

GOLDONI SERIE

QUASAR

uso e manutenzione

EMPLOI ET ENTRETIEN

OPERATION AND MAINTENANCE

MANEJO Y CUIDADO

BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG

USO E MANUTENÇÃO





Tecnologia per passione.

Sede Legale e Stabilimento **GOLDONI S.p.A.**

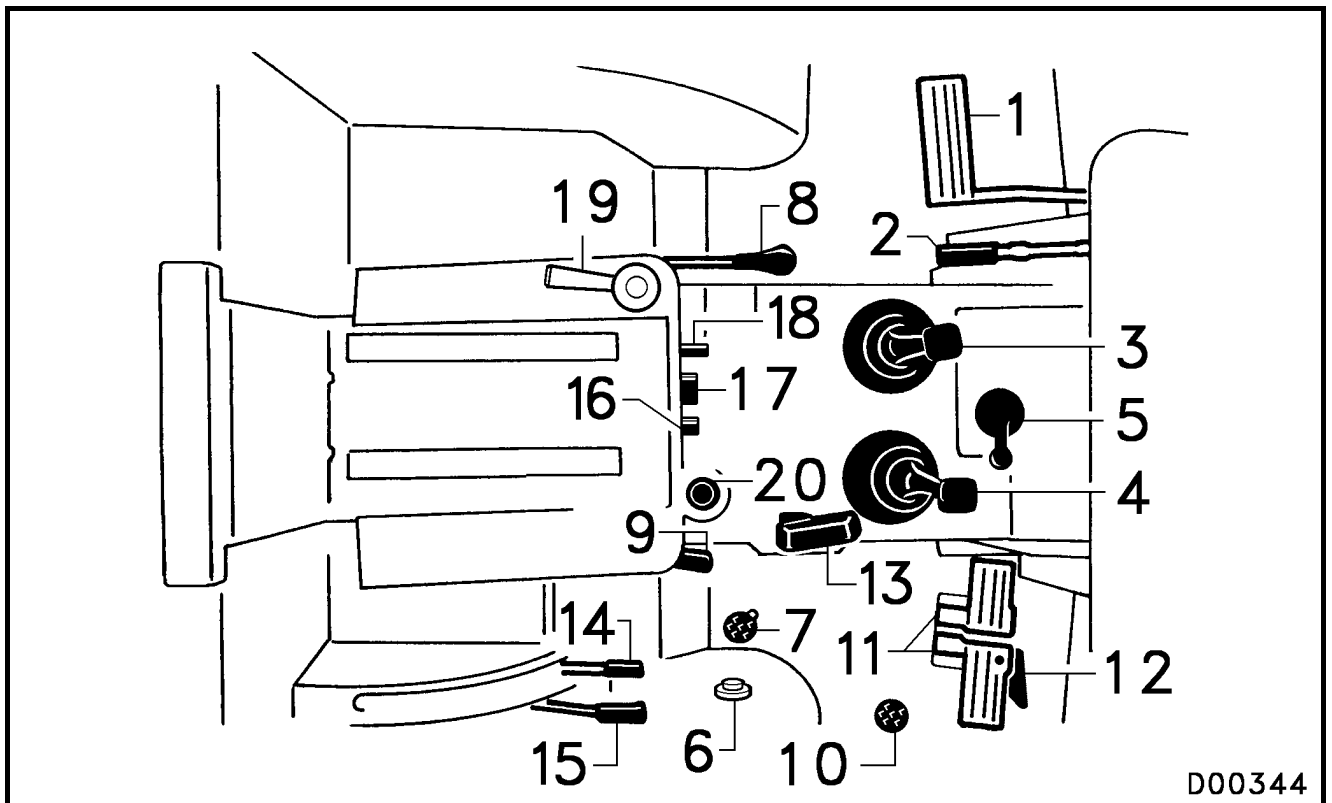
Indirizzo: Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

Telefono: +39 0522 640 111

Fax: +39 0522 699 002

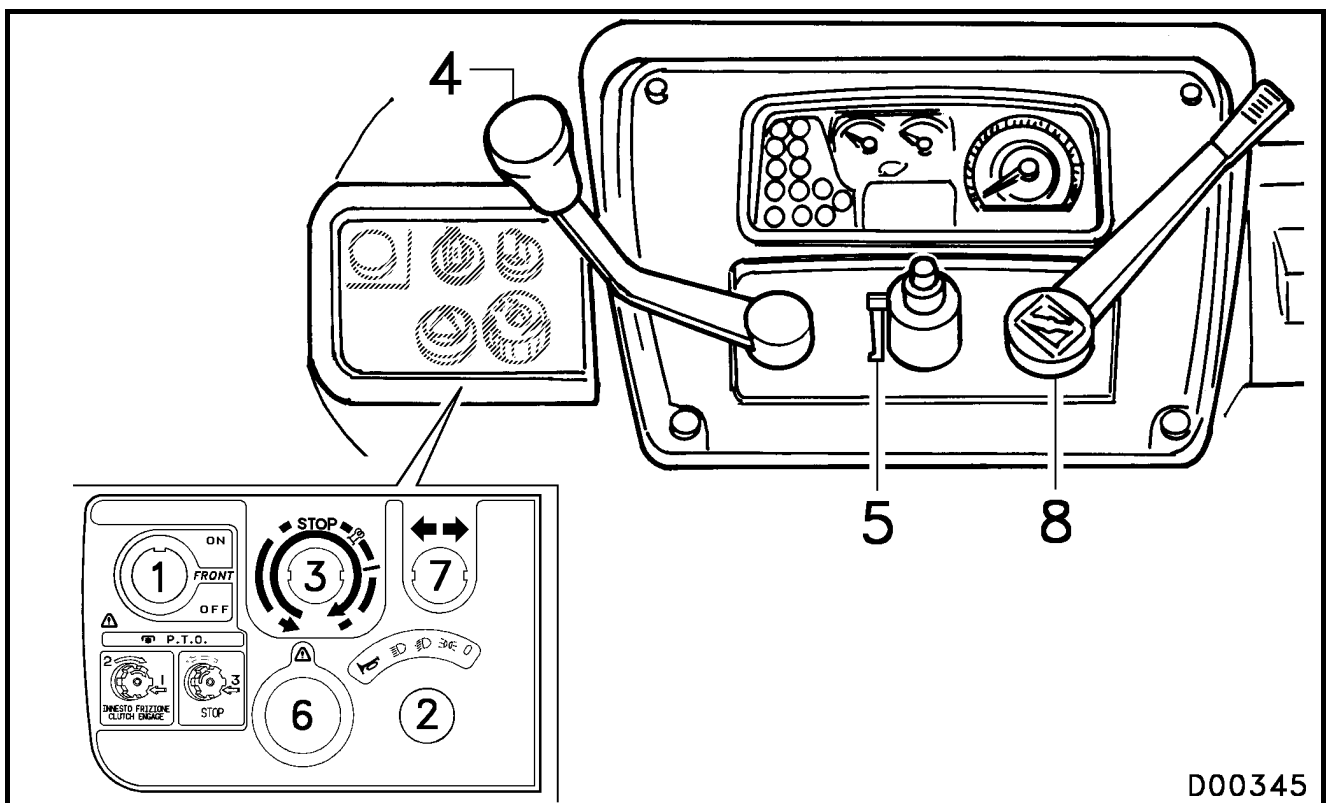
Internet: www.goldoni.com





D00344

Fig. 1



D00345

Fig. 2

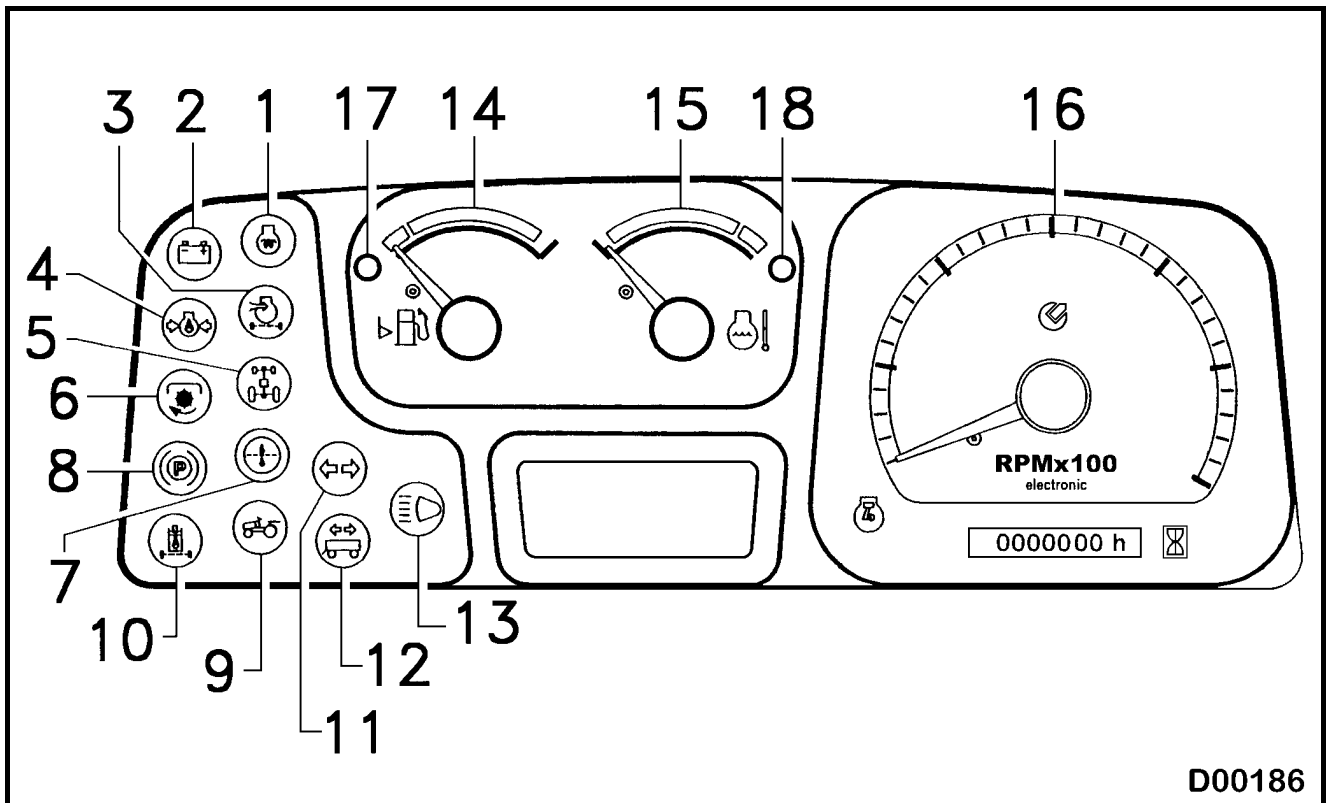


Fig. 3

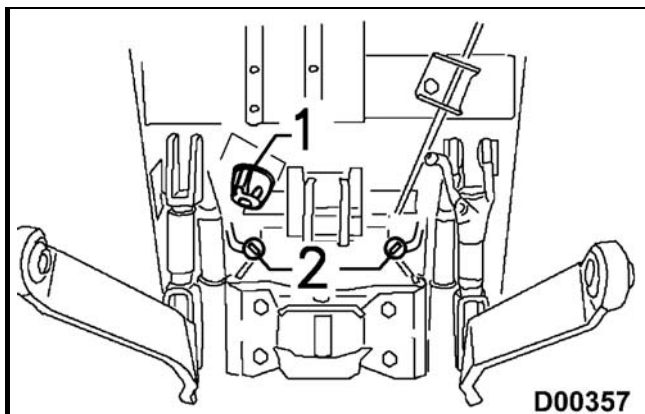


Fig. 4

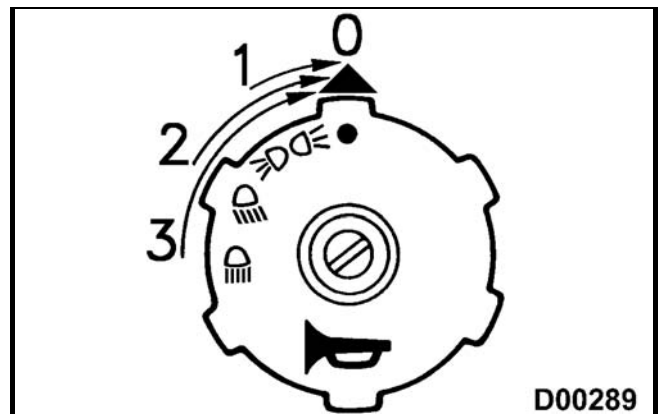


Fig. 5

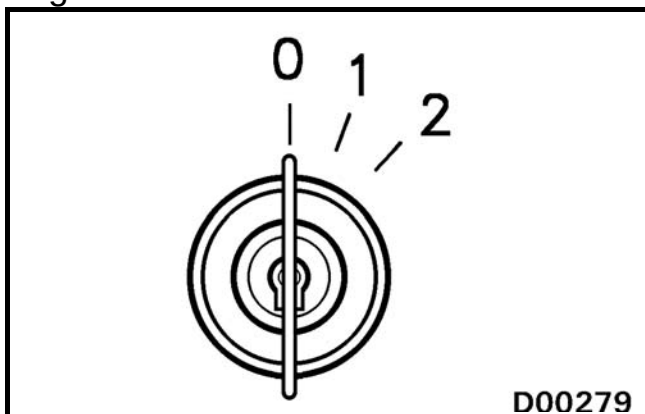


Fig. 6

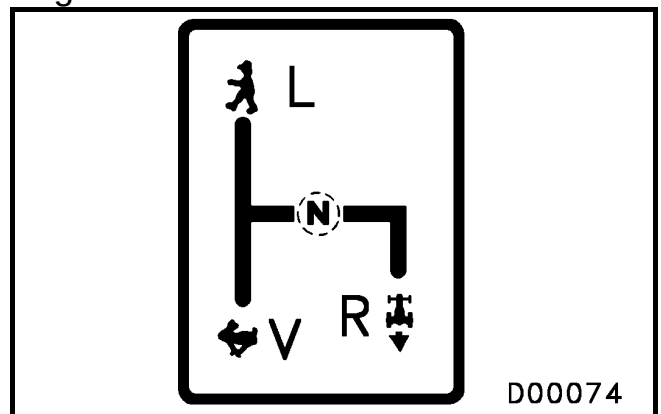
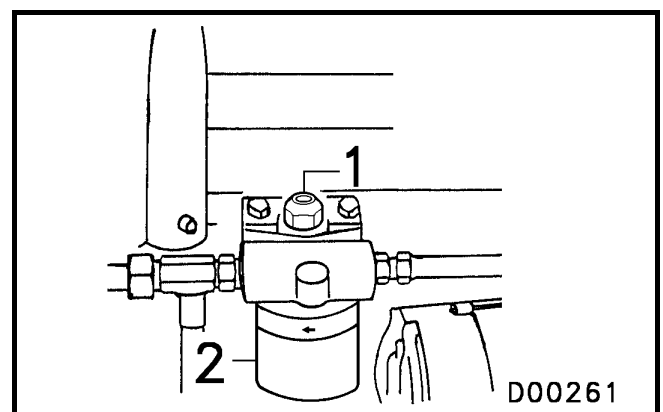
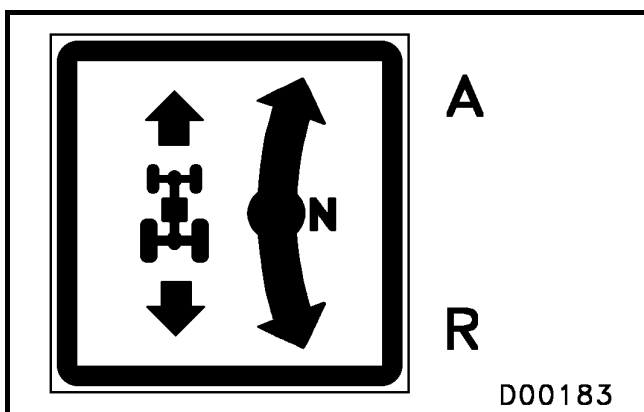
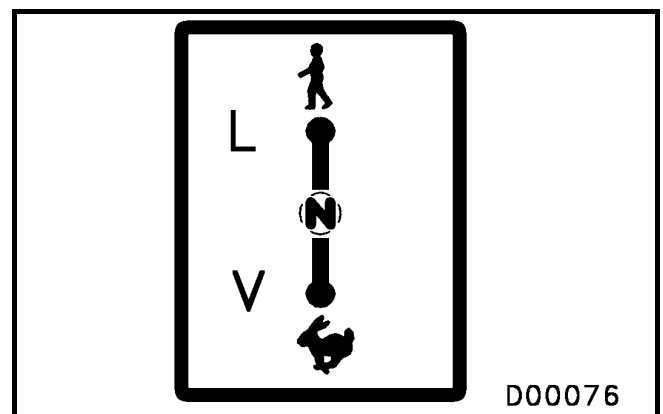
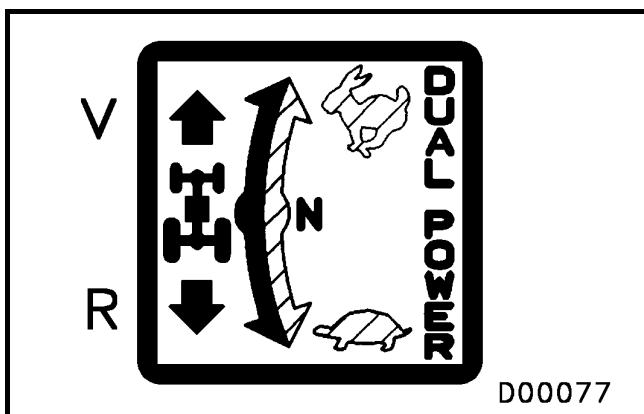
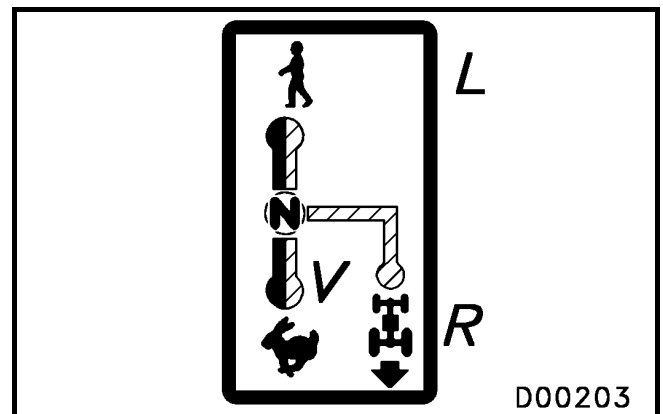
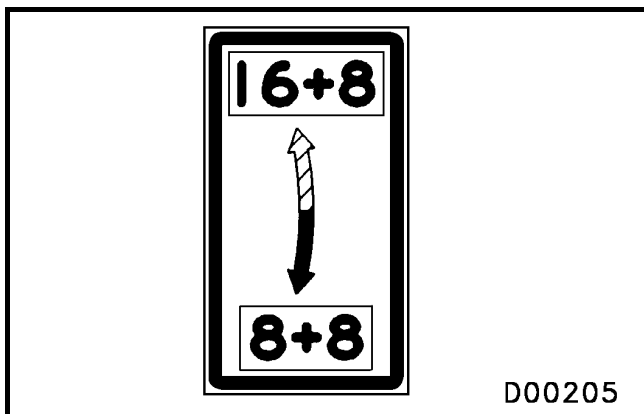
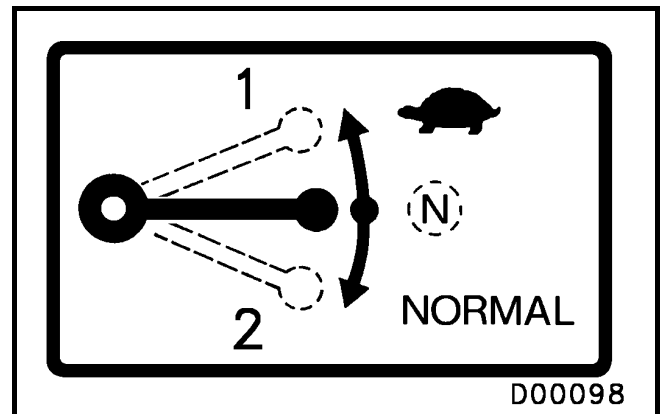
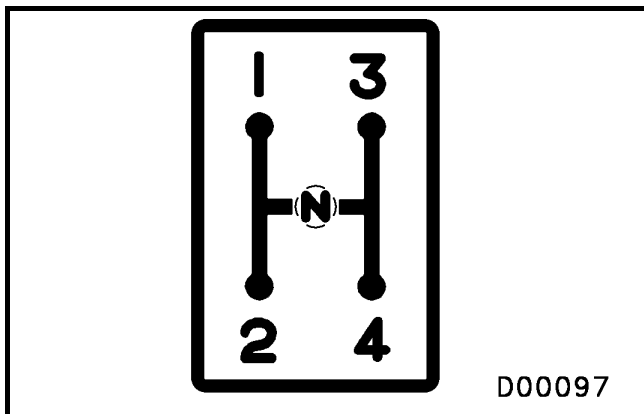


