

AURORA 45

USO E MANUTENZIONE

SAME

Trittori spa

Via Ing. F. Cassan, 15
24047 Treviglio (Bg)
Tel. 0363/4211
Telex: 311472 Samtra I

N.B. - Un costante aggiornamento tecnico costituisce la base indispensabile per poter offrire alla clientela mezzi sempre più efficienti e affidabili.

Per tale motivo la SAME Trattori si riserva il diritto fermo restando le caratteristiche essenziali della trattrice di apportare in qualunque momento eventuali modifiche. I contenuti nella presente pubblicazione sono pertanto suscettibili di variazioni a qualsiasi momento e sono quindi da ritenersi non impegnativi.

a cura del
SERVIZIO DOCUMENTAZIONE TECNICA

ASSISTENZA AUTORIZZATA

Affinché la trattrice SAME possa offrire le prestazioni richieste dall'operatore essa deve essere convenientemente usata e fatta oggetto di una razionale e costante manutenzione.

Per tutte le operazioni di una certa entità o per revisioni varie si consiglia di rivolgersi presso l'Ufficio Autorizzato più disomogeneo di personale qualificato. A tale scopo la SAME Trattori organizza su base continuativa presso la Sede centrale numerosi corsi tecnici di perfezionamento.

La SAME Trattori studierà poi che, entro un anno dalla consegna vengano effettuate presso l'Agenzia di vendita o l'Agente SAME più vicino, 3 visite di controllo e registrazione della trattrice.

A tale scopo insieme con la trattrice viene consegnato un libretto contenente 3 tagliandi di garanzia sui quali sono dettagliatamente specificate tutte le operazioni da eseguire. E' pertanto nell'interesse dell'utente eseguire di tutti i tagliandi di garanzia alle scadenze indicate per garantirsi sempre una perfetta efficienza della trattrice.

ORDINAZIONI DELLE PARTI DI RICAMBIO

A garanzia di un perfetto funzionamento della trattoria, si raccomanda l'uso di ricambi originali SAME. Ricambi non originali, infatti, potrebbero causare seri inconvenienti.

Le ordinazioni delle parti di ricambio devono essere corredate dalle seguenti indicazioni:

1. numero di matricola della trattoria (Fig. 1);
2. numero di matricola del motore (Fig. 2);
3. esatta denominazione del pezzo o numero d'ordinazione, come risulta dal Catalogo delle parti di ricambio.



Fig. 1
Lato destro sedile conduttore.
Numero di matricola della trattoria.

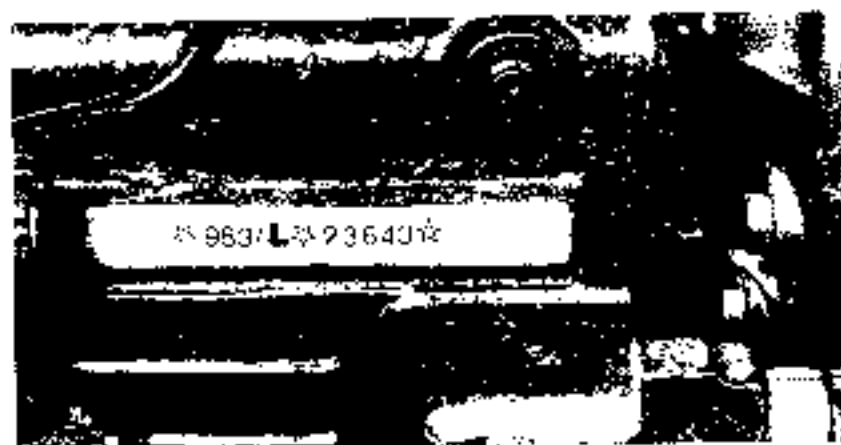


Fig. 2
Lato destro motore.
Numero di matricola del motore.

CONTROLLI PRELIMINARI DELLA TRATTORIA

Prima di mettere in funzione la trattoria nuova o ferma da tempo controllarla accuratamente, in particolare:

1. verificare che il livello dell'olio nel coppa del motore sia compreso tra il minimo e il massimo dell'astina di livello;
2. controllare la tensione delle cinghie del ventilatore e dell'alternatore;
3. verificare la carica della batteria elettrica;
4. verificare il livello del gasolio;
5. disassemblare il circuito di alimentazione del gasolio;
6. verificare il livello dell'olio nella scatola del cambio-differenziale;
7. verificare il livello dell'olio nella stazione automatica di controllo;
8. verificare il livello dell'olio della scatola a sterzo;
9. verificare il livello dell'olio del differenziale anteriore nei a versone a 4 ruote motrici;
10. verificare la pressione d' gonfiamento dei pneumatici.



Il personale non autorizzato non deve mai avere il permesso di intervenire, per qualsiasi motivo, sulla macchina.

NORME DI SICUREZZA

La maggior parte degli incidenti e degli infortuni si verificano perché non vengono rispettate le norme e le precauzioni di sicurezza. Per questo motivo la SAME Tractori raccomanda vivamente all'operatore di attenersi scrupolosamente agli avvertimenti riportati in questa pubblicazione, declinando ogni responsabilità per danni a persone e cose derivanti da uso improprio del trattore, da imperizia e da imprudenza colpevole nelle operazioni di manutenzione e nella mancata osservanza delle singole operazioni da seguire. Le situazioni o le operazioni maggiormente pericolose saranno indicate col segno  che indica appunto una situazione di pericolo. Tutte le altre operazioni da rispettare saranno precedute dalle parole AVVERTENZA oppure ATTENZIONE che indicano approssimativamente due gradi decrescenti di pericolosità sia del lavoro sia dell'intervento sulla macchina.

Non per questo, e in nessun caso, esse devono essere considerate come più o meno importanti.

Tutte le note di avvertimento concernenti le norme di sicurezza sono ugualmente importanti e come tali devono essere rispettate. Ci si ricordi, e questa osservazione vale in qualsiasi momento, che anche la più grande esperienza di lavoro non può evitare il verificarsi di incidenti e infortuni: o dopo tutto è abbastanza sciocco pensare che gli incidenti succedano solamente agli altri.

AVVERTENZA

Qui di seguito sono riportate alcune delle norme di sicurezza e di prevenzione antinfortunistica che l'operatore, nel suo stesso interesse, è tenuto a seguire scrupolosamente.

Attenzione e prudenza costituiscono la base su cui si fonda la serenità e la facilità del lavoro. Ignorarle significa essere colpevoli verso di sé e verso gli altri.

Le precauzioni indicate costituiscono solo un promemoria delle norme di sicurezza più correnti in questa pubblicazione. Queste, e tutte le altre riportate in seguito, devono essere sempre rispettate con la massima scrupolosità.

ATTENZIONE

1. Non lasciare mai acceso il motore a loco, o con la mano che non sia installato l'apposito cappe di aspirazione o di scarico del gas prodotti dalla combustione. Tali gas sono estremamente pericolosi.

2. non lasciare mai acceso il motore vicino a fienili o a sostanze infiammabili;
3. prima di mettere in moto il trattore, assicurarsi che non ci siano persone o animali nel raggio d'azione della macchina;
4. non lasciare mai incustodito il trattore con motore in moto;
5. salvo casi eccezionali, il trattore dovrà essere sempre parcheggiato su terreno pianeggiante con freno e mano tirato o una marcia bassa innestata;
6. non salire o scendere con trattore in moto. Durante la salita o la discesa servirsi degli appositi appoggi tenendo presente che è consigliabile avere sempre tre punti di appoggio;
7. nessuno deve trovarsi tra il trattore e l'attrezzo quando la macchina è in movimento;
8. non trasportare passeggeri quando non sia previsto l'apposito sedile;
9. nei trasferimenti su strada i due punti di freni devono essere obbligatoriamente collegati per mezzo del chiuso a stella di bloccaggio. In ogni caso attenersi sempre alle leggi e ai regolamenti vigenti;
10. con fondo strada sconnesso o ghiacciato procedere a velocità moderata tenendo presente che le reazioni del trattore possono essere in certi casi del tutto anomale e imprevedibili;
11. nei luoghi percorsi in ritardo tenere sempre innestata una marcia bassa, non utilizzare eccessivamente i freni. Sfruttare piuttosto l'azione frenante del motore;
12. salvo operazioni molto particolari indicate più avanti la manutenzione del trattore deve essere sempre eseguita con motore spento;
13. con trattore fermo gli attrezzi portati dovranno sempre appoggiarsi sul terreno. Attenzione a che non vi siano persone nel raggio d'azione della macchina;
14. utilizzare esclusivamente i beni carichi di provvista delle apposite protezioni. Evitare di avvicinarsi ad alberi, cordoni, o a qualunque movimento con tutto ciò che potrebbe restarvi improvvisamente impigliato;
15. quando non si utilizza la presa di potenza il terminale deve essere sempre coperto con apposita protezione.

15. Controllare periodicamente, a motore fermo, la coppia di serraggio di dadi, viti, bulloni e, soprattutto, dadi di fissaggio delle ruote motrici e del telaio di sicurezza;
17. al momento di arrestare il trattore tirare il freno a mano, innestare una marcia bassa, appoggiare sul terreno gli attrezzi portati, spegnere quindi il motore;
18. lo sguardo deve essere sempre rivolto nella direzione in cui si muove il trattore;
19. l'esperienza, l'attenzione e il rispetto scrupoloso delle norme di sicurezza costituiscono la migliore misura di prevenzione degli incidenti.

RODAGGIO

L'affidabilità operativa, la durata e l'economicità di esercizio di un trattore sono strettamente correlate al periodo iniziale di rodaggio della macchina.

Durante le prime 50 ore di lavoro è quindi necessario attenersi ad alcune norme che devono essere — nel interesse stesso dell'operatore — scrupolosamente osservate:

- non è necessario che il motore sia sottoposto ad un rodaggio troppo blando: esso può essere fin dai primi tempi impiegato a piena potenza (anche se non deve essere mai sovraccaricato) e quando ha raggiunto una adeguata temperatura di funzionamento;
- in caso di avviamento a freddo far funzionare il motore a basso regime di rotazione e a vuoto per qualche minuto:
il motore non deve mai essere lasciato funzionare al minimo per lunghi periodi (durata notturna, tempo in cui il trattore lavora a vuoto e con carichi leggeri);
- controllare frequentemente se vi siano perdite d'olio; in caso affermativo ricercarne tempestivamente le cause.

