelante)

Desembragar bajando el pedal n.26 fig.1

Palanca del reductor n.2 fig.4 (n.19 fig.1) posición:

R = Reducidas

N = Normales

Palanca del inversor n.1 fig.4 (n.17 fig.1) posición:

A = Hacia adelante

RM= Marcha atrás

Palanca del cambio n.3 fig.4 (n.21 fig.1) posición:

I = Primera velocidad

II = Segunda velocidad

III= Tercera velocidad

F = Punto muerto

TABLA VELOCIDADES

DIRECCION	CAMBIO	REDUCT.	INVERS.	VELOCID. Km/h
Hacia adelante	I	R	A	1,23
Hacia adelante	II	R	A	1,63
Hacia adelante	III	R	A	2,82
Hacia adelante	I	N	A	4,30
Hacia adelante	II	N	A	5,89
Hacia adelante	III	N	A	9,87
Marcha atrás	I	R	RM	1,23
Marcha atrás	II	R	RM	1,68
Marcha atrás	III	R	RM	2,82
Marcha atrás	I	N	RM	4,30
Marcha atrás	II	N	RM	5,89
Marcha atrás	III	N	RM	9,87

Un desacoplamiento prolongado del embrague provoca el desgaste del cojinete de empuje.

4.5 DETENCION DE LA MAQUINA

- Llevar el acelerador (n.8 fig.1) al mínimo, hacia arriba.
- Apretar el embrague (n.26 fig.1)
- Colocar el cambio en punto muerto (n.21 fig.1) y tirar del freno de estacionamiento (n.15 fig.1).

4.6 TOMA DE FUERZA

Ver fig.1

Para las máquinas sin doble embrague con mando independiente, desembragar apretando el pedal n.26.

Para las máquinas con doble embrague con mando independiente, (a pedido), desembragar tirando hacia atrás la palanca del embrague n.25

Acoplar la toma de fuerza girando hacia la derecha la palanca n.22.

Embragar soltando el pedal n.26, o bien soltando la palanca n.25 pulsando el botón presente en la misma.

Se hallan presentes dos tomas de fuerza:

- Superior

Perfil: modular $D_i=25,83$ $D_e=29,8$ $Z=11$

Sentido de rotación: antihorario

Velocidad: efectúa el mismo número de revoluciones que el motor

- Inferior

Perfil: 1"3/8 ASAE de 6 ranuras

Velocidad: 627 RPM con motor a 2300 RPM

Velocidad: 540 RPM con motor a 1980 RPM

Sentido de rotación: horario

Importante Cuando no se utiliza la toma de fuerza, desactivar el acoplamiento n.22 fig.1 girando hacia la izquierda la palanca y mantener el embrague toma de fuerza n.25 acoplado (palanca hacia adelante).

4.7 ELEVADOR

Ver fig.5

A = Regulación sensibilidad

B = Tapón introducción y control aceite hidráulico

C = Tapa filtro

D = Palanca mando elevador

E = Palanca bloqueo carrera

E = Tapón descarga aceite (posterior) (fig.9)

Palanca D hacia adelante: descenso

Palanca D hacia atrás: elevación

El elevador de posición controlada permite al usuario regular a voluntad la altura de la herramienta. Para obtener repetidas veces la misma posición del elevador utilizar la palanca E fig.5.

Con la palanca D fig.5 (n.18 fig.1) completamente hacia abajo, resulta posible obtener un empleo basculante del elevador (fresas, arados, etc.)

4.8 EMBRAGUES Y FRENOS DE DIRECCION

Los frenos actúan sobre dos semiejes y son del tipo de cinta. Mediante las palancas de virado n.28 (virado hacia la izquierda) y n.14 (virado hacia la derecha) de fig.1 se obtiene la acción combinada del desacoplamiento del embrague sobre el semieje y del freno.

Los correspondientes pedales dobles freno izquierdo (n.27 fig.1) y derecho (n.16 fig.1) sirven de auxilio en las operaciones de virado, luego de haber desacoplado preventivamente el embrague de dirección, mediante las palancas n.14-28 fig.1

4.9 FRENO DE AUXILIO

Usar el pedal freno derecho n.16 fig.1. Para la circulación en carretera es obligatorio bloquear el pedal derecho del freno n.16 fig.1, mediante el relativo perno de enganche A fig.6, para vincular los dos pedales.

5. MANUTENCION - LIMPIEZA - LUBRICACION

5.1 MOTOR

Ver manual de instrucciones motor.

5.2 EMBRAGUES

5.2.1 Embrague cambio

Controlar periódicamente el juego entre el cojinete de empuje y las almohadillas del embrague.

Ver fig. 7. La carrera en vacío del pedal A debe ser de aproximadamente 10-15mm. Si es menor operar con la varilla B, alargando el tornillo de regulación, aflojando las contratuercas y quitando las horquillas de la palanca del embrague. En el caso de una excesiva carrera, efectuar las mismas operaciones, ajustando algunas vueltas el vástago B.

Cada 30 horas engrasar los puntos C fig.8.

5.2.2 Embragues de dirección

El mando hidráulico de los embragues laterales, dispone de un sistema automático para la recuperación del juego, no es necesaria por lo tanto una regulación.

Si la carrera en vacío de la palanca de dirección D fig. 7, supera los 10-15mm en coincidencia con el apoyo E, significa que ha ingresado aire en el circuito hidráulico.

Volver a colocar aceite en el tanque n.18 fig.1

Efectuar el desfogue, como en los normales circuitos de freno, mediante el tornillo F fig. 7, tirando de la palanca correspondiente.

Cada 150 horas controlar el nivel del líquido para frenos en el tanque n.18 fig.1 y volver a llenarlo con AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 FRENOS

5.3.1 Pedales freno

Es preciso controlar periódicamente que los dos pedales de frenado posean la misma carrera cuando se encuentran acoplados mediante el perno A fig.6. Dicho control se efectúa apretando ambos pedales con la misma fuerza, el perno A fig.6 debe lograr insertarse y desinsertarse libremente.