Fig. 7



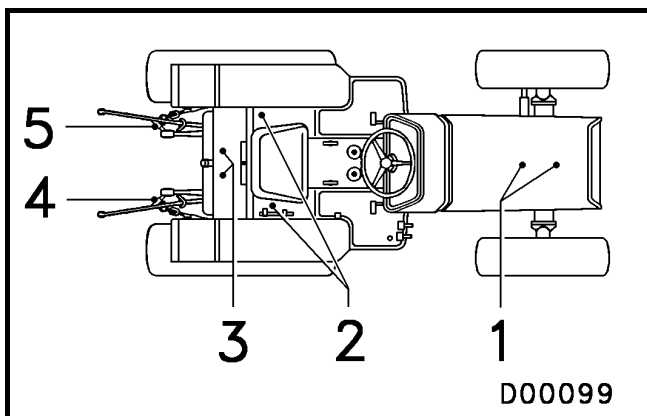


Fig. 16

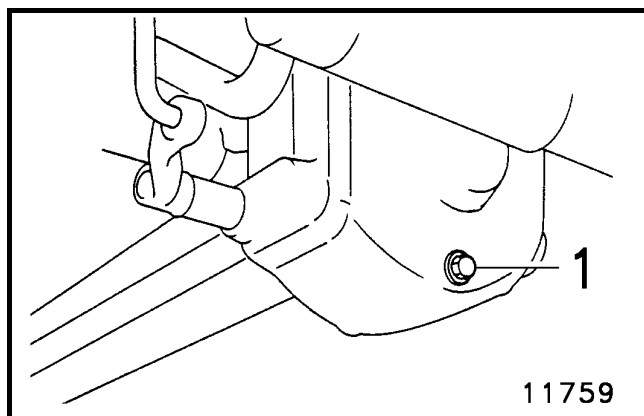


Fig. 17

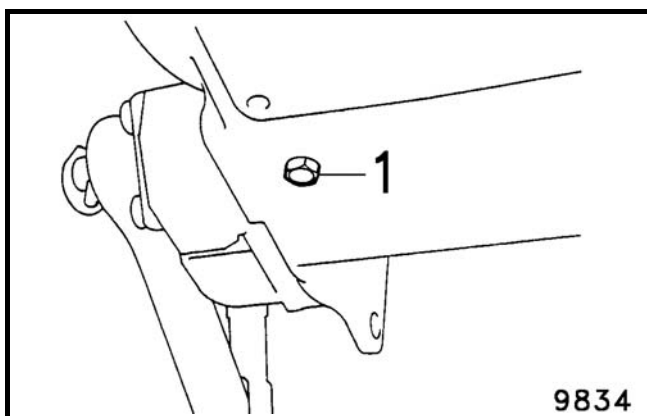


Fig. 18

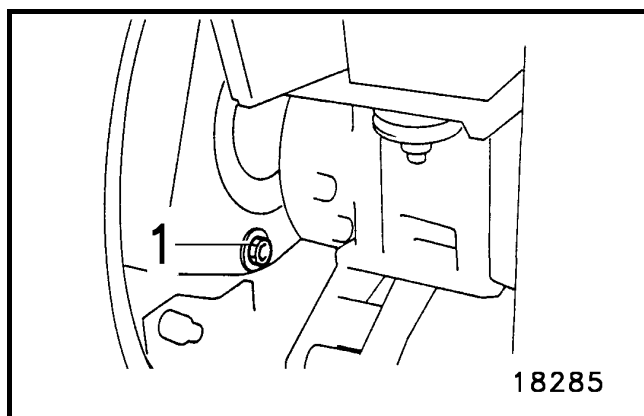


Fig. 19

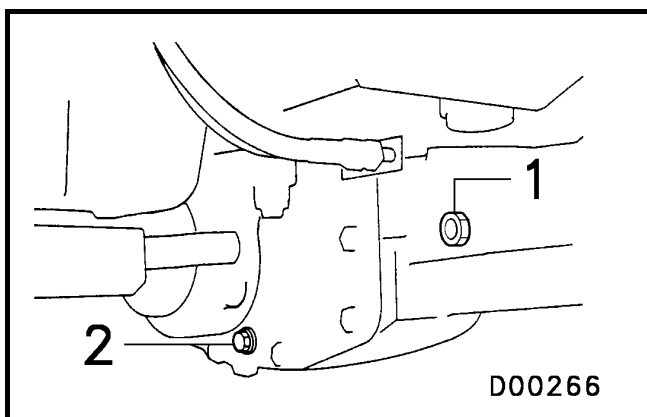


Fig. 20

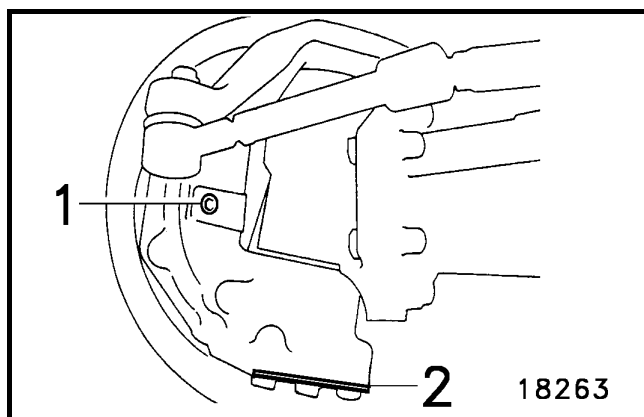


Fig. 21

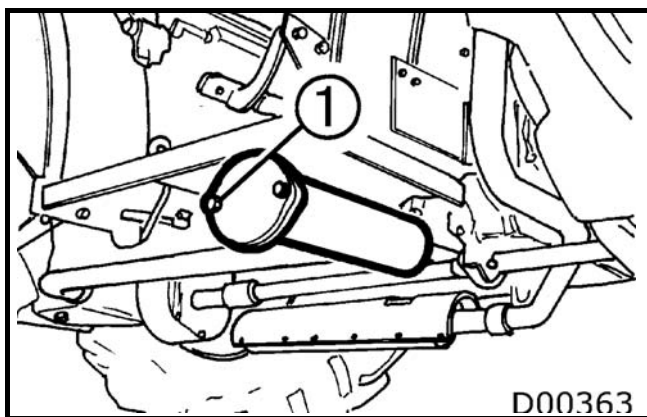


Fig. 22

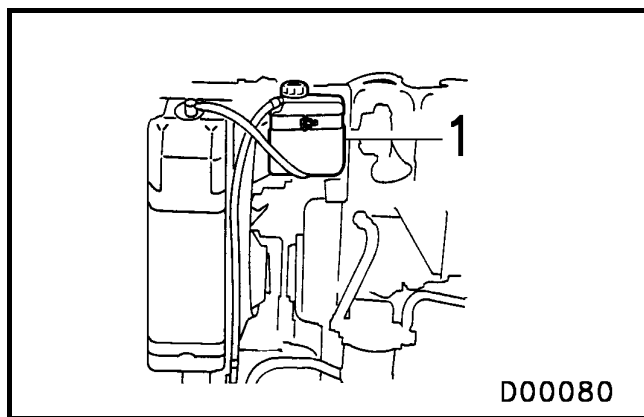


Fig. 23

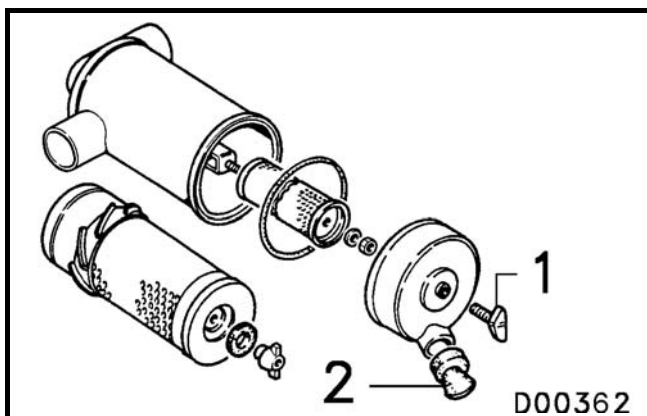


Fig. 24

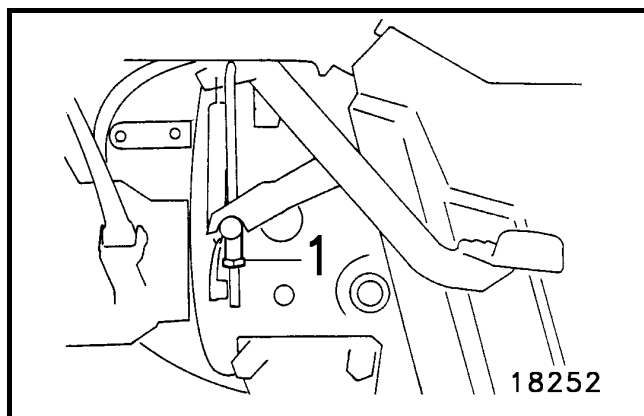


Fig. 25

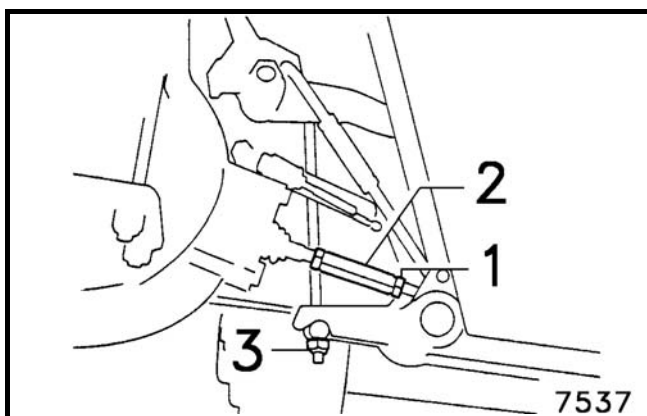


Fig. 26

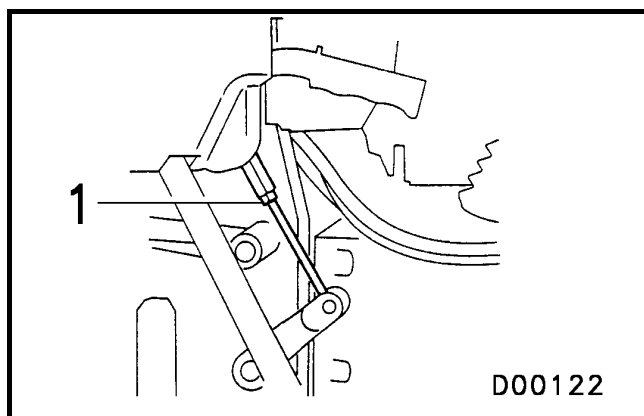


Fig. 27

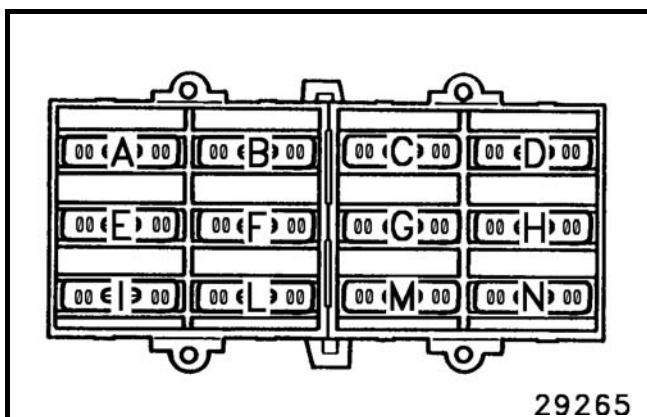


Fig. 28

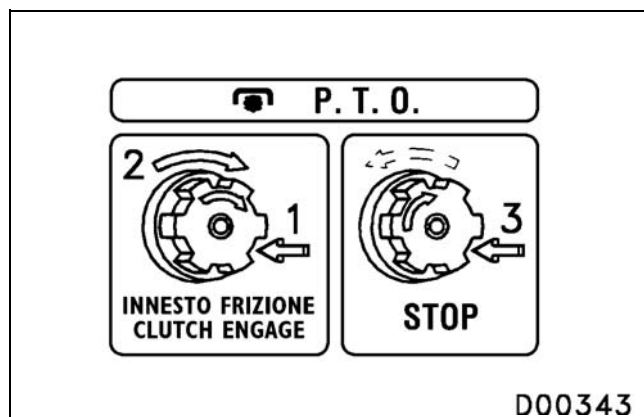


Fig. 29

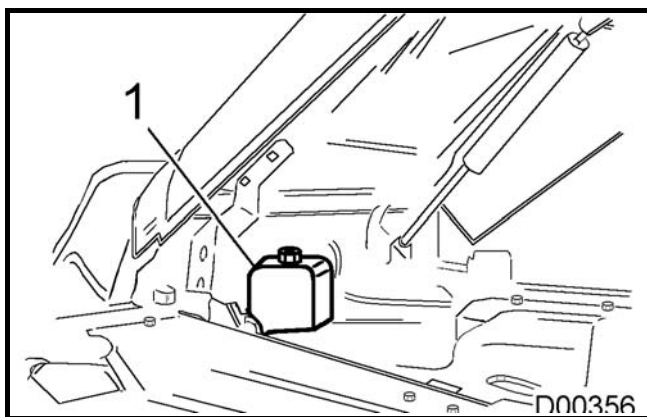


Fig. 30

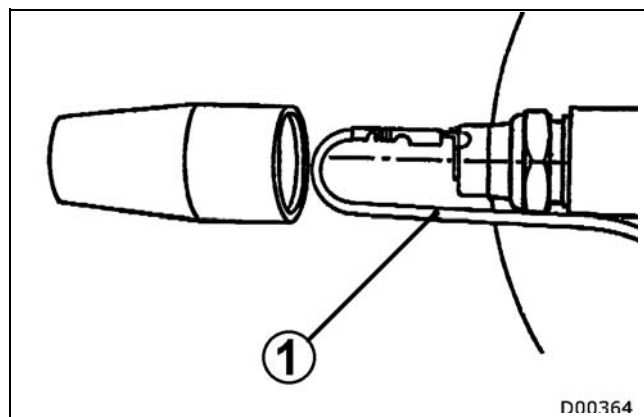


Fig. 31

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

==== I T A L I A N O ====	15
1. NORME DI SICUREZZA	17
1.1 SCHEDA INFORMATIVA SULLA RUMOROSITA' DELLE TRATTRICI	19
2. COMANDI E STRUMENTAZIONE	20
3. IDENTIFICAZIONE MODELLO	21
4. ISTRUZIONI PER L'USO	22
4.1 INTERRUETTORE LUCI	22
4.2 INTERRUETTORE AVVIAMENTO MOTORE	22
4.3 ARRESTO MOTORE	22
4.4 MESSA IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA	23
4.4.1 Per modelli a 24 velocità con Super Riduttore	23
4.4.2 Per modelli con Dual Power e inversore	23
4.4.3 Per modelli con 16 velocità	24
4.5 ARRESTO DELLA MACCHINA	24
4.6 BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE	25
4.7 PRESA DI FORZA	25
4.7.1 PRESA DI FORZA ANTERIORE	26
4.8 SOLLEVATORE	26
4.9 ALTEZZA VOLANTE	27
5. CABINA E ROLL BAR	28
5.1 TELAIO DI SICUREZZA	28
5.2 CINTURE DI SICUREZZA (ove previste)	28
6. MANUTENZIONE - PULIZIA – LUBRIFICAZIONE	29
6.1 MOTORE	29
6.2 INGRASSAGGIO	29
6.3 RIFORNIMENTO OLIO	29
6.3.1 Carter cambio e sollevatore	29
6.3.2 Olio trasmissione anteriore	29
6.3.3 Pulizia filtro olio Trasmissione e Sollevatore	29
6.3.4 Olio freni	30
6.4 RADIATORE	31
6.5 FILTRO ARIA	31
6.6 SEDILE	31
6.7 RUOTE	32
6.8 REGISTRAZIONI	32
6.8.1 Registrazione frizione trazione	32
6.8.2 Registrazione frizione presa di forza	32
6.8.3 Registrazione freno	32
6.9 IMPIANTO ELETTRICO	33
RIFORNIMENTI E CONTROLLI PERIODICI	35
Lubrificanti originali ARBOR by FL SELENIA	36

==== F R A N C A I S ====	37
1. NORMES DE SECURITE'	39
1.1 FICHE D'INFORMATION SUR LE NIVEAU SONORE DES TRACTEURS..	41
2. COMMANDES ET INSTRUMENTS	42
3. IDENTIFICATION DU MODELE	43
4. MODE D'EMPLOI	44
4.1 INTERRUPTEUR DES FEUX	44
4.2 CONTACTEUR DE DEMARRAGE MOTEUR	44
4.3 ARRET DU MOTEUR	45
4.4 MISE EN MOUVEMENT DE LA MACHINE	45
4.4.1 Pour des modèles à 24 vitesses avec Super-Réducteur	45
4.4.2 Pour les modèles avec Dual Power et inverseur	45
4.4.3 Pour les modèles à 16 vitesses	46
4.5 ARRET DE LA MACHINE	46
4.6 BLOCAGE DU DIFFERENTIEL	47
4.7 PRISE DE FORCE	47
4.7.1 PRISE DE FORCE AVANT	48
4.8 RELEVAGE	48
4.9 HAUTEUR VOLANT	49
5. CABINE ET ARCEAU DE SÉCURITÉ	50
5.1 CHASSIS DE SECURITE	50
5.2 CEINTURES DE SECURITE (si elles prévues)	50
6. ENTRETIEN - NETTOYAGE – LUBRIFICATION	51
6.1 MOTEUR	51
6.2 GRAISSAGE	51
6.3 RAVITAILLEMENT EN HUILE	51
6.3.1 Carter boîte de vitesses et relevage	51
6.3.2 Huile transmission avant	51
6.3.3 Nettoyage du filtre à huile de la Transmission et du Relevage	51
6.3.4 Huile des freins	52
6.4 RADIATEUR	53
6.5 FILTRE A AIR	53
6.6 SIEGE	53
6.7 ROUES	54
6.8 REGLAGES	54
6.8.1 Réglage de l'embrayage de traction	54
6.8.2 Réglage de l'embrayage de la prise de force	54
6.8.3 Réglage du frein	54
6.9 CIRCUIT ELECTRIQUE	55
RAVITAILLEMENTS ET CONTROLES PERIODIQUES	57
Lubrifiants d'origine ARBOR by FL SELENIA	58

===== E N G L I S H =====	59
1. SAFETY REGULATIONS	61
1.1 TRACTOR NOISE INFORMATION CHART	63
2. CONTROLS AND INSTRUMENTS	64
3. MODEL IDENTIFICATION	65
4. OPERATING INSTRUCTIONS	66
4.1 LIGHT SWITCH	66
4.2 IGNITION SWITCH	66
4.3 STOPPING THE ENGINE	67
4.4 DRIVING THE TRACTOR	67
4.4.1 For models with 24 gears and Creeper	67
4.4.2 For models with Dual Power and Reverse shuttle	68
4.4.3 For 16 gear models	69
4.5 STOPPING THE TRACTOR	69
4.6 DIFFERENTIAL LOCK	69
4.7 PTO	70
4.7.1 FRONT PTO	70
4.8 POWER LIFT	71
4.9 STEERING WHEEL HEIGHT	72
5 CAB AND ROLL BAR	73
5.1 SAFETY FRAME (roll-bar or ROPS)	73
5.2 SAFETY BELTS (where applicable)	73
6. MAINTENANCE - CLEANING – LUBRICATION	74
6.1 ENGINE	74
6.2 GREASE POINTS	74
6.3 OIL SUPPLIES	74
6.3.1 Gearbox and power lift housing	74
6.3.2 Front transmission oil	74
6.3.3 Power lift and transmission oil filter cleaning	74
6.3.4 Brake oil	75
6.4 RADIATOR	76
6.5 AIR FILTER	76
6.6 SEAT	76
6.7 WHEELS	77
6.8 ADJUSTMENTS	77
6.8.1 Adjusting the drive clutch	77
6.8.2 Adjusting the PTO clutch	77
6.8.3 Brake adjustment	77
6.9 ELECTRICAL SYSTEM	78
SUPPLIES AND PERIODIC CHECKS	80
GENUINE ARBOR LUBRICANTS by FL SELENIA	81

===== E S P A Ñ O L =====	83
1. NORMAS DE SEGURIDAD	85
1.1 FICHA INFORMATIVA SOBRE EL NIVEL DE RUIDO DE LOS TRACTORES	87
2. MANDOS E INSTRUMENTOS	88
3. IDENTIFICACION MODELO	89
4. INSTRUCCIONES DE USO	90
4.1 INTERRUPTOR LUCES	90
4.2 INTERRUPTOR ARRANQUE MOTOR	90
4.3 PARADA MOTOR	91
4.4 PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA	91
4.4.1 Para modelos de 24 velocidades con Super Reductor	91
4.4.2 Para modelos con Dual Power e inversor	92
4.4.3 Para modelos con 16 velocidades	93
4.5 PARADA DE LA MAQUINA	93
4.6 BLOQUEO DIFERENCIAL	93
4.7 TOMA DE FUERZA	94
4.7.1 TOMA DE FUERZA DELANTERA	94
4.8 ELEVADOR	95
4.9 ALTURA VOLANTE	96
5. CABINA Y ROLL BAR	96
5.1 BASTIDOR DE SEGURIDAD	96
5.2 CINTURONES DE SEGURIDAD (si están previstos)	97
6. MANTENIMIENTO - LIMPIEZA – LUBRICACION	97
6.1 MOTOR	97
6.2 ENGRASE	97
6.3 REABASTECIMIENTO ACEITE	97
6.3.1 Cáster cambio y elevador	97
6.3.2 Aceite transmisión delantera	97
6.3.3 Limpieza filtro aceite Transmisión y Elevador	98
6.3.4 Aceite frenos	98
6.4 RADIADOR	99
6.5 FILTRO AIRE	99
6.6 ASIENTO	100
6.7 RUEDAS	100
6.8 REGULACIONES	100
6.8.1 Regulación embrague tracción	100
6.8.2 Regulación embrague toma de fuerza	100
6.8.3 Ajuste freno	100
6.9 INSTALACION ELECTRICA	101
REABASTECIMIENTOS Y CONTROLES PERIODICOS	103
Lubricantes originales ARBOR by FL SELENIA	104

===== D E U T S C H =====	105
1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	107
1.1 INFO-BLATT ZUM GERÄUSCHPEGEL DER TRAKTOREN	109
2. STELLTEILE UND KONTROLLANZEIGEN	110
3. MODELLIDENTIFIKATION	111
4. BEDIENUNGSANLEITUNG	112
4.1 LICHTSCHALTER	112
4.2 ZÜND-ANLASSCHALTER	112
4.3 MOTORABSTELLEN	113
4.4 ANFAHREN MIT DER MASCHINE	113
4.4.1 Für Modelle mit 24 Gängen mit Kriechganggetriebe	113
4.4.2 Für Modelle mit Dual Power und Wendegetriebe	114
4.4.3 Für Modelle mit 16 Gängen	115
4.5 ANHALTEN DER MASCHINE	115
4.6 DIFFERENTIALSPERRE	115
4.7 ZAPFWELLE	116
4.7.1 FRONT-ZAPFWELLE	116
4.8 KRAFTHEBER	117
4.9 LENKRADHÖHE	118
5. KABINE UND ÜBERROLLBÜGEL	119
5.1 SICHERHEITSBÜGEL	119
5.2 SICHERHEITSGURTE (falls vorgesehen)	119
6. WARTUNG - REINIGUNG – SCHMIERUNG	120
6.1 MOTOR	120
6.2 SCHMIERSTELLEN	120
6.3 ÖLFÜLLUNGEN	120
6.3.1 Getriebegehäuse und Kraftheber	120
6.3.2 Getriebeöl in der Vorderachse	120
6.3.3 Reinigen des Ölfilters für Getriebe und Kraftheber	120
6.3.4 Bremsöl	121
6.4 KÜHLER	122
6.5 LUFTFILTER	122
6.6 FAHRERSITZ	122
6.7 RÄDER	123
6.8 EINSTELLUNGEN	123
6.8.1 Einstellen der Fahrkupplung	123
6.8.2 Einstellen der Zapfwellenkupplung	123
6.8.3 Nachstellen der Bremse	123
6.9 ELEKTRISCHE ANLAGE	124
FÜLLMENGEN UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	126
ORIGINAL-SCHMIERSTOFFE ARBOR by FL SELENIA	127

==== P O R T U G U Ê S ====	129
1. NORMAS DE SEGURANÇA	131
1.1 FICHA INFORMATIVA SOBRE O RUÍDO DOS TRACTORES	133
2. COMANDOS E INSTRUMENTOS	134
3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	135
4. INSTRUÇÕES PARA O USO	136
4.1 INTERRUPTOR DE LUZES	136
4.2 INTERRUPTOR DE ARRANQUE DO MOTOR	136
4.3 PARAGEM DO MOTOR	136
4.4 PÔR EM MOVIMENTO A MÁQUINA	137
4.4.1 Para modelos com 24 velocidades com Super Redutor	137
4.4.2 Para modelos com Dual Power e inversor	137
4.4.3 Para modelos com 16 velocidades	138
4.5 PARAGEM DA MÁQUINA	139
4.6 BLOQUEIO DIFERENCIAL	139
4.7 TOMADA DE FORÇA	140
4.7.1 TOMADA DE FORÇA DIANTEIRA	140
4.8 ELEVADOR	141
4.9 ALTURA VOLANTE	142
5. CABINA E ROLL BAR	143
5.1 CHASSIS DE SEGURANÇA	143
5.2 CINTOS DE SEGURANÇA (se previstas)	143
6. MANUTENÇÃO - LIMPEZA – LUBRIFICAÇÃO	144
6.1 MOTOR	144
6.2 LUBRIFICAÇÃO	144
6.3 ABASTECIMENTO DE ÓLEO	144
6.3.1 Cáter caixa de velocidades e elevador	144
6.3.2 Óleo transmissão dianteira	144
6.3.3 Limpeza do filtro de óleo da Transmissão e Elevador	144
6.3.4 Óleo dos travões	145
6.4 RADIADOR	146
6.5 FILTRO DE AR	146
6.6 ASSENTO	146
6.7 RODAS	147
6.8 REGULAÇÕES	147
6.8.1 Regulação da embraiagem tracção	147
6.8.2 Regulação da embraiagem tomada de força	147
6.8.3 Regulagem do freio	147
6.9 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA	148
ABASTECIMENTOS E CONTROLOS PERIÓDICO	150
LUBRIFICANTES ORIGINAIS ARBOR by FL SELENIA	151

==== ITALIANO ====

Le illustrazioni, le descrizioni e le caratteristiche contenute nel presente libretto non sono impegnative poiché, 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, sarà ampiamente ripagata dalle prestazioni che ella ne potrà ottenere. Un corretto uso e una puntuale manutenzione, la ripagheranno ampiamente in prestazioni, produttività 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 da 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 indispensavel 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 più sicuro il vostro lavoro, la prudenza è insostituibile per prevenire incidenti.

A tale scopo vengono riportate le seguenti avvertenze.

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

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'è 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 stabilità, usando il freno di stazionamento, inserendo una marcia (la prima in salita, oppure la retromarcia in discesa), ed utilizzare eventualmente un cuneo.

Inserire la trazione anteriore, per le macchine che ne sono provviste.

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 lasciare mai accesa la macchina in vicinanza di sostanze infiammabili.
11. Prima di mettere in moto la macchina accertarsi che nel raggio d'azione non vi siano presenze di persone o animali.
12. Non lasciare la macchina incustodita col motore avviato e/o con la chiave di avviamento sul cruscotto.
13. Quando non si utilizza la presa di forza, l'albero dev'essere coperto con l'apposita protezione.
14. Controllare periodicamente, sempre con motore fermo, il serraggio dei dadi e delle viti delle ruote e del telaio di sicurezza.
15. Dopo ogni manutenzione pulire e sgrassare il motore, per evitare pericolo d'incendio.
16. Tenere mani e corpo lontani da eventuali fori o perdite che si dovessero verificare nell'impianto idraulico: il fluido che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente per provocare lesioni.

17. Non trasportare sulla macchina, cose o persone oltre alla dotazione e al conducente.
18. Non usare il bloccaggio differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve, ed evitarne l'uso con marce veloci e con motore ad alto regime di giri.
19. Non salire né scendere dalla macchina in movimento.
20. Evitare sterzature di piccolo raggio con attrezzi trainati e la trasmissione cardanica sotto sforzo, al fine di evitare rotture del giunto.
21. Non usare il 3° punto del sollevatore come attacco di traino.
22. Regolare il gancio di traino nelle posizioni più basse, al fine di evitare impennate alla macchina.
23. Durante i trasferimenti con attrezzature portate a 3 punti, porre in tensione le catene e mantenere il sollevatore alzato.
24. 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.

1.1 SCHEDA INFORMATIVA SULLA RUMOROSITA' DELLE TRATTRICI

In ottemperanza a quanto previsto dal Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991, si forniscono i valori relativi alla rumorosità prodotta dalle trattrici trattate in questo Libretto Uso e Manutenzione.

Considerata la oggettiva difficoltà per il costruttore nel determinare preventivamente le normali condizioni di utilizzazione della trattrice agricola da parte dell'utente, i livelli di rumore sono stati determinati secondo le modalità e le condizioni riportate all'allegato 8 del DPR n° 212 del 10/02/1981 il quale recepisce la direttiva 77/311/CEE concernente il livello sonoro all'orecchio del conducente delle trattrici agricole a ruote.

TRATTRICE AGRICOLA QUASAR tipo:

TRATTRICI con TELAIO DI SICUREZZA

Modello	Tipo	Omologazione N°	Livello massimo di rumore al posto di guida dB (A)	
			Capo I	Capo II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

AVVERTENZE ALL'UTENTE:

Si ricorda che in considerazione del fatto che la trattrice agricola può essere impiegata in svariati modi in quanto può essere collegata ad una serie infinita di attrezzature è l'intero complesso trattrice-attrezzatura a dovere essere valutato ai fini della tutela dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione a rumore. Considerati i livelli di rumore sopra indicati e i conseguenti rischi per la salute, l'utente deve adottare le opportune misure di cautela come riportato al Capo IV del Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991.

2. COMANDI E STRUMENTAZIONE

Vedi fig.1

- 1 Pedale frizione trasmissione cambio
- 2 Leva frizione presa di forza
- 3 Leva selezione gruppi nel riduttore centrale (V-R-RM)
- 4 Leva selezione cambio (1°-2°-3°-4°)
- 5 Leva super riduttore (solo per modelli a 24 velocità con super riduttore) Leva selezione MODO CAMBIO (16+8 inversore) solo per modelli 16+8-20% inversore
- 6 Pulsante innesto trazione anteriore
- 7 Pedale bloccaggio differenziale posteriore
- 8 Leva innesto presa di forza (normale e sincronizzata)
- 9 Leva presa di forza 540/750 giri/1' (a richiesta: 540/1000 giri/1')
- 10 Pedale acceleratore
- 11 Pedali freni di servizio
- 12 Leva bloccaggio pedali freno (obbligatorio su strada)
- 13 Leva freno di soccorso e stazionamento
- 14 Leva sollevatore sforzo controllato
- 15 Leva sollevatore posizione controllata
- 16 Pomello regolazione velocità e blocco sollevatore
- 17 Leva regolazione molleggio sedile
- 18 Leva regolazione longitudinale sedile
- 19 Pomello regolazione rigidità sedile
- 20 Tappo immissione e livello olio carter cambio

Vedi fig.2

- 1 Interruttore presa di forza anteriore (a richiesta)
- 2 Commutatore luci e pulsante avvisatore acustico
- 3 Commutatore avviamento e arresto motore
- 4 Leva Dual Power oppure Inversore
- 5 Leva regolazione altezza volante
- 6 Pulsante luci di emergenza
- 7 Deviatore indicatore di direzione
- 8 Leva acceleratore a mano

Vedi fig.3

- 1 Spia gialla preriscaldamento candele motore
- 2 Spia rossa alternatore (spenta con motore acceso)
- 3 Spia rossa filtro aria motore intasato
- 4 Spia rossa pressione olio motore (spenta con motore acceso)
- 5 Spia gialla trazione anteriore inserita
- 6 Spia rossa presa di forza disinserita (accesa con presa di forza inserita)
- 7 -
- 8 Spia rossa freno di stazionamento inserito
- 9 Spia rossa roll bar abbassato
- 10 Spia rossa filtro olio idraulico intasato
- 11 Spia verde indicatori di direzione
- 12 Spia verde indicatori di direzione rimorchio
- 13 Spia blu luci abbaglianti (non consentite su strada)
- 14 Indicatore livello carburante
- 15 Indicatore temperatura liquido di raffreddamento
- 16 Contatore contagiri
- 17 Spia riserva carburante
- 18 Spia rossa temperatura alta liquido raffreddamento motore

Vedi fig.4

- 1 Presa elettrica a 7 poli.

3. IDENTIFICAZIONE MODELLO

Modello, serie e numero di telaio sono i dati di identificazione della macchina; sono riportati sull'apposita targhetta metallica situata nella zona interna del parafrangente posteriore sinistro.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 INTERRUETTORE LUCI

Vedi fig.5 (n.2 fig.2).

0 = Spento

1 = Luci di posizione

2 = Anabbaglianti

3 = Abbaglianti (non consentite su strada)

Spingendo: avvisatore acustico.

4.2 INTERRUETTORE AVVIAMENTO MOTORE

Vedi fig.6 (n.3 fig.2) e vedere libretto istruzioni del motore.

Prima dell'avviamento del motore, assicurarsi che la leva del cambio (n.4 fig.1), del riduttore / invertitore (n.3 fig.1) e della leva comando presa di forza (n.8 fig.1) siano in folle. Premere il pedale della frizione (n.1 fig.1), per poter chiudere l'interruttore di consenso all'avviamento, ruotare la chiave come segue:

0 = Nessun circuito in tensione.

1 = Accensione strumenti e spie (posizione di funzionamento). Posizione di preriscaldamento (solo per i motori che ne sono dotati): mantenere in questa posizione fino allo spegnersi della spia n.1 fig.3

2 = Avviamento del motore.

A motore avviato: rilasciare la chiave che automaticamente ritorna nella posizione di funzionamento 1.

Verificare le spie e gli strumenti di controllo.

Verificare la spia insufficiente pressione olio motore, n.4 fig.3, deve spegnersi dopo alcuni secondi dall'avviamento del motore.

La lancetta del termometro (n.15 fig.3), a motore caldo e in fase di lavoro, si colloca nella zona verde (80°-95°). Il raggiungimento del settore rosso indica la necessità di effettuare la manutenzione del sistema di raffreddamento.

4.3 ARRESTO MOTORE

Portare la leva acceleratore (n.8 fig.2) in alto al minimo e rilasciare il pedale acceleratore (n.10 fig.1), portare la chiave del commutatore avviamento (fig.6) nella posizione 0.

Tirare il freno di stazionamento n.13 fig.1.



ATTENZIONE: Nel caso di un arresto accidentale del motore, l'azione sterzante dell'idroguida viene penalizzata. Premere il freno di servizio per un totale arresto della macchina.

4.4 MESSA IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA

Freno di stazionamento (n.13 fig.1) abbassato.

Disinnestare la frizione premendo il pedale n.1 fig.1

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

4.4.1 Per modelli a 24 velocità con Super Riduttore

Selezionare il tipo di gamma, tramite la leva comando riduttore n.3 fig.1.
Posizione (vedi fig.7):

N = Folle

L = Lenta

V = Veloce

R = Retromarce

Selezionare poi la velocità tramite la leva n.4 fig.1 nelle combinazioni rappresentate in fig.8.

Inoltre e' possibile l'ottenimento di altre 12 velocità tramite la leva del super riduttore n.5 fig.1, come indicato in fig.9:

N = Folle

1 = Lente

2 = Normale

4.4.2 Per modelli con Dual Power e inversore

Tramite la leva n.5 fig.1 operare nel seguente modo (vedi fig.10):

1°) Scegliere se si vuole operare in modalità 16+8 (Dual Power), oppure 8+8 velocità (Inversore).

In modalità **16+8** velocità, con la leva (n.3 fig.1 e vedi fig.11) sono possibili:

N = Folle

L = Lente

V = Veloci

R = Retro marcia

Inoltre con la leva comando Dual Power (n.4 fig.2), selezionare i seguenti gruppi di velocità (fig.12):

N = Folle

V = Veloci

R = Riduzione Dual power

In modalità **8+8** velocità, con la leva (n.3 fig.1 e vedi fig. 7) sono possibili:

N = Folle

L = Lente

V = Veloci

R = Gruppo con impedimento: non selezionabile.

Mentre con la leva n.4 fig.2 sono possibili le seguenti velocità (fig.12):

N = Folle

V = Marcia in avanti

R = Retromarcia



L'innesto della retro marcia o il conseguente innesto della marcia in avanti, devono sempre essere effettuati con il motore al minimo di giri e con le ruote ferme.

2°) Scegliere la velocità desiderata tramite la leva n.4 fig.1, come indicato in fig.8.

La leva n.4 fig.2 può essere azionata anche dopo aver selezionato le velocità.

4.4.3 Per modelli con 16 velocità

Scegliere la gamma desiderata, tramite la leva n.3 fig.1.

Posizioni (fig.13)

N = Folle

L = Lenta

V = Veloce

Scegliere la velocità desiderata, tramite la leva n.4 fig.1 nelle combinazioni indicate in fig.8.

Tramite la leva n.4 fig.2, e' possibile (vedi fig.14):

N = Folle

A = Marcia in avanti

R = Retromarcia



L'innesto della retro marcia o l'innesto della marcia in avanti, devono sempre essere effettuati con il motore al minimo di giri e con le ruote ferme.

4.5 ARRESTO DELLA MACCHINA

a) Portare l'acceleratore (n.8 fig.2) in alto, al minimo e rilasciare il pedale acceleratore (n.10 fig.1)

b) Premere il pedale della frizione (n.1 fig.1)

c) Mettere in folle la leva del riduttore (n.3 fig.1), la leva del cambio (n.4 fig.1) e, per le macchine che ne sono dotate, la leva n.4.fig.2. Tirare il freno di stazionamento (n.13 fig.1).

4.6 BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

La trattrice è dotata di bloccaggio differenziale sull'asse posteriore. Il bloccaggio del differenziale è comandato dal pedale n.7 fig. 1.

Al rilascio del pedale, il bloccaggio del differenziale si disinnesta automaticamente.

Per sfruttare al meglio il dispositivo, inserire il bloccaggio del differenziale prima che le ruote inizino a slittare. Non inserire il bloccaggio mentre una ruota sta già slittando.



Usare il bloccaggio differenziale solo con marce ridotte, riducendo preventivamente il numero di giri del motore. Non usare il bloccaggio del differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve. Se il differenziale non si sblocca, ridurre il numero di giri del motore, fermare l'avanzamento della macchina e sbloccare il differenziale.

4.7 PRESA DI FORZA

Vedi fig. 1

Disinnestare la frizione tirando la leva n.2 fig.1.

Innestrare la presa di forza tramite la leva n.8 fig.1 nella posizione SINCRONIZZATA con le velocità di avanzamento della trattrice, oppure Indipendente, a 540-750 giri/1' (a richiesta 540-1000 giri/1').

Innestrare la presa di forza 540 o 750/1000 giri/1' tramite la leva n.9 fig.1

Innestrare la frizione rilasciando la leva n.2 fig.1.

Profilo: 1"3/8 ASAE a 6 scanalature

VELOCITA' DELLA PRESA DI FORZA		
<i>Selezione (leva n.9 fig.1)</i>	<i>Giri presa di forza /1'</i>	<i>Giri motore /1'</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Senso di rotazione: orario

La spia n.6 fig.3 indica il disinnesto della frizione presa di forza. Restare in questa posizione solo per il tempo strettamente necessario.

4.7.1 PRESA DI FORZA ANTERIORE

(A richiesta)

L'innesto della presa di forza anteriore si effettua tramite l'interruttore n.1 fig.2 (vedi fig.29):

- Portare il motore a un regime compreso fra 1200 - 1800 g/1'.
- Premere e ruotare in posizione "on" l'interruttore fig.29 (movimento 1 e 2). Si ha l'accensione, prima in modo alternato poi continuo, della spia n. 6 Fig.3.

Il disinnesto della presa di forza anteriore si ottiene premendo l'interruttore fig.29. Si ha il ritorno automatico in posizione "off" (movimento 3).