Operazioni di manutenzione durante il rodaggio

Dopo le prime 50 ore di lavoro cambiare l'olio del motore e il relativo filtro. La stessa operazione deve essere ripetuta dopo le prime 100 ore.

Controllare con cura la coppia di serraggio di dadi, viti, bulloni e, soprattutto, dadi di fissaggio delle ruote motrici e del telaio di sicurezza.

N.B. Le norme sopra indicate devono essere rispettate anche dopo la revisione del motore.



Non lasciare mai il trattore incustodito e con motore acceso.
Spegnere sempre il motore e togliere la chiave d'avviamento.

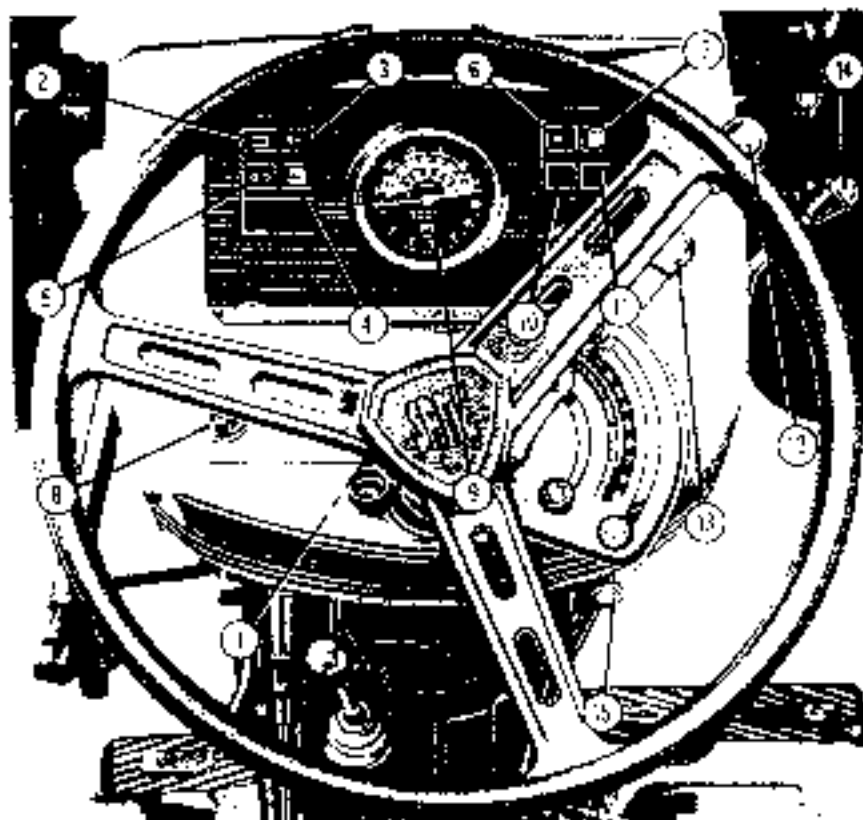


Fig. 4

Cruscotto - Strumentazione di controllo

- | | |
|---|--|
| 1 Interruttore generale di avviamento | 8 Tachimetro (velocità) - Tachimetro |
| 2 Spina di frizione | 10 1° display a LED con indicazione di potenza |
| 3 Spina di frizione di marcia (a 2° marcia) | 11 2° display a LED con indicazione di potenza |
| 4 Spina di frizione di marcia (a 3° marcia) | 12 Pannello di controllo (funzione di marcia) |
| 5 Spina di frizione di marcia (a 4° marcia) | 13 Pannello di controllo (funzione di marcia) |
| 6 Spina di frizione di marcia (a 5° marcia) | 14 Pannello di controllo (funzione di marcia) |
| 7 Spina di frizione di marcia (a 6° marcia) | 15 Pannello di controllo (funzione di marcia) |
| 8 Interruttore di frizione di marcia | |

NORME D'USO

MOTORE

Prima dell'avviamento è opportuno verificare che:

- la leva del cambio sia in folle (3 fig. 6) - in caso contrario il dispositivo di sicurezza impedirebbe l'avviamento del motore;
- la leva di innesto della presa di potenza sia in folle (5 fig. 6);
- la leva di comando della stazione automatica di controllo sia in corrispondenza del settore rosso « F.L.O.T.T. » (7 fig. 12);
- il pannello dell'asta di arresto del motore sia aperto a fondo (7 fig. 5);
- il freno a mano sia tirato (6 fig. 5).

Avviamento a freddo

1. Tirare completamente indietro la leva del acceleratore (14 fig. 3).
2. Tirare il bottone di supplemento gasolio (2 fig. 15).
3. Premere a fondo il pedale della frizione (3 fig. 6).
4. Inserire la chiave nell'interruttore generale d'avviamento (1 fig. 5) e ruotarla sulla posizione 2. Ad avviamento avvenuto (dopo pochi secondi), rilasciare la chiave che ritornerà automaticamente sulla posizione 1.
5. In caso di mancato avviamento, ripetere l'operazione a minor ritardo d'avviamento completamente fermo, dopo 3-20 secondi, fino ad un massimo di 3-4 volte.
6. Ad avviamento avvenuto, riportare gradualmente la leva dell'acceleratore nella posizione di minimo, rilasciare il pedale della frizione e tenere il motore a regime minimo per alcuni istanti.
7. Premere a fondo il pedale della frizione e avviare la leva del cambio (3 fig. 6) e del settore gamma di velocità (2 fig. 6) in corrispondenza della marcia desiderata.
8. Rilasciare la leva del freno a mano (6 fig. 5).
9. Abbandonare prontamente il pedale della frizione accelerando progressivamente il motore mediante il pedale del gasolio (1 fig. 3). Si raccomanda di togliere il piede dal pedale della frizione quando la trazione è in marcia.



Prima di avviare il motore accertarsi che non vi siano persone nel raggio d'azione del trattore.

Avviamento a motore caldo

1. Portare la leva accelerazione a leva dell'acceleratore.
2. Girare la chiave in senso orario portandola sulla posizione 2.
3. Ad avviamento avvenuto, abbandonare la chiave che ritornerà automaticamente sulla posizione 1.



Per la vostra sicurezza non cercate mai di far funzionare il trattore e gli attrezzi da una posizione diversa da quella del sedile di guida.

Avviamento mediante traino

È una pratica da usare il meno possibile e, comunque, dovendosi utilizzare tale procedura in caso di emergenza, seguire queste avvertenze:

1. innestare la marcia in avanti più elevata (9^a);
2. disporre la leva dell'acceleratore a 2^a accelerazione;
3. tenendo abbassato il pedale della frizione, far trascinare la trattoria sino al raggiungimento della velocità di circa 12 chilometri orari;
4. innestare dolcemente la frizione;
5. ad avviamento avvenuto, staccare di nuovo la frizione, mettere motore al minimo, mettere in folle il cambio e staccare la trattoria dal veicolo trainante.



In caso di traino utilizzare preferibilmente una robusta barra rigida. In caso di uso di cavi metallici o catene è necessaria la massima attenzione per evitare, in caso di rottura, il "colpo al frusto". Riprendere eventuali laghi (cavo o catene "lasciate") in modo cauto e progressivo.

N.B. - Per il controllo del corretto funzionamento dell'alternatore e del circuito di lubrificazione del motore sono montate sul cruscotto due spie di segnalazione (2 e 3 fig. 3) che devono rimanere spente anche con motore al minimo. In caso contrario, rivolgersi tempestivamente ad un centro di assistenza SAME.

Arresto della trattoria

1. Ridurre la velocità portando il motore al regime minimo e frenando contemporaneamente con entrambi i pedali (2 e 3 fig. 5).
2. Premere a fondo il pedale della frizione e mettere in folle la leva del cambio.
3. Tirare il pulsante dell'asta di arresto (7 fig. 5) fino a completo spegnimento del motore.
4. Girare la chiave dell'interruttore generale sulla posizione 0 e tirare la leva del freno a mano.

IMPORTANTE! Prima di spegnere il motore in funzionamento da alcune ore, è opportuno lasciarlo girare per alcuni minuti al minimo.

COMMUTATORI IMPIANTO ELETTRICO

Interruttore generale e d'avviamento

- 0 - circuito elettrico inattivo - chiave estratta;
- 1 - circuito elettrico attivo: le spie di segnalazione del funzionamento alternatore (2 fig. 3) e di insufficiente pressione d'olio lubrificazione motore (3 fig. 3) sono accese;
- 2 - avviamento motore;
- 3 - impianto luci attivo - chiave estratta.

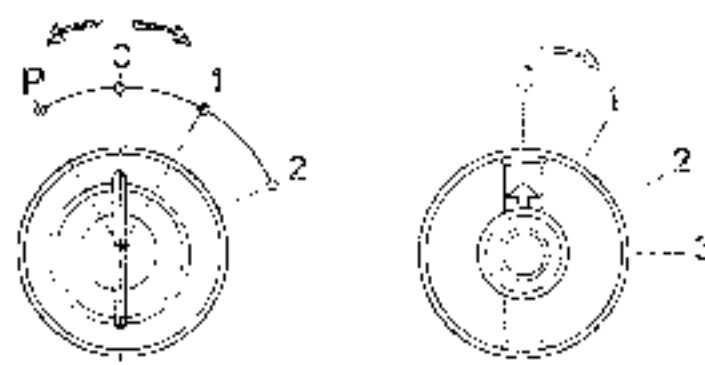


Fig. 4
Interruttore generale e d'avviamento

Commutatore luci

Commutatore luci

- 0 - luci spente;
- 1 - luci a posizione targa, cruscotto, press. d'olio e corrente per rimorchio, faretto posteriore;
- 2 - luci anabbaglianti;
- 3 - luci abbaglianti e relativa spia (6 fig. 3).

N.B. - Per attivare l'impianto d'illuminazione occorre premere la chiave dell'interruttore generale sulla posizione 1 oppure sulla posizione P quando si voglia lasciare la trattoria in parcheggio.