Si las dos carreras resultan diferentes, ejecutar un reajuste operando con el vástago G fig.8, de modo tal que la extremidad del pedal contra el retén posea una carrera en vacío de 5-7mm.

5.3.2 Frenos con palancas de dirección

Las palancas de dirección D fig.7 deben entrar en acción solamente cuando los respectivos embragues, ubicados sobre los semiejes, se hallan desacoplados. Para lograrlo es preciso llevar el pedal freno H fig.7 y la palanca de dirección correspondiente D fig.7 sobre el final de carrera libre. El vástago G fig.8 debe poseer un juego de 6-8mm sobre la palanca D fig.7 en el punto de contacto I fig.8.

Cada 30 horas engrasar la articulación del pedal freno derecho.

5.4 REABASTECIMIENTO ACEITE

5.4.1 CARTER CAMBIO

Verificar el nivel cada 150 horas mediante el tapón con varilla n.24 fig.1.

Utilizar aceite AGIP ROTRA MP SAE 80W/90.

Sustituir el aceite cada 1000 horas, (tapón n.24 fig. 1) en una cantidad de 9,5Kg. aproximadamente.

Descarga del aceite: tapón A fig.9.

5.4.2 REDUCTORES LATERALES

Verificar el nivel cada 150 horas aflojando el tapón D fig.9.

Emplear aceite AGIP ROTRA MP SAE 85W/140.

Sustituir el aceite cada 1000 horas, (tapón n.B fig.9) en una cantidad de aproximadamente 1,5Kg. por cada reductor.

Descarga del aceite: tapón C fig.9.

5.4.3 ELEVADOR

Verificar el nivel cada 150 horas: tapón B fig.5 (o mediante el tapón del tanque suplementario, bajo pedido).

Emplear aceite AGIP OSO 32.

Sustituir el aceite cada 1000 horas, (tapón B. fig. 5) en una cantidad de aproximadamente 3,5Kg.

Primera sustitución luego de 300 horas.

Descarga del aceite: tapón E fig. 9

Cada 300 horas limpiar el filtro C fig.5

5.5 ORUGAS

5.5.1 Tensión de las orugas

Las orugas deben poseer una flecha superior, sin rodillos, de 30-40mm y de 12-20mm con rodillo de sostén (fig.10). El control debe ser efectuado cada 150

horas. Para modificar la tensión de la oruga, quitar el retén D fig.10 y operar con la tuerca E.

Cada 30 horas engrasar los puntos B fig.10 y el punto A fig.11 situado en el centro de la ballesta.

5.5.2 Rodillos y ruedas de tensión de la oruga.

Los rodillos inferiores C fig.10 y la rueda de tensión de la oruga A fig.10, son del tipo con lubricación permanente, no necesitando por lo tanto manutención. Es preciso de todos modos controlar que no existan pérdidas. Si así fuera es necesario desmontar y controlar las juntas.

Para la eventual lubricación utilizar aceite AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40.

Cada 30 horas engrasar el rodillo superior (bajo pedido).

5.6 INSTALACION ELECTRICA

- Batería

Controlar y mantener el nivel del electrólito de manera tal de recubrir los elementos de la batería, agregando agua destilada con el motor apagado y en ausencia de llamas. Controlar la fijación y mantener engrasados, con grasa de vaselina, los bornes de la batería. Mantener limpia y, para períodos de prolongada inactividad, dejar la batería en un lugar seco.

- Válvulas fusibles:

Antes de sustituir un fusible, (n.20 fig.1) eliminar la causa que ha provocado el cortocircuito. Los fusibles realizan las siguientes protecciones (fig.12):

A = Flechas, luz de parada; Luces indicadoras
batería, presi"n aceite, carburante.

B = Luces de carretera.

C = Luz de cruce izquierda.

D = Luz de cruce derecha.

E = Luces de posición trasera derecha/delantera izquierda,
Faro de trabajo.

F = Luces de posición trasera izquierda/delantera derecha,
luz placa de identificaci"n.

Todos los fusibles son de 8 Ampere.

REABASTECIMIENTOS Y CONTROLES PERIODICOS

HORAS OPERACIONES	30	150	300	1000	TIPO CANT.
Cárter cambio		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 Kg.9,5
Reductores laterales		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 Kg.1,5 cadaumo
Sistema hidráulico		V	P Filtro	S	AGIP OSO 32 Kg.3,5
Bombas embragues dirección		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4. Kg.0,4
Rodillos inferiores Ruedas tensión orugas					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Puntos de engrase	X				AGIP GREASE LP2
Filtro aceite motor			S		
Filtro aire	P (8 horas)		S		

V = Verificar, S = Sustituir X = Para efectuar P = Limpiar

==== DEUTSCH ====

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 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensavel apresentar-se com o presente talão
---	--

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 alle untenstehenden Hinweise. Die Nichtbeachtung der folgenden Vorschriften befreit unsere Firma von jeder Haftpflicht.