Profilo: 1" 3/8 ASAE a 6 scanalature

Velocità: 1000 giri/1' con motore a 2350 g/1'

Senso di rotazione: antiorario (guardando la presa di forza di fronte alla macchina).

4.8 SOLLEVATORE

Sono possibili le seguenti condizioni d'impiego:

Posizione controllata

Sforzo controllato

Funzionamento flottante

Regolazione mista

Posizione controllata

Impiego indicato per lavori che richiedono la posizione costante dell'attrezzo (trivelle, ruspe, spandiconcime portato, ecc.).

- Portare la leva n.14 fig.1 a fine corsa indietro.
- Tramite la leva n.15 fig.1, alzare e abbassare il sollevatore. Il sollevamento e' proporzionale all'azione della leva.

Sforzo controllato

Impiego indicato per mantenere automaticamente costante lo sforzo di trazione richiesto al trattore, evitando sovraccarichi al motore e mantenendo gli slittamenti

in limiti molto bassi (aratri, coltivatori, ecc.).

- Portare la leva n.15 fig.1 a fine corsa indietro.
- Tramite la leva n.14 fig.1 alzare e abbassare il sollevatore.

Funzionamento flottante

Impiego indicato quando si vuole svincolare l'attrezzo lasciandolo libero di seguire il profilo del terreno (frese, rinalzatori, ruspe, ecc.).

- Portare la leva n.14 fig.1 a fine corsa indietro
- Tramite la leva n.15 fig.1 alzare e abbassare il sollevatore.

Regolazione mista

Impiego indicato quando si vuol evitare che l'attrezzo si sollevi oltre una certa altezza voluta.

- Alzare il sollevatore tramite la leva n.15 fig.1 all'altezza voluta.
- Alzare e abbassare il sollevatore tramite la leva n.14 fig.1.

Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore

Avvitando completamente il registro n.16 fig.1, posto sotto al sedile, si ha il blocco dell'attrezzo nella posizione alzata. Ciò costituisce una sicurezza per il trasporto su strada degli attrezzi.

Svitando opportunamente il medesimo registro, si ha una maggiore velocità di discesa del sollevatore.



L'attacco del 3° punto NON può essere usato per il traino di attrezzi.

4.9 ALTEZZA VOLANTE

La macchina è dotata di un volante regolabile in altezza. Tramite la leva n.5 fig.2

- sbloccare il fermo di sicurezza
- regolare l'altezza
- bloccare il fermo di sicurezza



Questa regolazione deve essere effettuata a macchina ferma con motore spento e freno di stazionamento inserito.

5. CABINA E ROLL BAR

(A richiesta)

- Per L'Italia

Se il montaggio della cabina o del roll bar avvengono successivamente all'acquisto della trattrice, il Cliente deve richiedere al nostro Ufficio Commerciale, i relativi documenti omologativi.

Con i suddetti documenti e munito della carta di circolazione e/o libretto della macchina, deve recarsi presso la M.C.T.C (Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione) di appartenenza. La M.C.T.C. provvederà all'aggiornamento o alla sostituzione dei documenti di circolazione.

- Per gli altri stati

Se il montaggio della cabina o del roll bar avvengono successivamente all'acquisto della trattrice, il Cliente deve informarsi presso gli enti omologativi preposti, al fine di regolarizzare i documenti di circolazione della macchina.

5.1 TELAIO DI SICUREZZA

La macchina è dotata di telaio di sicurezza del tipo abbattibile. Durante il lavoro mantenere sempre il telaio di sicurezza montato nella corretta posizione verticale. Con questo tipo di costruzione non bisogna in nessuna circostanza modificare i componenti strutturali saldando parti aggiuntive, facendo fori, smerigliando, ecc. La non osservazione di queste istruzioni può compromettere la rigidità del telaio.

Il ribaltamento del trattore esercita un grosso sforzo sul telaio di sicurezza, pertanto occorre sostituirlo in caso i componenti strutturali si fossero curvati, deformati o in altro modo danneggiati.



Con il telaio di sicurezza in posizione orizzontale vengono a mancare le condizioni di sicurezza in caso di ribaltamento, è importante quindi che l'operatore in tali condizioni di lavoro presti la massima attenzione nelle operazioni di manovra della macchina.

5.2 CINTURE DI SICUREZZA (ove previste)

Usare le cinture di sicurezza quando si opera su di una macchina con telaio di sicurezza (roll-bar o ROPS) per ridurre al massimo il rischio di incidenti come ad esempio un ribaltamento.



Non usare la cintura se si utilizza la macchina con il roll-bar in posizione orizzontale.

6. MANUTENZIONE - PULIZIA – LUBRIFICAZIONE

Attenzione! Effettuare i controlli dei livelli:

- Prima di utilizzare la macchina
- A macchina ferma con motore spento (da almeno un'ora).
- Su una superficie piana.

6.1 MOTORE

Vedi libretto istruzioni motore.

6.2 INGRASSAGGIO

Ogni 50 ore, ingrassare i punti indicati in fig.16:

- 1 Perno di snodo ponte anteriore.
- 2 Perno dei pedali freno.
- 3 Attacco braccio 3° punto (2 ingrassatori).
- 4 Tirante sollevamento sinistro (2 ingrassatori).
- 5 Tirante sollevamento destro.

Si consiglia di utilizzare grasso Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP Extra**

6.3 RIFORNIMENTO OLIO

6.3.1 Carter cambio e sollevatore

Verificare il livello ogni 50 ore tramite il tappo con asta n.20 fig.1.

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by FL Selenia: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

Sostituire l'olio ogni 800 ore, nella quantità di circa 29 litri.

Scarico dell'olio: tappi n.1 fig.17-18-19 (destro e sinistro).

Immissione dell'olio: tappo n.20 fig.1.

6.3.2 Olio trasmissione anteriore

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by FL Selenia: **ARBOR TRW 90**

Sostituire l'olio ogni 800 ore, nella quantità di circa 7,5 litri.

Scarico dell'olio: tappo n.2 fig.20 e coperchio n.2 fig.21 (ruota destra e sinistra)

Immissione dell'olio: tappo n.1 fig.20 e tappo n.1 fig.21 (destro e sinistro).

6.3.3 Pulizia filtro olio Trasmissione e Sollevatore

6.3.3.1 Filtro olio in aspirazione

vedi n.1 fig.22

La pulizia del filtro dev'essere effettuata ad ogni 400 ore, ad ogni cambio dell'olio, e ogni qualvolta che si accende la spia n.10 fig.3 che segnala l'intasamento. Dopo aver scaricato l'olio, togliere il filtro (n.1 fig.22) lavarlo con benzina o gasolio, farlo asciugare e rimontarlo nella propria sede.

La prima pulizia del filtro deve essere effettuata dopo le prime 50 ore.

6.3.3.2 Filtro olio in mandata (Pompa principale)

vedi fig.15

La cartuccia del filtro in mandata (n.2 fig.15) dev'essere sostituita ogni 400 ore, ad ogni cambio dell'olio, e ogni volta che il controllo intasamento evidenzia questa necessità.

Il controllo dell'intasamento del filtro si effettua spingendo in basso il pulsante rosso (n.1 fig.15), con olio del cambio caldo (maggiore di 35°C) e con motore al massimo regime dei giri. Se il pulsante si rialza, è necessario sostituire il filtro.

ATTENZIONE: il pulsante rosso, normalmente si alza ad ogni avviamento della macchina. Pertanto solo effettuando il controllo precedentemente descritto, si può determinare l'intasamento del filtro

Per la sostituzione della cartuccia svitare il corpo del filtro n.2 fig.15 e sostituire la cartuccia stessa.

6.3.3.3 Filtro olio in mandata (Pompa servizi)

La cartuccia del filtro in mandata dev'essere sostituita ogni 400 ore e ad ogni cambio dell'olio.

Per la sostituzione della cartuccia svitare il corpo del filtro e sostituire la cartuccia stessa.

6.3.4 Olio freni

Verificare il livello ogni 150 ore.

Il serbatoio n.1 fig. 30, collocato dietro al cruscotto, dev'essere pieno almeno per tre quarti.

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by FL Selenia: **ARBOR MTA**

L'impianto idraulico richiede la sostituzione dell'olio ogni 2 anni.

Il circuito non richiede una manutenzione specifica, è sufficiente mantenere controllato il livello.

Se entra aria nel circuito, occorre ripristinare il livello, poi effettuare lo spurgo dei freni allentando le viti sui tubi di sfiato n.2 fig.4, ed agire sul pedale freno fino alla fuoriuscita continua (senza bolle d'aria) e prolungata del liquido. Ripristinare il livello nel serbatoio n.1 fig.30.

Data la delicatezza dell'operazione si consiglia di rivolgersi a personale specializzato.

6.4 RADIATORE

Provvedere, a seconda delle esigenze, a mantenere pulita la massa radiante, soffiando aria dalla parte interna del radiatore.

Verificare ogni 8-10 ore il livello del liquido refrigerante, contenuto nel serbatoio di espansione n.1 fig.23. Il livello dev'essere superiore alla metà del serbatoio, con motore freddo.

Su consiglia di utilizzare liquido FL Selenia: **PARAFLU 11**

Sostituire il liquido di raffreddamento ogni 2 anni, nella quantità di circa 11 litri. Scarico del liquido: tramite il tappo posto sul lato inferiore sinistro del radiatore. Immissione del liquido: nel serbatoio n.1 fig.23.



Non aprire il serbatoio del radiatore con motore caldo.

6.5 FILTRO ARIA

L'operazione di pulizia del filtro aria motore deve essere eseguita ogni 50 ore di lavoro e ogni qual volta che la relativa spia (n.7 fig.3) segnala l'intasamento.

Allentare i dadi di fissaggio nel coperchio superiore, (n.1 fig.24), estrarre quest'ultimo che avrà collegato ad esso il filtro. Svitare il dado fissaggio massa filtrante.

La pulizia del filtro si effettua soffiando aria dall'interno verso l'esterno.

Ogni 50 ore scaricare la polvere dalla valvola in gomma, posta sotto al filtro, premendo alcune volte sulla medesima.

Sostituire la cartuccia e la cartuccia di sicurezza, all'occorrenza.

6.6 SEDILE

Se è necessario, registrare il sedile in senso longitudinale (tramite la leva n.18 fig.1). Con la leva n.19 fig.1, è possibile regolare la rigidità del molleggio. Questa tipologia di sedile non include la regolazione dell'altezza.

6.7 RUOTE

PRESSIONE DI GONFIAGGIO PNEUMATICI					
Anteriori			Posteriori		
Pneumatici	Bar	Kpa	Pneumatici	Bar	KPa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 REGISTRAZIONI

6.8.1 Registrazione frizione trazione

La corsa a vuoto all'estremità del pedale frizione dev'essere circa di 1/3. Quando la corsa diminuisce, registrare la frizione svitando il dado n.1 fig.25.

6.8.2 Registrazione frizione presa di forza

Quando la corsa della leva diminuisce, registrare la frizione allungando il tirante n.1 fig.27.

6.8.3 Registrazione freno

Quando una delle ruote posteriori evidenzia una differenza di frenatura, rispetto all'altra, oppure quando si ha una eccessiva corsa a vuoto dei pedali, registrare i freni di servizio allentando il dado n.1 fig.26 agire sul tirante n.2 fino ad ottenere il risultato desiderato. Bloccare di nuovo il dado n.1.

Quando la leva del freno di soccorso e di stazionamento non permette un sufficiente arresto della macchina, eliminare il giuoco avvitando il dado n.3 fig.26.

6.9 IMPIANTO ELETTRICO

- Batteria a secco (ove prevista):

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. Questo tipo di batteria non richiede una particolare manutenzione. In caso di ricarica, non lasciarla sotto tensione per più di 24 ore.

- Batteria a liquido (ove prevista):

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.

- Rilevatore di intasamento del filtro aria motore

Controllare la corretta posizione del rilevatore di intasamento filtro aria motore e nel caso di manutenzione, accertarsi del corretto montaggio e della relativa protezione dagli agenti atmosferici esterni come indicato in fig. 31.

Il cavo di connessione all'impianto elettrico della macchina n. 1 fig. 31, deve uscire tassativamente dalla parte inferiore del rilevatore stesso. La cattiva posizione della protezione, può provocare seri danni al circuito di aspirazione aria motore.

- Valvole fusibili

Prima di sostituire un fusibile, eliminare la causa che ha determinato il cortocircuito. Le valvole fusibili operano le seguenti protezioni (fig.28):

- A = Luce abbagliante destra - sinistra e spia luci abbaglianti (15A)
- B = Alimentazione lampeggio luci abbaglianti, interruttore emergenza (10A)
- C = Alimentazione segnalatore acustico e presa 7 poli (15A)
- D = Presa ausiliaria di corrente (20A)
- E = Luce di posizione anteriore destra - posteriore sinistra, presa 7 poli, luce targa e illuminazione pannello di controllo (7,5A)
- F = Luce di posizione anteriore sinistra - posteriore destra e presa 7 poli (7,5A)
- G = Alimentazione interruttore doppia trazione, freno di stazionamento interruttore emergenza (7,5A)
- H = Alimentazione relè doppia trazione (7,5A)
- I = Luce anabbagliante sinistra (10A)
- L = Luce anabbagliante destra (10A)
- M = Alimentazione presa di forza e elettrovalvola bloccaggio differenziale (15A)
- N = Eccitazione alternatore (10A)

Legenda schema impianto elettrico:
(Vedi ultima pagina)

- | | |
|---|--|
| 1. Interruttore roll bar abbassato | 29. Sensore filtro olio idraulico |
| 2. Galleggiante livello carburante | 30. Sensore "ksb" |
| 3. Pannello di controllo | 31. Alternatore |
| 4. Sensore filtro aria intasato | 32. Motorino di avviamento |
| 5. Sensore pressione olio motore | 33. Batteria 12v |
| 6. Interruttore presa di forza | 34. Fusibile centralina preriscaldamento |
| 7. Interruttore emergenza | 35. Maxi fusibile generale |
| 8. Intermittenza indicatori di direzione | 36. Elettrostop |
| 9. Segnalatore acustico | 37. Presa ausiliaria di corrente |
| 10. Fanale posteriore sinistro | 38. Elettrovalvola bloccaggio differenziale |
| 11. Fanalino luce targa | 39. Elettrovalvola doppia trazione |
| 12. Connettore presa 7 poli | 40. Interruttore comando doppia trazione |
| 13. Fanale posteriore destro | 41. Interruttore chiave avviamento |
| 14. Fanalino luci di posizione - indicatore di direzione sinistro | 42. Scatola porta fusibili |
| 15. Proiettore luce anteriore destra | 43. Selettore luci |
| 16. Proiettore luce anteriore sinistra | 44. Devio indicatore di direzione e interruttore lampeggio |
| 17. Fanalino luci di posizione - indicatore di direzione sinistro | 45. Centralina di preriscaldamento |
| 18. Relè sensore pressostato doppia trazione - stop | 46. Candele |
| 19. Relè elettrovalvola doppia trazione | |
| 20. Relè consenso avviamento | |
| 21. Relè sensore "ksb" | |
| 22. Interruttore freno di stazionamento | |
| 23. Interruttore consenso avviamento cruscotto | |
| 24. Interruttore consenso avviamento carro | |
| 25. Sensore pressostato doppia trazione - stop | |
| 26. Interruttore bloccaggio differenziale | |
| 27. Bulbo | |
| 28. Sensore temperatura acqua | |

Colorazione dei cavi

- | | |
|---|-----------|
| A | Arancione |
| B | Bianco |
| C | Rosa |
| D | Grigio |
| E | Verde |
| F | Blu |
| G | Giallo |
| H | Azzurro |
| M | Marrone |
| N | Nero |
| R | Rosso |
| V | Viola |

RIFORNIMENTI E CONTROLLI PERIODICI

Ore Operazioni	10	50	150	400	800	Tipo Consigliato Q.tà
Ingrassaggio		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Carter cambio		V			S	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 litri
Trasmissione anteriore					S	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 litri
Pulizia filtro olio sollevatore				X		
Pulizia filtro aria		X				
Radiatore	V				S 2-anni	FL Selenia: PARAFLU 11 11 litri
Olio freni			V		S 2-anni	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

V = Verificare, S = Sostituire X = Da effettuare.

Lubrificanti originali ARBOR by FL SELENIA

In caso di utilizzo di prodotti non originali, sono accettati lubrificanti con prestazioni minime rispettanti le specifiche riportate di seguito; in questo caso non sono garantite le prestazioni ottimali.

Olío ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	110
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	14
Viscosità a -15° C (mPa.s)	3450
Indice di viscosità	135
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	220
Punto di scorrimento (°C)	-36
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,886

Olío GEAR SYNT 220 PG

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	220
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	37
Indice di viscosità	219
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	225
Punto di scorrimento (°C)	-33
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	1,002

Olío ARBOR TRW 90

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	135
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	14,3
Viscosità a -26° C (mPa.s)	108000
Indice di viscosità	104
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	220
Punto di scorrimento (°C)	-27
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,895

Olío ARBOR TRW 140

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	343,2
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	25,5
Viscosità a -12° C (mPa.s)	120000
Indice di viscosità	97
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	220
Punto di scorrimento (°C)	-13
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,912

Olío ARBOR MTA

Viscosità a -40° C (mPa.s)	28000
Viscosità a 40° C (mm ² /s)	35,5
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	7,5
Indice di viscosità	160
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	200
Punto di scorrimento (°C)	-40
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,870
Colore	rosso

Olío IDRAULICAR AP 46

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	46,2
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	6,8
Indice di viscosità	100
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	202
Punto di scorrimento (°C)	-40
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,878

Olío ARBOR HYDRAULIC 68

Viscosità a 40° C (mm ² /s)	68,4
Viscosità a 100° C (mm ² /s)	9,1
Indice di viscosità	102
Punto di infiammabilità V.A. (°C)	220
Punto di scorrimento (°C)	-33
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	0,880

Olío ARBOR BRAKE D4

Viscosità a 100° C (mm ² /s)	2,5
Viscosità a -40 °C (mm ² /s)	1280
Massa Volumica a 15 °C (kg/l)	1,075
Punto di ebollizione a secco (°C) ...	278
Punto di ebollizione a umido (°C) ...	187

Grasso ARBOR MP Extra

Consistenza NLGI	2
Penetrazione manipolata (60)(dmm) .	285
Punto di gocciolamento (°C)	190
4 Sfere carico saldatura (Kg)	300
Viscosità olio base a 40°C (mm ² /s)	200

==== F R A N C A I S ====

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 le tracteur de manière que la stabilité soit garantie, en utilisant le frein de stationnement, en enclenchant une vitesse (la première en montée, ou la marche arrière en descente), et éventuellement en mettant une cale.
Enclencher la traction avant sur les tracteurs qui en sont dotés.
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 laissez jamais la machine allumée à proximité de produits inflammables.
11. Avant de mettre la machine en marche assurez-vous qu'il n'y a personnes et pas d'animaux dans son rayon d'action.
12. Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur allumé ou avec la clé de contact sur le tableau de bord.
13. Quand vous n'utilisez pas la prise de force, l'arbre doit être couvert par la protection prévue à cet effet.
14. Contrôlez périodiquement, toujours avec le moteur arrêté, le serrage des écrous et des vis des roues et de l'arceau de sécurité.
15. Après chaque entretien nettoyez et dégraissez le moteur, pour éviter les risques d'incendie.
16. Tenez les mains et le corps loins des trous ou des fuites pouvant se produire dans l'installation hydraulique: le liquide sous pression peut avoir assez de force pour provoquer des lésions.
17. Ne pas transporter sur la machine, des objets ou des personnes en plus du matériel en équipement et du conducteur.

18. Ne pas utiliser le blocage du différentiel à proximité ou dans les virages, et éviter son utilisation avec les vitesses de marche rapides et avec le moteur à haut régime.
19. Ne pas monter ni descendre de la machine en marche.
20. Avec des outils tractés et la transmission sous effort, éviter les braquages trop serrés pouvant provoquer la rupture du joint de cardan.
21. Ne pas utiliser le 3e point du relevage comme attelage d'outils.
22. Régler le crochet d'attelage dans les positions les plus basses afin d'éviter les cabrages de la machine.
23. Pendant les déplacements avec des outils portés à 3 points, tendre les chaînes et maintenir le relevage dans la position haute.
24. 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.

1.1 FICHE D'INFORMATION SUR LE NIVEAU SONORE DES TRACTEURS

Conformément à ce qui est prévu par le Décret Législatif n° 277 du 15/08/1991, nous fournissons les valeurs relatives au bruit produit par les tracteurs qui sont traités dans cette Notice d'Utilisation et d'Entretien.

Compte tenu de la difficulté objective du constructeur à déterminer préalablement les conditions normales d'utilisation du tracteur agricole de la part de l'utilisateur, les niveaux sonores ont été déterminés dans les conditions et suivant les méthodes indiquées dans l'annexe 8 du DPR n° 212 du 10/02/1981 transposant la directive 77/311/CEE relative au niveau sonore à l'oreille des conducteurs des tracteurs agricoles à roues.

TRACTEUR AGRICOLE QUASAR type :

TRACTEURS avec ARCEAU DE SECURITÉ

Modèle	Type	Homologation N°	Niveau sonore maximum au poste de conduite dB (A)	
			Chap. I	Chap. II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

RECOMMANDATIONS A L'UTILISATEUR:

Il est rappelé qu'en considération du fait que le tracteur agricole peut être utilisé de différentes manières puisqu'il peut être attelé à une série infinie d'équipements, c'est l'ensemble tracteur / équipement qui doit être évalué aux fins de la protection des travailleurs contre les risques dérivant de l'exposition au bruit.

Compte des niveaux sonores indiqués ci-dessus et des risques pour la santé qui peuvent en découler, l'utilisateur doit adopter les mesures prescrites dans le Chapitre IV du Décret Législatif n° 277 du 15/08/1991.

2. COMMANDES ET INSTRUMENTS

Voir fig.1

- 1 Pédale d'embrayage transmission-boîte de vitesses
- 2 Levier d'embrayage prise de force
- 3 Levier de sélection groupes dans le réducteur central (V-R-RM)
- 4 Levier de sélection boîte de vitesses (1°-2°-3°-4°)
- 5 Levier de commande super-réducteur (seulement pour les modèles à 24 vitesses avec super-réducteur) Levier de sélection MODE BOITE DE VITESSES (16+8 inverseur) seulement pour les modèles 16+8-20% inverseur
- 6 Bouton d'enclenchement traction avant
- 7 Pédale de blocage différentiel arrière
- 8 Levier d'enclenchement prise de force (normale et synchronisée)
- 9 Levier de prise de force 540/750 tours/mn (sur demande : 540/1000 tours/mn)
- 10 Pédale d'accélérateur
- 11 Pédales de freins de service
- 12 Levier de blocage pédales de frein (obligatoire sur route)
- 13 Levier de frein de secours et stationnement
- 14 Levier de relevage en contrôle d'effort
- 15 Levier de relevage en contrôle de position
- 16 Pommeau de réglage de la vitesse et blocage du relevage
- 17 Levier de réglage de la suspension du siège
- 18 Levier de réglage longitudinal du siège
- 19 Pommeau de réglage de la rigidité du siège
- 20 Bouchon de remplissage et jauge d'huile boîte de vitesses

Voir fig.2

- 1 Interrupteur prise de force avant (en option)
- 2 Commutateur des feux et bouton du klaxon
- 3 Contacteur de démarrage et arrêt du moteur
- 4 Levier Dual Power ou Inverseur
- 5 Levier de réglage hauteur du volant
- 6 Bouton des feux de détresse
- 7 Commutateur des indicateurs de direction
- 8 Levier d'accélérateur à main

Voir fig.3

- 1 Témoin jaune de préchauffage bougie moteur
- 2 Témoin rouge alternateur (éteint si le moteur est en marche)
- 3 Témoin rouge de filtre à air moteur colmaté
- 4 Témoin rouge de pression huile moteur (éteint si le moteur est en marche)
- 5 Témoin jaune de traction avant enclenchée
- 6 Témoin rouge de prise de force exclue (allumé si la prise de force est en marche)
- 7 -
- 8 Témoin rouge de frein de stationnement serré
- 9 Témoin rouge d'arceau de sécurité abaissé
- 10 Témoin rouge de filtre à huile hydraulique colmaté
- 11 Témoin vert des indicateurs de direction
- 12 Témoin vert des indicateurs de direction de la remorque
- 13 Témoin bleu des feux de route (non autorisés sur route)
- 14 Indicateur de niveau du carburant
- 15 Indicateur de température du liquide de refroidissement
- 16 Horodateur
- 17 Témoin de réserve du carburant
- 18 Témoin rouge de température élevée liquide de refroidissement moteur

Voir fig.4

- 1 Prise électrique à 7 pôles.

3. IDENTIFICATION DU MODELE

Le modèle, la série et le numéro de châssis sont les données d'identification de la machine, reportées sur la plaque métallique qui se trouve dans la zone interne de l'aile arrière gauche.

4. MODE D'EMPLOI

4.1 INTERRUPTEUR DES FEUX

Voir fig.5 (n.2 fig.2).

0 = Eteint

1 = Feux de position

2 = Feux de croisement

3 = Feux de route (non autorisés sur route)

En appuyant : avertisseur sonore.

4.2 CONTACTEUR DE DEMARRAGE MOTEUR

Voir fig.6 (n.3 fig.2) et consulter la notice d'instructions du moteur.

Avant de démarrer le moteur, s'assurer que le levier de vitesses (n.4 fig.1), du réducteur/inverseur (n.3 fig.1) et le levier de commande de la prise de force (n.8 fig.1) sont au point mort. Appuyer sur la pédale d'embrayage (n.1 fig.1), pour pouvoir fermer le contacteur de validation du démarrage, tourner la clé de la manière suivante :

0 = Aucun circuit sous tension.

1 = Allumage des instruments et des témoins (position de fonctionnement).
Position de préchauffage (seulement pour les moteurs qui en sont équipés)
: maintenir dans cette position tant que le témoin n. 1 fig. 3 reste allumé

2 = Démarrage du moteur.

Quand le moteur a démarré, relâcher la clé qui revient automatiquement dans la position de fonctionnement 1.

Vérifier les témoins et les instruments de contrôle.

Vérifier le témoin de pression d'huile moteur insuffisante, n.4 fig.3 : il doit s'éteindre quelques secondes après le démarrage du moteur.

L'aiguille du thermomètre (n.15 fig.3), quand le moteur est chaud et sous effort, se place dans la plage verte (80°-95°). Par contre, si l'aiguille se déplace dans la plage rouge, il faut vérifier le circuit de refroidissement du moteur.

4.3 ARRET DU MOTEUR

Placer la manette de l'accélérateur (n.8 fig.2) en haut au ralenti, relâcher la pédale d'accélérateur (n.10 fig.1), placer la clé du contacteur de démarrage (fig.6) sur la position 0.

Serrer le frein de stationnement n. 13 fig.1.



ATTENTION : En cas d'arrêt accidentel du moteur, l'action de braquage de la direction hydraulique est pénalisée. Enfoncer le frein de service pour arrêter entièrement la machine.

4.4 MISE EN MOUVEMENT DE LA MACHINE

Frein de stationnement (n.13 fig.1) abaissé.

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

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

4.4.1 Pour des modèles à 24 vitesses avec Super-Réducteur

Choisir la gamme désirée, au moyen du levier de commande du réducteur n.3 fig.1. Position (voir fig.7) :

N = Point mort

L = Lente

V = Rapide

R = Marches arrière

Choisir la vitesse désirée, au moyen du levier n.4 fig.1 dans les combinaisons indiquées par la fig.8.

Au moyen du levier du super-réducteur n.5 fig.1, il est possible d'obtenir 12 vitesses supplémentaires (voir fig.9) :

N = Point mort

1 = Lentes

2 = Normale

4.4.2 Pour les modèles avec Dual Power et inverseur

Au moyen du levier n.5 fig.1 procéder de la manière suivante (voir fig.10) :

1° Choisir la modalité 16+8 (Dual Power) ou bien 8+8 vitesses (Inverseur).

En modalité **16+8** vitesses, au moyen du levier (n.3 fig.1 et voir fig.11) il est possible d'obtenir les positions suivantes :

N = Point mort

L = Lentes

V = Rapides

R = Marche arrière

En outre avec le levier de commande du Dual Power (n.4 fig.2), sélectionner les groupes de rapports suivants (fig.12) :

N = Point mort

V = Rapides

R = Réduction Dual Power

En modalit  **8+8** vitesses, au moyen du levier (n.3 fig.1 et voir fig. 7) il est possible d'obtenir les positions suivantes :

N = Point mort

L = Lentes

V = Rapides

R = Groupe avec verrouillage : non sélectionnable.

Tandis qu'avec le levier n.4 fig.2 il est possible d'obtenir les rapports suivants (fig.12) :

N = Point mort

V = Marche avant

R = Marche arrière



L'enclenchement de la marche arrière ou l'enclenchement successif de la marche avant, doivent toujours avoir lieu avec le moteur au ralenti et les roues à l'arrêt.

2 ) Choisir la vitesse souhaitée, au moyen du levier n.4 fig.1, comme il est indiqué à la fig.8.

Le levier n.4 fig.2 peut être actionné même après avoir sélectionné les vitesses.

4.4.3 Pour les modèles à 16 vitesses

Choisir la gamme désirée, au moyen du levier n.3 fig.1.

Positions (fig.13)

N = Point mort

L = Lente

V = Rapide

Choisir la vitesse souhaitée, au moyen du levier n.4 fig.1, dans les combinaisons indiquées à la fig.8.

Le levier n.4 fig.2 permet d'obtenir (voir fig.14) :

N = Point mort

A = Marche avant

R = Marche arrière



L'enclenchement de la marche arrière ou l'enclenchement de la marche avant doivent toujours avoir lieu avec le moteur au ralenti et les roues à l'arrêt.

4.5 ARRET DE LA MACHINE

a) Placer l'accélérateur (n. 8 fig. 2) en haut au ralenti et relâcher la pédale d'accélérateur (n.10 fig.1).

b) Appuyer sur la pédale d'embrayage (n. 1 fig. 1).

c) Mettre au point mort le levier du réducteur (n. 3 fig. 1), le levier de vitesses (n.4 fig.1) et, pour les machines qui en sont dotées, le levier n.4 fig.2. Serrer le frein de stationnement (n.13 fig.1).

4.6 BLOCAGE DU DIFFERENTIEL

Le tracteur est doté de blocage du différentiel sur l'essieu arrière. Le blocage du différentiel a lieu en appuyant sur la pédale n.7 fig.1.

Quand la pédale est relâchée, le blocage du différentiel se désenclenche automatiquement.

Pour utiliser d'une manière avantageuse le dispositif, enclencher le blocage du différentiel avant que les roues ne commencent à patiner. Ne pas enclencher le blocage quand une roue est déjà en train de patiner.