Avvisatore acustico

In qualunque posizione si trovi, se il commutatore luci viene premuto, funziona l'avvisatore acustico.



Utilizzare l'avvisatore acustico non solo quando è indispensabile ma anche quando è consigliabile.

FRIZIONE

Con comando meccanico a pedale. Prima dell'innesto della marcia, premere a fondo il pedale evitando successivamente di tenervi appoggiato il piede con l'attacco in movimento perché ciò potrebbe causare la bruciatura del disco.

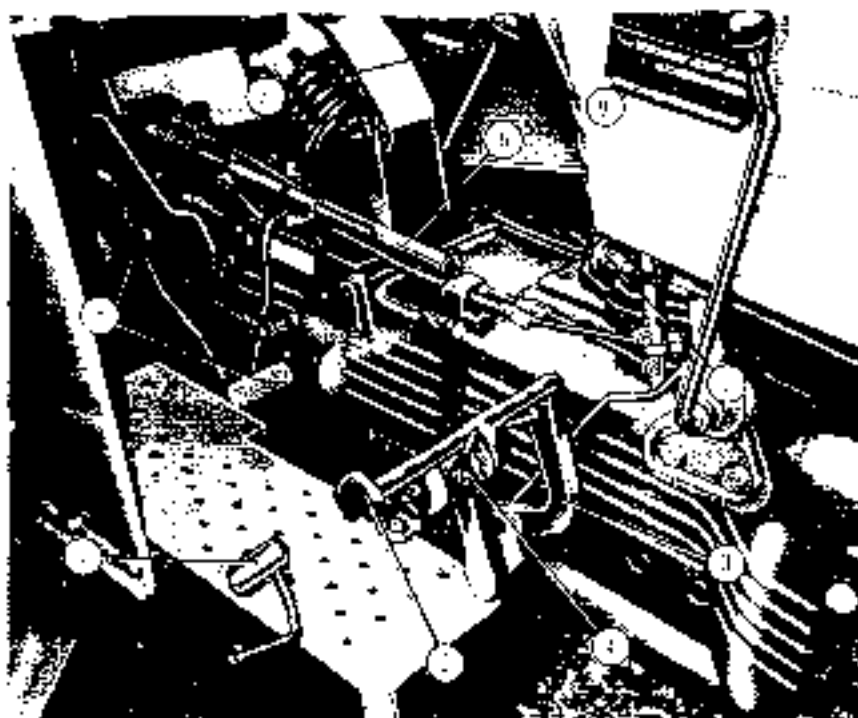


Fig. 5
Comandi visti da destra

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Pedale acceleratore | 7 Pompa in anello motore |
| 2 Pedale freno destro | 8 Leva acceleratore marcia a velocità |
| 3 Pedale freno sinistro | 9 Leva acceleratore a mano |
| 4 Chiusura la ruota pedaliera | |
| 5 Pedale bloccaggio della marcia | |
| 6 Leva freno a mano | |

CAMBIO

Il cambio dispone di 3 gamme di velocità (Lenta - Normale - Veloce) per un totale di 9 marce avanti e 3 retrorrette.

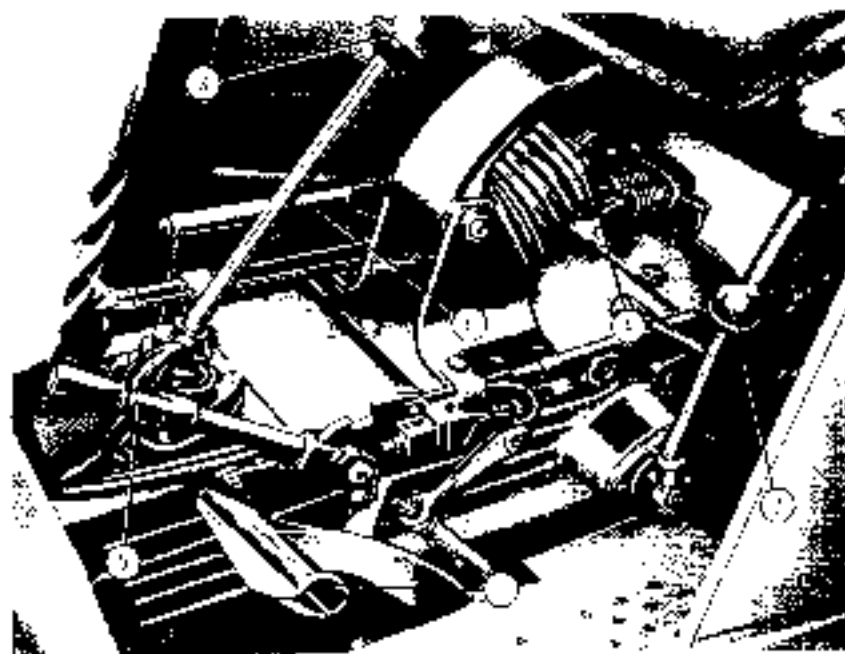


Fig. 6
Comandi visti da sinistra

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Pedale freno | 4 Leva marcia a velocità intermedia |
| 2 Leva scelta a quattro velocità | 5 Leva marcia F.T.O. |
| 3 Leva cambio | 6 Leva marcia a mano |



Non lasciare mai il trattore incustodito e con motore acceso. Spegnere sempre il motore e togliere la chiave d'avviamento.



Si avvisi nel modo più assoluto con tratti a sottocarico (leggero carico con attrezzi portati pesanti) di altre operazioni brusche, tale accorgimento aiuterà ad evitare il pericolo di ribaltamento.

Per passare da una marcia ad un'altra o da una stessa gamma, si dovrà agire esclusivamente sulla leva del cambio (2 fig. 6), dopo aver disinnestato la frizione.

Per selezionare la gamma di velocità desiderata si dovrà disinnestare la frizione e, a motore fermo, agire sulla leva del selettore delle gamme e velocità (2 fig. 5).

AVVERTENZA - La limitata efficienza del motore non consente subito di lavorare bene e con serenità: essa costituisce uno dei fattori più importanti di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.



Nei luoghi percorsi in discesa tenere sempre innescata una marcia bassa e non utilizzare eccessivamente i freni. Sfruttare piuttosto l'azione frenante del motore.

Bloccaggio del differenziale

Il differenziale è dotato di un dispositivo meccanico di bloccaggio da azionare quando una delle ruote posteriori slitta.

Per azionare il dispositivo, premere l'apposito pedale (5 fig. 5).

Il disinnesto è automatico all'abbandono del pedale e viene facilitato da un leggero colpo di sterzo a destra o a sinistra.

NR - Il bloccaggio del differenziale va utilizzato solamente su percorsi rettilinei e prima che si verifichi un eccessivo slittamento. Non va assolutamente inserito mentre una ruota slitta eccessivamente. Se ciò dovesse accadere, premere il pedale della frizione prima di bloccare il differenziale.



La salita e la discesa del trattore costituiscono due momenti potenzialmente pericolosi per la possibilità di scivolare. Si consiglia pertanto l'uso di calzature con suola a buona presa.

FRENI

I freni multiscopo a comando meccanico sono posizionati al serbatoio posteriori a monte dei riduttori filari. Possono essere azionati separatamente (2 e 3 fig. 5) o simultaneamente, collegando i due pedali mediante l'opposito cavistello (2 fig. 5).

Il freno di stazionamento agisce sui freni di servizio con un dispositivo meccanico indipendente e si aziona tirando verso l'alto l'opposita leva a mano (2 fig. 5).

NR - Nei lunghi percorsi in discesa, specialmente in caso di traino, si raccomanda di non far uso troppo prolungato dei freni ma di utilizzare l'azione frenante del motore operando marce convenientemente basse.

Su strada i due pedali devono essere operati con egual per mezzo del chiavistello di bloccaggio.



Prima di utilizzare il trattore controllare con scrupolo e perfetta efficienza dell'impianto di frenatura.

TRAZIONE ANTERIORE

La trazione anteriore è indispensabile quando si debba lavorare in condizioni molto difficili ed è senz'altro utile anche quando si debba lavorare in condizioni generalmente buone, perché consente di ottenere da la trattoria rendimenti di lavoro assai elevati.

L'innesto della trazione (a trattoria forata), si ottiene tirando in alto la leva H (cfr. 6).

ATTENZIONE L'uso della trazione anteriore durante il percorso stradale non è di alcun vantaggio, salvo casi particolarissimi (tratti in salita, condizioni del fondo strada e ecc.). Pertanto si sconsiglia vivamente l'utilizzo della trazione anteriore in tutte le circostanze, per evitare una prematura usura dei pneumatici anteriori.

AVVERTENZA La trazione e la prudenza dell'operatore dovranno essere maggiori verso la fine della pendenza di lavoro quando la sterzata si fa sentire e i fanghi sono meno profondi.

PRESA DI POTENZA

La presa di potenza, a comando meccanico completamente indipendente (a richiesta), mediante leva a mano (cfr. fig. 6), è sincronizzabile con il motore oppure con le ruote posteriori.

In dotazione standard si ha un comando unico per il cambio e la P.T.C.

Funzionamento

La selezione del tipo di funzionamento desiderato si ottiene nel seguente modo:

1. portando la leva (cfr. fig. 6) tutta in basso si ottiene la sincronizzazione con il motore (540 giri)
2. tirando la leva tutta in alto si ha invece la sincronizzazione con le ruote.

N.B. La leva di selezione (cfr. fig. 6) è provvista di una posizione intermedia di folle.

Quando la leva di comando della frizione è in posizione di disinnesto, si accende la relativa spia rossa posta sul cruscotto (non rinviare la figura).

Quando non si utilizza la presa di potenza, tale leva deve essere sempre in posizione di innesto (spia spenta).

Per un corretto impiego della trattoria e degli attrezzi, si raccomanda di iniziare le lavorazioni con motore a regimi non troppo elevati.



Disinnestare la presa di potenza prima di scendere dal trattore.

REGOLAZIONE DELLE CARREGGIAE

È possibile variare la carreggiata in relazione all'ampiezza adoperata e al lavoro che si deve compiere.

Carreggiata anteriore (per trattoria a 2 ruote motrici)

La variazione della carreggiata anteriore si ottiene sfiorando le estremità telescopiche dell'assale e regolando la bolla e il fronte di accoppiamento.