1. Maschine und Geräte müssen in allen ihren teilen im Originalzustand belassen werden.
2. Vor dem Starten des Motors sich vergewissern, daß Getriebe- und Zapfwellenschalthebel sich in der Neutral-Stellung befinden.
3. Die Kupplung langsam kommen lassen, damit die Maschine nicht aufbäumt.
4. Bei Talfahrten nicht ausgekuppelt oder im Leerlauf fahren, sondern die Maschine mit dem Motor bremsen. Muß man bei Talfahrten zu oft bremsen, ist der nächstkleinere Gang einzulegen.
5. Beachten Sie die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung.
6. Vor dem Ausführen von Reparaturen oder Wartungsarbeiten an der Maschine oder daran angeschlossenen Geräten den Motor abstellen, den Zündschlüssel herausziehen und das Gerät auf den Boden absenken.
7. Beim Anhalten die Maschine an einer sicheren Stelle zum Stehen bringen, die Handbremse anziehen, einen Gang einlegen (bergauf dem 1. Gang, bergab dem Rückwärtsgang) und ggf. einen Unterlegkeil unter den Rädern anbringen.
8. Sicherstellen, daß alle sich drehenden Teile der Maschine (Zapfwelle, Kardangelenke, Riemenscheiben usw.) gut geschützt sind. Tragen Sie keine Kleidung, die sich in irgendeinem Teil von Maschine oder Gerät verfangen könnte.
9. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen: Abgase sind giftig!
10. Keine Personen außer des Fahrers und keine Sachen, die nicht zur normalen Bestückung gehören, mit der Maschine transportieren.
11. Wenn die Maschine fährt, weder auf- noch absteigen.
12. Bei angebauten Geräten und bei Gelenkwelle unter Belastung keine zu engen Kurven fahren, damit die Kupplung keinen Schaden nimmt.
13. Auf keinen Fall Lasten am Anschlußpunkt des Oberlenkers ziehen.

14. Zum Transport von Anbaugeräten am Dreipunktgestänge die Stabilisierungsketten spannen und die Steuerhebel in Transportstellung bringen.
15. Der Benutzer 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.

2. SCHALTHEBEL UND INSTRUMENTE

Siehe Abb. 1

- 1 Lichtschalter
- 2 Anlaßschalter
- 3 Blaue Kontrollanzeige für Fernlicht
- 4 Betriebsstundenanzeige/ Drehzahlmesser
- 5 Grüne Kontrollanzeige für Blinker
- 6 Blinkerhebel
- 7 Kraftstoffstandanzeige und Motorenölthermometer:
weißer Bereich - Aufwärmphase
grüner Bereich - Betriebsphase
roter Bereich - Motor überhitzt
- 8 Gashebel
- 9 Rote Kontrollanzeige: Kraftstoffreserve (7-8 Liter)
- 10 Rote Ladekontrollanzeige. Geht aus, sobald der Motor gestartet ist.
- 11 Rote Kontrollanzeige: Motorenöldruck. Geht aus, sobald der Motor gestartet ist.
- 12 Motorabstellknopf
- 13 Maschinenidentifizierungsschild
- 14 Schalthebel der Kupplung für Lenken nach rechts
- 15 Hebel der Feststellbremse. Das Pedal Nr. 16 ganz durchdrücken und den Hebel ziehen.
- 16 Rechtes Bremspedal, wird als Betriebsbremse benutzt und für Straßenfahrten. Verriegelungsbolzen A, Abb. 6 ist auf beiden Pedalen einzustecken.
- 17 Schalthebel für Wendegetriebe
- 18 Ölbehälter der Lenkkupplungen
- 19 Gruppenschalthebel
- 20 Sicherungskasten
- 21 Gangschalthebel
- 22 Zapfwellenschalthebel
- 23 Kraftheberbedienungshebel
- 24 Ölmeßstab und Getriebeöleinfüllung
- 25 Schalthebel der Zapfwellenkupplung (auf Wunsch)
- 26 Fahr- und Zapfwellenkupplungspedal für Maschinen ohne 2-Scheiben-Kupplung
- 27 Linkes Bremspedal
- 28 Schalthebel der Kupplung für Lenken nach links

29 Lichtkontrollanzeige, leuchtet mit Schalter Nr. 1 auf

3. MODELL-IDENTIFIZIERUNG

Modell, Serien- und Fahrgestell-Nr. sind die Daten zur Identifizierung der Maschine. Sie stehen auf dem Metallschild Nr. 13, Abb. 1.

4. BEDIENUNGSANLEITUNG

4.1 LICHTSCHALTER

Siehe Abb. 2 (Nr. 1, Abb. 1)

0 = Aus

1 = Standlicht

2 = Abblendlicht

3 = Fernlicht (im Straßenverkehr nicht zulässig)

4.2 ANLASSCHALTER

Siehe Abb.3 (Nr. 2, Abb. 1) und Motoren-Betriebsanleitung

P = Nur Parklicht

0 = Alle Stromkreise sind ausgeschaltet.

1 = Stromkreis der Armaturen und Kontrolleuchten ein

2 = Anlassen des Motors

Vor dem Motorstarten sicherstellen, daß der Gangschalthebel (Nr. 21, Abb. 1) und der Zapfwellenschalthebel (Nr. 22, Abb. 1) im Leerlauf stehen. Das Kupplungspedal (Nr. 26, Abb. 1) durchtreten, um den Schalter zur Startfreigabe einschalten zu können. Den Zündschlüssel auf Stellung 1 drehen. Dabei leuchten die Kontrolleuchten auf. Den Schlüssel auf Stellung 2 weiterdrehen, um den Motor zu starten.

Den Zündschlüssel loslassen, sobald der Motor gestartet ist. Der Schlüssel kehrt dann automatisch auf Stellung 1 zurück. Die Kontrollanzeigen und Anzeigeinstrumente überprüfen.

4.3 MOTORABSTELLEN

Den Gashebel (Nr. 8, Abb. 1) nach oben in Leerlaufstellung bringen und den Knopf Nr. 12, Abb. 1 ziehen.

Die Feststellbremse Nr. 15, Abb. 1 ziehen.

4.4 INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Die Feststellbremse Nr. 15, Abb. 1 lösen.

Das Kupplungspedal Nr. 26, Abb. 1 ganz durchtreten.