Utiliser le blocage du différentiel seulement avec les vitesses réduites, en diminuant d'abord le nombre de tours du moteur. Ne pas utiliser le blocage du différentiel dans les virages ou à proximité des virages. Si le différentiel ne se débloque pas, diminuer le nombre de tours du moteur, arrêter l'avancement du tracteur et débloquer le différentiel.

4.7 PRISE DE FORCE

Voir fig. 1

Débrayer en plaçant tout en haut le levier n.2 fig.1.

Enclencher la prise de force au moyen du levier n.8 fig.1 dans la position SYNCHRONISÉE avec les vitesses d'avancement du tracteur, ou bien indépendante, à 540-750 tours/mn (en option 540-1000 tours/mn).

Enclencher la prise de force 540 ou 750/1000 tours/mn au moyen du levier n.9 fig.1. Embrayer en relâchant le levier n.2 fig.1.

Profil : 1"3/8 ASAE à 6 cannelures

VITESSE DE LA PRISE DE FORCE		
<i>Sélection (levier n.9 fig.1)</i>	<i>Tours/mn de la prise de force</i>	<i>Tours/mn du moteur</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Sens de rotation : vers la droite

Le témoin n.6 fig.3 indique le débrayage de la prise de force. Rester dans cette position seulement pour la durée strictement nécessaire.

4.7.1 PRISE DE FORCE AVANT

(Sur demande)

L'enclenchement de la prise de force avant s'effectue au moyen de l'interrupteur n.1 fig.2 (voir fig.29) :

- Amener le moteur à un régime compris entre 1200 et 1800 tours/mn.
- Appuyer sur l'interrupteur fig.29 et le tourner en même temps sur la position "on" (mouvements 1 et 2). Le témoin n. 6 Fig.3 s'allume d'abord de manière clignotante et puis sa lumière devient continue.

Pour arrêter la prise de force avant, appuyer sur l'interrupteur fig.29. Le retour en position "off" est automatique (mouvement 3).

Profil : 1"3/8 ASAE à 6 cannelures

Vitesses : 1000 tr/mn, moteur à 2350 tr/mn

Sens de rotation: antihoraire (en regardant la prise de force en face de la machine).

4.8 RELEVAGE

Les possibilités d'emploi sont les suivantes :

Contrôle de position

Contrôle d'effort

Fonctionnement flottant

Réglage mixte

Contrôle de position

Emploi indiqué pour les travaux qui exigent une position constante de l'outil (tarière, benne, épandeur d'engrais porté, etc.)

- Rabattre le levier n.14 fig.1 sur le fin de course arrière.
- Au moyen du levier n.15 fig.1, soulever et abaisser le relevage. Le soulèvement est proportionnel à l'action du levier.

Contrôle d'effort

Emploi indiqué pour maintenir constant automatiquement l'effort de traction demandé au tracteur, en évitant les surcharges au moteur et en limitant le plus possible le patinage (charrues, cultivateurs, etc.).

- Rabattre le levier n.15 fig.1 sur le fin de course arrière.
- Au moyen du levier n.14 fig.1, soulever et abaisser le relevage.

Fonctionnement flottant

Emploi indiqué quand on veut que l'outil soit libre de suivre le profil du sol (fraises, outils de buttage, bennes, etc.).

- Rabattre le levier n.14 fig.1 sur le fin de course arrière.
- Au moyen du levier n.15 fig.1, soulever et abaisser le relevage.

Réglage mixte

Utilisation indiquée quand on veut éviter que l'outil se soulève au-delà d'une hauteur donnée.

- Soulever le relevage avec le levier n.15 fig.1 à la hauteur souhaitée.
- Soulever et abaisser le relevage au moyen du levier n.14 fig.1.

Réglage de la vitesse et de la sensibilité du relevage

En vissant totalement l'écrou n. 16 fig.1, placé sous le siège, on obtient le blocage de l'outil dans la position soulevée. Cela constitue une sécurité pour le transport de l'outil sur route.

Si l'on dévisse ce même écrou, la vitesse de descente du relevage augmente.



L'attelage du 3^e point NE PEUT PAS être utilisé pour traîner des outils.

4.9 HAUTEUR VOLANT

La machine est dotée d'un volant réglable en hauteur. Au moyen du levier n.5 fig.2

- débloquer le verrouillage de sécurité
- régler la hauteur
- bloquer le verrouillage de sécurité



Ce réglage doit être fait la machine étant à l'arrêt, le moteur éteint et le frein de stationnement serré.

5. CABINE ET ARCEAU DE SÉCURITÉ

(Sur demande)

- Pour l'Italie

Si le montage de la cabine ou de l'arceau de sécurité sont fait après l'achat du tracteur, le Client doit demander à notre Service Commercial, les documents d'homologation.

Avec ces documents et muni de la carte grise du tracteur, il doit se rendre aux services des mines M.C.T.C (Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione) d'appartenance. Le service des Mines M.C.T.C. actualisera ou remplacera les documents de circulation.

- Pour les autres pays

Si le montage de la cabine ou de l'arceau de sécurité est fait après l'achat du tracteur, le Client doit s'informer auprès des organismes certificateurs, afin de régulariser les documents de circulation de la machine.

5.1 CHASSIS DE SECURITE

La machine est dotée d'un châssis de sécurité du type basculant. Pendant le travail, maintenir toujours le châssis de sécurité monté en position verticale. Avec ce type de construction, il ne faut en aucun cas modifier les composants structurels en soudant des parties supplémentaires, en perçant des orifices, en passant à la toile émeri etc. Le non respect de ces instructions peut compromettre la rigidité du châssis.

Le renversement du tracteur exerce un gros effort sur le châssis de sécurité, par conséquent il faut le remplacer si les composants structurels devaient être courbés, déformés ou endommagés.



Quand le châssis de sécurité est en position horizontale, les conditions de sécurité ne sont plus assurées en cas de renversement. Il est donc important que l'opérateur, dans ces conditions de travail, fasse très attention lors des manœuvres de la machine.

5.2 CEINTURES DE SECURITE (si elles prévues)

Utiliser les ceintures de sécurité quand on utilise une machine à châssis de sécurité (roll-bar ou ROPS), pour réduire au minimum le risque d'accidents, tels que le renversement par exemple.



Ne pas utiliser la ceinture si l'on utilise la machine avec le roll-bar en position horizontale.

6. ENTRETIEN - NETTOYAGE – LUBRIFICATION

Attention ! Effectuez les contrôles des niveaux :

- Avant d'utiliser la machine.
- La machine étant à l'arrêt et le moteur éteint (depuis au moins une heure).
- Sur une surface plane.

6.1 MOTEUR

Consulter la notice d'instructions du moteur.

6.2 GRAISSAGE

Toutes les 50 heures, graisser les points indiqués dans la fig.16 :

- 1 Axe d'articulation du pont avant.
- 2 Axe des pédales de frein.
- 3 Fixation du 3^e point d'attelage (2 graisseurs).
- 4 Tirant de relevage gauche (2 graisseurs).
- 5 Tirant de relevage droit.

Nous conseillons d'utiliser la graisse Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP Extra**

6.3 RAVITAILLEMENT EN HUILE

6.3.1 Carter boîte de vitesses et relevage

Vérifier le niveau toutes les 50 heures au moyen du bouchon avec jauge n.20 fig.1.

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by FL Selenia:

ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Vidanger l'huile toutes les 800 heures, dans la quantité de 29 litres environ.

Vidange de l'huile : bouchons n.1 fig.17-18-19 (droit et gauche).

Remplissage d'huile : bouchon n.20 fig.1.

6.3.2 Huile transmission avant

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by FL Selenia: **ARBOR TRW 90**

Vidanger l'huile toutes les 800 heures, dans la quantité de 7,5 litres environ.

Vidange de l'huile : bouchon n.2 fig.20 et couvercle n.2 fig.21 (roue droit et gauche)

Remplissage d'huile : bouchon n.1 fig.20 et bouchon n.1 fig.21 (droit et gauche).

6.3.3 Nettoyage du filtre à huile de la Transmission et du Relevage

6.3.3.1 Filtre à huile en aspiration

voir n.1 fig.22

Le nettoyage du filtre doit être effectué toutes les 400 heures, à chaque vidange de l'huile et chaque fois que le témoin n.10 fig.3 s'allume pour signaler le colmatage. Après avoir vidangé l'huile, enlever le filtre (n.1 fig.22), le laver avec de l'essence ou du gas-oil, faire sécher et puis le remonter à sa place.

Le premier nettoyage du filtre après les 50 premières heures.

6.3.3.2 Filtre à huile au refoulement (Pompe principale)

voir fig.15

La cartouche du filtre au refoulement (n.2 fig.15) doit être remplacée toutes les 400 heures, à chaque vidange et chaque fois que le contrôle du colmatage permet de constater cette nécessité.

Le contrôle du colmatage du filtre se fait en poussant le bouton rouge vers le bas (n.1 fig.15), l'huile de la boîte étant chaude (plus de 35°C) et le moteur au régime maximum de tours. Si le bouton se soulève, cela signifie qu'il est nécessaire de remplacer le filtre.

ATTENTION : le bouton rouge se soulève normalement à chaque mise en marche de la machine. Donc, ce n'est qu'en effectuant le contrôle décrit qu'il sera possible de déterminer le colmatage du filtre.

Pour le remplacement de la cartouche, dévisser d'abord le corps du filtre n.2 fig.15 et remplacer la cartouche.

6.3.3.3 Filtre à huile au refoulement (Pompe des services)

La cartouche du filtre au refoulement doit être remplacée toutes les 400 heures et à chaque vidange de l'huile.

Pour remplacer la cartouche, dévisser le corps du filtre et ensuite remplacer la cartouche.

6.3.4 Huile des freins

Vérifier le niveau toutes les 150 heures.

Le réservoir n.1 fig. 30, placé derrière le tableau de bord, doit être plein aux trois quarts.

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by FL Selenia: **ARBOR MTA**

La vidange de l'huile de l'installation hydraulique doit être faite tous les 2 ans.

Le circuit n'exige aucun entretien spécifique, il suffit de contrôler le niveau régulièrement.

Si de l'air pénètre dans le circuit, il faut rétablir le niveau, ensuite effectuer la purge des freins en desserrant les vis sur les tubes d'évent n.2 fig.4, et actionner la pédale des freins jusqu'à la sortie continue (sans bulles d'air) et prolongée du liquide. Rétablir le niveau dans le réservoir n.1 fig.30.

Etant donné qu'il s'agit d'une opération délicate il est recommandé de s'adresser à du personnel spécialisé.

6.4 RADIATEUR

Le radiateur doit être nettoyé suivant les exigences. Souffler de l'air par la partie intérieure du radiateur.

Vérifier toutes les 8 à 10 heures le niveau du liquide réfrigérant, contenu dans le réservoir d'expansion n.1 fig.23. Le niveau doit être à moitié réservoir, quand le moteur est froid.

Nous conseillons d'utiliser liquide FL Selenia: **PARAFLU 11**

Remplacer le liquide de refroidissement tous les 2 ans, dans la quantité d'environ 11 litres. Vidange du liquide : par le bouchon placé en bas du radiateur, côté gauche. Remplissage de liquide : dans le réservoir n.1 fig.23.



Ne pas ouvrir le réservoir du radiateur quand le moteur est chaud.

6.5 FILTRE A AIR

L'opération de nettoyage du filtre à air moteur doit être effectuée toutes les 50 heures de travail et chaque fois que le témoin respectif (n.7 fig.3) signale le colmatage.

Dévisser les écrous dans le couvercle supérieur (n.1 fig.24) et puis extraire le couvercle avec le filtre. Dévisser l'écrou de fixation de la masse filtrante.

Le nettoyage du filtre s'effectue en soufflant de l'air de l'intérieur vers l'extérieur. Toutes les 50 heures décharger la poussière de la valve en caoutchouc, placée sous le filtre, en appuyant quelques fois sur celle-ci.

Remplacer la cartouche et, au besoin, même la cartouche de sûreté.

6.6 SIEGE

Si nécessaire, régler la hauteur du siège dans le sens longitudinal au moyen du levier n.18 fig.1.

Pour régler la suspension du siège, utiliser le levier n.19 fig.1.

Ce type de siège ne prévoit pas le réglage en hauteur.

6.7 ROUES

PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS					
Avant			Arrière		
Pneus	Bar	Kpa	Pneus	Bar	KPa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 REGLAGES

6.8.1 Réglage de l'embrayage de traction

La course à vide à l'extrémité de la pédale d'embrayage doit être d'environ 1/3. Quand la course diminue, régler l'embrayage en dévissant l'écrou n.1 fig.25.

6.8.2 Réglage de l'embrayage de la prise de force

Quand la course du levier diminue, régler l'embrayage en allongeant le tirant n.1 fig.27.

6.8.3 Réglage du frein

Quand une des roues arrière met en évidence une différence de freinage par rapport à l'autre, ou bien quand la course à vide des pédales est excessive, régler les freins de service en desserrant l'écrou n.1 fig.26 et agir sur le tirant n.2 jusqu'à obtenir le résultat désiré. Bloquer à nouveau l'écrou n.1.

Quand le levier du frein de secours et de stationnement ne permettent pas un arrêt suffisant du tracteur, éliminer le jeu en dévissant l'écrou n.3 fig.26.

6.9 CIRCUIT ELECTRIQUE

- Batterie à sec (si prévue) :

Contrôlez la fixation et maintenez les cosses de la batterie lubrifiées avec de la graisse de vaseline. Maintenez la batterie propre et, pour les longues périodes d'inactivité, placez la batterie dans un lieu sec. Ce type de batterie n'exige pas d'entretien. En cas de recharge, ne la laissez pas sous tension pour plus de 24 heures.

- Batterie à liquide (si prévue) :

Contrôlez et maintenez le niveau de l'électrolyte de manière à couvrir les éléments de la batterie, en ajoutant de l'eau distillée avec le moteur éteint et en l'absence de flammes. Contrôlez la fixation et maintenez les cosses de la batterie lubrifiées avec de la graisse de vaseline. Maintenez la batterie propre et, pour les longues périodes d'inactivité, placez la batterie dans un lieu sec.

- Détecteur d'encrassement du filtre à air moteur

Contrôler que le détecteur d'encrassement du filtre à air moteur est positionné correctement, et lors de l'entretien s'assurer du montage correct et de la protection contre les agents atmosphériques extérieurs, comme indiqué dans la fig. 31.

Le câble de connexion au circuit électrique de la machine n. 1 fig. 31, doit obligatoirement sortir par la partie inférieure du détecteur. La mauvaise position de la protection, peut provoquer des dommages sérieux au circuit d'aspiration de l'air du moteur.

- Fusibles

Avant de remplacer un fusible, éliminer la cause qui a provoqué le court-circuit. Les fusibles assurent les protections suivantes (fig.28) :

- A = Feu de route droit - gauche et témoin feux de route (15A)
- B = Alimentation appel de phares des feux de route, interrupteur feux de détresse (10A)
- C = Alimentation avertisseur sonore et prise 7 pôles (15A)
- D = Prise auxiliaire de courant (20A)
- E = Feu de position avant droit - arrière gauche, prise 7 pôles, éclairage plaque et éclairage du tableau de bord (7,5A)
- F = Feu de position avant gauche - arrière droit et prise 7 pôles (7,5A)
- G = Alimentation interrupteur traction 4RM, frein de stationnement interrupteur des feux de détresse (7,5A)
- H = Alimentation relais traction 4RM (7,5A)
- I = Feu de croisement gauche (10A)
- L = Feu de croisement droit (10A)
- M = Alimentation prise de force et électrovanne de blocage différentiel (15A)
- N = Excitation alternateur (10A)

Légende schéma du circuit électrique :

(Voir dernière page)

- | | |
|--|--|
| 1. Interrupteur arceau abaissé | 30. Capteur "ksb" |
| 2. Indicateur de niveau carburant | 31. Alternateur |
| 3. Tableau de bord | 32. Démarreur |
| 4. Capteur filtre à air colmaté | 33. Batterie 12v |
| 5. Capteur pression d'huile moteur | 34. Fusible centrale de préchauffage |
| 6. Interrupteur prise de force | 35. Fusible max. général |
| 7. Interrupteur feux de détresse | 36. Electrostop |
| 8. Clignotant des indicateurs de direction | 37. Prise auxiliaire de courant |
| 9. Avertisseur sonore | 38. Electrovanne de blocage différentiel |
| 10. Feu arrière gauche | 39. Electrovanne traction 4RM |
| 11. Eclairage plaque | 40. Interrupteur de commande traction 4RM |
| 12. Connecteur prise 7 pôles | 41. Interrupteur clé de contact |
| 13. Feu arrière droit | 42. Boîte à fusibles |
| 14. Ensemble feux de position – Indicateur de direction gauche | 43. Commutateur des feux |
| 15. Projecteur feu avant droit | 44. Commutateur indicateur de direction et interrupteur feux de détresse |
| 16. Projecteur feu avant gauche | 45. Centrale de préchauffage |
| 17. Ensemble feux de position – Indicateur de direction gauche | 46. Bougie |
| 18. Relais capteur de pressostat traction 4RM – stop | |
| 19. Relais électrovanne traction 4RM | |
| 20. Relais validation démarrage | |
| 21. Relais capteur "ksb" | |
| 22. Interrupteur frein de stationnement | |
| 23. Interrupteur validation démarrage tableau de bord | |
| 24. Interrupteur validation démarrage châssis | |
| 25. Capteur pressostat traction 4RM - stop | |
| 26. Interrupteur de blocage différentiel | |
| 27. Boule | |
| 28. Capteur température de l'eau | |
| 29. Capteur filtre à huile hydraulique | |

Couleur des câbles

- A Orange
- B Blanc
- C Rose
- D Gris
- E Vert
- F Bleu
- G Jaune
- H Bleu ciel
- M Marron
- N Noir
- R Rouge
- V Violet

RAVITAILLEMENTS ET CONTROLES PERIODIQUES

Heures Opérations	10	50	150	400	800	Type conseillé ; quantité
Graissage		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Carter boîte de vitesses		V			S	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 litres
Transmission avant					S	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 litres
Nettoyage filtre à huile du relevage				X		
Nettoyage du filtre à air		X				
Radiateur	V				S 2-ans	FL Selenia: PARAFU 11 11 litres
Huile des freins			V		S 2-ans	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

V = Vérifier, S = Remplacer, X = A effectuer.

Lubrifiants d'origine ARBOR by FL SELENIA

Dans le cas d'utilisation de produits qui ne sont pas d'origine, les lubrifiants admis doivent avoir des performances minimales respectant les spécifications ci-après ; dans un tel cas les performances optimales ne seront pas garanties.

Huile ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	110
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	14
Viscosité à -15° C (mPa.s)	3450
Indice de viscosité	135
Point d'éclair V.A. (°C)	220
Point d'écoulement (°C)	-36
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,886

Huile GEAR SYNT 220 PG

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	220
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	37
Indice de viscosité	219
Point d'éclair V.A. (°C)	225
Point d'écoulement (°C)	-33
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	1,002

Huile ARBOR TRW 90

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	135
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	14,3
Viscosité à -26° C (mPa.s)	108000
Indice de viscosité	104
Point d'éclair V.A. (°C)	220
Point d'écoulement (°C)	-27
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,895

Huile ARBOR TRW 140

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	343,2
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	25,5
Viscosité à -12° C (mPa.s)	120000
Indice de viscosité	97
Point d'éclair V.A. (°C)	220
Point d'écoulement (°C)	-13
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,912

Huile ARBOR MTA

Viscosité à -40° C (mPa.s)	28000
Viscosité à 40° C (mm ² /s)	35,5
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	7,5
Indice de viscosité	160
Point d'éclair V.A. (°C)	200
Point d'écoulement (°C)	-40
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,870
Couleur	rouge

Huile IDRAULICAR AP 46

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	46,2
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	6,8
Indice de viscosité	100
Point d'éclair V.A. (°C)	202
Point d'écoulement (°C)	-40
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,878

Huile ARBOR HYDRAULIC 68

Viscosité à 40° C (mm ² /s)	68,4
Viscosité à 100° C (mm ² /s)	9,1
Indice de viscosité	102
Point d'éclair V.A. (°C)	220
Point d'écoulement (°C)	-33
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	0,880

Huile ARBOR BRAKE D4

Viscosité à 100° C (mm ² /s)	2,5
Viscosité à -40 °C (mm ² /s)	1280
Masse Volumique à 15 °C (kg/l) ..	1,075
Point d'ébullition à sec (°C)	278
Point d'ébullition humide (°C)	187

Graisse ARBOR MP Extra

Consistance NLGI	2
Pénétration travaillée (60)(dmm)	285
Point de goutte (°C)	190
4 Billes charge de soudure (Kg)	300
Viscosité huile base à 40°C (mm ² /s) ..	200

===== E N G L I S H =====

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. Always park the tractor so that the utmost in stability is guaranteed by engaging a gear and applying the parking brake. On gradients engage 1st gear uphill and reverse downhill. For greater safety use a chock.
Engage front wheel drive if the tractor has it.
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 leave the machine with engine running near flammable substances.
11. Before driving the machine, check to be sure that there are no bystanders or animals in its working range.
12. Do not leave the driving seat with the engine running and/or the key in the ignition.
13. Whenever the PTO is in use, the drive shaft must be covered by the special guard.
14. From time to time, with the engine shut off, wheel and roll bar fixing nuts and screws.
15. After any maintenance work, grease and remove the grease from the engine to eliminate the risk of a fire.
16. Keep hands and other parts of the body away from holes or leaks in the hydraulic system. The hydraulic fluid from the leak is under pressure and can cause serious injury.
17. Do not carry any other equipment on the machine apart from that supplied with it. Do not carry passengers in addition to the driver.
18. Do not use the differential lock near or in curves and avoid using it in fast gears or with engine running at high rpm.
19. Do not get on or off the machine while it is moving.

20. Avoid tight steering angles when towed implements are mounted and the drive shaft is under strain since the coupling could be damaged.
21. Do not use the 3-point linkage on the lift as a hitch.
22. Regulate the hitch in its lowest possible positions to prevent the machine from rearing.
23. During transshipments with equipment coupled on the 3-point linkage, tension the chains and keep the lift raised.
24. 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 Assistance Centre. Failure to observe these instructions will release the manufacturer from all liability.

1.1 TRACTOR NOISE INFORMATION CHART

This Chart, which provides the noise values produced by the tractors described in the Guide to Maintenance and Use, has been prepared in order to satisfy the requirements of Law Decree No. 277 dated 15/08/1991.

Bearing in mind the impossibility of the manufacturer to foresee the normal working conditions in which the agricultural tractor will be operated, the noise levels have been defined in accordance with the methods and conditions described in Attachment 8 of Presidential Decree No. 212 dated 10/02/1981. This conforms to Directive 77/311/CEE concerning noise levels at the ears of the driver of wheeled agricultural tractors.

QUASAR AGRICULTURAL TRACTOR type :

TRACTORS with SAFETY BARS

Model	Type	Type Approval N°	Maximum noise level at the driver's seat Db (A)	
			Article I	Article II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

WARNING TO THE USER

Remember that the agricultural tractor may be employed in different ways, and may be connected to an infinite number of implements. In order to ensure that drivers are protected against risks deriving from exposure to noise, the entire tractor-implement group must be considered.

Bearing in mind the above-mentioned noise levels and the consequent health risk, the user must adopt the appropriate precautionary measures, as described in Article IV of Law Decree No. 277 dated 15/08/1991.

2. CONTROLS AND INSTRUMENTS

See fig. 1.

1. Gear change clutch pedal
2. PTO clutch lever
3. Central gear unit range (F-S-R) select lever
4. Gear shift (1-2-3-4) lever
5. Creeper lever (only for 24 gear models with creeper range) TRANSMISSION MODE lever (16+8 reverse) only for the 16+8-20% reverse models
6. Front drive engage button
7. Rear differential lock pedal
8. PTO (normal and synchronised) engage lever
9. 540/750 Rpm PTO lever (optional 540/1000 Rpm)
10. Accelerator pedal
11. Main brake pedals
12. Brake pedal locking lever (obligatory for road driving)
13. Emergency and parking brake lever
14. Hydraulic lift, controlled draft lever
15. Hydraulic lift, controlled position lever
16. Lift lock and speed regulator knob
17. Seat comfort regulating lever
18. Seat distance regulating lever
19. Seat firmness regulating knob
20. Gearcase oil lever and fill plug

See Fig. 2

1. Front PTO (optional) switch
2. Light switch and horn button
3. Ignition switch and engine stop
4. Dual Power or reverse shuttle lever
5. Steering wheel height regulating lever
6. Hazard light button
7. Turning indicator switch
8. Hand throttle

See Fig. 3

1. Yellow pre-heat and glow plug indicator light
2. Red alternator warning indicator light (off when engine running)
3. Red engine air filter clog warning light
4. Engine oil pressure warning light (off when engine running)
5. Yellow 2WD indicator light
6. Red PTO disengaged warning light (on when PTO engaged)
7. -
8. Red engaged parking brake indicator light
9. Red roll bar down indicator light
10. Red hydraulic fluid filter clogged indicator light
11. Green turn signal indicator light
12. Green trailer turn signal indicator light
13. Blue driving beam indicator light (not allowed when driving on road)
14. Fuel gauge
15. Coolant temperature warning light
16. Hour/RPM counter
17. Fuel reserve indicator light
18. Red engine coolant high temperature indicator

See Fig. 4

1. 7-pole socket

3. MODEL IDENTIFICATION

Model, series and chassis number are the tractor's identification data. They are shown on a metal plate placed on the inside of the left rear mudguard.

4. OPERATING INSTRUCTIONS

4.1 LIGHT SWITCH

See fig. 5 (2, fig. 2)

0= Off

1= Parking lights

2= Dipped beams

3= Driving beams (do not use on road)

1. Push: horn.

4.2 IGNITION SWITCH

See fig. 6 (3, fig. 2) and consult engine Operating Manual.

Before starting the engine, check to make sure that the gear lever (4, fig. 1), the creeper/reverse lever (3, fig. 1) and the PTO control lever (8, fig. 1) are in their neutral position. Push the clutch pedal (1, fig. 1) in to close the ignition enable switch and turn the ignition key as follows:

0 = No circuit live

1 = Instrument panel and indicator lights ON (operating status). Pre-heat position (only if available): hold the key in this position until the glow plug indicator light (1, fig. 3) turns off.

2 = Engine starts.

When the engine starts, release the key which will automatically snap back to position 1.

Check all the indicator and status lights.

Check the engine oil pressure warning light (4, fig. 3) which should turn off once the engine has been running for a couple of seconds.

The thermometer needle (15, fig. 3), once the engine is hot and when the tractor is running, should stay in the green segment (80-95°). If it does not, check the engine cooling circuit.

4.3 STOPPING THE ENGINE

Push the throttle (8, fig. 2) up to the idling position and release the accelerator pedal (10, fig. 1). Turn the ignition key (fig. 6) to "0".
Pull the parking brake lever (13, fig. 1) up.



WARNING: The steering action of the power steering system will be reduced if the engine accidentally stops. Depress the main brake to allow the machine to come to a full stop.

4.4 DRIVING THE TRACTOR

Release the handbrake (13, fig.1);
Push in the clutch (1, fig.1) all the way down;
Do not ride the clutch as this will wear out the thrust bearing

4.4.1 For models with 24 gears and Creeper

Select the speed range you want with lever (3, fig. 1).

Positions: fig. 7

N = Neutral

L = Slow

V = Fast

R = Reverse

Select the gear you want with lever (4, fig. 1) in the combinations detailed in fig. 8.

Using the creeper lever (5, fig. 1) you can get further 12 speeds (see fig. 9):

N = Neutral

1 = Slow

2 = Normal

4.4.2 For models with Dual Power and Reverse shuttle

Select the speed range you want with lever (5, fig. 1) as follows (see fig.10):

1.) You can operate in 16+8 (Dual Power) or 8+8 mode (reverse shuttle)

In **16+8** speed mode, you can get with lever (3, fig. 1 - see fig. 11):

N = Neutral

L = Slow

V = Fast

R = Reverse

With Dual Power lever (4, fig. 2) you can select the following speed ranges (fig. 12):

N = Neutral

V = Slow

R = Dual Power reduction

In **8+8** speed mode, you can get with lever (3, fig. 1 - see fig. 7):

N = Neutral

L = Creep

V = Fast

R = Range locked and cannot be selected

With lever 4, fig. 2 the following speed ranges can be selected (fig. 12):

N = Neutral

V = Forward

R = Reverse



When engaging reverse or subsequently, forward gears, the engine should always be idling and the wheels stopped.

2.) Select the gear you want with lever (4, fig. 1) in the combinations detailed in fig. 8.

Lever 4, fig. 2 can be used even after the gear has been selected.

4.4.3 For 16 gear models

Select the gear you want with lever 3, fig. 1.

Positions: see fig. 13.

N = Neutral

L = Slow

V = Fast

Select the gear you want with lever (4, fig. 1) in the combinations detailed in fig. 8.

Through lever 4, fig. 2 you can select (see fig. 14):

N = Neutral

A = Forward

R = Reverse



When engaging reverse or subsequently, forward gears, the engine should always be idling and the wheels stopped.

4.5 STOPPING THE TRACTOR

a) Move the throttle (8, fig. 2) up to the idling position and release the accelerator pedal (10, fig. 1).

b) Push in the clutch completely (1, fig. 1).

c) Put the speed range lever (3, fig. 1) and the gear lever (4, fig. 1) in neutral and, where present, also lever (4, fig. 2)

Pull the parking brake (13, fig. 1) up.

4.6 DIFFERENTIAL LOCK

The tractor has differential lock on the rear axle. Differential locking is with pedal (7, fig. 1). When this button is released, differential lock will be automatically disengaged.

To get the most out of the device, engage the differential lock before the wheels begin to slip. Do not engage the lock while one wheel is already slipping.



Only use the differential lock with low gears and reduce engine speed ahead of time. Do not use the differential lock going into or in curves. If the differential lock does not release, reduce engine speed, stop the tractor and release the differential lock.

4.7 PTO

See fig. 1

Disengage the clutch by pulling on lever (2, fig. 1).

Engage the PTO with lever (8, fig. 1) in the SYNCHRONISED position with tractor driving speed or Independent, at 540-750 Rpm (540-1000 Rpm on request).

Engage the PTO at 540 or 750/1000 Rpm by lever 9, fig. 1.

Engage the clutch by releasing lever (2, fig. 1).

Profile 1"3/8 ASAE with 6 splines

PTO SPEED		
<i>Selection (lever 9, fig. 1)</i>	<i>PTO Rpm</i>	<i>Engine Rpm</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Clockwise rotation.

Indicator light (6, fig. 3) signals PTO clutch disengagement. Hold it in this position only for amount of time strictly necessary.

4.7.1 FRONT PTO

(Optional)

The PTO is engaged with switch (1, fig. 2) (see fig. 29):

- Accelerate the engine to 1200 - 1800 Rpm.
- Turn and hold in "on" position the switch fig. 29 (movement 1 and 2). Indicator light (6, fig. 3) should go on, first blinking, then continuously.