Si ponga particolare cura nel sentire a fondo i bulloni di fissaggio. Le diverse carreggiate ottenibili sono rappresentate a fig. 7.

Carreggiata anteriore (per trattoria a 4 ruote motrici)

La variazione della carreggiata anteriore si ottiene cambiando la disposizione dei cerchi rispetto ai dischi o dei dischi rispetto alle flange.

Le diverse carreggiate ottenibili sono rappresentate a fig. 8.

ATTENZIONE Quando si debba correre al massimo della carreggiata anteriore, si eviti con tutti gli accorgimenti possibili l'attrito presente che a mano a mano che si riduce, l'attrito ridotti.

Carreggiata posteriore (2 RM e 4 RM)

La variazione della carreggiata posteriore si ottiene cambiando la disposizione dei cerchi rispetto ai cerchi e dei dischi rispetto a e flange dei semiassi.

Le diverse carreggiate ottenibili sono rappresentate a fig. 9.

AVVERTENZA Le norme riguardanti la sicurezza di lavoro che devono essere osservate scrupolosamente. I loro trascurati risultati, e in particolare l'uso di qualsiasi accessorio non autorizzato, possono provocare lesioni o morte.



Volendo mantenere sollevato il trattore o gli attrezzi, non utilizzare mai supporti di fortuna (pali, ceppi, massi, mattoni, ecc.); non esiste alcuna sicurezza e sono estremamente instabili e pericolosi.

Un cavalletto, robusto e ben costruito, ha un posto preciso e consente di operare in condizioni di tranquillità e sicurezza.

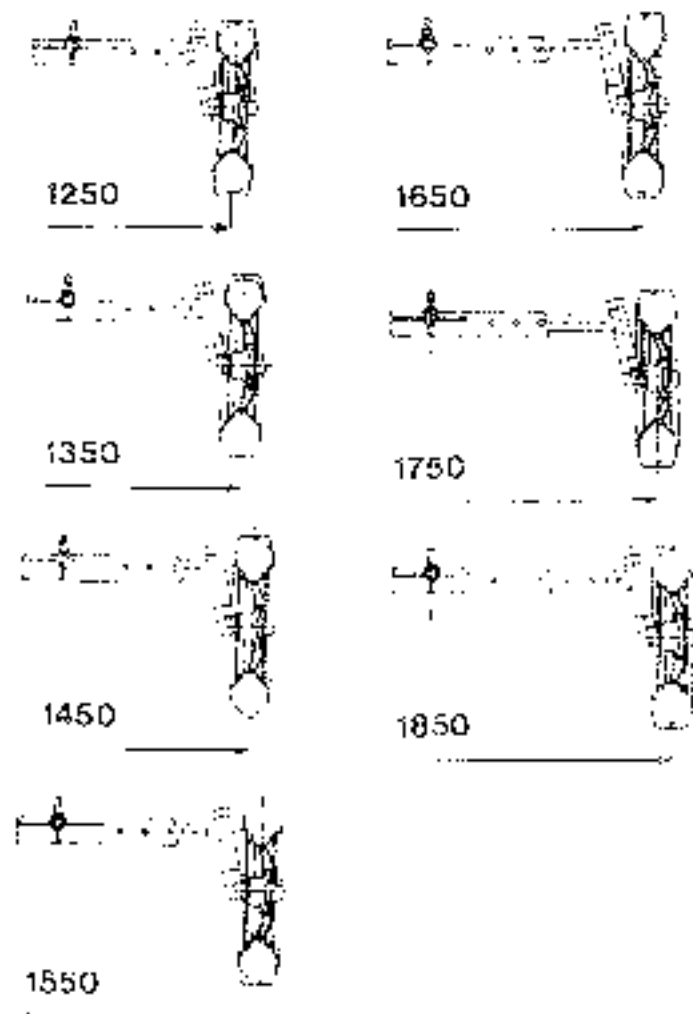


Fig. 7
Regolazione della carreggiata anteriore
2 PM con pneumatici 6.00 x 8.

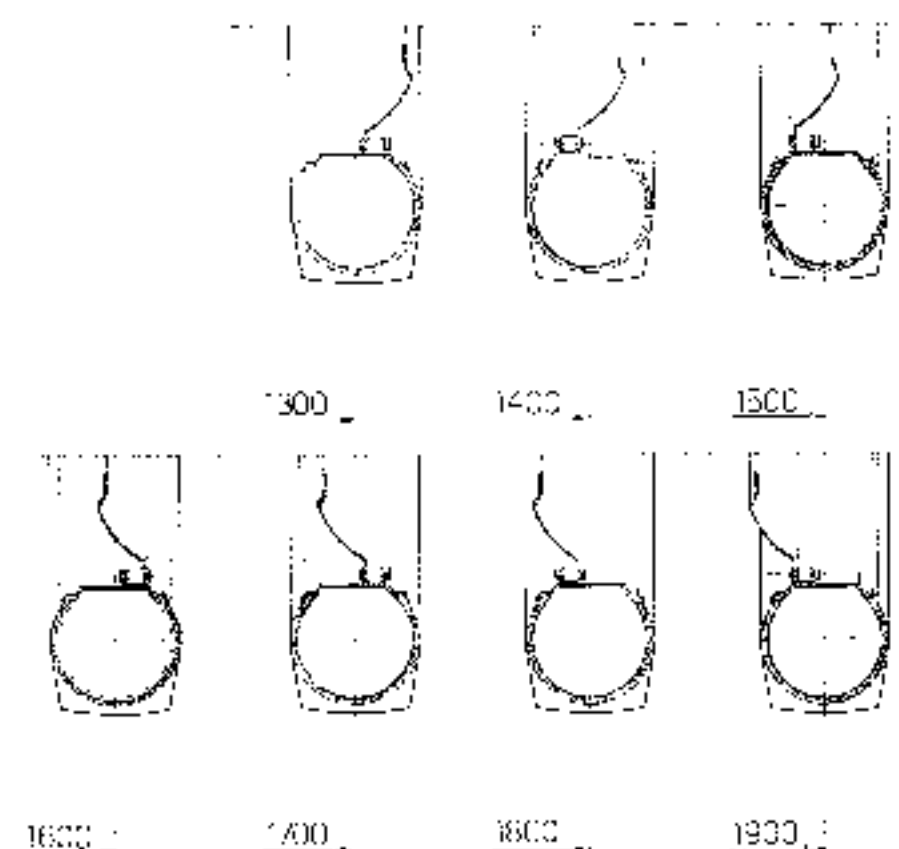


Fig. 8
Regolazione della carreggiata posteriore
2 PM e 4 PM con pneumatici 12 x 11-52



Utilizzare esclusivamente i fiori cardanici previsti dalle apposite istruzioni. Evitare di avvicinarsi ai alberi cardanici e al collegamento in movimento del tutto ciò che potrebbe restare inavvertitamente inghiottito.

STAZIONE AUTOMATICA DI CONTROLLO (S.A.C.)

La stazione automatica di controllo SAML per il comando degli attrezzi portati, semiportati, trainati, è costituita da un gruppo idraulico che può compiere le seguenti funzioni:

- controllo automatico dell'e sforzo di trazione,
- controllo automatico della posizione dell'attrezzo;
- regolazione automatica della velocità di caduta dell'attrezzo a mezzo «Valvومات»;
- affondamento rapido dell'attrezzo,
- comando di attrezzi esterni provvisti di martinetti idraulici.

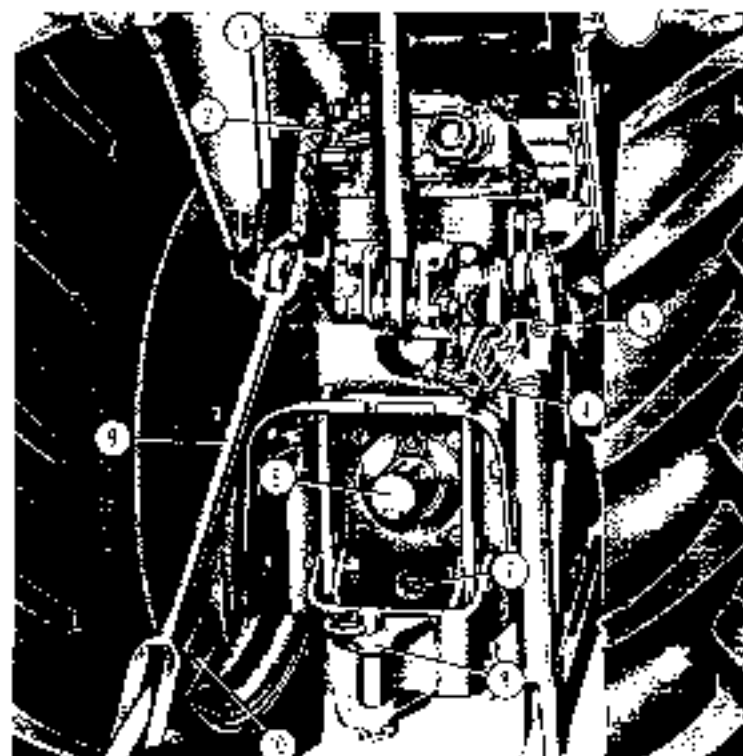


Fig. 10
Vista posteriore destra - Stazione Automatica di Controllo

- 1 Punto di attacco attrezzi
- 2 Distributore idraulico ausiliario (solo fuoristrada)
- 4 Leva regolazione frangente di sollevamento attrezzo

- 5 Ingranaggio regolatore di regolazione frangente destro
- 6 Protezione all'area presa di potenza
- 7 Ingranaggio a barre portastegole
- 8 Garcio di trazione
- 9 Treno di sollevamento sistema
- 10 Stegole (Gruppo inferiore di sollevamento)

I comandi

I comandi manuali della stazione automatica di controllo sono posti sotto il volante di guida.