Gruppenschalthebel Nr.2, Abb.4 (Nr.19, Abb.1) Position:

R = Langsamer Bereich

N = Normaler Bereich

Wendeschalthebel Nr.1, Abb. 4 (Nr.17, Abb.1) Position:

A = Vorwärts

RM= Rückwärtsgang

Gangschalthebel Nr.3, Abb.4 (Nr.21, Abb.1) Position:

I = 1. Gang

II = 2. Gang

III= 3. Gang

F = Leerlauf

TABELLE DER GANGGESCHWINDIGKEITEN

RICHTUNG	GANG	GRUPPE	WENDE GETR.	GESCH WINDIG KEIT km/h
Vorwärts	I	R	A	1,23
Vorwärts	II	R	A	1,63
Vorwärts	III	R	A	2,82
Vorwärts	I	N	A	4,30
Vorwärts	II	N	A	5,89
Vorwärts	III	N	A	9,87
Rückgängsgang	I	R	RM	1,23
Rückwärtsgang	II	R	RM	1,68
Rückwärtsgang	III	R	RM	2,82
Rückwärtsgang	I	N	RM	4,30
Rückwärtsgang	II	N	RM	5,89
Rückwärtsgang	III	N	RM	9,87

Ein zu langes Auskuppeln führt zum vorseitigen Verschleiß des Ausrücklagers.

4.5 ABSTELLEN DER MASCHINE

- Den Gashebel (Nr. 8, Abb. 1) nach oben auf Leerlaufstellung bringen.
- Das Kupplungspedal (Nr.26, Abb. 1) durchtreten.
- Den Gangschalthebel (Nr. 21, Abb. 1) auf Leerlaufstellung bringen und die Feststellbremse (Nr. 15, Abb. 1) ziehen.

4.6 ZAPFWELLE

Siehe Abb. 1

Bei Maschinen ohne 2-Scheibenkupplung mit unabhängiger Schaltung durch Treten von Pedal Nr. 26 auskuppeln.

Bei Maschinen mit 2-Scheibenkupplung mit unabhängiger Schaltung (auf Wunsch) durch Ziehen des Kupplungshebels Nr. 25 nach hinten auskuppeln.

Zum Einrücken der Zapfwelle Hebel Nr. 22 nach rechts schieben.
Zum Einkuppeln Pedal Nr. 26 kommenlassen oder den Druckknopf auf Hebel Nr. 25 eindrücken.

Es gibt zwei Zapfwellen:

- Obere

Profil: modular Di=25,83 De=29,8 Z=11

Drehrichtung: entgegen dem Uhrzeigersinn

Drehzahl: entspricht der Motordrehzahl

- Untere

Profil: 1"3/8 ASAE mit 6 Nuten

Drehzahl: 627 U/min bei Motordrehzahl von 2300 U/min

Drehzahl: 540 U/min bei Motordrehzahl von 1980 U/min

Drehrichtung: im Uhrzeigersinn

Wichtig Wenn die Zapfwelle nicht benutzt wird, die Kupplung 22 Abb. 1 durch Drehen des Hebels nach links ausrücken und die Zapfwellenkupplung Nr. 25 eingerückt lassen (Hebel nach vorn).

4.7 KRAFTHEBER

Siehe Abb. 5

A = Einstellen der Empfindlichkeit

B = Hydraulikölstand- und -einfüllstopfen

C = Filterdeckel

D = Schalthebel

E = Ölablaßstopfen (hinten) (Abb. 9)

Hebel D nach vorn: Senken

Hebel D nach hinten: Heben

Der Kraftheber mit Lageregelung erlaubt dem Anwender, die Höhe des Gerätes nach Belieben einzustellen. Um wiederholt die gleiche Lage des Krafthebers zu erhalten, ist der Hebel E, Abb. 5 zu benutzen.

Ist der Hebel D, Abb. 5 (Nr.18, Abb.1) ganz gesenkt, kann der Kraftheber in Schwimmstellung verwendet werden (Fräsen, Pflüge usw.). 5.8

LENKBREMSEN UND -KUPPLUNGEN Die Bremsen wirken auf zwei Halbachsen. Es handelt sich um Bandbremsen. Mit den Lenkhebeln Nr. 28 (Lenken nach links) und Nr. 14 (Lenken nach rechts) von Abb. 1 erzielt man eine doppelte Wirkung: das Ausrücken der Kupplung von der Halbachse und der Bremse.

Die entsprechenden Doppelpedale für Bremse links (Nr. 27, Abb. 1) und rechts (Nr. 16, Abb. 1) sind beim Lenken von Hilfe, nachdem zuvor mit den Hebeln Nr. 14-28, Abb. 1 die Lenkkupplung ausgerückt worden ist.

4.9 BETRIEBSBREMSE

Das Pedal der rechten Bremse Nr. 16, Abb. 1 benutzen. Bei Straßenfahrten muß das rechte Bremspedal Nr. 16, Abb. 1 mit dem Verbindungsbolzen A, Abb. 6 verriegelt werden, um nur ein Pedal zu haben.

5. WARTUNG - MASCHINENPFLEGE - SCHMIERUNG

5.1 MOTOR

Siehe Motoren-Betriebsanleitung.

5.2 KUPPLUNGEN

5.2.1 Fahrkupplung

Regelmäßig das Spiel zwischen Ausrücklager und Kupplungsfortsätzen prüfen. Siehe Abb.7. Das Spiel von Pedal A soll circa 10-15 mm betragen. Ist es kleiner, die Zugschraube B lockern und die Stellschraube verlängern. Dazu die Kontermuttern lockern und die Gabelstücke auf dem Kupplungshebel abnehmen. Ist das Kupplungspedalspiel zu groß, die gleiche Einstellung vornehmen, aber die Schraube B um ein paar Umdrehungen festschrauben. Die Stellen C, Abb. 8 alle 30 Betriebsstunden abschmieren.

5.2.2 Lenkkupplungen

Die hydraulische Steuerung der Seitenkupplungen verfügen über ein automatisches System zum Spielausgleich. Es ist daher nicht erforderlich, ihr Spiel nachzustellen.

Wenn der Leerhub des Lenkhebels D, Abb. 7 auf der Höhe der Auflage E größer als 10-15 mm ist, ist Luft in den Hydraulik- kreislauf eingedrungen.