Disengage the front PTO by pressing switch fig. 29.

The switch will automatically return to position "off" (movement 3).

Spline: 1" 3/8 ASAE with 6 splines

Speed: 1000 Rpm with engine at 2350 Rpm

Rotation direction: anti-clockwise (viewing the power take-off from in front of the machine).

4.8 POWER LIFT

The following operating modes can be used:

Controlled Position

Controlled Draft

Floating

Mixed mode

Controlled Position

Ideal for jobs that require constant implement position (drills, dozer/graders, trailed manure spreaders, etc.).

- Push lever (14, fig. 1) all the way back
- Use lever (15, fig. 1) to raise or lower the lift. Lift movement will match that of the lever.

Controlled draft

Ideal for jobs that require constant tractor draft performance (ploughs, rotary cultivators, etc.). This mode prevents engine overload and wheel slipping.

- Push lever (15, fig. 1) all the way back.
- Use lever (14, fig. 1) to raise or lower the lift.

Floating

Floating mode frees the lift links completely and permits the implement mounted to follow the contour of the ground (for example: cultivating, ridging, dozers, etc.).

- Push lever (14, fig. 1) all the way back.
- Use lever (15, fig. 1) to raise or lower the lift.

Mixed mode

This is ideal when you want to prevent the implement from lifting out beyond a set height.

- Raise the implement to the required height using lever (15, fig. 1)
- Raise or lower the lift with lever (14, fig. 1).

Adjusting lift rate and sensitivity

Screw in register (16, fig. 1) under the seat all the way to lock the implement in its raised position. Use this as further safety for on-road driving.

Screw out the register to increase lift lowering rate.



The 3-point hitch must NOT be used to pull implements.

4.9 STEERING WHEEL HEIGHT

The steering wheel can be adjusted in height. Using the lever N° 5 fig.2

- release the safety retainer
- adjust the height
- lock the safety retainer



The steering wheel height must be adjusted with the machine at a standstill, the engine off and the parking brake engaged.

5 CAB AND ROLL BAR

(Optional)

- For Italy:

If the cab or roll bar are installed after the tractor has been purchased, the Customer should ask our Sales Division for the Approval Certificates.

With these documents and the tractor's Log Book, apply to the requisite Ministry of Transport Test Centre where the Log Book will be updated or replaced.

- For other countries

If the cab or roll bar is installed after the tractor was purchased, the Customer should contact the requisite Certifying Authority for information on what is required to update the tractor's Log Book.

5.1 SAFETY FRAME (roll-bar or ROPS)

The machine is equipped with a folding safety frame. Always keep the safety frame mounted in its correct vertical position when you are working. It is absolutely forbidden to modify the structural components of this type of construction by welding on additional parts, drilling holes, grinding, etc. Failure to comply with these recommendations could impair the rigidity of the frame itself.

The safety frame is subjected to considerable stress if the tractor tips over. If this happens, the structural components must be replaced if they have been bent, deformed or damaged in some other way.



When in the horizontal position, the safety frame will provide no protection if the tractor tips up. When working in these conditions, it is of the utmost importance for the operator to pay the greatest attention when manoeuvring the machine.

5.2 SAFETY BELTS (where applicable)

Wear the safety belts when you use the machine with the safety frame (roll-bar or ROPS) to reduce the risk of accidents if the tractor tips up.



Do not wear the seat belt if you use the machine with the roll-bar in the horizontal position.

6. MAINTENANCE - CLEANING – LUBRICATION

Warning! Check the levels:

- Before using the machine
- With the machine at a standstill and the engine off (for at least the past hour).
- On a flat surface.

6.1 ENGINE

Refer to engine instruction manual.

6.2 GREASE POINTS

Every 50 hours grease the points highlighted in fig. 16:

- 1 Front axle joint pivot
- 2 Brake pedal pivot
- 3 3-point hitch lift arm pivot (2 grease nipples)
4. Left power lift linkage (2 grease nipples)
5. Right power lift linkage

We recommend Arbor grease by FL Selenia: **ARBOR MP Extra**

6.3 OIL SUPPLIES

6.3.1 Gearbox and power lift housing

Every 50 hours check the level through plug (20, fig. 1).

We recommend Arbor oil by FL Selenia: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

Change oil every 800 hours. Amount needed: 29 litres approx.

Oil drain: plugs 1 fig. 17, 18, 19 (right and left).

Oil filler: plug 20, fig. 1

6.3.2 Front transmission oil

We recommend Arbor oil by FL Selenia: **ARBOR TRW 90**

Change the oil every 800 hours. Amount needed: 7,5 litres approx.

Oil drain: plug 2 fig. 20 and cover 2 fig. 21 (right and left wheel).

Fill oil: plug 1, fig. 20 and plug 1 fig. 21 (right and left).

6.3.3 Power lift and transmission oil filter cleaning

6.3.3.1 Intake oil filter

See 1, fig. 22

Clean the oil filter every 400 hours, every time the oil is changed or when the filter clogged indicator lights comes on (10, fig. 3).

Drain the oil, remove the filter (1, fig. 22), wash with gasoline or diesel fuel, let it dry and refit. Clean the filter after the first 50 hours.

6.3.3.2 *Delivery oil filter (Main pump)*

See fig. 15

Change the delivery filter cartridge (2, fig. 15) every 400 hours, every time the oil is changed or when the filter clogged indicator lights comes on.

Check for filter clogging by pushing the red button (1, fig. 15). Gearbox oil should be warm (over 35°C) and with engine at max. Rpm rate. If the button comes up, the filter must be changed.

WARNING: The red button comes up every time the tractor is started. To check for filter clogging, the above operation is therefore necessary.

Screw filter housing 2, fig. 15 out to change the cartridge.

6.3.3.3 *Delivery oil filter (Service pump)*

The cartridge of the delivery filter must be replaced after every 400 hours service and whenever the oil is changed.

Unscrew the body of the filter in order to replace the cartridge.

6.3.4 **Brake oil**

Check the level every 150 hours.

The reservoir N° 1 fig. 30, installed behind the dashboard, must be at least three-quarters full.

We recommend Arbor oil by FL Selenia: **ARBOR MTA**

The oil in the hydraulic circuit must be changed every 2 years.

No particular maintenance is required. Just check the level every so often.

If air penetrates into the circuit, top up the level, then bleed the brakes by loosening the screws on the bleeders N° 2 fig. 4. Now work the brake pedal until fluid flows out for a continuous and lengthy period (without air bubbles). Top up the level in the reservoir N° 1 fig. 30 again.

Since the operation is a delicate one, it is advisable to have it carried out by specialized personnel.

6.4 RADIATOR

Clean the core as necessary using a jet of compressed air from the inside towards the outside of the radiator.

Every 8-10 hours check the level of the coolant in the expansion tank (1, fig. 23). The correct level is halfway up the tank when the engine is cold.

We recommend FL Selenia liquid: **PARAFLU 11**

Change the coolant every two years. Amount required is about 11 litres.

Radiator drain: through the plug at the bottom left of the radiator.

To fill the radiator: add liquid to the expansion tank (1, fig. 23).



Do not open the radiator expansion tank when the engine is hot.

6.5 AIR FILTER

The filter should be cleaned once every 50 work hours and whenever the clog warning light (7, fig. 3) comes on.

Loosen nuts on top cover (1, fig. 24). Remove the cover together with filter. Loosen nut fastening the filtering mesh.

Clean the filter by blowing compressed air from the inside to the outside of the filter.

Every 50 hours discharge dust, by pressing a few times on the rubber valve under the filter.

Replace the cartridge and safety cartridge when necessary.

6.6 SEAT

If necessary, adjust seat distance with lever (18, fig. 1).

To regulate seat comfort performance, use lever (19, fig. 1). This seat type does not include height adjustment.

6.7 WHEELS

TYRE INFLATING PRESSURE					
Front			Rear		
Tyres	Bar	KPa	Tyres	Bar	KPa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 ADJUSTMENTS

6.8.1 Adjusting the drive clutch

Free travel for the clutch pedal should be around 1/3. When this travel decreases, adjust the pedal by slackening off nut (1, fig. 25).

6.8.2 Adjusting the PTO clutch

When the free travel is less than required, adjust the clutch by increasing the length of the link rod (1, fig. 27).

6.8.3 Brake adjustment

When one of the rear wheels displays different braking conditions than the other or when there is too much free travel in the brake pedals, register the brakes by loosening nut n.1 fig.26 and adjust with link rod n.2 until the required adjustment has been made. Tighten home nut n.1.

When the parking brake lever does not hold the tractor sufficiently, reduce free travel by screwing in nut n.3 fig.26.

6.9 ELECTRICAL SYSTEM

- Dry battery (where applicable):

Check fixing and smear the battery terminals with Vaseline grease. Keep the battery clean and store it in a dry place if it is to remain unused for a long period of time. This type of battery needs no particular maintenance. Do not leave it powered for more than 24 hours if it needs recharging.

- Liquid battery (where applicable):

Check the level of the electrolyte. It must cover the battery elements. If necessary, top up with distilled water with the engine off. This operation must be carried out well away from naked flames. Check fixing and smear the battery terminals with Vaseline grease. Keep the battery clean and store it in a dry place if it is to remain unused for a long period of time.

- Clogging gauge of the engine air filter

Check that the clogging gauge of the engine air filter is in the correct position and, if it is serviced, make sure that it is correctly assembled and protected against the outdoor weather conditions as indicated in fig. 31.

It is essential for the cable connecting to the electrical system of the machine N° 1 fig. 31 to come out of the lower part of the actual gauge itself. The engine air intake circuit could be seriously damaged if the protection is installed in the wrong position.

- Fuses

Eliminate the cause that led to the short-circuit before replacing a fuse. The fuses protect the following functions (fig.28):

- A = Rh – Lh driving beam – and driving beam indicator light (15A)
- B = Driving beam blinker, hazard switch power supply (10A)
- C = Horn and 7-pin socket power supply (15A)
- D = Auxiliary power socket (20A)
- E = Rh front – Lh rear side lights, 7-pin socket, license plate light and control panel lighting (7.5A)
- F = Lh front – Rh rear side lights and 7-pin socket (7.5A)
- G = 4WD switch, parking brake, hazard light power supply (7.5 A)
- H = 4WD relay power supply (7.5A)
- I = Lh dipped beam (10A)
- L = Rh dipped beam (10A)
- M = PTO and diff lock solenoid valve power supply (15A)
- N = Alternator energizing (10A)

Key to wiring diagram:

(See last page)

- | | |
|--|---|
| 1. Roll bar down switch | 31. Alternator |
| 2. Fuel level float | 32. Starter motor |
| 3. Control panel | 33. 12V battery |
| 4. Clogged air filter sensor | 34. Preheater plant fuse |
| 5. Engine oil pressure sensor | 35. Main maxi fuse |
| 6. PTO switch | 36. Electrostop |
| 7. Emergency switch | 37. Auxiliary power socket |
| 8. Turn indicator blinker | 38. Diff lock solenoid valve |
| 9. Horn | 39. 4WD solenoid valve |
| 10. Lh rear light | 40. 4WD control switch |
| 11. License plate light | 41. Ignition key switch |
| 12. 7-pin socket connector | 42. Fuse box |
| 13. Rh rear light | 43. Light switch |
| 14. Lh turn indicator – side light | 44. Hazard light switch and turn indicator switch |
| 15. Rh headlight | 45. Preheater plant |
| 16. Lh headlight | 46. Glow plug |
| 17. Lh turn indicator – side light | |
| 18. Brake light – 4WD pressure switch sensor relay | Wire colours |
| 19. 4WD solenoid valve relay | A Orange |
| 20. Ignition enabling relay | B White |
| 21. “Ksb” sensor relay | C Pink |
| 22. Parking brake switch | D Grey |
| 23. Dashboard ignition enabling switch | E Green |
| 24. Tractor start-up enabling switch | F Blue |
| 25. Brake light – 4WD pressure switch sensor | G Yellow |
| 26. Diff lock switch | H Light blue |
| 27. Bulb | M Brown |
| 28. Coolant temperature sensor | N Black |
| 29. Hydraulic oil filter sensor | R Red |
| 30. “Ksb” sensor | V Purple |

SUPPLIES AND PERIODIC CHECKS

Hours Operation	10	50	150	400	800	Recommended type; quantity
Grease		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Gearbox housing		V			S	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 litres
Front transmission					S	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 litres
Lift oil filter cleaning				X		
Air filter cleaning		X				
Radiator	V				S 2 years	FL Selenia: PARAFU 11 11 litres
Brake oil			V		S 2 years	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

V = Check, S = Change, X = Do.

GENUINE ARBOR LUBRICANTS by FL SELENIA

If non-genuine products are used, lubricants with minimal performances in relation to the following specifications are accepted but optimal performance is not guaranteed in this case.

ARBOR UNIVERSAL 15W-40 oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	110
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	14
Viscosity at -15° C (mPa.s)	3450
Index of viscosity	135
Flash point V.A. (°C)	220
Pour point (°C)	-36
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.886

GEAR SYNT 220 PG oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	220
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	37
Index of viscosity	219
Flash point V.A. (°C)	225
Pour point (°C)	-33
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	1.002

ARBOR TRW 90 oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	135
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	14.3
Viscosity at -26° C (mPa.s)	108000
Index of viscosity	104
Flash point V.A. (°C)	220
Pour point (°C)	-27
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.895

ARBOR TRW 140 oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	343.2
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	25.5
Viscosity at -12° C (mPa.s)	120000
Index of viscosity	97
Flash point V.A. (°C)	220
Pour point (°C)	-13
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.912

ARBOR MTA oil

Viscosity at -40° C (mPa.s)	28000
Viscosity at 40° C (mm ² /s)	35.5
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	7.5
Index of viscosity	160
Flash point V.A. (°C)	200
Pour point (°C)	-40
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.870
Colour	red

IDRAULICAR AP 46 oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	46.2
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	6.8
Index of viscosity	100
Flash point V.A. (°C)	202
Pour point (°C)	-40
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.878

ARBOR HYDRAULIC 68 oil

Viscosity at 40° C (mm ² /s)	68.4
Viscosity at 100° C (mm ² /s)	9.1
Index of viscosity	102
Flash point V.A. (°C)	220
Pour point (°C)	-33
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	0.880

ARBOR BRAKE D4 oil

Viscosity at 100° C (mm ² /s)	2.5
Viscosity at -40° C (mm ² /s)	1280
Mass Volume at 15 °C (kg/l)	1.075
Dry boiling point (°C)	278
Wet boiling point (°C)	187

ARBOR MP Extra grease

NLGI grade	2
Manipulated penetration (60)(dmm) ..	285
Dropping point (°C)	190
4 weld load balls (kg)	300
Basic oil viscosity at 40°C (mm ² /s) ..	200

===== ESPAÑOL =====

Las ilustraciones, las descripciones y las características que contiene 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 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
---	--

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. Aparcar la máquina de manera que resulte garantizada su estabilidad, utilizando el freno de estacionamiento, introduciendo una marcha (la primera en subida, o bien la marcha atrás en bajada), empleando eventualmente una cuña.

Introducir la tracción anterior, para las máquinas que la tienen en dotación.

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 dejar nunca encendida la máquina cerca de sustancias inflamables.
11. Antes de poner en marcha la máquina verificar que en sus alrededores no estén presentes personas o bien animales.
12. No dejar la máquina sin custodia con el motor encendido y/o con la llave conectada.
13. Cuando no se utiliza la toma de fuerza, hay que cubrir el eje con su adecuada protección.
14. Controlar periódicamente, siempre con el motor parado, el cierre de las tuercas y de los tornillos de las ruedas y del bastidor de seguridad.
15. Después de todo mantenimiento limpiar y desengrasar el motor, para evitar el peligro de incendio.
16. Tener las manos y el cuerpo lejos de eventuales orificios o pérdidas que puedan verificarse en la instalación hidráulica: el fluido que sale bajo presión

puede tener una fuerza suficiente para provocar lesiones.

- 17.No transportar sobre la máquina cosas o personas al margen de su dotación y del conductor.
- 18.No usar el bloqueo del diferencial en la proximidad o en medio de curvas, evitando su uso con marchas veloces y con el motor en alto régimen de revoluciones.
- 19.No subir ni bajar de la máquina en movimiento.
- 20.Evitar virajes de pequeño radio con aparatos remolcados y la transmisión cardánica bajo esfuerzo, para evitar rupturas de la articulación.
- 21.No usar el 3° punto del elevador como enganche de arrastre.
- 22.Regular el gancho de arrastre en las posiciones más bajas, con el fin de evitar que la máquina se empine.
- 23.Durante los transferimientos con equipamientos llevados a 3° puntos, poner en tensión las cadenas y mantener alzado el elevador.
- 24.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.

1.1 FICHA INFORMATIVA SOBRE EL NIVEL DE RUIDO DE LOS TRACTORES

Conforme a lo previsto por el Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991, se proporcionan en este Manual de Uso y Mantenimiento los valores relativos al nivel de ruido producido por los tractores.

Teniendo en consideración la dificultad objetiva del fabricante a la hora de determinar preventivamente las condiciones normales de utilización del tractor por parte del usuario, los niveles de ruido se han determinado conforme a la modalidad y a las condiciones indicadas en el anexo 8 del DPR n° 212 del 10/02/1981 que acoge la directiva 77/311/CEE sobre el nivel sonoro en el oído del conductor de los tractores agrícolas de ruedas.

TRACTORES AGRICOLAS QUASAR tipo:

TRACTORES con BASTIDOR DE SEGURIDAD

Modelo	Tipo	Homologación N°	Nivel máximo de ruido en el puesto de conducción dB (A)	
			Cap I	Cap II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO:

Se recuerda que, teniendo en cuenta que el tractor agrícola se puede utilizar de varias maneras ya que se le pueden acoplar muchos equipos, todo el grupo tractor-equipos se ha de valorar a la hora de tutelar a los trabajadores contra los riesgos derivados por la exposición al ruido.

Considerando los niveles de ruido arriba indicados y los consecuentes riesgos para la salud, el usuario debe tomar las oportunas medidas como se señala en el Cap IV del Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991.

2. MANDOS E INSTRUMENTOS

Ver fig.1

- 1 Pedal embrague transmisión cambio
- 2 Palanca embrague toma de fuerza
- 3 Palanca selección grupos en el reductor central (L-V-MA)
- 4 Palanca selección cambio (1°-2°-3°-4°)
- 5 Palanca super reductor (sólo para modelos con 24 velocidades con super reductor) Palanca selección MODO CAMBIO (16+8 inversor) sólo para modelos 16+8-20% inversor
- 6 Pulsador acoplamiento tracción delantera
- 7 Pedal bloqueo diferencial trasero
- 8 Palanca acoplamiento toma de fuerza (normal y sincronizada)
- 9 Palanca toma de fuerza 540/750 r.p.m. (a pedido: 540/1000 r.p.m.)
- 10 Pedal acelerador
- 11 Pedales frenos de servicio
- 12 Pedal bloqueo pedales freno (obligatorio en carretera)
- 13 Palanca freno de auxilio y estacionamiento
- 14 Palanca elevador esfuerzo controlado
- 15 Palanca elevador posición controlada
- 16 Pomo regulación velocidad y bloqueo elevador
- 17 Palanca regulación amortiguación asiento
- 18 Palanca regulación longitudinal asiento
- 19 Pomo regulación rigidez asiento
- 20 Tapón introducción y nivel aceite cárter cambio

Ver fig.2

- 1 Interruptor toma de fuerza delantera (a pedido)
- 2 Interruptor luces y botón bocina
- 3 Interruptor puesta en marcha y parada motor
- 4 Palanca Dual Power o Inversor
- 5 Palanca regulación altura volante
- 6 Pulsador luces de emergencia
- 7 Conmutador indicador de dirección
- 8 Palanca acelerador a mano

Ver fig.3

- 1 Testigo amarillo precalentamiento bujía motor
- 2 Testigo rojo alternador (apagado con motor en marcha)
- 3 Testigo rojo filtro aire motor obstruido
- 4 Testigo rojo presión aceite motor (apagado con motor en marcha)
- 5 Testigo amarillo tracción delantera activada
- 6 Testigo rojo toma de fuerza desactivada (encendido con toma de fuerza activada)
- 7 -
- 8 Testigo rojo freno de estacionamiento activado
- 9 Testigo rojo roll bar abajo
- 10 Testigo rojo filtro aceite hidráulico obstruido
- 11 Testigo verde indicadores de dirección
- 12 Testigo verde indicadores de dirección remolque
- 13 Testigo azul luces de carretera (no permitidas en carreteras públicas)
- 14 Indicador nivel combustible
- 15 Indicador temperatura líquido de refrigeración
- 16 Cuentahoras cuentarrevoluciones
- 17 Testigo reserva combustible
- 18 Testigo rojo temperatura alta líquido refrigeración motor

Ver fig.4

- 1 Toma eléctrica de 7 polos.

3. IDENTIFICACION MODELO

Modelo, serie y número de chasis son los datos de identificación de la máquina; presentes en la correspondiente placa metálica ubicada en la zona interna del guardabarros trasero izquierdo.

4. INSTRUCCIONES DE USO

4.1 INTERRUPTOR LUCES

Ver fig.5 (nº.2 fig.2).

0 = Apagado

1 = Luces de posición

2 = Luces de cruce

3 = Luces de carretera (no permitidas en carreteras públicas)

Apretándolo: bocina.

4.2 INTERRUPTOR ARRANQUE MOTOR

Ver fig.6 (nº.3 fig.2) y ver manual instrucciones del motor.

Antes del arranque del motor, cerciorarse que las palancas del cambio (nº4 fig.1) y del reductor - inversor (nº3 fig.1) y de la palanca de mando de la toma de fuerza (nº8 fig. 1) estén en punto neutro. Apretar el pedal de embrague (nº1 fig.1), para poder cerrar el interruptor de habilitación al arranque, girar la llave del siguiente modo:

0 = Ningún circuito bajo tensión.

1 = Encendido instrumentos y testigos (posición de funcionamiento). Posición de precalentamiento (sólo para los motores que lo poseen): mantener en esta posición hasta que se apaga el testigo nº1 fig. 3

2 = Arranque del motor.

Con el motor en marcha: soltar la llave que automáticamente retorna a la posición de funcionamiento 1.

Controlar los testigos y los instrumentos de control.

Controlar que el testigo insuficiente presión aceite motor, nº4 fig.3, se apague después de algunos segundos del arranque del motor.

La manecilla del termómetro (nº15 fig.3), con motor caliente y en fase de trabajo, se ubica en la zona verde (80°-95°). Si se ubica en el sector rojo indica la necesidad de efectuar el mantenimiento del sistema de refrigeración.

4.3 PARADA MOTOR

Llevar la palanca acelerador (nº8 fig.2) arriba al mínimo y soltar el pedal acelerador (nº10 fig.1), girar la llave del interruptor puesta en marcha (fig.6) hacia la posición 0.

Activar (tirando) el freno de estacionamiento nº13 fig.1.



ATENCIÓN: Si se verifica una parada accidental del motor, esto afecta la acción de viraje de la dirección hidrostática. Activar el freno de servicio para una parada completa de la máquina.

4.4 PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA

Freno de estacionamiento (nº13 fig.1) hacia abajo.

Desembragar apretando el pedal nº1 fig.1.

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

4.4.1 Para modelos de 24 velocidades con Super Reductor

Elegir la gama de velocidades mediante la palanca del reductor nº3 fig.1.

Posición (ver fig.7):

N = Punto neutro

L = Lentas

V = Veloces

MA = Marcha Atrás

Seleccionar después la velocidad mediante la palanca nº3 fig.1 en las combinaciones representadas en fig.8.

Además es posible elegir otras 12 velocidades mediante la palanca del super reductor nº5 fig.1, como se indica en la fig.9:

N = Punto neutro

1 = Lentas

2 = Normales

4.4.2 Para modelos con Dual Power e inversor

Mediante la palanca nº5 fig.1 intervenir de la siguiente manera (ver fig.10):

1º) Seleccionar si se desea elegir las gamas 16+8 (Dual Power), o bien 8+8 velocidades (Inversor).

Seleccionando **16+8** velocidades, con la palanca (nº3 fig.1 e ver fig.11) son posibles:

N = Punto neutro

L = Lentas

V = Veloces

MA = Marcha atrás

Además con la palanca mando Dual Power (nº4 fig.2), seleccionar los siguientes grupos de velocidades (fig.12):

N = Punto neutro

V = Veloces

R = Reducción Dual power

Seleccionando **8+8** velocidades, con la palanca (nº3 fig.1 y ver fig. 7) son posibles:

N = Punto neutro

L = Lentas

V = Veloces

R = Grupo sin habilitación: no seleccionable.

Mientras que con la palanca nº4 fig.2 son posibles las siguientes velocidades (fig.12):

N = Punto neutro

V = Marcha hacia adelante

MA = Marcha atrás



El enganche de la marcha atrás o el consiguiente enganche de la marcha hacia adelante, deben efectuarse siempre con el motor al mínimo de revoluciones y con las ruedas detenidas.

2º) Elegir la velocidad deseada mediante la palanca nº4 fig.1, como se indica en fig.8.

La palanca nº4 fig.2 puede ser accionada también después de haber seleccionado las velocidades.

4.4.3 Para modelos con 16 velocidades

Elegir la gama deseada, mediante la palanca nº3 fig.1.

Posiciones (fig.13)

N = Punto neutro

L = Lenta

V = Veloz

Elegir la velocidad deseada, mediante la palanca nº4 fig.1 en las combinaciones indicadas en la fig.8.

Mediante la palanca nº4 fig.2, es posible (ver fig.14):

N = Punto neutro

A = Marcha hacia adelante

MA = Marcha atrás



El enganche de la marcha atrás o el enganche de la marcha hacia adelante, siempre deben ser efectuados con el motor al mínimo de revoluciones y con las ruedas detenidas.

4.5 PARADA DE LA MAQUINA

a) Llevar el acelerador (nº8 fig.2) hacia arriba, al mínimo y soltar el pedal acelerador (nº10 fig.1)

b) Apretar el pedal del embrague (nº1 fig.1)

c) Poner en punto neutro la palanca del reductor (nº3 fig.1), la palanca del cambio (nº4 fig.1) y, para las máquinas que la poseen, la palanca nº4.fig.2. Activar el freno de estacionamiento (nº13 fig.1).

4.6 BLOQUEO DIFERENCIAL

El tractor está equipado con bloqueo diferencial en el eje trasero. El bloqueo del diferencial se acciona con el pedal nº7 fig. 1.

Al soltar el pedal, el bloqueo del diferencial se desengancha automáticamente.

Para aprovechar en el mejor modo el dispositivo, conectar el bloqueo diferencial antes que las ruedas empiecen a patinar. No conectar el bloqueo mientras una rueda está ya patinando.



Usar el bloqueo diferencial sólo con marchas lentas, reduciendo previamente el número de revoluciones del motor. No usar el bloqueo del diferencial cerca o durante las curvas. Si el diferencial no se desbloquea, reducir el número de revoluciones del motor, parar la marcha de la máquina y desbloquear el diferencial.

4.7 TOMA DE FUERZA

Ver fig. 1

Desembragar levantando la palanca nº2 fig.1.

Activar la toma de fuerza mediante la palanca nº8 fig.1 en la posición SINCRONIZADA con las velocidades de marcha del tractor, o bien Independiente, a 540-750 r.p.m. (a pedido 540-1000 r.p.m.).

Activar la toma de fuerza 540 o 750/1000 r.p.m. mediante la palanca nº9 fig.1
Embragar soltando la palanca nº2 fig.1.

Características: 1"3/8 ASAE de 6 ranuras

VELOCIDADES DE LA TOMA DE FUERZA		
<i>Selección (palanca nº9 fig.1)</i>	<i>Revoluciones toma de fuerza /1'</i>	<i>Revoluciones motor /1'</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Sentido de rotación: horario

El testigo nº6 fig.3 indica desembragado toma de fuerza. Permanecer en esta posición sólo durante el tiempo estrictamente necesario.

4.7.1 TOMA DE FUERZA DELANTERA

(A pedido)

La conexión de la toma de fuerza delantera se efectúa mediante el interruptor nº1 fig.2 (ver fig.29):

- Mantener el motor en un régimen comprendido entre 1200 - 1800 r.p.m..
- Apretar y girar en posición "on" el interruptor fig.29 (movimiento 1 y 2). Se produce el encendido, primero de modo alternado después continuo, del testigo nº 6 Fig.3.

La desconexión de la toma de fuerza delantera se efectúa apretando el interruptor fig.29. Se produce el retorno automático a la posición "off" (movimiento 3).

Características: 1" 3/8 ASAE de 6 ranuras

Velocidad: 1000 r.p.m. con motor a 2350 r.p.m.

Sentido de rotación: antihorario (mirando la toma de fuerza de frente a la máquina).

4.8 ELEVADOR

Son posibles las siguientes condiciones de uso:

Posición controlada

Esfuerzo controlado

Funcionamiento oscilante

Regulación mixta

Posición controlada

Uso indicado para trabajos que requieren la posición constante del apero (excavadoras, abonadoras, etc.).

- Llevar la palanca nº14 fig.1 al final de carrera atrás.
- Mediante la palanca nº15 fig.1, levantar y bajar el elevador. La elevación es proporcional a la acción de la palanca.

Esfuerzo controlado

Uso indicado para mantener automáticamente constante el esfuerzo de tracción requerido del tractor, evitando sobrecargas al motor y manteniendo los deslizamientos

en límites muy bajos (arados, cultivadores, etc.).

- Llevar la palanca nº15 fig.1 al final de carrera atrás.
- Mediante la palanca nº14 fig.1 levantar y bajar el elevador.

Funcionamiento oscilante

Uso indicado cuando es necesario desvincular el apero dejándolo libre de seguir el perfil del terreno (rotocultores, arado recalzador, excavadoras, etc.).

- Llevar la palanca nº14 fig.1 al final de carrera atrás.
- Mediante la palanca nº15 fig.1 levantar y bajar el elevador.

Regulación mixta

Uso indicado cuando se necesita evitar que el apero se eleve más allá de una cierta altura.

- Levantar el elevador mediante la palanca nº15 fig.1 a la altura necesaria.
- Levantar y bajar el elevador mediante la palanca nº14 fig.1.

Regulación velocidades y sensibilidad del elevador

Ajustando completamente la regulación nº16 fig.1, ubicada debajo del asiento, se efectúa el bloqueo del apero en la posición levantada. Esta posibilidad constituye una seguridad para el transporte por carretera del apero.

Desajustando oportunamente la misma regulación, se efectúa una mayor velocidad de descenso del elevador.



El enganche del 3º punto NO puede ser usado para remolcar los aperos.

4.9 ALTURA VOLANTE

La máquina posee volante con altura regulable. Mediante la palanca n.5 fig.2

- quitar el bloqueo de seguridad
- regular la altura
- volver a poner el bloqueo de seguridad



Efectuar esta regulación con el tractor parado, el motor apagado y el freno de estacionamiento activado.