La leva comando (Fig. 12), con manopola di colore giallo,

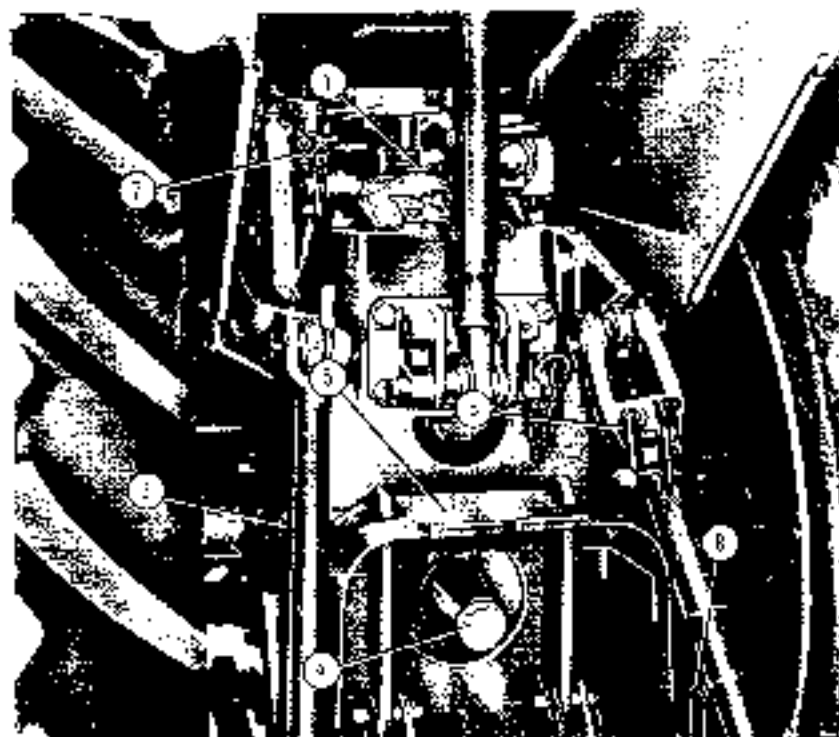


Fig. 11
Vista posteriore sinistra

- 1 Tappo di introduzione e ritiro olio S.A.C.
- 2 Tappo di introduzione e livello olio trasmissione (parte destra, non)
- 4 Approccio all'area presa di potenza
- 5 Carter di protezione idraulica per attrezzi con trasmissione idraulica
- 6 Leva di ingranaggio frangente di sollevamento attrezzo
- 7 Distributore idraulico ausiliario (solo fuoristrada)
- 8 Martinetto idraulico per sollevamento attrezzo

comanda il sollevamento e abbassamento dell'attrezzo; nel lavoro a posizione controllata serve a scegliere il sistema di controllo dell'attrezzo.

La vite di fermo (Fig. 12) limita l'escursione della leva di comando nel punto di settore e fa sì che al riprendere le manovre di lavoro con ciascuna si riponi la leva stessa nello stesso punto.

campo d'azione per la posizione controllata è colorato in blu; quello di affondamento rapido dell'attrezzo (flettente) in rosso ed infine quello di attivazione del sistema automatico per la regolazione dello sforzo, in verde.



La massima attenzione è essenziale al momento dell'aggancio. Utilizzare guanti da lavoro protettivi. Servirsi esclusivamente degli attacchi previsti.

La leva di regolazione (2 Fig. 12) con manopola di colore verde determina la profondità di lavoro dell'attrezzo in relazione alla posizione nel proprio settore. Il campo d'azione della leva di regolazione è indicato nel settore colorato in verde mediante una numerazione progressiva partente da 0.

POSIZIONE DELLE LEVE DI COMANDO E REGOLAZIONE NELLE VARIE CONDIZIONI DI LAVORO

Trasferimento con attrezzo sollevato

La leva di comando (gialla) deve essere spinta tutta in avanti mentre la leva di regolazione (verde) si può porre in qualsiasi punto del proprio settore oltre il n. 3. Con i comandi in queste posizioni l'attrezzo risulta sollevato a massimo.

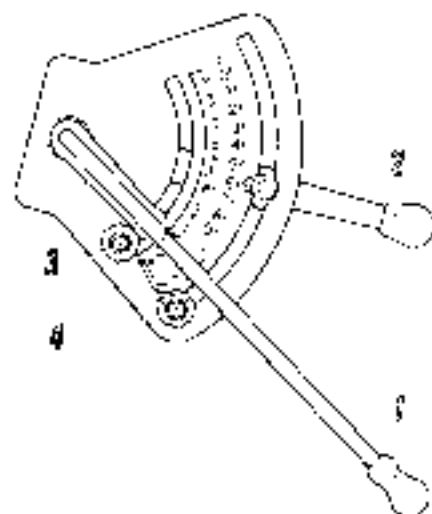


Fig. 12

Leve di comando S.A.C.

- 1 Leva di comando (manopola gialla)
- 2 Leva di regolazione della profondità di lavoro (manopola verde)

3 Vite di fermo per la leva di comando

4 Vite di fermo per la leva di regolazione della profondità di lavoro

Lavoro con attrezzi interrati e di superficie (aratro, coltivatore, erpice, ecc.) a sforzo controllato

All'inizio del lavoro in un appezzamento si porta la leva di regolazione (verde) in corrispondenza del numero 0, mentre si tira la leva di comando (gialla) sul settore rosso in corrispondenza della velocità desiderata, si porta decisamente la leva di comando (gialla) sul settore verde e subito dopo si tira all'indietro la leva di regolazione (verde) sino ad ottenere la profondità di lavoro desiderata. Nel solco o nel campo successivo si deve agire unicamente sulla leva di comando (gialla), spingendola tutta in avanti o a fine del solco o della passata tirandola invece sul settore verde, per una breve sosta nel settore rosso, all'inizio del solco successivo.



Spinotti, viti e fermi di sicurezza devono essere sempre di tipo autobloccante. Non avventarsi mai in situazioni di pericolo (particolari non adatti, terreni ecc.) La sicurezza sul lavoro dipende anche da tanti piccoli accorgimenti che non sono mai finiti a sé stessi.

Lavoro con attrezzi interrati

o non interrati a posizione controllata

La leva di regolazione (verde) può trovarsi in qualsiasi posizione a partire dal n. 3.

Ad ogni posizione, invece, della leva di comando (gialla) si sempre blu, corrisponde una determinata posizione di lavoro dell'attrezzo.

Stabilita la profondità e l'altezza di lavoro desiderata, si fissa il bloccaggio della leva di comando con spina a vite (3 Fig. 12). Per sollevare l'attrezzo, basta spingere la stessa leva tutta in avanti. Ribattendola successivamente sul fermo, l'attrezzo risale nella medesima posizione di lavoro prestabilita.

IMPORTANTE - Ora ora venissero montate delle staffe per l'essere bracci interiori di sollevamento, la leva di comando (gialla) nella stazione automatica di controllo deve trovarsi nel campo rosso o per nessuna ragione deve essere portata nel campo blu.

AVVERTENZA - Gli attrezzi devono essere sempre attaccati alla macchina solo se il trattore non sia utilizzato o a debbono essere stati riparati con una corretta e registrata.

DISTRIBUITORE IDRAULICO (Fig. 10)

Il distributore ausiliario a sample effetto (solo per la versione «fruttiera») serve per operare con attrezzerie esterne a comando idraulico.

Il funzionamento avviene agendo sull'apposita leva di comando (non visibile in figura).

ATTENZIONE - Non appena il manettino esterno ha raggiunto il fine corsa, la relativa leva di comando deve essere subito riportata in posizione neutra, per non mantenere a lungo nel circuito la massima pressione ed evitare quindi pericolose sollecitazioni. Quando non si utilizza il distributore aus. aria, la leva di comando deve sempre essere in posizione neutra. Il funzionamento del distributore idraulico aus. aria esclude il contemporaneo funzionamento della stazione automatica di controllo.



È assolutamente proibito trovarsi fra il trattore e l'attrezzo da agganciare mentre il trattore è in fase di avvicinamento. A mancata avvenuta prima di accostarsi all'attrezzo, mettere o far mettere il cambio in folle e tirare il freno di stazionamento.

ATTACCO A 3 PUNTI

L'attacco a 3 punti serve per collegare alla trattoria gli attrezzi comandati dal sollevatore.

Regolazione del tirante di sollevamento destro

Serve a variare l'inclinazione trasversale degli attrezzi.

Ruotare la leva (4 fig. 10) in senso orario quando lo si vuole allungare, in senso antiorario quando lo si vuole accorciare.

Regolazione del puntone (1 fig. 10)

La regolazione della lunghezza del puntone ha lo scopo di assegnare all'attrezzo un appropriato angolo di inclinazione rispetto al terreno.

Accorciando il puntone, l'inclinazione aumenta; allungandolo, l'inclinazione diminuisce.

Si rammenta che, per una perfetta applicazione dell'attrezzo, con attagli orizzontali, il puntone deve essere opportunamente inclinato in avanti.

La distanza tra stegno e puntone non deve mai essere inferiore a 400 mm (fig. 10).

Per nessun motivo trainare attrezzi agganciandoli al puntone.



In presenza di fluidi in circuito sotto pressione le mani e gli occhi devono essere sempre adeguatamente protetti: il fluido che trifila può causare ferite non lievi e penetrare sotto la pelle. Indossare quindi sempre occhiali e guanti di sicurezza.

Scelta del foro di collegamento tiranti - stegno

È possibile incrementare il carico sollevabile a seconda della

scelta del foro di collegamento (fig. 13).

- con collegamento in posizione A si incrementa il carico sollevabile, ma si diminuisce la corsa utile di sollevamento;
- con collegamento in posizione E si incrementa la corsa utile di sollevamento, ma si diminuisce il carico sollevabile.

AVVERTENZA - Osservare sempre tutte le norme di sicurezza riportate in questa pubblicazione. Attenzione e cura di tutti i suggerimenti dell'operatore.



È assolutamente proibito qualsiasi regolazione dell'attacco a 3 punti o dell'attrezzo con macchina in movimento. Prima di qualsiasi regolazione mettere il cambio in folle.