Öl in Tank Nr. 18, Abb. 1 nachfüllen.

Wie bei den normalen Bremskreisläufen mit Schraube F, Abb. 7 entlüften und den entsprechenden Hebel ziehen.

Alle 150 Betriebsstunden den Bremsfluidstand im Behälter Nr. 18, Abb. 1 prüfen und mit AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 BREMSEN

5.3.1 Bremspedale

Man muß in regelmäßigen Abständen prüfen, ob beide Pedale das gleiche Spiel aufweisen, wenn sie mit Bolzen A, Abb. 6 eingerückt werden. Zur Durchführung dieser Kontrolle beide Pedale mit der gleichen Kraft durchtreten. Der Bolzen A, Abb. 6 muß sich dabei ohne Anstrengung einstecken und herausziehen lassen. Wenn die beiden Spiele unterschiedlich sind, ist mit Zugstange G, Abb. 8 eine Nachstellung vorzunehmen. Dabei so einstellen, daß das gegen den Anschlag stoßende Pedal einen Leerhub von 5-7 mm aufweist.

5.3.2 Bremsen mit Lenkhebeln

Die Lenkhebel D, Abb. 7 dürfen erst dann ihre Wirkung ausüben, wenn die entsprechenden Kupplungen auf den Halbachsen ausgerückt sind. Um dieses zu erhalten, sind das Bremspedal H, Abb. 7 und der entsprechende Lenkhebel D,

Abb. 7 zum Ende des Leerhubs zu bringen. Die Zugstange G, Abb. 8 muß an der Berührungsstelle I, Abb. 8 ein Spiel von 6-8 mm auf Hebel D, Abb. 7 aufweisen.

Das Gelenk des rechten Bremspedals ist alle 30 Betriebsstunden abzusmieren.

5.4 ÖLFÜLLUNGEN

5.4.1 GETRIEBEGEHÄUSE

Alle 150 Betriebsstunden den Ölstand mit Ölmeßstab Nr. 24, Abb. 1 prüfen.

Ölsorte: AGIP ROTRA MP SAE 80W/90.

Alle 1000 Betriebsstunden einen Ölwechsel vornehmen. Stopfen Nr. 24, Abb. 1.

Erforderliche Ölmenge ca. 9,5 kg.

Ölablaß: Stopfen A, Abb. 9

5.4.2 PLANETENTRIEBE

Alle 150 Betriebsstunden den Ölstand durch Abschrauben von Stopfen D, Abb. 9 prüfen.

Ölsorte: AGIP ROTRA MP SAE 85W/140.

Alle 1000 Betriebsstunden ist ein Ölwechsel vorzunehmen. Stopfen Nr. B, Abb. 9.

Pro Planetentrieb sind circa 1,5 kg Öl erforderlich.

Ölablaß: Stopfen C, Abb. 9

5.4.3 KRAFTHEBER

Alle 150 Betriebsstunden den Ölstand prüfen: Stopfen B, Abb. 5 (oder mit dem Stopfen des Zusatzbehälters, auf Wunsch).

Ölsorte: AGIP OSO 32.

Alle 1000 Betriebsstunden einen Ölwechsel vornehmen. Stopfen B, Abb. 5. Erforderliche Menge: circa 3,5 kg.

Erster Ölwechsel nach 300 Betriebsstunden

Ölablaß: Stopfen E, Abb. 9

Alle 300 Betriebsstunden Filter C, Abb. 5 reinigen.

5.5 RAUPEN

5.5.1 Raupenspannung

Die Raupenkette muß sich ohne Stützrollen um 30-40 mm und mit Stützrolle um 12-20 mm eindrücken lassen (Abb. 10). Die Raupenspannung ist alle 150 Betriebsstunden zu überprüfen. Um die Raupenspannung zu ändern, die Arretierung D, Abb. 10 entfernen und die Mutter E einstellen.

Alle 30 Betriebsstunden die Stellen B, Abb. 10 und Stelle A, Abb. 11 im Mittelpunkt der Blattfeder absmieren.

5.5.2 Rollen und Kettenspanner

Die unteren Rollen C, Abb. 10 und das Kettenspannrad A, Abb. 10 sind dauergeschmiert und daher wartungsfrei. Sie sind jedoch auf das etwaige

Vorliegen von Leckstellen zu prüfen. In diesem Fall sind sie auszumontieren, um die Dichtungen zu prüfen.

Beim eventuellem Schmieren Öl AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40 benutzen.

Alle 30 Betriebsstunden die obere Rolle (auf Wunsch) abschmieren.

5.6 ELEKTRISCHE ANLAGE

- Batterie

Regelmäßig die Batterieflüssigkeit prüfen und falls erforderlich destilliertes Wasser nachfüllen, bis die Platten bedeckt sind. Dazu den Motor abstellen und darauf achten, daß keine Flammen in unmittelbarer Nähe sind. Prüfen, daß die Polklemmen fest sitzen und dann mit Polfett abschmieren. Die Batterie immer sauber halten und bei längerer Nichtbenutzung der Maschine in einem trockenen Raum einlagern.

- Sicherungen:

Bevor eine Sicherung ersetzt wird, (Nr. 20, Abb. 1) die Ursache beseitigen, die den Kurzschluß hervorgerufen hat. Die Sicherungen sind den folgenden Stromkreisen zugeordnet (Abb. 12):

A = Blinker, Bremslicht. Ladekontrollanzeige, Öldruck- und Kraftstoffkontrollanzeige.

B = Fernlicht

C = Abblendlicht links

D = Abblendlicht rechts

E = Standlicht hinten rechts/ vorne links, Arbeitsscheinwerfer.

F = Standlicht hinten links/ vorne rechts, Kennzeichenbeleuchtung.

Alle Sicherungen sind von 8 Ampere.