5. CABINA Y ROLL BAR

(A pedido)

- Para Italia

Si el montaje de la cabina o del roll bar se realizan sucesivamente a la adquisición del tractor, el Cliente debe solicitar a nuestra Oficina Comercial, los relativos documentos de homologación.

Con dichos documentos y con el permiso de circulación, debe presentarse en la (M.C.T.C) Oficina de Inspección de los Vehículos de pertenencia. Dicha Oficina efectuará la actualización o la sustitución de los documentos de circulación.

- Para los demás países

Si el montaje de la cabina o del roll bar se producen sucesivamente a la adquisición del tractor, el Cliente se debe informar en los entes competentes existentes, a fin de regularizar los documentos de circulación de la máquina.

5.1 BASTIDOR DE SEGURIDAD

La máquina posee bastidor de seguridad de tipo abatible. Durante el trabajo mantener siempre el bastidor de seguridad montado en su correcta posición vertical. Con este tipo de construcción no se debe jamás modificar los componentes estructurales soldando parte adicionales, perforando, lijando, etc. El incumplimiento de estas instrucciones puede comprometer la rigidez del bastidor.

El vuelco del tractor ocasiona un gran esfuerzo para el bastidor de seguridad, por lo tanto es necesario sustituirlo cuando los componentes estructurales se han curvado, deformado o dañado en cualquier modo.



Con el bastidor de seguridad en posición horizontal no se presentan las condiciones de seguridad en caso de vuelco, es importante por lo tanto que el operador en dichas condiciones de trabajo preste la mayor atención posible al realizar maniobras con la máquina.

5.2 CINTURONES DE SEGURIDAD (si están previstos)

Usar los cinturones de seguridad cuando se opera con una máquina con bastidor de seguridad (roll-bar o ROPS) para reducir al máximo el riesgo de accidentes, como por ejemplo un vuelco.



No usar el cinturón de seguridad cuando se usa la máquina con el roll-bar en posición horizontal.

6. MANTENIMIENTO - LIMPIEZA – LUBRICACION

Atención! Efectuar los controles de los niveles:

- Antes de utilizar el tractor
- Con el tractor parado y el motor apagado (desde hace como mín. una hora)
- Sobre una superficie plana.

6.1 MOTOR

Ver manual de instrucciones motor.

6.2 ENGRASE

Cada 50 horas, engrasar los puntos indicados en fig.16:

- 1 Perno de articulación puente delantero.
- 2 Perno de los pedales freno.
- 3 Enganche brazo 3º punto (2 engrasadores).
- 4 Tirante elevación izquierdo (2 engrasadores).
- 5 Tirante elevación derecho.

Se aconseja utilizar grasa Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP Extra**

6.3 REABASTECIMIENTO ACEITE

6.3.1 Cáster cambio y elevador

Verificar el nivel cada 50 horas mediante la tapa con varilla nº20 fig.1.

Se aconseja utilizar aceite Arbor by FL Selenia: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

Sustituir el aceite cada 800 horas, incorporando aprox. 29 litros.

Descarga del aceite: tapones nº1 fig.17-18-19 (derecho e izquierdo).

Introducción del aceite: tapón nº20 fig.1.

6.3.2 Aceite transmisión delantera

Se aconseja utilizar aceite Arbor by FL Selenia: **ARBOR TRW 90**

Sustituir el aceite cada 800 horas, incorporando aprox. 7,5 litros

Descarga del aceite: tapone nº2 fig.20 y tapa nº2 fig.21 (rueda derecha e izquierda)

Introducción del aceite: tapón nº1 fig.20 y tapón nº1 fig.21 (derecho e izquierdo).

6.3.3 Limpieza filtro aceite Transmisión y Elevador

6.3.3.1 Filtro aceite en aspiración

ver nº1 fig.22

La limpieza del filtro se debe efectuar cada 400 horas, con cada cambio de aceite, y cada vez que se enciende el testigo nº10 fig.3 que señala la obturación. Después de haber descargado el aceite, sacar el filtro (nº1 fig.22) lavarlo con gasolina o gasoil, hacerlo secar y volver a montarlo en su alojamiento. Efectuar la primera limpieza del filtro luego de las primeras 50 horas.

6.3.3.2 Filtro aceite en envío (Bomba principal)

ver fig.15

El cartucho del filtro en envío (nº2 fig.15) debe ser sustituido cada 400 horas, simultáneamente con cada cambio de aceite, y cada vez que el control obstrucción evidencia esta necesidad.

El control obstrucción del filtro se efectúa empujando hacia abajo el pulsador rojo (nº1 fig.15), con el aceite del cambio caliente (mayor de 35°C) y con motor al máximo régimen de revoluciones. Si el pulsador se levanta, es necesario sustituir el filtro.

ATENCION: el pulsador rojo, normalmente se levanta cada vez que se pone en marcha la máquina. Por lo tanto solamente efectuando el control del modo arriba especificado, se puede determinar la obstrucción del filtro

Para la sustitución del cartucho desenroscar el cuerpo del filtro nº2 fig.15 y sustituirlo.

6.3.3.3 Filtro aceite en envío (Bomba servicios)

El cartucho del filtro en envío se debe sustituir cada 400 horas y en cada cambio de aceite.

Para sustituir el cartucho, aflojar el cuerpo del filtro y sustituir el cartucho.

6.3.4 Aceite frenos

Controlar el nivel cada 150 horas.

El depósito n.1 fig. 30, colocado detrás del salpicadero, debe estar lleno por lo menos tres cuartas partes.

Se aconseja utilizar aceite Arbor by FL Selenia: **ARBOR MTA**

La instalación hidráulica requiere la sustitución del aceite cada 2 años.

El circuito no requiere un mantenimiento específico, basta mantener bajo control el nivel.

Si entra aire en el circuito, es necesario restablecer el nivel, luego efectuar la purga de los frenos aflojando los tornillos en los tubos de desfogue n.2 fig.4, y operar con el pedal freno hasta la salida en modo continuo (sin burbujas de aire) y prolongado del líquido. Restablecer el nivel en el depósito n.1 fig.30.

Vista la delicadeza de la operación se aconseja contactar personal especializado.

6.4 RADIADOR

Tomar medidas, según las exigencias, para mantener limpia la masa radiante, soplando aire desde la parte interna del radiador.

Controlar cada 8 – 10 horas el nivel del líquido refrigerante, contenido en el depósito de expansión nº1 fig.23. El nivel debe superar la mitad del depósito, con el motor frío.

Se aconseja utilizar líquido FL Selenia: **PARAFLU 11**

Cambiar el líquido de refrigeración cada 2 años, incorporando aprox. 11 litros. La descarga del líquido: mediante el tapón situado del lado inferior izquierdo del radiador.

Introducción del líquido: en el depósito nº1 fig.23.



No abrir el depósito del radiador con el motor caliente.

6.5 FILTRO AIRE

La operación de limpieza del filtro aire motor debe efectuarse cada 50 horas de trabajo y cada vez que el específico testigo (nº7 fig.3) señala la obstrucción.

Aflojar las tuercas de sujeción en la tapa superior, (nº1 fig.24), extraerla ya que tiene conectado a ésta el filtro. Desajustar las tuercas de sujeción de la masa filtrante.

La limpieza del filtro se efectúa soplando aire desde adentro hacia afuera.

Cada 50 horas descargar el polvo de la válvula de goma, ubicada debajo del filtro, haciendo presión algunas veces sobre la misma.

Sustituir el cartucho y el cartucho de seguridad cuando sea necesario.

6.6 ASIENTO

Si es necesario, regular el asiento en sentido longitudinal (mediante la palanca nº18 fig.1). Con el pomo nº19 fig.1, es posible regular la rigidez del asiento. Este tipo de asiento no incluye la regulación de la altura.

6.7 RUEDAS

PRESION DE INFLADO DE LOS NEUMATICOS					
Delanteros			Traseros		
Neumáticos	Bar	Kpa	Neumáticos	Bar	Kpa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 REGULACIONES

6.8.1 Regulación embrague tracción

La carrera en vacío en la extremidad del pedal de embrague debe ser de aprox. 1/3. Cuando la carrera disminuye, regular el embrague desenroscando la tuerca nº1 fig.25.

6.8.2 Regulación embrague toma de fuerza

Cuando la carrera de la palanca disminuye, regular el embrague alargando el tirante nº1 fig.27.

6.8.3 Ajuste freno

Cuando una de las ruedas traseras presenta una diferencia de frenado, con respecto a la otra, o bien cuando hay una excesiva carrera en vacío de los pedales, ajustar los frenos de servicio aflojando la tuerca n.1 fig.26 utilizar la barra n.2 hasta conseguir el resultado deseado. Volver a bloquear la tuerca n.1. Cuando la palanca del freno de mano y de estacionamiento no permite una suficiente detención de la máquina, eliminar el juego atornillando la tuerca n.3 fig.26.

6.9 INSTALACION ELECTRICA

- Batería en seco (cuando está prevista):

Controlar la fijación y mantener engrasados, con grasa de vaselina, los bornes de la batería. Mantenerla limpia y, en caso de prolongados períodos de inactividad, poner la batería en lugar seco. Este tipo de batería no requiere un mantenimiento particular. En caso de recarga, no dejarla bajo tensión por más de 24 horas.

- Batería por agua (cuando está prevista):

Controlar y mantener el nivel del electrolito en modo tal de recubrir los elementos de la batería, agregando agua destilada con el motor apagado y lejos de toda llama. Controlar la fijación y mantener engrasados, con grasa de vaselina, los bornes de la batería. Mantenerla limpia y, en caso de prolongados períodos de inactividad, poner la batería en lugar seco.

- Indicador de obstrucción del filtro aire motor

Controlar la posición correcta del indicador de obstrucción filtro aire motor y al efectuar el mantenimiento, cerciorarse del montaje correcto y de la relativa protección contra los agentes atmosféricos externos, como se ve en la fig. 31.

El cable de conexión con la instalación eléctrica de la máquina n. 1 fig. 31 debe taxativamente salir de la parte inferior del indicador mismo. La posición incorrecta de la protección puede provocar serios daños al circuito de aspiración aire motor.

- Fusibles

Antes de sustituir un fusible, eliminar la causa que ha provocado el cortocircuito. Los fusibles protegen lo siguiente (fig.28):

A = Luz de carretera derecha - izquierda y testigo luces de carretera (15A)

B = Alimentación intermitencia luces de carretera, interruptor emergencia (10A)

C = Alimentación bocina y toma 7 polos (15A)

D = Toma auxiliar de corriente (20A)

E = Luz de posición delantera derecha – trasera izquierda, toma 7 polos, luz matrícula e iluminación tablero de control (7,5A)

F = Luz de posición delantera izquierda – trasera derecha y toma 7 polos (7,5A)

G = Alimentación interruptor doble tracción, freno de estacionamiento interruptor emergencia (7,5A)

H = Alimentación relé doble tracción (7,5A)

I = Luz de cruce izquierda (10A)

L = Luz de cruce derecha (10A)

M = Alimentación toma de fuerza y electroválvula bloqueo diferencial (15A)

N = Excitación alternador (10A)

Leyenda esquema instalación eléctrica:

(Ver última página)

- | | |
|--|---|
| 1. Interruptor roll bar abajo | 28. Sensor temperatura agua |
| 2. Flotador nivel carburante | 29. Sensor filtro aceite hidráulico |
| 3. Tablero de control | 30. Sensor "ksb" |
| 4. Sensor filtro aire tapado | 31. Alternador |
| 5. Sensor presión aceite motor | 32. Motor de arranque |
| 6. Interruptor toma de fuerza | 33. Batería 12v |
| 7. Interruptor emergencia | 34. Fusible central precalentamiento |
| 8. Intermittencia indicadores de dirección | 35. Maxi-fusible general |
| 9. Bocina | 36. Electrostop |
| 10. Farol trasero izquierdo | 37. Toma auxiliar de corriente |
| 11. Farol luz matrícula | 38. Electroválvula bloqueo diferencial |
| 12. Conector toma 7 polos | 39. Electroválvula doble tracción |
| 13. Farol trasero derecho | 40. Interruptor mando doble tracción |
| 14. Farol luces de posición – Indicador de dirección izquierdo | 41. Interruptor llave de arranque |
| 15. Faro luz delantera derecha | 42. Caja porta-fusibles |
| 16. Faro luz delantera izquierda | 43. Selector luces |
| 17. Farol luces de posición – Indicador de dirección izquierdo | 44. Conmutador indicadores de dirección e interruptor intermitencia |
| 18. Relé sensor presóstato Doble tracción – parada | 45. Central de precalentamiento |
| 19. Relé electroválvula doble tracción | 46. Bujía |
| 20. Relé habilitación arranque | |
| 21. Relé sensor "ksb" | |
| 22. Interruptor freno de estacionamiento | |
| 23. Interruptor habilitación Arranque salpicadero | |
| 24. Interruptor habilitación Arranque carro | |
| 25. Sensor presóstato doble tracción-parada | |
| 26. Interruptor bloqueo diferencial | |
| 27. Bola | |
-
- | Colores de los cables | |
|-----------------------|-------------|
| A | Naranja |
| B | Blanco |
| C | Rosa |
| D | Gris |
| E | Verde |
| F | Azul oscuro |
| G | Amarillo |
| H | Azul claro |
| M | Marrón |
| N | Negro |
| R | Rojo |
| V | Morado |

REABASTECIMIENTOS Y CONTROLES PERIODICOS

Horas Operaciones	10	50	150	400	800	Tipo aconsejado; cantidad
Engrase		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Cárter cambio		V			S	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 litros
Transmisión delantera					S	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 litros
Limpieza filtro aceite elevador				X		
Limpieza filtro aire		X				
Radiador	V				S 2-años	FL Selenia: PARAFU 11 11 litros
Aceite frenos			V		S 2-años	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

V = Verificar, S = Sustituir X = A efectuar.

Lubricantes originales ARBOR by FL SELENIA

En caso de utilización de productos no originales, se aceptan lubricantes con prestaciones mínimas que respeten las especificaciones expuestas a continuación; en este caso no se garantizan las prestaciones optimales.

Aceite ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	110
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	14
Viscosidad a -15° C (mPa.s)	3450
Índice de viscosidad	135
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	220
Punto de fluidez (°C)	-36
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,886

Aceite GEAR SYNT 220 PG

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	220
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	37
Índice de viscosidad	219
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	225
Punto de fluidez (°C)	-33
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	1,002

Aceite ARBOR TRW 90

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	135
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	14,3
Viscosidad a -26° C (mPa.s)	108000
Índice de viscosidad	104
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	220
Punto de fluidez (°C)	-27
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,895

Aceite ARBOR TRW 140

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	343,2
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	25,5
Viscosidad a -12° C (mPa.s)	120000
Índice de viscosidad	97
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	220
Punto de fluidez (°C)	-13
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,912

Aceite ARBOR MTA

Viscosidad a -40° C (mPa.s)	28000
Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	35,5
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	7,5
Índice de viscosidad	160
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	200
Punto de fluidez (°C)	-40
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,870
Color	rojo

Aceite IDRAULICAR AP 46

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	46,2
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	6,8
Índice de viscosidad	100
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	202
Punto de fluidez (°C)	-40
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,878

Aceite ARBOR HYDRAULIC 68

Viscosidad a 40° C (mm ² /s)	68,4
Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	9,1
Índice de viscosidad	102
Punto de inflamabilidad V.A. (°C) ...	220
Punto de fluidez (°C)	-33
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	0,880

Aceite ARBOR BRAKE D4

Viscosidad a 100° C (mm ² /s)	2,5
Viscosidad a -40 °C (mm ² /s)	1280
Masa Volúmica a 15 °C (kg/l)	1,075
Punto de ebullición en seco (°C) ...	278
Punto de ebullición en húmedo (°C) ..	187

Grasa ARBOR MP Extra

Consistencia NLGI	2
Penetración manipulada (60)(dmm) ..	285
Punto de goteo (°C)	190
4 Bolas carga soldadura (Kg)	300
Viscosidad aceite base a 40°C (mm ² /s) ..	20

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

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

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

KUNDENDIENST

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

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

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

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange. il est indispensable de se présenter 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. Die Maschine immer so abstellen, daß sie sicher geparkt ist. Die Feststellbremse ziehen und einen Gang einlegen (den ersten Gang bergauf und den Rückwärtsgang bergab). Ggf. einen Keil unter die Räder legen.
Den Frontantrieb zuschalten, wenn die Maschine damit ausgerüstet ist.
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. Die Maschine mit laufendem Motor nie in der Nähe feuergefährlicher Substanzen stehen lassen.
11. Bevor man die Maschine in Bewegung setzt sicherstellen, daß sich in der Reichweite weder Personen noch Tiere aufhalten.
12. Die Maschine nie unbewacht stehen lassen, wenn der Motor läuft und/oder der Zündschlüssel auf dem Armaturenbrett steckt.
13. Wenn man die Zapfwelle nicht benutzt, muß sie mit der vorgesehenen Schutzvorrichtung abgedeckt werden.
14. Regelmäßig bei stehendem Motor sicherstellen, daß die Muttern und die Schrauben der Räder und des Sicherheitsrahmens fest angezogen sind.
15. Den Motor nach jeder Wartung reinigen und fetten, damit jede Feuergefahr vermieden wird.

16. Die Hände und den Körper in gebührendem Sicherheitsabstand von etwaigen Löchern oder Leckstellen der hydraulischen Anlage halten: Die austretende Flüssigkeit steht unter Druck und kann daher zu Verletzungen führen.
17. Keine Personen außer des Fahrers und keine Sachen, die nicht zur normalen Bestückung gehören, mit der Maschine transportieren.
18. Die Differentialsperre nicht in Kurven oder in der Nähe davon benutzen. Auch bei hohen Motordrehzahlen und in den schnelleren Gängen sollte das Differential nicht gesperrt werden.
19. Wenn die Maschine fährt, weder auf- noch absteigen.
20. Bei angebauten Geräten und bei Gelenkwelle unter Belastung keine zu engen Kurven fahren, damit die Kupplung keinen Schaden nimmt.
21. Auf keinen Fall Lasten am Anschlußpunkt des Oberlenkers ziehen.
22. Die Anhängerkupplung so tief wie möglich einstellen, damit die Maschine nicht aufbäumt.
23. Zum Transport von Anbaugeräten am Dreipunktgestänge die Stabilisierungsketten spannen und die Steuerhebel in Transportstellung bringen.
24. 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.

1.1 INFO-BLATT ZUM GERÄUSCHPEGEL DER TRAKTOREN

In Beachtung dessen, was die Gesetzesverordnung Nr. 277 vom 15.08.1991 vorsieht, werden die Werte zum Geräuschpegel der Traktoren geliefert, die in dieser Betriebs- und Wartungsanleitung behandelt werden.

Angesichts der objektiven Schwierigkeiten für den Hersteller, die normalen Einsatzbedingungen des Ackerschleppers durch den Benutzer im vorhinein festzulegen, sind die Geräuschpegel gemäß der Modalitäten und der Konditionen festgelegt worden, die in der Anlage 8 des DPR Nr. 212 vom 10.02.1981 stehen, mit dem die Richtlinie 77/311/EWG umgesetzt wird, die den Geräuschpegel in Ohrenhöhe der Fahrer von landlichen Zugmaschinen auf Rädern betrifft.

ACKERSCHLEPPER QUASAR Typ:

TRAKTOREN mit SICHERHEITSBÜGEL

Modell	Typ	Zulassung Nr.	Max. Geräuschpegel am Fahrerplatz in dB (A)	
			Abschnitt I	Abschnitt II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

HINWEISE FÜR DEN FAHRER:

Es sei daran erinnert, dass angesichts des Tatbestandes, dass eine landwirtschaftliche Zugmaschine auf unterschiedliche Weisen eingesetzt werden kann, weil man sie an eine Vielzahl von Geräten angeschlossen werden kann, ist es die gesamte Gruppe Traktor-Gerät, die hinsichtlich des Schutzes der Arbeitnehmer gegen die Gefahren der Lärmexposition beurteilt werden muss.

Angesichts der oben genannten Geräuschpegel und der sich daraus ergebenden Gesundheitsrisiken muss der Benutzer die angemessenen Vorsichtsmassnahmen treffen, so wie es im Abschnitt IV der Gesetzesverordnung Nr. 277 vom 15.08.1991 steht.

2. STELLTEILE UND KONTROLLANZEIGEN

Siehe Abb. 1.

- 1 Pedal der Fahrkupplung
- 2 Schalthebel der Zapfwellenkupplung
- 3 Gruppenschalthebel im Zentralgetriebe (S-L-RG)
- 4 Gangschalthebel (1.-2.-3.-4.)
- 5 Schalthebel des Kriechganggetriebes (nur für Modelle mit 24 Gängen mit Kriechganggetriebe) Schalthebel für die Wahl der BETRIEBSART (16+8 Wendegetriebe) nur für Modelle 16+8-20% Wendegetriebe
- 6 Taste zum Zuschalten des Allradantriebs
- 7 Pedal der hinteren Differentialsperre
- 8 Schalthebel der Zapfwelle (Motor- und Wegzapfwelle)
- 9 Schalthebel der 540/750er Zapfwelle (wahlweise: 540/1000er Zapfwelle)
- 10 Gaspedal
- 11 Pedale der Betriebsbremse
- 12 Hebel zum Verriegeln der Bremspedale (obligatorisch für Straßenfahrten)
- 13 Hebel der Not- und Feststellbremse
- 14 Hebel des Krafthebers für Zugkraftregelung
- 15 Hebel des Krafthebers für Positionsregelung
- 16 Drehgriff zum Einstellen der Senkgeschwindigkeit des Krafthebers
- 17 Hebel zum Einstellen der Sitzfederung
- 18 Hebel zum Einstellen der Vor- und Rückwärtsbewegung des Fahrersitzes
- 19 Drehgriff zum Einstellen der Sitzsteifheit
- 20 Einfüll- und Standmeßstopfen für Getriebeöl

Siehe Abb. 2

- 1 Schalter der Front-Zapfwelle (wahlweise)
- 2 Lichtschalter und Hupe
- 3 Zünd-Anlaßschalter
- 4 Schalthebel für Dual Power oder Wendegetriebe
- 5 Hebel zur Höheneinstellung des Lenkrads
- 6 Schalter der Warnblinkanlage
- 7 Blinkerhebel
- 8 Handgashebel

Siehe Abb. 3

- 1 Gelbe Kontrolleuchte Vorglühkerzen Motor
- 2 Rote Kontrolleuchte Lichtmaschine (bei laufendem Motor aus)
- 3 Rote Kontrolleuchte Motorluftfilter verstopft
- 4 Rote Kontrolleuchte Motoröldruck (bei laufendem Motor aus)
- 5 Gelbe Kontrolleuchte Allradantrieb zugeschaltet
- 6 Rote Kontrolleuchte Zapfwelle ausgeschaltet (bei eingeschalteter Zapfwelle ein)
- 7 -
- 8 Rote Kontrolleuchte Handbremse angezogen
- 9 Rote Kontrolleuchte Überrollbügel gesenkt
- 10 Rote Kontrolleuchte Hydraulikölfilter verstopft
- 11 Grüne Kontrolleuchte Blinker
- 12 Grüne Kontrolleuchte Anhängerblinker
- 13 Blaue Kontrolleuchte Fernlicht (bei Straßenfahrten unzulässig)
- 14 Kraftstoffstandanzeige
- 15 Temperaturanzeiger der Kühlerflüssigkeit
- 16 Drehzahlmesser - Betriebsstundenanzeiger
- 17 Kraftstoffreservanzeige
- 18 Rote Kontrolleuchte hohe Temperatur Kühlerflüssigkeit

Siehe Abb. 4

- 1 7-polige Anhänger-Steckdose

3. MODELLIDENTIFIKATION

Modell, Serie und Fahrgestell-Nr. sind die Kenndaten der Maschine. Sie stehen auf einem Metallschild, das sich innen am linken vorderen Kotflügel befindet.

4. BEDIENUNGSANLEITUNG

4.1 LICHTSCHALTER

Siehe Abb. 5 (Nr. 2 Abb. 2).

0 = Aus

1 = Standlicht

2 = Abblendlicht

3 = Fernlicht (bei Straßenfahrten unzulässig)

Beim Drücken: Hupe.

4.2 ZÜND-ANLASSCHALTER

Siehe Abb. 6 (Nr. 3 Abb. 2) und Motor-Betriebsanleitung.

Vor dem Starten des Motors sicherstellen, daß der Gangschalthebel (Nr. 4 Abb. 1), der Gruppen-/Wendeschalthebel (Nr. 3 Abb. 1) und der Zapfwellenschalthebel (Nr. 8 Abb. 1) in der neutralen Stellung stehen. Das Kupplungspedal (Nr. 1 Abb. 1) durchtreten, um den Startfreigabeschalter schließen zu können. Den Zündschlüssel wie folgt betätigen:

0 = kein Stromkreis spannungsführend.

1 = Instrumente und Kontrolleuchten leuchten auf (Betriebsposition).

Vorglühstellung: In dieser Stellung halten, bis die Kontrolleuchte Nr. 1 Abb. 3 ausgeht.

2 = Starten des Motors.

Wen der Motor angesprungen ist: Den Schlüssel loslassen, der automatisch in die Betriebsposition 1 zurückfedert.

Die Kontrolleuchten und Anzeigeeinstrumente prüfen.

Die Kontrolleuchte für unzureichenden Druck des Motoröls Nr. 4 Abb. 3 muß wenige Sekunden nach dem Anspringen des Motors ausgehen.

Der Zeiger des Thermometers (Nr. 15 Abb. 3) steht bei warmem Motor und bei der Arbeit im grünen Bereich (80°-95°). Andernfalls ist die Kühlanlage des Motors zu prüfen.

4.3 MOTORABSTELLEN

Den Handgashebel (Nr. 8 Abb. 2) nach oben auf Standgas bringen und das Gaspedal (Nr. 10 Abb. 1) loslassen, den Zündschlüssel (Abb. 6) auf die Stellung 0 bringen.

Die Feststellbremse Nr. 13 Abb. 1 ziehen.



ACHTUNG: Bei einem unbeabsichtigten Stillstand des Motors wird die Lenkwirkung der Hydrolenkung Einbussen erleiden. Die Betriebsbremse drücken, um die Maschine ganz zum Stehen zu bringen.

4.4 ANFAHREN MIT DER MASCHINE

Feststellbremse (Nr. 13 Abb. 1) gesenkt.

Auskuppeln, indem man das Kupplungspedal Nr. 1 Abb. 1 durchtritt.

Ein zu langes Auskuppeln führt zum vorzeitigen Verschleiß der Drucklager.

4.4.1 Für Modelle mit 24 Gängen mit Kriechganggetriebe

Mit dem Gruppenschalthebel Nr. 3 Abb. 1 den Bereich wählen.

Positionen: siehe Abb. 7.

N = Neutral

L = Langsam

V = Schnell

R = Rückwärts

Dann mit dem Schalthebel Nr. 4 Abb. 1 den Gang in den Kombinationen wählen, die in der Abb. 8 dargestellt sind.

Außerdem ist es möglich, mit dem Schalthebel des Kriechganggetriebes Nr. 5 Abb. 1 weitere 12 Gänge zu erhalten, so wie es in der Abb. 9 gezeigt ist:

N = Neutral

1 = Langsam

2 = Normal

4.4.2 Für Modelle mit Dual Power und Wendegetriebe

Mit dem Schalthebel Nr. 5 Abb. 1 folgendermaßen vorgehen (siehe Abb. 10):

- 1) Wählen, ob man bei Modalität 16+8 Gänge (Dual Power) oder Modalität 8+8 Gänge (Wendegetriebe) arbeiten will.

Bei Modalität **16+8** Gänge stehen mit dem Schalthebel (Nr. 3 Abb. 1 und siehe Abb. 11) folgende Bereiche zur Verfügung:

N = Neutral

L = Langsam

V = Schnell

R = Rückwärts

Außerdem kann man mit dem Schalthebel Dual Power (Nr. 4 Abb. 2) die folgenden Ganggruppen anwählen (Abb. 12):

N = Neutral

V = Schnell

R = Reduktion Dual Power

Bei Modalität **8+8** Gänge stehen mit dem Schalthebel (Nr. 3 Abb. 1 und siehe Abb. 7) folgende Bereiche zur Verfügung:

N = Neutral

L = Langsam

V = Schnell

R = Bereich mit Hemmung: nicht wählbar.

Mit dem Schalthebel Nr. 4 Abb. 2 erhält man dagegen die Gänge, die in der Abb. 12 gezeigt sind:

N = Neutral

V = Vorwärts

R = Rückwärts



Das Einlegen des Rückwärtsgangs oder das anschließende Einlegen eines Vorwärtsganges sind immer mit Motor bei Leerlaufdrehzahlen und bei stehenden Rädern auszuführen.

- 2) Den gewünschten Gang mit dem Schalthebel Nr. 4 Abb. 1 wählen, so wie es in Abb. 8 gezeigt ist.

Der Schalthebel Nr. 4 Abb. 2 kann auch betätigt werden, nachdem man den Gang schon gewählt hat.

4.4.3 Für Modelle mit 16 Gängen

Mit dem Hebel Nr. 3 Abb. 1 den gewünschten Bereich einlegen.

Positionen : Abb. 13.

N = Neutral

L = Langsam

V = Schnell

Den gewünschten Gang wählen und mit Hebel Nr. 4 Abb. 1 in den Kombinationen einlegen, die in der Abb. 8 gezeigt sind.

Mit Hebel Nr. 4 Abb. 2 kann man einlegen (siehe Abb. 14):

N = Neutral

A = Vorwärtsgang

R = Rückwärtsgang



Das Einlegen des Rückwärtsgangs oder das Einlegen eines Vorwärtsganges sind immer mit Motor bei Leerlaufdrehzahlen und bei stehenden Rädern auszuführen..

4.5 ANHALTEN DER MASCHINE

- a) Den Handgashebel (Nr. 8 Abb. 2) nach oben auf Standgas bringen und das Gaspedal (Nr. 10 Abb. 1) loslassen.
- b) Das Kupplungspedal (Nr. 1 Abb. 1) durchdrücken.
- c) Den Gruppenschalthebel (Nr. 3 Abb. 1), den Gangschalthebel (Nr. 4 Abb. 1) und bei den Maschinen, die damit ausgestattet sind, den Schalthebel Nr. 4. Abb. 2 in die neutrale Stellung bringen.
Den Hebel der Feststellbremse (Nr. 13 Abb. 1) ziehen.

4.6 DIFFERENTIALSPERRE

Der Traktor ist auf der Hinterachse mit einer Differentialsperre ausgestattet. Die Differentialsperre wird mit dem Pedal Nr. 7 Abb. 1 betätigt.

Beim Loslassen des Druckknopfs wird die Differentialsperre automatisch aufgehoben.