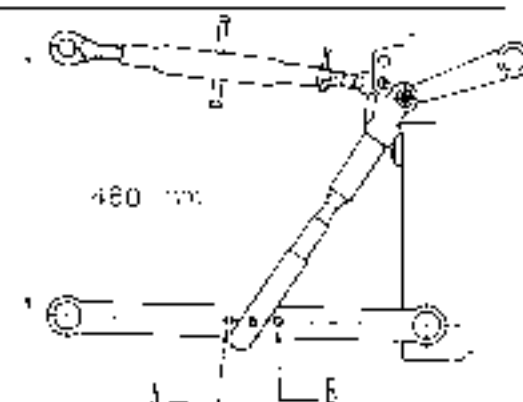


fig. 13

Attacco a 3 punti

A - Foro di innescamento superiore

inclinazione della sollevatore

B - Foro di innescamento per

minore inclinazione della sollevatore

GANCIO DI TRAIRO CATEGORIA C

Il gancio di traino di categoria «C» (8 fig. 11) viene comunemente impiegato per il traino di attrezzi agricoli e per rimorchi attaccati ad uno o più assi.

Per facilitare l'aggancio del rimorchio, il gancio di traino può essere fissato a diverse altezze dal suolo, in modo che, a parità di ogni altra condizione, la distanza di traino aumenta all'aumentare dell'altezza dal suolo del gancio stesso.

NR - Sul libretto di circolazione della trattoria è riportato il valore del carico massimo ammissibile sul gancio (per rimorchi monosassi) e l'altezza massima ammissibile del carico per la circolazione su strada (sia per i rimorchi monosassi che a più assi) ed il carico massimo rimorchiato.

Qualora questo valore non venisse rispettato, qualsiasi inconveniente ricadrebbe sulla linea responsabile dell'operatore.



A nessuna data essere permesso di salire sulla barra di traino o sui bracci inferiori di sollevamento con macchina in movimento.

Norme di Manutenzione

PER Rifornimenti e tipi di lubrificanti, VEDERE LA «TABELLA DEI LUBRIFICANTI» A PAG. 48).

MOTORE

FILTRO ARIA

Filtraggio dell'aria avviene mediante un filtro di carta o cohartata protetto da una custodia cilindrica di lamiera d'acciaio e contenuto in un cilindro di lamiera metallica.

Ogni 20 ore: Sfilare elemento filtrante (1 fig. 14) dal corpo del filtro dopo aver tolto il coperchio di protezione.

La pulizia dovrà essere fatta esclusivamente con uno straccio asciutto e pulito.

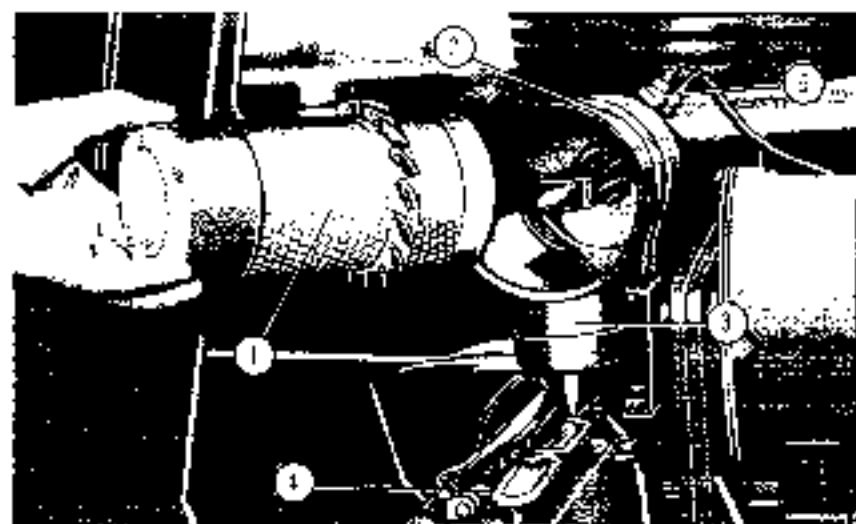


Fig. 14
Filtro aria
1. Elemento filtrante
2. Corpo filtro

3. Maniglia e scatto della polvere
4. Rotina
5. Pressostato filtro aria

AVVERTENZA - Le operazioni di manutenzione sono pericolose, soprattutto se svolte frettolosamente, o a sua fine non ben progettata. Per evitare di perdere molto di più o di altro prezzo.

Pulizia dell'elemento filtrante

La pulizia può essere fatta:

a. con un getto d'aria;

AVVERTENZA - Regolare la pressione (max. 2 kg/cm²) con l'attrezzo compressore, usare occhiali anti-urti e non stare troppo vicino alla testata del compressore, per evitare la pressione dell'aria che potrebbe causare danni.

b. con un getto d'acqua;

c. in mancanza d'altro, per semplice rimozione in un recipiente d'acqua pulita.

Nel primo caso l'aria non deve superare la pressione di 2 kg/cm² (2,9 bar) e deve essere aspirata dall'interno verso l'esterno.

Lugello deve trovarsi, il più possibile, in corrispondenza del centro dell'elemento e con un movimento regolare deve essere fatto scorrere dall'alto verso il basso e viceversa in modo da portare la sua azione su tutta la pieghettata.

Nel secondo caso il procedimento è analogo, ma a getto d'acqua, ma la pressione non deve superare di 2 kg/cm² (2,9 bar).

Non usare mai solventi, petrolio, benzina, gasi o altri, non usare né stracci né stracci con stracci, pannelli o altro.

Lasciare asciugare l'elemento all'aria libera.

Sostituire dopo 6 ore l'elemento filtrante.

Se il filtro è dotato di cartuccia di sicurezza, questa va sostituita ogni 3 pezzi della cartuccia principale.

La cartuccia di sicurezza non va mai più.

LUBRIFICAZIONE

Ogni 10 ore: Controllo del livello dell'olio.

Telo livello deve essere compresso tra il massimo e il minimo del fasto (4 fig. 15).

Dopo le prime 50 e 100 ore, poi ogni 125 ore: Cambio dell'olio (7 e 13 fig. 15).



Non dimenticarsi di disinserire la corrente mediante la chiave di commutazione, prima di eseguire qualsiasi intervento sul trattore (lavorazioni, manutenzioni, sull'el).

Dopo le prime 50 e 100 ore, indi ogni 250 ore: Sostituzione del filtro (10 fig. 15).

Il filtro si toglie svitandolo con l'apposita chiave. Prima di montare il filtro nuovo è opportuno lubrificare l'anello di tenuta con lo stesso olio motore. Dopo la sostituzione, avviare il motore e lasciarlo girare per alcuni minuti, controllando che non vi siano perdite di olio e che il livello resti invariato.



In presenza di fluidi in circuito sotto pressione, le mani e gli occhi devono essere sempre adeguatamente protetti: il fluido che trabocca può causare ferite non lievi e penetrare sotto la pelle. Indossare quindi sempre occhiali e guanti di sicurezza.

RAFFREDDAMENTO

Ogni 20 ore: Controllo della tensione delle cinghie ventilatore-alternatore (7 fig. 15).

Controllare l'esatta tensione delle cinghie premendo con un dito a metà del tratto più lungo; tale flessione deve essere di circa 25 mm.

In caso di regolazione, spostare l'alternatore di entando o allungando le lami di fissaggio.

N.B. - le cinghie vanno sostituite non appena presentano sfilacature o usure eccessive sui fianchi.

Periodicamente: Pulizia delle alette dei cilindri (secondo le condizioni d'impiego).

Controllare che tra le alette dei cilindri non si formino depositi o incrostazioni e curare particolarmente la pulizia della calandra, liberandola da foglie, paglia, carta o da tutto ciò che può ostacolare l'ingresso dell'aria di raffreddamento.

La pulizia delle alette dei cilindri deve essere fatta rimuovendo i depositi o le incrostazioni con un uncino o un raschietto, dopo aver asportato il pannello di protezione del convogliatore e il cassetto in cui si fa scivolo dei deflettori posteriori.



Non controllare né tentare di regolare la tensione delle cinghie alternatore-ventilatore con motore in moto.

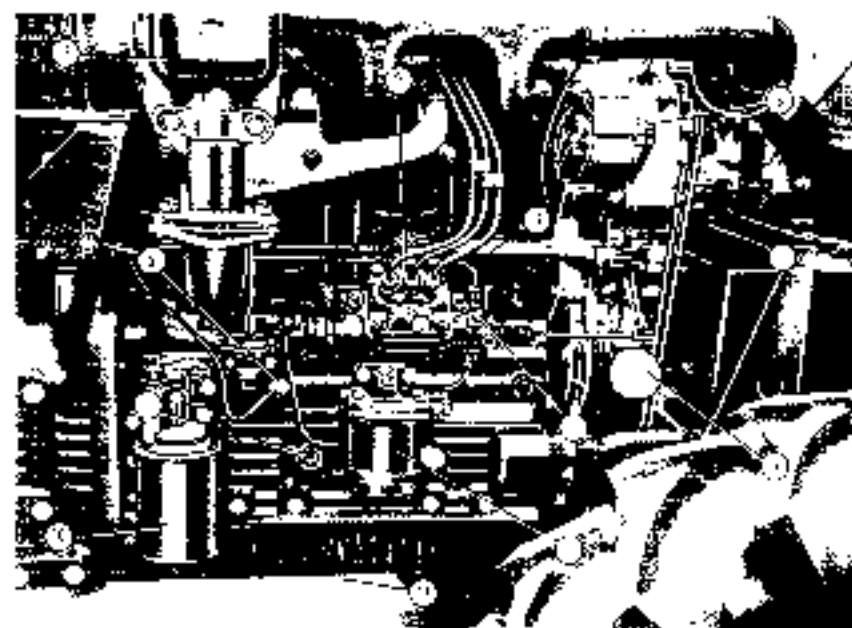


Fig. 15
Lato destro motore

- 1 Filtro gasolio
- 2 Bottoio di riempimento gasolio
- 3 Pompa d'alimentazione
- 4 Astina livello olio motore
- 5 Pompa d'acqua motore gasolio

- 6 Appoggia alternatore e convogliatore del motore
- 7 Cinghia ventilatore e alternatore
- 8 Alternatore
- 9 Vite di serraggio cinghia di motore
- 10 Filtro olio motore
- 11 Sostegno per ventole
- 12 Pressostato olio motore
- 13 Appoggia cilindri del motore

ALIMENTAZIONE

Pompa di alimentazione (5 fig. 15)

È applicata sul monoblocco e non necessita di cure particolari. In caso di difficoltà di alimentazione, sostituire il filtro (6) sostituirlo il filtro interno e le valvole.