REGELMÄSSIGE NACHFÜLL- UND WARTUNGSARBEITEN

STUNDEN ARBEITEN	30	150	300	1000	TYP MENGE
Getriebegehäuse		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 9,5 kg
Planetentriebe		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 1,5 kg pro Seite
Hydraulik		V	P Filter	S	AGIP OSO 32 3,5 kg
Pumpen der Lenkkupplungen		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4 0,4 kg
Untere Rollen Kettenspannräder					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Schmierstellen	X				AGIP GREASE LP2
Motorenölfilter			S		
Luftfilter	P (8 Stunden)		S		

V = Prüfen S = Ersetzen X = Auszuführen P = Reinigen

==== 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 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. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição é indispensavel apresentar-se com o presente talão
---	--

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



Para tornar mais seguro o trabalho, a prudência é insubstituível para prevenir acidentes.

Para tal finalidade estão indicadas as seguintes advertências.

A falta de respeito pelas normas abaixo indicadas, livra a nossa Firma de toda e qualquer reponsabilidade.

1. Não modifique a máquina ou as aparelhagens em nenhuma de suas partes.
2. Antes de pôr em movimento o motor, assegure-se que o câmbio e a tomada de força estejam no ponto-morto.
3. Engate gradualmente a embreagem para evitar a máquina empine.
4. Não percorra descidas com a embreagem desengatada ou o câmbio em ponto- morto, mas utilize o motor para frear a máquina.
Se, na descida, houver um uso frequente do freio, introduza uma marcha inferior.
5. Respeite as normas de circulação nas estradas.
6. Não realize manutenções, reparações, intervenções de nenhum tipo sobre a máquina ou sobre as alfaías nela rebocadas, antes de ter parado o motor, desligado a chave da máquina e posicionado a alfaia ao solo.
7. Estacione a máquina de modo que fique garantida a sua estabilidade, usando freio de estacionamento, introduzindo uma marcha (a primeira na subida, ou a marcha a ré na descida), e utilize eventualmente uma cunha.
Introduza a tração dianteira, para as máquinas que a possuir.
8. Assegure-se que todas as partes giratárias sobre a máquina (tomada de força, juntas cardânicas, polias, etc.) estejam bem protegidas. Evite o uso de roupas que possam se prender nas partes da máquina e das alfaías.
9. Não deixe o motor aceso em local fechado. Os gases de descarga são venenosos.
10. Não transporte sobre a máquina, coisas ou pessoas além do que for em dotação e do condutor.
11. Não suba nem desça da máquina ainda em movimento.
12. Evite manobras de direção de pequenos raios com alfaías rebocadas e a transmissão cardânica sob esforço, a fim de evirtar rupturas da junta.
13. Não use o 3 ponto do elevador como engate para reboque.

14. Durante os deslocamentos com alfaías rebocadas com 3 pontos, ponha em tensão a corrente e mantenha o elevador levantado.
15. O utilizador deve verificar que **cada parte da máquina** e, de modo particular os **Órgãos de segurança**, satisfaçam sempre as finalidades para os quais foram designados. Portanto, devem ser mantidos em perfeita eficiência. No caso em que se evidenciarem disfunções, é necessário providenciar no devido tempo o restabelecimento dirigindo-se aos nossos Centros de assistência.
A inobservância, declina o construtor de toda e qualquer responsabilidade.

2. COMANDOS E INSTRUMENTOS

Veja fig.1.

- 1 Comutador de luzes.
- 2 Interruptor de arranque.
- 3 Luz de aviso azul das luzes altas.
- 4 Conta-horas conta-rotações.
- 5 Luz de aviso verde das luzes de direção.
- 6 Desviador de luzes de direção.
- 7 Indicador do nível de combustível e termômetro óleo motor:
zona branca - fase de aquecimento
zona verde - fase de funcionamento
zona vermelha - motor superaquecido
- 8 Alavanca do acelerador.
- 9 Luz de aviso vermelha da reserva de combustível (7-8 litros).
- 10 Luz de aviso vermelha de recarga da bateria, logo que o motor se acende a luz se apaga.
- 11 Luz de aviso vermelha de pressão do óleo motor, deve se apagar logo que o motor se acender.
- 12 Punho de parada do motor.
- 13 Plaqueta de identificação da máquina.
- 14 Alavanca de comando da embreagem de viragem direita.
- 15 Alavanca do freio de estacionamento. Pressione a fundo o pedal n.16 e puxe a alavanca.
- 16 Pedal do freio direito, usado como freio de serviço e para a circulação nas estradas. É necessário introduzir o pino de bloqueio A fig.6 de ambos os pedais.
- 17 Alavanca de comando inversor.
- 18 Tanque de óleo embreagens de viragem
- 19 Alavanca de comando redutor.
- 20 Caixa porta-fusíveis.
- 21 Alavanca da caixa de velocidades.
- 22 Alavanca de engate da tomada de força.
- 23 Alavanca de comando do elevador.
- 24 Vareta de nível e introdução de óleo na caixa de velocidades.
- 25 Alavanca de comando da embreagem tomada de força (a pedido)

- 26 Pedal de comando da embreagem caixa de velocidades e tomada de força para as máquinas desprovidas de dupla embreagem.
- 27 Pedal do freio esquerdo
- 28 Alavanca de comando da embreagem de viragem esquerda.
- 29 Luz de aviso das luzes, entra em função com o interruptor n.1.

3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Modelo, série e número de chassi são os dados de identificação da máquina; estão indicados sobre a própria plaqueta metálica n.13 fig.1.

4. INSTRUÇÕES PARA O USO

4.1 COMUTADOR DE LUZES

Veja fig.2 (n.1 fig.1).

0 = Apagado.

1 = Luzes de posição.

2 = Médias.

3 = Altas (não permitidas nas estradas).

4.2 INTERRUPTOR DE ARRANQUE DO MOTOR

Veja fig.3 (n.2 fig.1) e consulte o manual de instruções do motor.

P = Para luzes de estacionamento.

0 = Nenhum circuito sob tensão.