Um die Vorrichtung besser auszunutzen, die Differentialsperre einschalten, bevor die Räder zu schlüpfen beginnen. Die Sperre nicht einschalten, wenn ein Rad schon schlüpft.



Die Differentialsperre nur in den untersetzten Gängen benutzen, nachdem man zuvor die Drehzahl des Motors verringert hat. Die Differentialsperre nicht in der Nähe von Kurven oder in Kurven benutzen. Wenn das Differential nicht entsperrt, die Motordrehzahl verringern, die Maschine zum Stehen bringen und das Differential entsperren.

4.7 ZAPFWELLE

Siehe Abb. 1

Zum Ausrücken der Zapfwellenkupplung den Hebel Nr. 2 Abb. 1 ziehen.

Das Einlegen der Zapfwelle erfolgt mit dem Hebel Nr. 8 Abb. 1 in die Stellung WEGZAPFWELLE oder in die Stellung MOTORZAPFWELLE bei $540-750 \text{ min}^{-1}$ (wahlweise $540-1000 \text{ min}^{-1}$).

Die 540er oder 750/1000er Motorzapfwelle wird mit dem Hebel Nr. 9 Abb. 1 eingelegt. Die Zapfwellenkupplung einrasten, indem man den Hebel Nr. 2 Abb. 1 losläßt.

Profil: 1 3/8" ASAE mit 6 Nuten

ZAPFWELLENGESCHWINDIGKEIT		
<i>Wahl (Hebel Nr. 9 Abb. 1)</i>	<i>Zapfwellen-Drehzahl</i>	<i>Motordrehzahl</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Drehrichtung: im Uhrzeigersinn

Die Kontrolleuchte Nr. 6 Abb. 3 gibt aus Ausrücken der Zapfwellenkupplung an. Nur so lange, wie gerade erforderlich, in dieser Position halten.

4.7.1 FRONT-ZAPFWELLE

(wahlweise)

Das Einrücken der Front-Zapfwelle erfolgt mit dem Schalter Nr. 1 Abb. 2 (siehe Abb. 29):

- Den Motor auf eine Drehzahl im Bereich von $1200 - 1800 \text{ min}^{-1}$ bringen.
- Den Schalter Abb. 29 (Bewegung 1 und 2) drücken und auf „ON“ drehen. Dann blinkt die Kontrolleuchte Nr. 6 Abb. 3 auf, und geht dann auf konstante Anzeige über.

Das Ausschalten der Front-Zapfwelle erhält man beim Drücken von Schalter Abb. 29. Dieser kehrt dann automatisch in die Stellung „OFF“ zurück (Bewegung 3).

Profil: 1 3/8" ASAE mit 6 Nuten

Drehzahl: 1000 min^{-1} mit Motor bei 2.350 min^{-1}

Drehrichtung: entgegen dem Uhrzeigersinn (die Zapfwelle frontal vor der Maschine stehend anschauen).

4.8 KRAFTHEBER

Folgende Einsatzmöglichkeiten bestehen:

Positionsregelung
Zugkraftregelung
Schwimmstellung
Mischregelung

Positionsregelung

Betriebsart, die sich für solche Arbeiten eignet, bei denen das Gerät eine gleichbleibende Lage braucht (Erdborher, Schürfbrett, Anbau-Düngerstreuer etc.).

- Den Schalthebel Nr. 14 Abb. 1 bis zum hinteren Anschlag bringen.
- Den Kraftheber mit dem Schalthebel Nr. 15 Abb. 1 heben und senken. Die Hubhöhe ist der Bewegung des Hebels proportional.

Zugkraftregelung

Betriebsart, die sich für solche Arbeiten eignet, bei denen die vom Traktor verlangte Zugkraft automatisch beibehalten wird, um Überlastungen des Motors zu vermeiden und das Rutschen in sehr geringen Grenzen zu halten (Pflüge, Grubber etc.).

- Den Schalthebel Nr. 15 Abb. 1 bis zum hinteren Anschlag bringen.
- Den Kraftheber mit dem Schalthebel Nr. 14 Abb. 1 heben und senken.

Schwimmstellung

Betriebsart, die sich für solche Arbeiten eignet, bei denen das Gerät frei dem Bodenprofil folgen soll (Fräsen, Häufler, Schürfbretter etc.).

- Den Schalthebel Nr. 14 Abb. 1 bis zum hinteren Anschlag bringen.
- Den Kraftheber mit dem Schalthebel Nr. 15 Abb. 1 heben und senken.

Mischregelung

Wird verwendet, wenn man vermeiden will, daß das Gerät sich über eine bestimmte Höhe hinaus hebt.

- Den Kraftheber mit dem Hebel Nr. 15 Abb. 1 bis zur gewünschten Höhe bringen.
- Den Kraftheber mit dem Schalthebel Nr. 14 Abb. 1 heben und senken.

Einstellung von Geschwindigkeit und Empfindlichkeit des Krafthebers

Wenn man die Einstellvorrichtung Nr. 16 Abb. 1 unter dem Fahrersitz ganz anschraubt, wird das Gerät in der ausgehobenen Stellung blockiert. Das stellt eine Sicherheit für den Straßentransport des Geräts dar.

Schraubt man die gleiche Vorrichtung angemessen los, erhält man eine höhere Senkgeschwindigkeit des Krafthebers.



Den Oberlenker NICHT als Anschlagstelle zum Schleppen von Geräten benutzen.

4.9 LENKRADHÖHE

Die Maschine verfügt über ein höhenverstellbares Lenkrad. Die Einstellung erfolgt mit Hebel Nr. 5 Abb. 2

- Die Sicherheitssperre freigeben
- Die Höhe regeln
- Die Sicherheitssperre wieder blockieren



Diese Einstellung muss bei stehender Maschine mit abgestelltem Motor und gezogener Handbremse ausgeführt werden.

5. KABINE UND ÜBERROLLBÜGEL

(wahlweise)

- Für Italien

Wenn die Montage von Kabine oder Überrollbügel erst nachträglich im Bezug zum Kauf des Schleppers erfolgen, muß der Kunde die entsprechenden Zulassungsdokumente bei unseren Verkaufsbüros beantragen.

Mit diesen Dokumenten und dem Kfz-Schein bzw. Kfz-Brief ist dann zur M.C.T.C (Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione) der jeweiligen Provinz zu gehen. Die Büros der M.C.T.C. werden die Kfz-Dokumente auf den neuesten Stand bringen oder neue Dokumente ausstellen.

- Für andere Länder

Wenn die Montage von Kabine oder Überrollbügel erst nachträglich im Bezug zum Kauf des Schleppers erfolgen, muß der Kunde sich bei den zuständigen Zulassungsbehörden unterrichten, wie er die Kfz-Dokumente in Ordnung bringen lassen kann.

5.1 SICHERHEITSBÜGEL

Der Traktor ist mit einem klappbaren Sicherheitsbügel ausgestattet. Während der Arbeit muss der Sicherheitsbügel immer in der korrekten vertikalen Position gehalten werden. Bei diesem Sicherheitsbügel ist es unter allen Umständen verboten, die strukturellen Komponenten zu verändern, d.h. man darf keine Zusatzteile anschweißen, keine Löcher bohren, nicht schmiegeln etc. Die Nichtbeachtung dieser Bestimmungen kann die Steifheit des Sicherheitsbügels in Frage stellen.

Das Umkippen des Traktors führt dazu, dass eine große Belastung auf den Sicherheitsbügel ausgeübt wird. Der Sicherheitsbügel muss daher ersetzt werden, falls die strukturellen Komponenten verbogen, verformt oder sonst wie beschädigt werden.



Wenn der Sicherheitsbügel in der horizontalen Position steht, bietet er im Falle des Umkippens des Traktors keinen Schutz, so dass keine sicheren Arbeitsverhältnisse vorliegen. Wenn der Fahrer den Traktor unter diesen Voraussetzungen benutzen muss, ist beim Manövrieren höchste Aufmerksamkeit geboten.

5.2 SICHERHEITSGURTE (falls vorgesehen)

Die Sicherheitsgurte benutzen, wenn man mit einem Traktor mit Sicherheitsbügel arbeitet, um die Unfallgefahren, wie beispielsweise beim Umkippen des Traktors so weit wie möglich zu verringern.



Den Sicherheitsgurt nicht benutzen, wenn man den Traktor mit horizontal stehendem Sicherheitsbügel benutzt.

6. WARTUNG - REINIGUNG – SCHMIERUNG

Achtung! Die Standprüfung wie folgt ausführen:

- Vor der Benutzung der Maschine
- Bei stehender Maschine mit abgestelltem Motor (seit wenigstens einer Stunde).
- Auf einer ebenen Fläche.

6.1 MOTOR

Siehe Motor-Betriebsanleitung.

6.2 SCHMIERSTELLEN

Alle 50 Betriebsstunden die in Abb. 16 gezeigten Schmierstellen abschmieren:

- 1 Gelenkbolzen der Vorderachse.
- 2 Bolzen der Bremspedale.
- 3 Anschlußarm des Oberlenkers (2 Schmiernippel).
- 4 Linke Hubstrebe (2 Schmiernippel).
- 5 Rechte Hubstrebe.

Empfohlene Fettsorte: Arbor by FL Selenia **ARBOR MP Extra**

6.3 ÖLFÜLLUNGEN

6.3.1 *Getriebegehäuse und Kraftheber*

Den Ölstand alle 50 Betriebsstunden mit dem Ölmeßstab des Stopfens Nr. 20 Abb. 1 prüfen.

Empfohlene Ölsorte: Arbor by FL Selenia **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

Ölwechsel jeweils alle 800 Betriebsstunden, erforderliche Ölmenge circa 29 Liter.

Ölablaßstopfen: Nr. 1 Abb. 17-18-19 (rechts und links).

Öleinfüllstopfen: Nr. 20 Abb. 1.

6.3.2 *Getriebeöl in der Vorderachse*

Empfohlene Ölsorte: Arbor by FL Selenia **ARBOR TRW 90**

Ölwechsel jeweils alle 800 Betriebsstunden, erforderliche Ölmenge circa 7,5 Liter.

Ölablaßstopfen: Nr. 2 Abb. 20 und Deckel Nr. 2 Abb. 21 (rechtes und linkes Rad)

Öleinfüllstopfen: Nr. 1 Abb. 20 und Nr. 1 Abb. 21 (rechts und links).

6.3.3 *Reinigen des Ölfilters für Getriebe und Kraftheber*

6.3.3.1 *Ölfilter in der Saugleitung*

Siehe Nr. 1 Abb. 22

Die Reinigung des Filters ist alle 400 Betriebsstunden, bei jedem Ölwechsel vorzunehmen und jedesmal, wenn sie Kontrollleuchte Nr. 10 Abb. 3 aufleuchtet,

die das Verstopfen des Filters meldet. Nach dem Ablassen des Öls den Filter (Nr. 1 Abb. 22) herausnehmen und ihn in Benzin oder Dieselkraftstoff auswaschen, ihn trocknen lassen und wieder einbauen.
Die erste Reinigung des Filters ist nach 50 Betriebsstunden fällig.

6.3.3.2 Ölfilter in der Druckleitung (Hauptpumpe)

Siehe Abb. 15

Die Patrone des Filters in der Druckleitung (Nr. 2 Abb. 15) muß alle 400 Betriebsstunden, bei jedem Ölwechsel ersetzt werden und jedesmal, wenn die Überwachung der Verstopfung anzeigt, daß es erforderlich ist.

Die Kontrolle, ob der Filter verstopft ist, nimmt man vorm, indem man die rote Taste (Nr. 1 Abb. 15) nach unten drückt, wenn das Getriebeöl warm ist (über 35°C) und der Motor bei der Höchstdrehzahl läuft. Wenn die Taste wieder hochspringt, muß der Filter ersetzt werden.

ACHTUNG: Die rote Taste springt normalerweise bei jedem Starten des Traktors hoch. Nur wenn man die vorstehend beschriebene Kontrolle vornimmt, kann man feststellen, ob der Filter verstopft ist.

Zum Ersetzen der Patrone den Filterbecher Nr. 2 Abb. 15 losschrauben und die Patrone ersetzen.

6.3.3.3 Ölfilter in der Druckleitung (Hilfspumpe)

Der Filtereinsatz in der Druckleitung ist alle 400 Betriebsstunden und bei jedem Ölwechsel zu ersetzen.

Zum Ersetzen des Filtereinsatzes den Filterbecher losschrauben und den Filtereinsatz wechseln.

6.3.4 Bremsöl

Alle 150 Betriebsstunden den Stand prüfen.

Der Behälter Nr. 1 Abb. 30, der sich hinter dem Armaturenbrett befindet, muß zu wenigstens drei Vierteln gefüllt sein.

Empfohlene Ölsorte: Arbor by FL Selenia **ARBOR MTA**

In der hydraulischen Anlage muss das Öl alle 2 Jahre ersetzt werden.

Der Kreislauf verlangt keine besondere Wartung, es reicht aus, ab und zu den Stand zu prüfen.

Wenn Luft in den Kreislauf eindringt, muß der Stand wieder hergestellt werden, um dann die Bremsen zu entlüften. Dazu die Entlüftungsschrauben Nr. 2 Abb. 4 losdrehen und das Bremspedal betätigen, bis ständig blasenfreie Flüssigkeit austritt. Dann den Stand im Behälter Nr. 1 Abb. 30 wieder herstellen.

Da dies ein kritischer Vorgang ist, sollte er durch spezialisiertes Personal ausgeführt werden.

6.4 KÜHLER

Je nach Bedarf ist der Kühler sauber zu halten, indem man von innen her Druckluft durchbläst.

Alle 8-10 Betriebsstunden den Stand der Kühlerflüssigkeit prüfen, die im Expansionsbehälter Nr. 1 Abb. 23 enthalten ist. Bei kaltem Motor muß der Behälter bis zur Mitte gefüllt sein.

Empfohlene Flüssigkeit: FL Selenia **PARAFU 11**

Die Kühlerflüssigkeit muß alle 2 Jahre ersetzt werden, erforderliche Menge circa 11 Liter.

Ablassen der Flüssigkeit: durch den Stopfen unten links am Kühler.

Einfüllen der Flüssigkeit: in den Behälter Nr. 1 Abb. 23.



Den Behälter nicht bei warmem Motor öffnen.

6.5 LUFTFILTER

Die Reinigung des Motorluftfilters ist alle 50 Betriebsstunden und jedesmal dann vorzunehmen, wenn die entsprechende Kontrollleuchte (Nr. 7 Abb. 3) sein verstopfen anzeigt.

Die Befestigungsmuttern im oberen Deckel (Nr. 1 Abb. 24) losdrehen, den Deckel herausziehen, an den der Filter befestigt ist. Die Befestigungsmutter des Filtereinsatzes losschrauben.

Zum Reinigen des Filters bläst man von innen nach außen Druckluft ein.

Alle 50 Betriebsstunden den Staub aus dem Gummiventil auswerfen, das sich unter dem Filter befindet, indem man einige Male darauf drückt.

Den Filtereinsatz und die Sicherheitspatrone bei Bedarf ersetzen.

6.6 FAHRERSITZ

Falls erforderlich, kann man die Entfernung des Fahrersitzes vom Lenkrad einstellen (mit Hebel Nr. 18 Abb. 1). Mit dem Hebel Nr. 19 Abb. 1 kann man die Federung des Sitzes einstellen. Bei diesem Typ Fahrersitz ist die Höheneinstellung nicht vorgesehen.

6.7 RÄDER

REIFENDRUCK					
Vorderräder			Hinterräder		
Bereifung	bar	kPa	Bereifung	bar	kPa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 EINSTELLUNGEN

6.8.1 Einstellen der Fahrkupplung

Das Spiel am Ende des Kupplungspedals muß circa ein Drittel des Pedalweges betragen. Wenn das Spiel abnimmt, ist die Kupplung einzustellen, indem man die Mutter Nr. 1 Abb. 25 lockert.

6.8.2 Einstellen der Zapfwellenkupplung

Wenn das Spiel des Hebels abnimmt, ist die Kupplung einzustellen, indem man das Gestänge Nr. 1 Abb. 27 verlängert.

6.8.3 Nachstellen der Bremse

Wenn eins der beiden Hinterräder anders bremst als das andere oder wenn die Bremspedale ein zu großes Spiel haben, muß die Betriebsbremse eingestellt werden. Dazu die Mutter Nr. 1 Abb. 26 lockern und Zugbolzen Nr. 2 so einstellen, bis die Bremse richtig funktioniert. Die Mutter Nr. 1 dann wieder festziehen.

Wenn die Handbremse (Not- und Feststellbremse) den Schlepper nicht mehr zum Stehen bringt, ist das Spiel durch Anschrauben von Mutter Nr. 3 Abb. 26 zu beseitigen.

6.9 ELEKTRISCHE ANLAGE

- Trockenbatterie (wo vorgesehen):

Die Befestigung der Batterie prüfen und die Polklemmen mit Vaseline geschmiert halten. Die Batterie sauber halten und bei längerer Nichtverwendung in einem trockenen Raum unterstellen. Dieser Batterietyp verlangt keine besondere Wartung. Wenn sie nachgeladen werden muß, nicht länger als 24 Stunden unter Spannung halten.

- Flüssigkeitsbatterie (wo vorgesehen):

Den Elektrolytstand der Batterie prüfen und immer so halten, daß die Batteriezellen bedeckt sind. Zum Auffüllen nur destilliertes Wasser benutzen. Dabei den Motor ausschalten und darauf achten, daß keine Flammen in der Nähe vorhanden sind. Die Befestigung der Batterie prüfen und die Polklemmen mit Vaseline geschmiert halten. Die Batterie sauber halten und bei längerer Nichtverwendung in einem trockenen Raum unterstellen.

- Sensor für Verstopfung des Motorluftfilters

Die korrekte Position des Sensors für Verstopfung des Motorluftfilters prüfen. Im Falle der Wartung sicherstellen, daß er richtig montiert wurde und daß der Schutz gegen Witterungseinflüsse vorhanden ist, so wie es in der Abb. 31 dargestellt ist.

Das Verbindungskabel zur elektrischen Anlage der Maschine Nr. 1 Abb. 31 muß unbedingt aus dem unteren Teil des Sensors austreten. Die falsche Position der Schutzvorrichtung kann zu ernsthaften Schäden am Luftansaugkreislauf des Motors führen.

- Sicherungen

Vor dem Ersetzen einer Sicherung ist die Ursache zu beseitigen, die den Kurzschluss verursacht hat. Die Sicherungen üben die folgenden Schutzfunktionen aus (Abb. 28):

- A = Fernlicht rechts – links und Fernlicht-Kontrollanzeige (15A)
- B = Stromversorgung Lichthupe, Schalter der Warnblinkanlage (10A)
- C = Stromversorgung Hupe und 7-polige Steckdose (15A)
- D = Zusatzsteckdose (20A)
- E = Standlicht vorn recht – hinten links, 7-poliger Steckdose, Kennzeichenbeleuchtung Schalttafel (7,5A)
- F = Standlicht vorn links – hinten rechts und 7-polige Steckdose (7,5A)
- G = Stromversorgung Schalter für Allradantrieb, Handbremse Schalter der Warnblinkanlage (7,5A)
- H = Stromversorgung Relais für Allradantrieb (7,5A)
- I = Abblendlicht links (10A)
- L = Abblendlicht rechts (10A)
- M = Stromversorgung Zapfwelle und Magnetventil der Differentialsperre (15A)
- N = Erregung der Lichtmaschine (10A)

Zeichenerklärung des Stromlaufplans der Elektroanlage:

(siehe letzte Seite)

- | | |
|--|--|
| 1. Schalter Sicherheitsbügel
gesenkt | 30. Sensor "ksb" |
| 2. Schwimmer Kraftstoffstand | 31. Lichtmaschine |
| 3. Steuertafel | 32. Anlasser |
| 4. Sensor Luftfilter verstopft | 33. Batterie 12v |
| 5. Sensor Motoröldruck | 34. Sicherung Vorglühsteuerung |
| 6. Schalter Zapfwelle | 35. Allgemeine Maxi-Sicherung |
| 7. Schalter Warnblinkanlage | 36. Elektrostop |
| 8. Blinkgeber | 37. Zusatzsteckdose |
| 9. Hupe | 38. Magnetventil Differentialsperre |
| 10. Rückleuchte links | 39. Magnetventil Allradantrieb |
| 11. Kennzeichenbeleuchtung | 40. Schalter Betätigung
Allradantrieb |
| 12. Steckverbinder 7-polige
Steckdose | 41. Schalter Zündschlüssel |
| 13. Rückleuchte rechts | 42. Sicherungsbox |
| 14. Standlicht – Blinker links | 43. Lichtschalter |
| 15. Frontlicht rechts | 44. Schalter für Blinker und
Blinklichtschalter |
| 16. Frontlichts links | 45. Vorglühsteuerung |
| 17. Standlicht – Blinker links | 46. Vorglühkerze |
| 18. Relais Sensor Druckschalter
Allradantrieb– Bremslicht | |
| 19. Relais Magnetventil
Allradantrieb | Fabelfarben |
| 20. Relais Startfreigabe | A Orange |
| 21. Relais Sensor "ksb" | B Weiß |
| 22. Schalter Handbremse | C Rosa |
| 23. Schalter Startfreigabe
Armaturenbrett | D Grau |
| 24. Schalter Startfreigabe
Fahrgestell | E Grün |
| 25. Sensor Druckschalter Allrad-
antrieb - Bremslicht | F Blau |
| 26. Schalter Differentialsperre | G Gelb |
| 27. Kugel | H Hellblau |
| 28. Sensor Wassertemperatur | M Braun |
| 29. Sensor Hydraulikölfilter | N Schwarz |
| | R Rot |
| | V Violett |

FÜLLMENGEN UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Betriebsstunden Vorgang	10	50	150	400	800	Empfohlener Typ; Menge
Schmierstellen		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Getriebegehäuse		P			E	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 Liter
Vorderachsantrieb					E	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 Liter
Ölfilter im Kraftheber reinigen				X		
Luftfilter reinigen		X				
Kühler	P				E 2-Jahre	FL Selenia: PARAFLU 11 11 Liter
Bremsöl			V		E 2-Jahre	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

P = Prüfen, E = Ersetzen, X = Ausführen.

ORIGINAL-SCHMIERSTOFFE ARBOR by FL SELENIA

Wenn Nichtoriginal-Schmierstoffe benutzt werden, werden Schmierstoffe mit Mindestleistungen akzeptiert, die den folgenden Spezifikationen gerecht werden. In diesem Fall werden optimale Leistungen gewährleistet.

ÖI ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	110
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	14
Viskosität bei -15° C (mPa.s)	3450
Viskositätsindex	135
Entflammungspunkt V.A. (°C)	220
Stockpunkt (°C)	-36
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,886

ÖI GEAR SYNT 220 PG

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	220
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	37
Viskositätsindex	219
Entflammungspunkt V.A. (°C)	225
Stockpunkt (°C)	-33
Dichte bei 15 °C (kg/l)	1,002

ÖI ARBOR TRW 90

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	135
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	14,3
Viskosität bei -26° C (mPa.s)	108000
Viskositätsindex	104
Entflammungspunkt V.A. (°C)	220
Stockpunkt (°C)	-27
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,895

ÖI ARBOR TRW 140

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	343,2
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	25,5
Viskosität bei -12° C (mPa.s) ...	120000
Viskositätsindex	97
Entflammungspunkt V.A. (°C)	220
Stockpunkt (°C)	-13
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,912

ÖI ARBOR MTA

Viskosität bei -40° C (mPa.s)	28000
Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	35,5
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	7,5
Viskositätsindex	160
Entflammungspunkt V.A. (°C)	200
Stockpunkt (°C)	-40
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,870
Farbe	rot

ÖI IDRAULICAR AP 46

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	46,2
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	6,8
Viskositätsindex	100
Entflammungspunkt V.A. (°C)	202
Stockpunkt (°C)	-40
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,878

ÖI ARBOR HYDRAULIC 68

Viskosität bei 40° C (mm ² /s)	68,4
Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	9,1
Viskositätsindex	102
Entflammungspunkt V.A. (°C)	220
Stockpunkt (°C)	-33
Dichte bei 15 °C (kg/l)	0,880

ÖI ARBOR BRAKE D4

Viskosität bei 100° C (mm ² /s)	2,5
Viskosität bei -40 °C (mm ² /s)	1280
Dichte bei 15 °C (kg/l)	1,075
Siedepunkt, trocken (°C)	278
Siedepunkt, feucht (°C)	187

Fett ARBOR MP Extra

Konsistenz NLGI	2
Konuspenetration (60)(dmm)	285
Tropfpunkt (°C)	190
4 Kugeln Schweißlast (Kg)	300
Ölbasisviskosität bei 40°C (mm ² /s)	200

==== P O R T U G U Ê S ====

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

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

ASSISTENCIA APOS VENDA

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

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

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

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange. il est indispensable de se présenter munis de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. NICHT VERLIEREN Wenn sie ersatzteile bestellen, müssen die diesen abschnitt vorweisen. TALÃO QUE DEVE SER CONSERVADO Para pedir peças de reposição è 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 responsabilidade.

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 giratórias 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. Nunca deixe a máquina acesa em proximidades de substâncias inflamáveis.
11. Antes de pôr em movimento a máquina, controle que no raio de acção da mesma não hajam pessoas ou animais.
12. Não deixe a máquina sem vigia quando o motor estiver aceso e/ou com a chave de ignição no tablier.
13. Se a tomada de força não for utilizada, cubra o veio com a relativa protecção.
14. Controle periodicamente, sempre com o motor parado, o aperto das porcas e dos parafusos das rodas e do chassi de segurança.
15. Depois de cada manutenção, limpe e elimine a graxa do motor, a fim de evitar perigos de incêndio.
16. Mantenha as mãos e o corpo distantes de eventuais furos ou perdas que se encontrarem no sistema hidráulico: o fluido que sai, sob pressão, pode ter força suficiente para provocar lesões.

17. Não transporte sobre a máquina, coisas ou pessoas além do que for em dotação e do condutor.
18. Não use o bloqueio diferencial em proximidade ou correspondência de curvas, e evite o uso com marchas rápidas e motor com alto regime de rotações.
19. Não suba nem desça da máquina ainda em movimento.
20. Evite manobras de direção de pequenos raios com alfaías rebocadas e a transmissão cardânica sob esforço, a fim de evitarmos rupturas da junta.
21. Não use o 3 ponto do elevador como engate para reboque.
22. Regule o gancho de reboque nas posições mais baixas, a fim de evitar que a máquina se empine.
23. Durante os deslocamentos com alfaías rebocadas com 3 pontos, ponha em tensão a corrente e mantenha o elevador levantado.
24. 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.

1.1 FICHA INFORMATIVA SOBRE O RUÍDO DOS TRACTORES

Em conformidade com as prescrições do Decreto Legislativo n° 277 de 15/08/1991, fornecem-se os valores relativos ao ruído produzido pelos tractores tratados neste Manual de Uso e Manutenção.

Considerada a objectiva dificuldade para o fabricante de determinar previamente as normais condições de uso do tractor agrícola por parte do utilizador, os níveis de ruído foram determinados conforme as modalidades e as condições referidas no anexo 8 do DPR n° 212 de 10/02/1981 que acolhe a directriz 77/311/CEE relativa ao nível sonoro no ouvido do condutor dos tractores agrícolas com rodas.

TRACTOR AGRÍCOLA QUASAR tipo:

TRACTORES com CHASSIS DE SEGURANÇA

Modelo	Tipo	Homologação N°	Nível máximo de ruído no posto do condutor dB (A)	
			Ponto I	Ponto II
65	TWB5	OM33277MA	94,3	91,5
70	TWA5	OM33270MA	91,7	87
85	TWC5	OM33278MA	93	88,5
Milenio Q-85	FH0085	e1*74/150*0163	93	88,5

AVISOS AO UTILIZADOR:

Recorda-se que, em consideração do facto que o tractor agrícola pode ser utilizado de várias maneiras, pois, pode ser conectado a uma série infinita de equipamentos, portanto, é todo o conjunto tractor-equipamentos que deve ser apurado para a tutela do trabalhadores contra os riscos derivados da exposição ao ruído.

Considerados os níveis de ruído acima indicados e os consequentes riscos para a saúde, o utilizador deve adoptar as adequadas medidas de precaução conforme referido no Ponto IV do Decreto Legislativo n° 277 de 15/08/1991.

2. COMANDOS E INSTRUMENTOS

Veja fig.1

- 1 Pedal de embraiagem da transmissão caixa de velocidades
- 2 Alavanca de embraiagem da tomada de força
- 3 Alavanca de selecção dos grupos no redutor central V-R-RM (V=Rápidas, R=reduzidas, RM= velocidade para trás)
- 4 Alavanca de selecção da caixa de velocidades (1°-2°-3°-4°)
- 5 Alavanca super redutor (só para modelos de 24 velocidades com super redutor). Alavanca de selecção MODO CAIXA DE VELOCIDADES (16+8 inversor) só para modelos 16+8-20% inversor
- 6 Botão de engate da tracção dianteira
- 7 Pedal de bloqueio do diferencial traseiro
- 8 Alavanca de ligação da tomada de força (normal e sincronizada)
- 9 Alavanca tomada de força 540/750 rpm (a pedido: 540/1000 rpm)
- 10 Pedal do acelerador
- 11 Pedais dos travões de serviço
- 12 Alavanca de bloqueio dos pedais do travão (obrigatório na estrada)
- 13 Alavanca do travão de socorro e estacionamento
- 14 Alavanca elevador esforço controlado
- 15 Alavanca elevador posição controlada
- 16 Punho de regulação da velocidade e bloqueio do elevador
- 17 Alavanca de regulação do molejo do assento
- 18 Alavanca de regulação longitudinal do assento
- 19 Punho de regulação da rigidez do assento
- 20 Tampa de introdução e nível de óleo cárter caixa de velocidades

Veja fig.2

- 1 Interruptor da tomada de força dianteiro (a pedido)
- 2 Comutador de luzes e botão do avisador acústico
- 3 Comutador de arranque e paragem do motor
- 4 Alavanca Dual Power ou Inversor
- 5 Alavanca de regulação da altura do volante
- 6 Botão luzes de emergência
- 7 Desviador piscas
- 8 Alavanca do acelerador de mão

Veja fig.3

- 1 Luz amarela pré-aquecimento vela do motor
- 2 Luz vermelha alternador (apagada com o motor ligado)
- 3 Luz vermelha filtro de ar motor obstruído
- 4 Luz vermelha pressão de óleo motor (apagada com o motor ligado)
- 5 Luz amarela tracção dianteira inserida
- 6 Luz vermelha tomada de força desligada (acesa com tomada de força inserida)
- 7 -
- 8 Luz vermelha travão de estacionamento inserido
- 9 Luz vermelha roll bar abaixado
- 10 Luz vermelha filtro de óleo hidráulico obstruído
- 11 Luz verde piscas
- 12 Luz verde piscas reboque
- 13 Luz azul máximos (não permitidos na estrada)
- 14 Indicador de nível do combustível
- 15 Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento
- 16 Conta-horas e conta-rotações
- 17 Luz reserva combustível
- 18 Luz vermelha temperatura alta do líquido de arrefecimento do motor

Veja fig.4

- 1 Tomada eléctrica com 7 pólos

3. IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Modelo, série e número de chassi são os dados de identificação da máquina; estão indicados na própria plaqueta metálica situada na zona interna do pára-lama traseiro esquerdo.