FILTRO GASOLIO (1 fig. 15)

È formato da un unico elemento costituito da una scatola cilindrica di lamiera entro la quale è disposta la spirale di carta che trattiene le particelle solide contenute nel liquido.

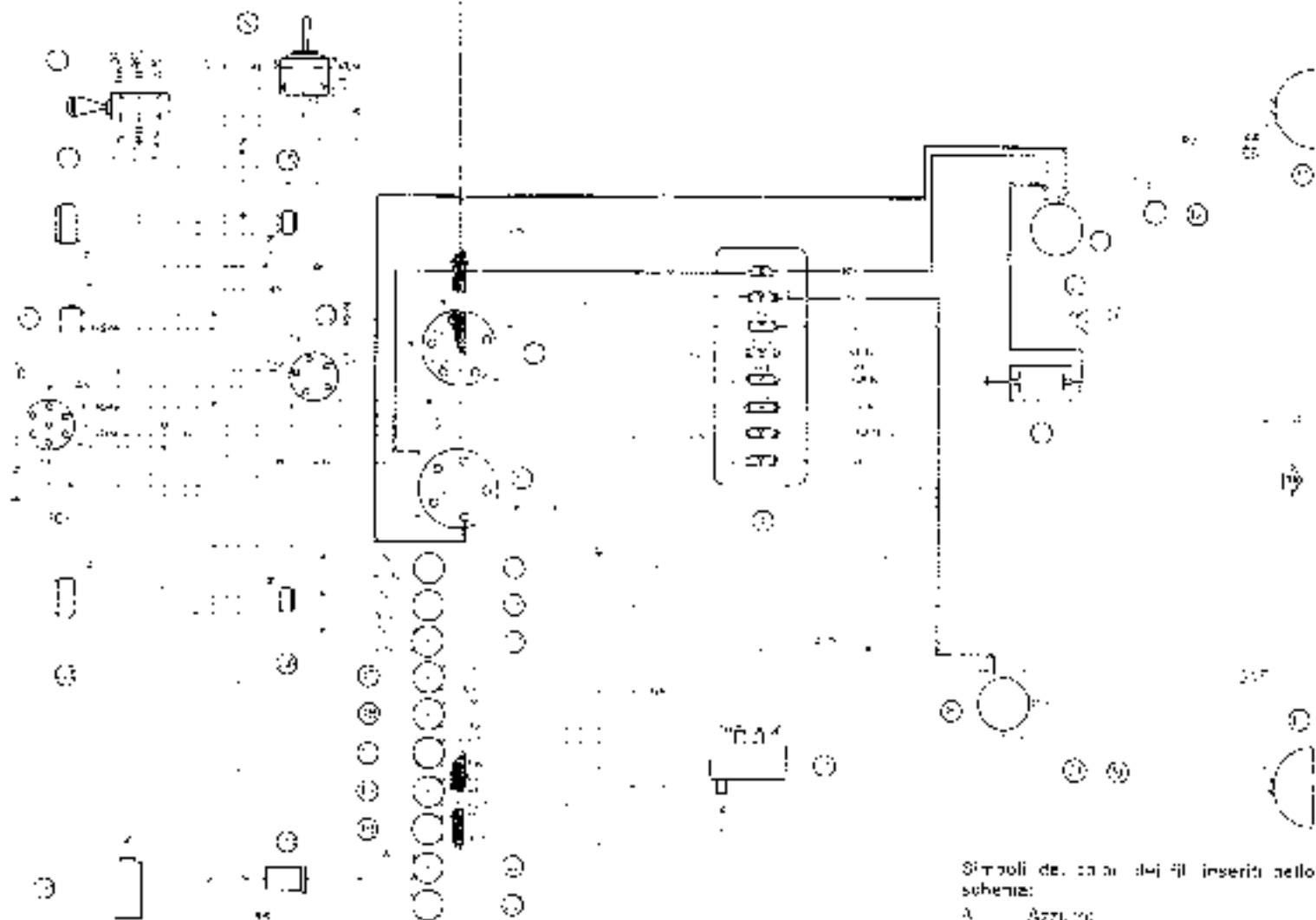
Ogni 300 ore Sostituire il filtro svitando l'apposita vite di serraggio centrale (2 fig. 17).

AVVERTENZA - Operare con cautela: il gasolio è infiammabile e può causare gravi ustioni. Evitare l'uso di fiamme libere e di sigarette. Pulire immediatamente le parti inquinate.

schema impianto elettrico

Elementi componenti l'impianto:

- 1 Batteria
- 2 Motorino d'avviamento
- 3 Avvisatore acustico
- 4 Morsettera portafusibili
- 5 Interruttore generale d'avviamento
- 6 Commutatore luci e comando avvisatore acustico
- 8 Regolatore di tensione
- 9 Alternatore
- 10 Pressostato olio motore
- 11 Proiettore anteriore destro
- 12 Proiettore anteriore sinistro
- 13 Lampada illuminazione cruscotto
- 14 Lampada spia accensione motore
- 15 Lampada spia funzionamento alternatore
- 16 Lampada spia pressione minima olio motore
- 17 Lampada spia presa di potenza
- 18 Lampada indicatori di direzione
- 19 Pulsatore livello pannello
- 20 Interruttore innesto presa di potenza
- 21 Interruttore stop
- 22 Pressostato l'olio aria
- 23 Interruttore
- 24 Interruttore simultaneo indicatori di direzione
- 25 Interruttore indicatori di direzione
- 26 Fanale posteriore sinistro
- 27 Fanale posteriore destro
- 28 Fanale anteriore sul parafrangente sinistro
- 29 Fanale anteriore sul parafrangente destro
- 31 Deviatore
- 32 Elettrovalvola



Simboli dei colori dei fili inseriti nello schema:

A	Azzurro
B	Bianco
G	Grigio
Gr	Grigio
Gr	Grigio
N	Nero
NC	Nero
RS	Rosso
V	Verde
VI	Verde

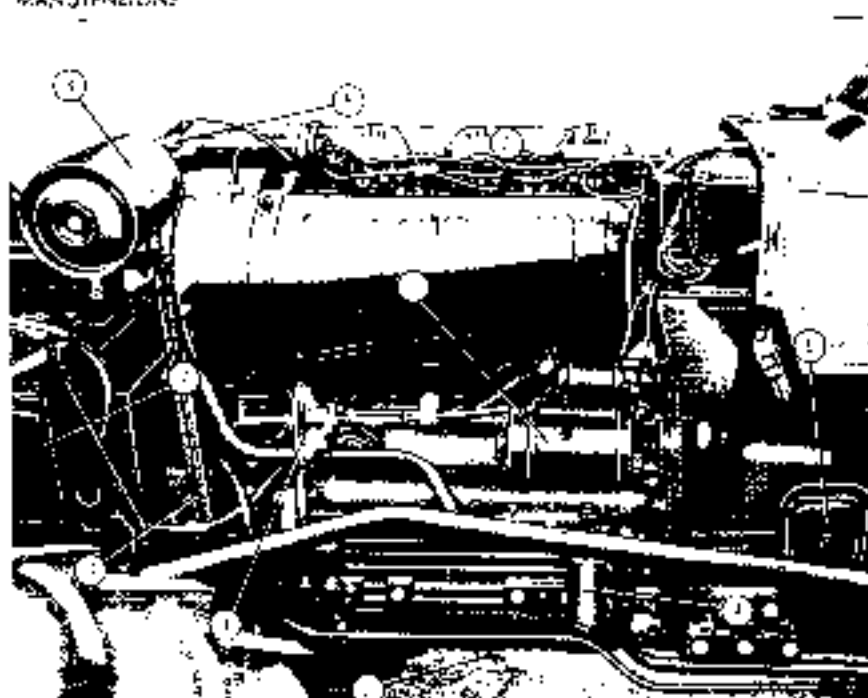


Fig. 16

Lato sinistro motore

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 Mancotto d'accensione | 6 Scatto a pedale |
| 2 Mancetta portafuochi | 7 Batteria |
| 3 Avvertitore acustico | 8 Filtro aria |
| 4 Filtro olio collettore | 9 Inneschestratore |
| 5 Tabella scarico olio motore | 10 Lubrificazione idrostatica |

Disaerazione del circuito di alimentazione

Si deve compiere quando vi sia presenza di aria nel circuito di alimentazione e di iniezione in seguito a smontaggio dei loro componenti o svuotamento completo del serbatoio del gasolio o a scarsa tenuta dei condotti e dei loro raccordi.

In queste condizioni il motore, o non va a motore, o si ferma, per togliere l'aria.

1. allentare la vite di spurgo del filtro gasolio (3 fig. 17),
2. azionare la pompa di alimentazione (9 fig. 17) agendo sull'apposita levetta sino a che il gasolio fuoriesca da a vite di spurgo del filtro privo di bolle d'aria
3. chiudere la vite di spurgo del filtro e ripetere le stesse operazioni sulla pompa di iniezione (3 fig. 15) agendo sulla relativa vite di spurgo (9 fig. 15).