1 = Acendimento dos instrumentos e luzes de aviso.

2 = Arranque do motor.

Antes do arranque do motor, controle que a alavanca da caixa de velocidades (n.21 fig.1) e da t.d.f (n.22 fig.1) estejam em ponto-morto. Pressione o pedal da embreagem (n.26 fig. 1), para poder fechar o interruptor de permissão do arranque, gire a chave para a posição 1, obter-se-á o acendimento das luzes de aviso, gire a chave para a posição 2 para pôr em movimento.

Com o motor aceso: largue a chave que automaticamente retorna para a posição 1. Verifique as luzes de aviso e os instrumentos de controle.

4.3 PARADA DO MOTOR

Leve a alavanca do acelerador (n.8 fig.1) para cima no mínimo, puxe o punho n.12 fig.1.

Introduza o freio de estacionamento n.15 fig.1 (puxar).

4.4 ENTRADA EM MOVIMENTO DA MÁQUINA

Freio de estacionamento (n.15 fig.1) desengatado (para frente)

Desengate a embreagem abaixando o pedal n.26 fig.1

Alavanca do redutor n.2 fig.4 (n.19 fig.1) posição:

R = Reduzidas

N = Normais

Alavanca do inversor n.1 fig.4 (n.17 fig.1) posição:

A = Para frente

RM= Marcha-atrás

Alavanca da caixa de velocidades n.3 fig.4 (n.21 fig.1) posição:

I = Primeira velocidade

II = Segunda velocidade

III= Terceira velocidade

F = Ponto-morto

TABELA DAS VELOCIDADES

DIREÇÃO	CAIXA DE VELOCIDADES	REDUT.	INVERS.	VELOCIDADES Km/h
Para frente	I	R	A	1,23
Para frente	II	R	A	1,63
Para frente	III	R	A	2,82
Para frente	I	N	A	4,30
Para frente	II	N	A	5,89
Para frente	III	N	A	9,87
Marcha-atrás	I	R	RM	1,23
Marcha-atrás	II	R	RM	1,68
Marcha-atrás	III	R	RM	2,82
Marcha-atrás	I	N	RM	4,30
Marcha-atrás	II	N	RM	5,89
Marcha-atrás	III	N	RM	9,87

Um prolongado desengate da embreagem provoca o desgaste do mancal de empuxe axial.

4.5 PARADA DA MÁQUINA

a) Leve o acelerador (n.8 fig.1) no mínimo, para cima.

b) Pressione a embreagem (n.26 fig.1)

c) Posicione a caixa de velocidades em ponto-morto (n.21 fig.1) e puxe o freio de estacionamento (n.15 fig.1).

4.6 TOMADA DE FORÇA

Veja fig.1

Para as máquinas desprovidas de dupla embreagem com comando independente, desengate a embreagem pressionando o pedal n.26.

Para as máquinas com dupla embreagem com comando independente (a pedido), desengate a embreagem puxando para trás a alavanca da embreagem n.25

Engate a tomada de força girando para a direita a alavanca n.22.

Engate a embreagem largando o pedal n.26, ou então largando a alavanca n.25 pressionando o botão situado sobre a mesma.

Estão presentes duas tomadas de força:

- Superior

Perfil: modular $D_i=25,83$ $D_i=29,8$ $Z=11$

Sentido de rotação: anti-horário

Velocidade: efetua as mesmas rotações do motor

- Inferior

Perfil: 1"3/8 ASAE com 6 estrias

Velocidade: 627 rot./1' com motor a 2300 rot./1'

Velocidade: 540 rot./1' com motor a 1980 rot./1'

Sentido de rotação: horário

Importante Se não utilizar a tomada de força, desengate o engate n.22 fig.1 girando para a esquerda a alavanca e mantenha a embreagem da tomada de força n.25 engatada (alavanca para frente).

4.7 ELEVADOR

Veja fig.5

A = Regulagem da sensibilidade

B = Tampa de introdução do óleo hidráulico

C = Tampa do filtro

D = Alavanca de comando do elevador

E = Alavanca de bloqueio do curso

E = Tampa de descarga do óleo (traseiro) (fig.9)

Alavanca D para frente: abaixamento

Alavanca D para trás: elevação

O elevador com posição controlada permite de regular a altura da alfaia como o utilizador desejar. Para obter repetidamente a mesma posição do elevador utilize a alavanca E fig.5.

Com a alavanca D fig.5 (n.18 fig.1) completamente abaixada, é possível obter um emprego flutuante do elevador (fresas, charruas, etc.)

4.8 EMBREAGENS E FREIOS DA COLUNA DE DIREÇÃO

Os freios agem sobre os dois semi-eixos e são do tipo freio de cinto. Através das alavancas de viragem n.28 (viragem para a esquerda) e n.14 (viragem para a direita) da fig.1 se obtém a ação combinada quer do desengate da embreagem no semi-eixo quer do freio.

Os correspondentes duplos pedais do freio esquerdo (n.27 fig.1) e direito (n.16 fig.1) são de auxílio nas operações de viragem, depois de ter preventivamente desengatado a embreagem de viragem através das alavancas n.14-28 fig.1

4.9 FREIO DE SERVIÇO

Use o pedal do freio direito n.16 fig.1. Para a circulação nas estradas é obrigatório bloquear o pedal direito do freio n.16 fig.1, através do próprio pino de ligação A fig.6, para tornar sólido os dois pedais.

5. MANUTENÇÃO - LIMPEZA - LUBRIFICAÇÃO

5.1 MOTOR

Veja o manual de instruções do motor.

5.2 EMBREAGENS

5.2.1 Embreagem da caixa de velocidades

Controle periodicamente o jogo entre o mancal de empuxe axial e os pezinhos da embreagem.

Veja fig. 7. O curso a vazio do pedal A deve ser de aprox. 10-15mm. Se for inferior atue sobre o tirante B, alongando o parafuso de regulagem, afrouxando as contraporcas e tirando as forquilha sobre a alavanca da embreagem.