4. INSTRUÇÕES PARA O USO

4.1 INTERRUPTOR DE LUZES

Veja fig.5 (n.2 fig.2).

0 = Desligado

1 = Luzes de presença

2 = Faróis médios

3 = Faróis máximos (não permitido nas estradas).

Ao pressionar: sinal acústico

4.2 INTERRUPTOR DE ARRANQUE DO MOTOR

Veja fig.6 (n.3 fig.2) e o manual de instruções do motor.

Antes de efectuar o arranque do motor, controle que a alavanca da caixa de velocidades (n.4 fig.1), do redutor-inversor (n.3 fig.1) e da alavanca de comando da tomada de força (n.8 fig.1) estejam em ponto-morto. Pressione o pedal da embraiagem (n.1 fig.1) para poder fechar o interruptor de permissão ao arranque e gire a chave como a seguir:

0 = Nenhum circuito sob tensão.

1 = Acendimento instrumentos e luzes de aviso (posição de funcionamento).

Posição de pré-aquecimento (só para motores que os possuem): manter esta posição até a luz de aviso se apagar n.1 fig. 3.

2 = Arranque do motor.

Com o motor ligado: largue a chave que automaticamente retorna para a posição de funcionamento 1.

Controle as luzes de aviso e os instrumentos de controlo.

Controle que a luz de aviso de insuficiente pressão de óleo do motor (n.4 fig.3) se apague depois de alguns segundos desde o arranque do motor.

A seta do termómetro (n.15 fig.3), com o motor quente e em fase de trabalho, posiciona-se na zona verde (80°-95°). O alcance do sector vermelho indica a necessidade de efectuar a manutenção do sistema de arrefecimento.

4.3 PARAGEM DO MOTOR

Leve a alavanca do acelerador (n.8 fig.2) para cima no mínimo e largue o pedal do acelerador (n.10 fig. 1), leve a chave do comutador de arranque (fig. 6) para a posição 0.

Puxe o travão de estacionamento n.13 fig.1.



ATENÇÃO: No caso de uma parada accidental do motor, a acção de viragem da hidroguia é penalizada. Carregar no travão de serviço para uma parada total da máquina.

4.4 PÔR EM MOVIMENTO A MÁQUINA

Travão de estacionamento (n.13 fig.1) abaixado.

Desengate a embraiagem pressionando o pedal n.1 fig.1.

Um prolongado desengate da embraiagem provoca o desgaste do rolamento de empuxe axial.

4.4.1 Para modelos com 24 velocidades com Super Redutor

Seleccionar o tipo de gama através da alavanca de comando do redutor n.3 fig.1. Posição (Veja fig.7):

N = Ponto-morto

L = Lenta

V = Rápida

R = Velocidade para trás

Seleccionar depois a velocidade através da alavanca n.4 fig.1 com as combinações representadas na fig.8.

É possível também obter mais 12 velocidades através da alavanca do super redutor n.5 fig.1, como indicado na fig.9:

N = Ponto-morto

1 = Lenta

2 = Normal

4.4.2 Para modelos com Dual Power e inversor

Através da alavanca n.5 fig.1 operar da seguinte maneira (Veja fig.10):

1º) Escolha se quer operar na modalidade 16+8 (Dual Power), ou 8+8 velocidades (Inversor).

Na modalidade **16+8** velocidades, com a alavanca (n.3 fig.1 e veja fig.11) são possíveis:

N = Ponto-morto

L = Lentas

V = Rápidas

R = Velocidade para trás

É possível também com alavanca Dual Power (n.4 fig.2), seleccionar os seguintes grupos de velocidade (fig.12):

N = Ponto-morto

V = Rápidas

R = Redução Dual power

Na modalidade **8+8** velocidades, com a alavanca (n.3 fig.1 e veja fig. 7) são possíveis:

N = Ponto-morto

L = Lentas

V = Rápidas

R = Grupo com impedimento: não se pode seleccionar.

Com a alavanca n.4 fig.2 são possíveis as seguintes velocidades (fig.12):

N = Ponto-morto

V = Velocidade para frente

R = Velocidade para trás



O engate da velocidade para trás ou o consequente engate da velocidade para frente, devem ser sempre efectuados com o motor no mínimo das rotações e com as rodas paragens.

2º) Escolha a velocidade desejada através da alavanca n.4 fig.1, como indicado na fig.8.

A alavanca n.4 fig.2 pode ser accionada mesmo depois de ter seleccionado as velocidades.

4.4.3 Para modelos com 16 velocidades

Escolha a gama desejada através da alavanca n.3 fig.1.

Posições (fig.13)

N = Ponto-morto

L = Lenta

V = Rápida

Escolha a velocidade desejada, através da alavanca n.4 fig.1 com as combinações indicadas na fig.8.

Através da alavanca n.4 fig.2, é possível (Veja fig.14):

N = Ponto-morto

A = Velocidade para frente

R = Velocidade para trás



O engate da velocidade para trás ou engate da velocidade para frente, devem sempre ser efectuados com o motor no mínimo das rotações e com as rodas paragens.

4.5 PARAGEM DA MÁQUINA

- a) Leve o acelerador (n.8 fig.2) para cima, no mínimo e largue o pedal do acelerador (n.10 fig.1).
- b) Pressione o pedal da embraiagem (n.1 fig.1).
- c) Ponha em ponto-morto a alavanca do redutor (n.3 fig.1), a alavanca da caixa de velocidades (n.4 fig.1) e, para as máquinas que a possuir, a alavanca n.4 fig. 2.
Puxe o travão de estacionamento (n.13 fig.1).

4.6 BLOQUEIO DIFERENCIAL

O tractor é dotado de bloqueio do diferencial no eixo traseiro. O bloqueio do diferencial é comandado pelo pedal n.7 fig. 1.

Ao largar o pedal, o bloqueio do diferencial se desengata automaticamente.

Para utilizar da melhor maneira o dispositivo, introduzir o bloqueio do diferencial antes que as rodas comecem a derrapar. Não introduzir o bloqueio quando uma das rodas já está a derrapar..



Use o bloqueio diferencial só com velocidades reduzidas, diminuindo previamente o número de rotações do motor. Não use o bloqueio do diferencial em proximidades e em correspondência de curvas. Se o diferencial não se desbloquear, diminua o número de rotações do motor, pare o avanço da máquina e desbloqueie o diferencial.

4.7 TOMADA DE FORÇA

Veja fig. 1

Desengate a embraiagem puxando a alavanca n.2 fig.1.

Engate a tomada de força através da alavanca n.8 fig.1 na posição SINCRONIZADA com as velocidades de avanço do tractor ou Independente com 540-750 rpm (a pedido 540-1000 rpm).

Engate a tomada de força 540 o 750/1000 rpm através da alavanca n.9 fig.1.

Engate a embraiagem largando a alavanca n.2 fig.1.

Perfil: 1"3/8 ASAE com 6 caneladuras

VELOCIDADE DA TOMADA DE FORÇA		
<i>Seleção (alavanca n.9 fig.1)</i>	<i>Rotações tomada de força /1'</i>	<i>Rotações do motor /1'</i>
540	540	2430
750	750	2603
	540	1874
1000	1000	2069

Sentido de rotação: para a direita

La luz n.6 fig.3 indica o desengate da embraiagem da tomada de força. Permaneça nesta posição só durante o tempo estritamente necessário.

4.7.1 TOMADA DE FORÇA DIANTEIRA

(A pedido)

O engate da tomada de força dianteira efectua-se através do interruptor n.1 fig.2 (Veja fig.29):

- Leve o motor para um regime entre 1200 - 1800 rpm.
- Carregue e gire para a posição "on" o interruptor fig.29 (movimento 1 e 2).

Obtém-se o acendimento, antes alternado depois contínuo, da luz n. 6 Fig.3.

O desengate da tomada de força dianteira efectua-se carregando no interruptor fig.29. Obtém-se o retorno automático na posição "off" (movimento 3).

Perfil: 1" 3/8 ASAE com 6 caneladuras

Velocidade: 1000 rpm com motor a 2350 rpm

Sentido de rotação: anti-horário (olhando para a tomada de força de frente à máquina).

4.8 ELEVADOR

São possíveis as seguintes condições de emprego:

Posição controlada

Esforço controlado

Funcionamento flutuante

Regulação mista

Posição controlada

Emprego indicado para trabalhos que requerem a posição constante do equipamento (verrugas, escavadoras, distribuidor de adubo rebocado, etc.).

- Leve a alavanca n.14 fig.1 até o limite de curso para trás.
- Através da alavanca n.15 fig.1, eleve e abaixe o elevador. A elevação é proporcional à acção da alavanca.

Esforço controlado

Emprego indicado para manter automaticamente constante o esforço de tracção solicitado ao tractor, evitando sobrecargas ao motor e mantendo as derrapagens em limites muito baixos (arados, cultivadores, etc.).

- Leve a alavanca n.15 fig.1 até o limite de curso para trás.
- Através da alavanca n.14 fig.1 eleve e abaixe o elevador.

Funcionamento flutuante

Emprego indicado quando se quer desprender a alfaia deixando-a livre de seguir o perfil do terreno (fresas, charruas, escavadoras, etc.).

- Leve a alavanca n.14 fig.1 até o limite de curso para trás.
- Através da alavanca n.15 fig.1 eleve e abaixe o elevador.

Regulação mista

Emprego indicado quando se quer evitar que a alfaia se eleve além de uma certa altura desejada.

- Eleve o elevador através da alavanca n.15 fig.1 na altura desejada.
- Eleve e abaixe o elevador através da alavanca n.14 fig.1.

Regulação da velocidade e sensibilidade do elevador

Apertando completamente o registro n.16 fig.1, posto em baixo do assento, efectua-se o bloqueio da alfaia na posição elevada. Isto constitui uma segurança para o transporte na estrada das alfaias.

Desapertando adequadamente o mesmo registro, obtém-se uma maior velocidade de descida do elevador.



A ligação do 3º ponto NÃO pode ser usado para o reboque de alfaias.

4.9 ALTURA VOLANTE

A máquina é dotada de um volante de altura regulável. Através da alavanca n. 5 fig. 2

- Desbloquear o bloco de segurança
- regular a altura
- bloquear o bloco de segurança



Esta regulação deve ser efectuada com a máquina parada, com motor desligado e o travão de estacionamento activado.

5. CABINA E ROLL BAR

(A pedido)

- Para a Itália

Se a montagem da cabina ou do roll bar forem efectuadas sucessivamente à compra do tractor, o Cliente deve pedir ao nosso Departamento Comercial os relativos documentos de homologação.

Com os supraditos documentos e o documento de circulação e/ou documento do veículo, deve dirigir-se à M.C.T.C (Motorização Civil e transportes em Concessão) à qual pertence. A M.C.T.C. providenciará a actualização ou a substituição dos documentos de circulação.

- Para os outros estados

Se a montagem da cabina ou do roll bar forem efectuadas sucessivamente à compra do tractor, o Cliente deve informar-se junto aos órgãos de homologação apropriados, ao fim de regularizar os documentos de circulação do veículo.

5.1 CHASSIS DE SEGURANÇA

A viatura é dotada de um chassis de segurança de tipo de abater. Durante o trabalho manter sempre o chassis de segurança montado na correcta posição vertical. Com este tipo de construção não é necessário modificar em nenhuma circunstância os componentes estruturais soldando partes adicionais, fazendo furos, esmerilhando, etc. A falta de cumprimento desta recomendação pode comprometer a rigidez do chassis.

A eventual capotagem do tractor provoca grandes esforços no chassis de segurança e portanto é necessário substituí-lo no caso em que alguns dos componentes estruturais se tenham curvado, deformado ou tenham sido danificados em qualquer outro modo.



Com o chassis de segurança em posição horizontal não se verificam as condições de segurança em caso de capotagem e portanto é muito importante que o operador em tais condições de trabalho preste a máxima atenção nas operações de manobra da máquina.

5.2 CINTOS DE SEGURANÇA (se previstas)

Devem-se usar os cintos de segurança quando se trabalha com uma máquina dotada de chassi de segurança (roll-bar ou ROPS) para reduzir ao máximo o perigo de acidentes como, por exemplo, no caso de capotagem.



Nunca usar o cinto de segurança no caso em que se use a máquina com o roll-bar em posição horizontal.

6. MANUTENÇÃO - LIMPEZA – LUBRIFICAÇÃO

Atenção! Verificar os níveis:

- Antes de utilizar o trator
- Com o trator parado e o motor desligado (desde há pelo menos 1 hora).
- Sobre uma superfície plana.

6.1 MOTOR

Veja o manual de instruções do motor.

6.2 LUBRIFICAÇÃO

Cada 50 horas, lubrifique os pontos indicados na fig. 16:

1. Pino de articulação da ponte dianteira
2. Pino dos pedais do travão
3. Engate braço 3º ponto (2 lubrificadores)
4. Tirante de elevação esquerdo (2 lubrificadores)
5. Tirante de elevação direito (2 lubrificadores)

É aconselhável utilizar graxa Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP Extra**

6.3 ABASTECIMENTO DE ÓLEO

6.3.1 *Cárter caixa de velocidades e elevador*

Controle o nível cada 50 horas através da tampa n.20 fig.1.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

Substitua o óleo cada 800 horas, com cerca de 29 litros.

Escoamento do óleo: tampas n.1 fig.17-18-19 (direita e esquerda).

Introdução do óleo: tampa n.20 fig.1.

6.3.2 *Óleo transmissão dianteira*

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: **ARBOR TRW 90**

Substitua o óleo cada 800 horas, com cerca de 7,5 litros.

Escoamento do óleo: tampa n.2 fig.20 e tampa n.2 fig.21 (roda direita e esquerda)

Introdução do óleo: tampa n.1 fig.20 e tampa n.1 fig.21 (direita e esquerda).

6.3.3 *Limpeza do filtro de óleo da Transmissão e Elevador*

6.3.3.2 *Filtro de óleo no envio (Bomba principal)*

Veja n. 1 fig.22

A limpeza do filtro deve ser efectuada cada 400 horas, em cada substituição de óleo e cada vez que se acender a luz de aviso n.10 fig. 3 que sinaliza a obstrução. Depois de ter escoado o óleo, tire o filtro (n.1 fig. 22), lave-o com gasolina ou diesel, deixe enxugar e monte-o novamente no próprio alojamento. Primeira limpeza do filtro depois das primeiras 50 horas.

6.3.3.2 *Filtro de óleo em envio*

Veja fig.15

O cartucho do filtro em envio (n.2 fig.15) deve ser substituído cada 400 horas, em cada substituição de óleo e cada vez que o controlo de obstrução evidenciar esta necessidade.

O controlo de obstrução do filtro efectua-se empurrando para baixo o botão vermelho (n.1 fig.15), com óleo da caixa de velocidades quente (acima de 35°C) e com motor no máximo regime de rotações. Se o botão se elevar, é necessário substituir o filtro.

ATENÇÃO: o botão vermelho eleva-se normalmente em cada arranque da máquina. Portanto, só efectuando o controlo anteriormente descrito pode-se determinar a obstrução do filtro.

Para a substituição do cartucho desaperte o corpo do filtro n.2 fig.15 e substitua o próprio cartucho.

6.3.3.3 *Filtro de óleo no envio (Bomba serviços)*

O cartucho do filtro no envio deve ser substituído cada 400 horas e em cada troca de óleo.

Para a substituição do cartucho desenroscar corpo do filtro e substituir o próprio cartucho.

6.3.4 **Óleo dos travões**

Verificar o nível cada 150 horas.

O depósito n.1 fig. 30, situado atrás do tablier, deve estar cheio pelo menos até três quartos.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: **ARBOR MTA**

A instalação hidráulica requer a substituição do óleo cada 2 anos.

O circuito não necessita de uma manutenção específica, basta manter o nível controlado.

Se entrar ar no circuito, é necessário restabelecer o nível, depois efectuar a sangria dos travões desapertando os parafusos nos tubos de respiro n.2 fig. 4, e actuar no pedal do travão até a saída contínua (sem bolha de ar) e prolongada do líquido. Restabelecer o nível no depósito n.1 fig. 30.

Vista a delicadeza da operação é aconselhável dirigir-se a pessoal especializado.

6.4 RADIADOR

Providencie, segundo as exigências, manter limpa a massa radiante, soprando ar pela parte interior do radiador.

Verificar cada 8-10 horas o nível do líquido refrigerante contido no depósito de expansão n.1 fig.23. O nível deve ser superior à metade do depósito, com motor frio.

É aconselhável utilizar líquido FL Selenia: **PARAFLU 11**

Substitua o líquido de arrefecimento cada 2 anos, com cerca de 11 litros.
Escoamento do líquido: através da tampa posta do lado inferior esquerdo do radiador.

Introdução do líquido: no depósito n.1 fig.23.



Não abra o depósito do radiador com o motor quente.

6.5 FILTRO DE AR

A operação de limpeza do filtro de ar do motor deve ser efectuada cada 50 horas de trabalho e cada vez que a relativa luz de aviso (n.7 fig.3) sinalizar a obstrução.

Desaperte as porcas de fixação na tampa superior (n.1 fig.24), extraia a tampa com o filtro unido à mesma. Desaperte a porca de fixação filtrante.

A limpeza do filtro efectua-se soprando ar de dentro para fora.

Cada 50 horas descarregue o pó da válvula de borracha, posta em baixo do filtro, pressionando algumas vezes sobre a mesma.

Substituir o cartucho e o cartucho de segurança, quando necessário

6.6 ASSENTO

Se for necessário, regule o assento no sentido longitudinal (através da alavanca n.18 fig.1). Com a alavanca n.19 fig.1, é possível regular a rigidez do molejo. Este tipo de assento não inclui a regulação da altura.

6.7 RODAS

PRESSÃO DE ENCHIMENTO DOS PNEUMÁTICOS					
Dianteiros			Traseiros		
Pneumáticos	Bar	Kpa	Pneumáticos	Bar	KPa
280/70-20	2,0	200	320/70R20	2,0	200
11.5/80-15.3	2,4	240	12.4R20	1,6	160
280/70R16	2,2	220	360/70R20	2,0	200
280/70R18	2,0	200	380/70R20	2,0	200
250/80R16	2,0	2,0	320/70R24	2,0	200
320/65R18	1,0	1,0	320/85R20	2,0	200
			420/65R20	1,0	100

6.8 REGULAÇÕES

6.8.1 Regulação da embraiagem tracção

O curso a vazio na extremidade do pedal da embraiagem deve ser cerca de 1/3. Quando o curso diminuir, regule a embraiagem desapertando a porca n.1 fig.25.

6.8.2 Regulação da embraiagem tomada de força

Quando o curso da alavanca diminuir, regule a embraiagem alongando o tirante n.1 fig.27.

6.8.3 Regulagem do freio

Quando uma das rodas traseiras, evidenciar uma diferença de travagem em relação à outra, ou então, quando houver um excessivo curso a vazio dos pedais, regule os freios de serviço afrouxando a porca n.1 fig.26, regule o tirante n.2 até obter o resultado desejado. Bloqueie novamente a porca n.1.

Quando a alavanca do freio de socorro e de estacionamento não permitir uma suficiente parada da máquina, elimine o jogo enroscando a porca n.3 fig.26.

6.9 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

- Bateria a seco (se prevista):

Verificar que os bornes da bateria estejam bem fixados e lubrificados com graxa de vaselina. A bateria deve ser mantida bem limpa e no caso de longos períodos de inactividade conservar a bateria num lugar enxuto. Este tipo de bateria não requer nenhuma operação de manutenção. Em caso de recarga não deixar a bateria sob tensão por mais de 24 horas.

- Bateria a liquido (se prevista):

Verificar e manter o nível do electrólito de modo que cubra os elementos da bateria, acrescentando água destilada com o motor desligado e em ausência de chamas vivas. Verificar que os bornes da bateria estejam bem fixados e lubrificados com graxa de vaselina. A bateria deve ser mantida bem limpa e no caso de longos períodos de inactividade conservar a bateria num lugar enxuto.

- Detector de obstrução do filtro de ar do motor

Controlar a correcta posição do detector de obstrução do filtro de ar do motor e no caso de manutenção, controlar a correcta montagem e a relativa protecção dos agentes atmosféricos exteriores conforme indicado na fig. 31.

O cabo de conexão na instalação eléctrica da máquina nº 1 fig.31, deve sair axativamente pela parte inferior do próprio detector. O mau posicionamento da protecção, pode provocar sérios danos ao circuito de aspiração de ar do motor.

- Fusíveis

Antes de substituir um fusível, eliminar a causa que provocou o curto-circuito. Os fusíveis protegem os seguintes dispositivos (fig. 28):

A = Máximos da direita e da esquerda e relâmpagos com os máximos (15 A)

B = Alimentação relâmpagos dos máximos, interruptor de emergência (10 A)

C = Alimentação buzina e tomada 7 pólos (15 A)

D = Tomada auxiliar de corrente (20 A)

E = Mínimos anterior direito - posterior esquerdo, tomada 7 pólos, luz da matrícula e iluminação quadro do tablier (7,5A)

F = Mínimos anterior esquerdo - posterior direito e tomada 7 pólos (7,5 A)

G = Alimentação interruptor dupla tracção, travão de estacionamento interruptor emergência (7,5 A)

H = Alimentação relé dupla tracção (7,5A)

I = Médios esquerdo (10 A)

L = Médios direito (10 A)

M = Alimentação tomada de força e electroválvula bloqueio diferencial (15 A)

N = Excitação alternador (10 A)

Legenda esquema instalação eléctrica:
(Ver última página)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">1. Interruptor roll bar baixado2. Flutuador nível carburante3. Painel de controle4. Sensor filtro ar obstruído5. Sensor pressão óleo motor6. Interruptor tomada de força7. Interruptor emergência8. Intermitência pisca-piscas9. Avisador acústico10. Farol posterior esquerdo11. Farolim placa matrícula12. Ficha de cablagem 7 pólos13. Farol posterior direito14. Farolim mínimos –
 pisca-pisca esquerdo15. Farol luz anterior direita16. Farol luz anterior
 esquerda17. Farolim mínimos –
 pisca-pisca esquerdo18. Relé sensor pressostato
 dupla tracção – stop19. Relé electroválvula dupla
 tracção20. Relé consenso arranque21. Relé sensor “ksb”22. Interruptor travão de
 estacionamento23. Interruptor consenso
 arranque tablier24. Interruptor consenso
 arranque carro25. Sensor pressostato dupla
 tracção - stop26. Interruptor bloqueio diferencial27. Bolbo28. Sensor temperatura água29. Sensor filtro óleo hidráulico | <ul style="list-style-type: none">30. Sensor “ksb”31. Alternador32. Motor de arranque33. Bateria 12v34. Fusível central pré
 aquecimento35. Maxi fusível geral36. Electro-stop37. Tomada auxiliar de corrente38. Electroválvula bloqueio
 diferencial39. Electroválvula dupla tracção40. Interruptor comando dupla
 tracção41. Interruptor chave arranque42. Caixa porta-fusíveis43. Selector luzes44. Alavanca piscas e interruptor
 relâmpagos45. Central de pré aquecimento46. Vela
<p>Cor dos cabos</p> <ul style="list-style-type: none">A Cor-de-laranjaB BrancoC RosaD CinzentoE VerdeF Azul escuroG AmareloH Azul claroM CastanhoN PretoR VermelhoV Violeta |
|--|---|

ABASTECIMENTOS E CONTROLOS PERIÓDICO

Horas Operações	10	50	150	400	800	Tipo aconselhado; quantidade
Lubrificação		X				Arbor by FL Selenia: ARBOR MP Extra
Cárter caixa de velocidades		V			S	Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40 29 litros
Transmissão dianteira					S	Arbor by FL Selenia: ARBOR TRW 90 7,5 litros
Limpeza do filtro de óleo do elevador				X		
Limpeza do filtro de ar		X				
Radiador	V				S 2-anos	FL Selenia: PARAFLU 11 11 litros
Óleo dos travões			V		S 2-anos	Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

V = Verificar, S = Substituir X = A efectuar.

LUBRIFICANTES ORIGINAIS ARBOR by FL SELENIA

No caso em que se usem produtos não originais, podem-se aceitar lubrificantes com performances mínimas relativamente às características a seguir indicadas; contudo, neste caso não são garantidas as performances ideais.

Óleo ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	110
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	14
Viscosidade a -15° C (mPa.s)	3450
Índice de viscosidade	135
Ponto de inflamação V.A. (°C)	220
Ponto de escorrimento (°C)	-36
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,886	

Óleo GEAR SYNT 220 PG

Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	220
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	37
Índice de viscosidade	219
Ponto de inflamação V.A. (°C)	225
Ponto de escorrimento (°C)	-33
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 1,002	

Óleo ARBOR TRW 90

Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	135
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	14,3
Viscosidade a -26° C (mPa.s) ...	108000
Índice de viscosidade	104
Ponto de inflamação V.A. (°C)	220
Ponto de escorrimento (°C)	-27
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,895	

Óleo ARBOR TRW 140

Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	343,2
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	25,5
Viscosidade a -12° C (mPa.s) ..	120000
Índice de viscosidade	97
Ponto de inflamação V.A. (°C)	220
Ponto de escorrimento (°C)	-13
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,912	

Óleo ARBOR MTA

Viscosidade a -40° C (mPa.s) ...	28000
Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	35,5
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	7,5
Índice de viscosidade	160
Ponto de inflamação V.A. (°C)	200
Ponto de escorrimento (°C)	-40
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,870	
Cor	vermelho

Óleo IDRAULICAR AP 46

Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	46,2
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	6,8
Índice de viscosidade	100
Ponto de inflamação V.A. (°C)	202
Ponto de escorrimento (°C)	-40
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,878	

Óleo ARBOR HYDRAULIC 68

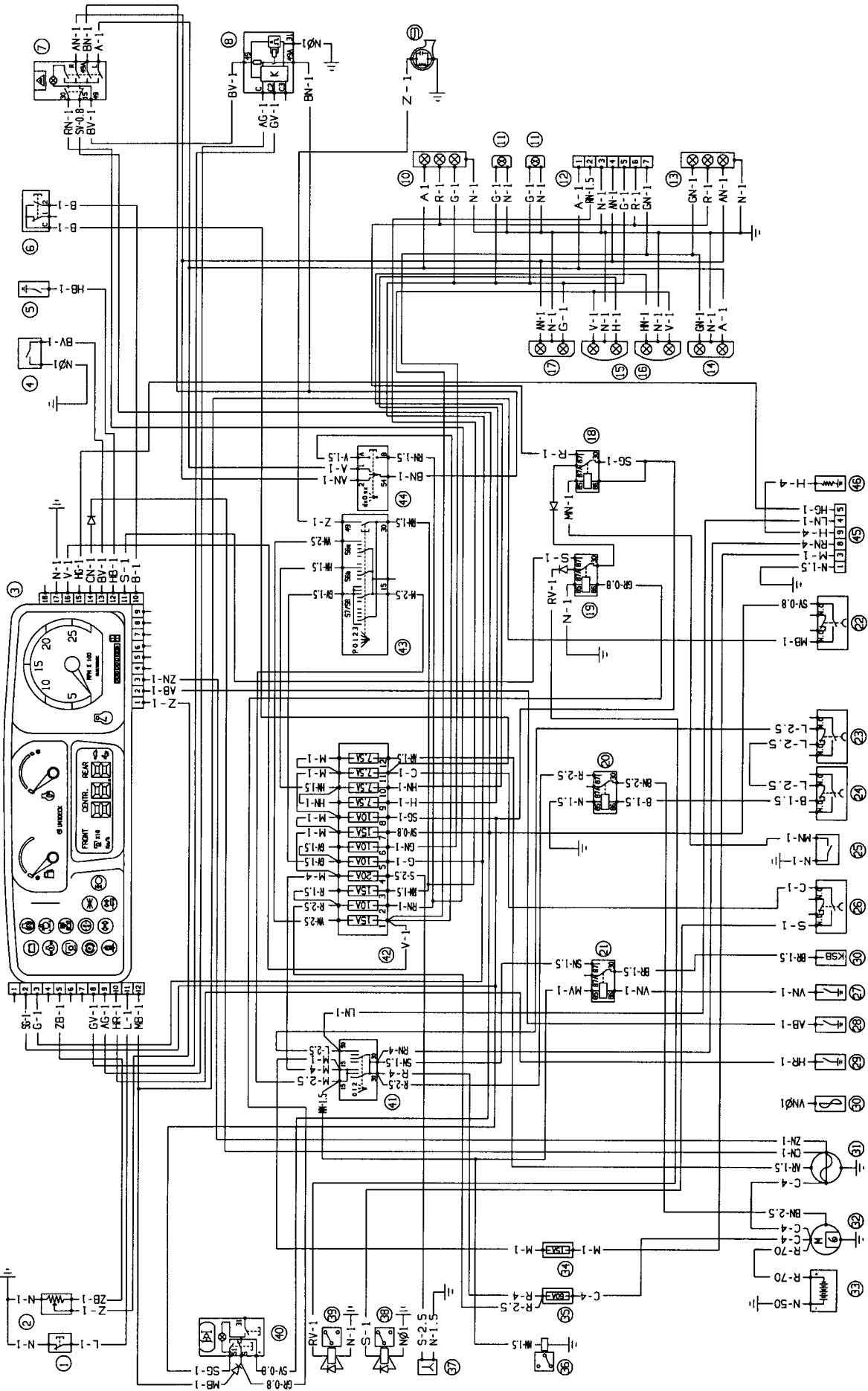
Viscosidade a 40° C (mm ² /s)	68,4
Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	9,1
Índice de viscosidade	102
Ponto de inflamação V.A. (°C)	220
Ponto de escorrimento (°C)	-33
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,880	

Óleo ARBOR BRAKE D4

Viscosidade a 100° C (mm ² /s)	2,5
Viscosidade a -40 °C (mm ² /s)	1280
Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 1,075	
Ponto de ebulição a seco (°C)	278
Ponto de ebulição a húmido (°C)	187

Graxa ARBOR MP Extra

Consistência NLGI	2
Penetração manipulada (60)(dmm) ...	285
Ponto de gotejamento (°C)	190
4 Esferas carga soldadura (Kg)	300
Viscosidade óleo base a 40°C(mm ² /s) 200	



Edito a cura dell'UFFICIO PUBBLICAZIONI TECNICHE - Matr.06380841/ 9° Ed.

Printed in Italy