Em caso de excessivo curso, efetue as mesmas operações, enrosque dando algumas voltas no tirante B.

Cada 30 horas engraxe os pontos C fig.8.

5.2.2 Embreagens de viragem

O comando hidráulico das embreagens laterais, dispõe de um sistema automático para a retomada dos jogos, portanto, não necessita de regulagem.

Se o curso a vazio da alavanca de viragem D fig. 7, superar os 10-15mm em correspondência do apoio E, significa que entrou ar no circuito hidráulico.

Reponha óleo no tanque n.18 fig.1

Efetue a sangria, como nos normais circuitos de travagem, através do parafuso F fig. 7, puxando a alavanca correspondente.

Cada 150 horas controle o nível do líquido para freios no tanque n.18 fig.1 e restabeleça-o com AGIP BRAKE FLUID DOT4.

5.3 FREIOS

5.3.1 Pedais do freio

É necessário verificar periodicamente que os dois pedais de travagem hajam o mesmo curso quando estiverem engatados através do pino A fig.6. Efetua-se tal verificação empurrando ambos pedais com o mesmo esforço, o pino A fig.6 deve poder entrar e sair livremente.

Se os dois cursos forem diferentes, efetue um realinhamento agindo no tirante G fig.8, de modo que a extremidade do pedal contra o bloqueio, haja um curso a vazio de 5-7mm.

5.3.2 Freios com alavancas de coluna de direção

As alavancas de viragem D fig.7 devem entrar em ação só quando as relativas embreagens, situadas sobre os semi-eixos estiverem desengatadas. Para poder obter isto, é necessário levar o pedal do freio H fig.7 e a alavanca de viragem correspondente D fig.7 até o limite de curso livre. O tirante G fig.8 deve haver um jogo de 6-8mm sobre a alavanca D fig.7 no ponto de contato I fig.8.

Cada 30 horas engraxe a articulação do pedal do freio direito.

5.4 ABASTECIMENTO DE ÓLEO

5.4.1 CÁRTER DA CAIXA DE VELOCIDADES

Verifique-lhe o nível cada 150 horas através da tampa com vareta n.24 fig.1.

Utilize óleo AGIP ROTRA MP SAE 80W/90.

Substitua o óleo cada 1000 horas, (tampa n.24 fig. 1) com uma quantidade de aprox. 9,5Kg.

Descarga do óleo: tampa A fig.9.

5.4.2 REDUTORES LATERAIS

Verifique-lhe o nível cada 150 horas afrouxando a tampa D fig.9.

Utilize óleo AGIP ROTRA MP SAE 85W/140.

Substitua o óleo cada 1000 horas, (tampa n.B fig.9) com uma quantidade de aprox. 1,5Kg. para cada redutor.

Descarga do óleo: tampa C fig.9.

5.4.3 ELEVADOR

Verifique-lhe o nível cada 150 horas: tampa B fig.5 (ou mediante a tampa do tanque suplementar, a pedido).

Utilize óleo AGIP OSO 32.

Substitua o óleo cada 1000 horas, (tampa B. fig. 5) com uma quantidade de aprox. 3,5Kg.

Primeira substituição depois de 300 horas.

Descarga do óleo: tampa E fig. 9

Cada 300 horas limpe o filtro C fig.5

5.5 ESTEIRAS

5.5.1 Tensão da esteira

A esteira deve haver uma seta superior, sem rolos, de 30-40mm e de 12-20mm com rolos de suporte (fig.10). O controle deve ser efetuado cada 150 horas. Para variar a tensão da esteira, tire a trava D fig.10 e atue sobre a porca E.

Cada 30 horas engraxe os pontos B fig.10 e o ponto A fig.11 situado no centro da balestra.

5.5.2 Rolos e rodas tensores de esteira

Os rolos inferiores C fig.10 e a roda tensores de esteira A fig.10, são do tipo com lubrificação permanente e não necessitam de manutenção. É necessário, todavia, verificar que não hajam perdas. Em tal caso é necessário desmontar e controlar as retenções.

Em caso de lubrificação use óleo AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40.

Cada 30 horas engraxe o rolo superior (a pedido).

5.6 SISTEMA ELÉTRICO

- Bateria

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

- Válvulas fusíveis:

Antes de substituir um fusível, (n.20 fig.1) elimine a causa que determinou o curto-circuito. As válvulas fusíveis efetuam as seguintes proteções (fig.12):

A = Setas, stop; Luzes de aviso da bateria, pressão do óleo, combustível.

B = Luzes altas.

C = Luz média esquerda.

D = Luz média direita.

E = Luzes de posição traseira direita/dianteira esquerda, Farol de trabalho.

F = Luzes de posição traseira esquerda/dianteira direita, luz da placa de matrícula.

Todos os fusíveis são de Ampère.

ABASTECIMENTOS E CONTROLES PERIÓDICOS

HORAS OPERAÇÕES	30	150	300	1000	TIPO Q.DADE
Cárter caixa de velocidades		V		S	AGIP ROTRA MP 80W/90 Kg.9,5
Redutores laterais		V		S	AGIP ROTRA MP SAE 85W/140 Kg.1,5 cadaumo
Sistema hidráulico		V	P Filtro	S	AGIP OSO 32 Kg.3,5
Bombas embreagens coluna de direção		V			AGIP BRAKE FLUID DOT4 Kg.0,4
Rolos inferiores Rodas tensores de esteira					AGIP SUPER TRACTOR UNIVERSAL SAE 15W/40
Pontos de lubrificação	X				AGIP GRASSO LP2
Filtro óleo motor			S		
Filtro ar	P (8 horas)		S		

V = Verificar, S = Substituir X = A ser efetuado P = Limpar

Edito a cura dell'UFFICIO PUBBLICAZIONI TECNICHE - Matr.06380665/3°Ed.

Printed in Italy