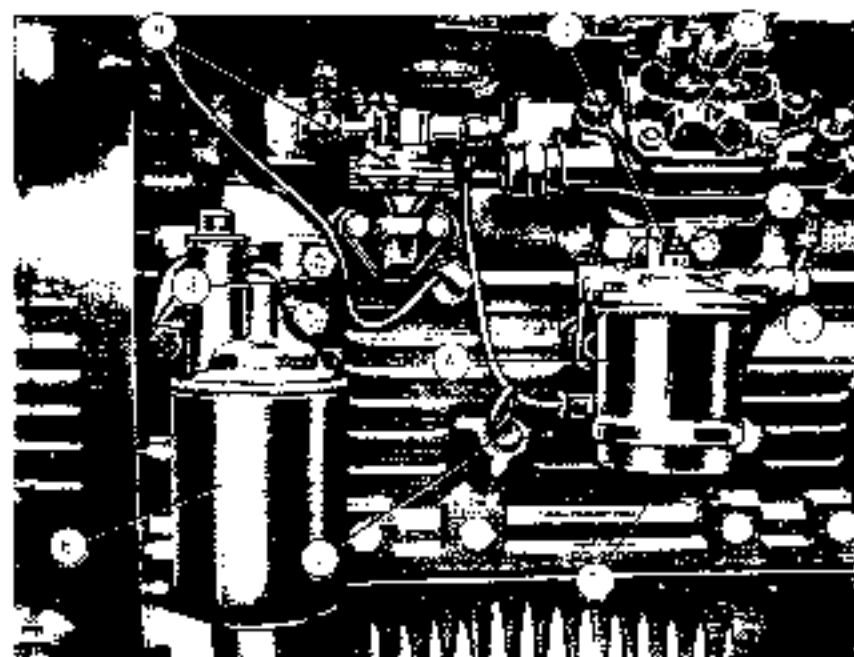


Fig. 17

Filtro gasolio (lato destro motore)

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1 Vite spurgo | 5 Vite attacco filtro olio collettore |
| 2 Vite di attacco | 6 Filtro olio motore |
| 3 Tappeto filtro | 7 Avvertitore olio motore |
| 4 Corpo | 8 Sensore olio motore |
| | 9 Pompa di alimentazione |
| | 10 Pompa di iniezione |

INIEZIONE

Pompa di iniezione (3 fig. 15)

È immersa nel basamento motore ed è azionata dal albero della distribuzione. Non necessita di manutenzione.

Ogni 1000 ore: Farà controllare da un'officina specializzata

AVVERTENZA - Il serbatoio del gasolio del trattore non consente soltanto di lavorare bene e con serenità, ma protegge pure dal siccato, più insidioso di ogni altro, il movimento degli infelici.

iniettori

Non richiedono cure particolari.

Ogni 500 ore: Farli pulire e tarare da un'officina specializzata.

PUNTERIE

Ogni 500 ore: Regolazione del gioco delle valvole di aspirazione e di scarico, da effettuarsi presso un Centro d'assistenza SAME.

IMPIANTO ELETTRICO

Alternatore (8 fig. 13)

L'alternatore non richiede alcuna manutenzione e inaccessibile, però attenersi alle seguenti norme:

1. non interrompere mai il circuito alternatore-batteria, quando il motore è in moto, per esempio staccando i morsetti della batteria;
2. è consigliabile prima di innestare un carico batteria scollegare i morsetti della batteria;
3. nei casi eccezionali in cui si debba far funzionare il veicolo senza batteria, scollegare i morsetti dell'alternatore;
4. assicurarsi che le spie di segnalazione del funzionamento alternatore (2 fig. 3) e di insufficiente pressione olio lubrificante motore (3 fig. 3) si accendano quando la chiave di avviamento viene girata sulla posizione I. In caso contrario, sostituirle con una lampada da 3 W.

N.B. Nel caso si dovessero eseguire saldature elettriche sulla trattrice, è consigliabile tenere a massa il più vicino possibile al punto di saldatura, onde evitare danneggiamenti all'alternatore.

Motorino d'avviamento

Ogni 1000 ore: Farlo controllare da persona specializzata.

AVVERTENZA: Dovendo ricorrere, per l'avviamento del motore, a batterie esterne (autolave), è necessario che i collegamenti vengano effettuati in modo corretto: + con + e - con -.

Batteria elettrica

Deve essere sempre perfettamente pulita e asciutta nella sua parte superiore.

Togliere le eventuali tracce di solfati con uno straccio imbevuto di una soluzione d'ammoniaca. I morsetti devono sempre essere ben serrati e protetti con vaselina pura.

Ogni 125 ore: Controllare livello soluzione acida.

Deve risultare circa 10 mm al di sopra del bordo superiore delle piastre. Per mantenere il livello, usare soltanto acqua distillata.

Durante il periodo estivo si raccomanda la necessità di controllare il livello dell'elettrolita a scadenze settimanali.

ATTENZIONE: Durante il controllo del livello dell'elettrolita è necessario estrudere ogni fuoriuscita di gas (evitare l'uso della fiamma di torchi o fiammate).

Valvole fusibili (8 fig. 10)

L'impianto elettrico è protetto da 5 valvole fusibili riunite in una morsettiera di plastica.

Quando qualche componente dell'impianto elettrico non funziona controllare la valvola fusibile che lo riguarda ed eventualmente sostituirla.



Per evitare incidenti anche pericolosi ricordarsi sempre di scollegare il cavo batteria-massa prima d'intervenire su qualsiasi intervento sull'impianto elettrico.

FRIZIONE

Ogni 20 ore: Lubrificare i cuscinetti reggiscivolo dopo aver tolto il relativo sportello (8 fig. 10).

Ogni 125 ore: Controllare la corsa a vuoto del pedale.

Il valore di tale corsa deve essere di circa 40 mm.

In caso contrario provvedere alla corretta regolazione ed a richiederla presso un Centro d'assistenza SAME.



Non usare mai benzina, solventi o altri liquidi infiammabili per la pulizia dei vari componenti. Attenersi sempre scrupolosamente alle istruzioni contenute in questo libretto di «Use e manutenzione».

CAMBIO, DIFFERENZIALE E RIDUTTORI POSTERIORI

Ogni 125 ore: Controllo del livello dell'olio.
Dopo aver svitato lo sportello situato sulla piattaforma di guida, controllare il livello dell'olio tramite l'apposita astina del tappo situato sopra l'alloggiamento del cambio per la parte anteriore e attraverso il foro di livello situato sul fianco sinistro della scatola cambio (2 fig. 11) per la parte posteriore.

Dopo le prime 300 ore, indi ogni 3000 ore: Sostituzione dell'olio (2 fig. 11 e 1 fig. 10).

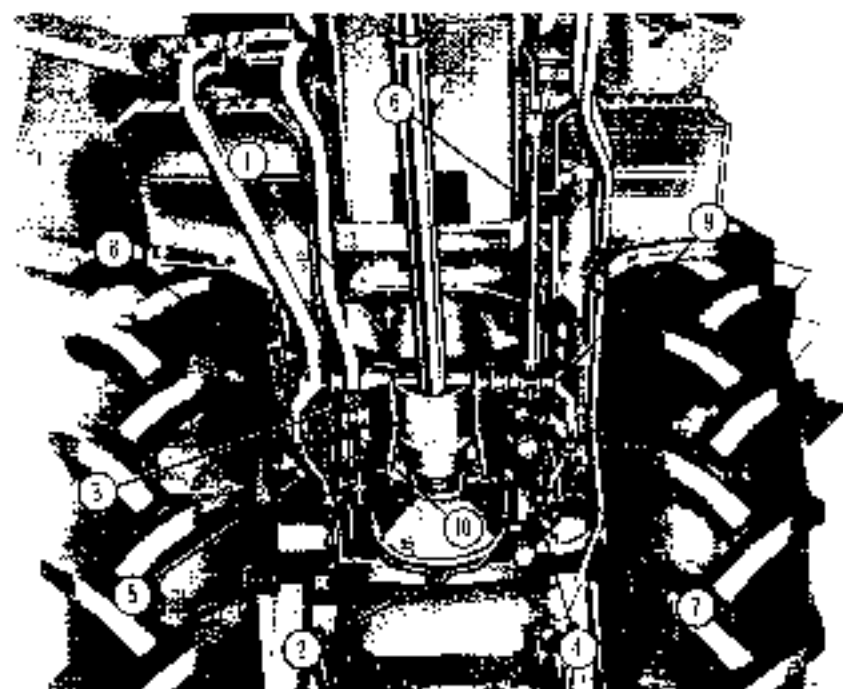
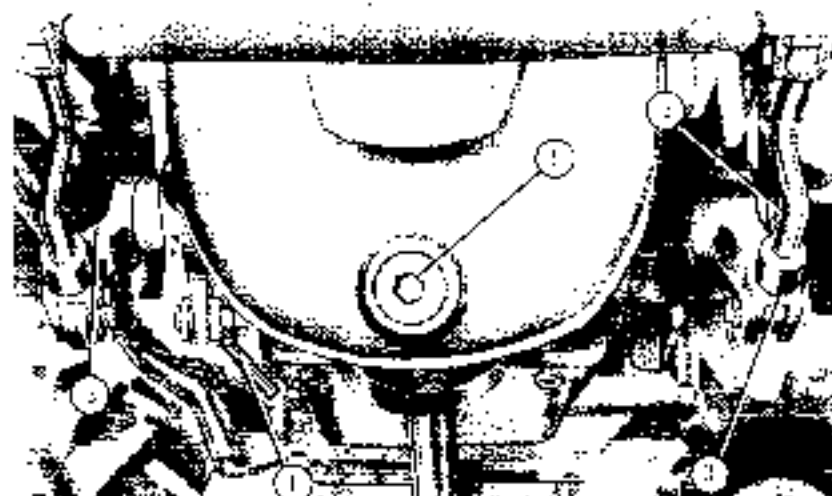


Fig. 10
Vista ventrale trattoria

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Tappo di scarico anteriore olio trasmissione | 5 Freno comando freno destro |
| 2 Tappo di scarico posteriore olio trasmissione | 6 Freno comando frizione |
| 3 Ingrassatore leva comando freni | 7 Freno comando freno sinistro |
| 4 Ingrassatore comando leva comando frizione | 8 Ingrassatore leva freni |
| | 9 Ingrassatore leva frizione |
| | 10 Ingrassatore comando differenziale |

AVVERTENZA - L'utente deve in presenza dell'operatore dovranno essere maggiormente verso la linea guida quando il pedale comando lo spazioro si fa sentire e i riflessi sono meno pronti.



- | | |
|--|--------------------------------------|
| Fig. 11
Vista ventrale posteriore trattoria | 2 Ingrassatore leva comando freno |
| 1 Tappo di scarico olio trasmissione (4 RVI) | 3 Freno comando freno |
| | 4 Ingrassatore comando differenziale |

FRENI

Ogni 2 ore: Ingrassare i pedali dei pedali (1 fig. 10) e i comandi delle leve di innesto (2 fig. 10).

Ogni 125 ore: Controllo della corsa e valore dei pedali.
Il valore di tale corsa deve essere di circa 12 mm. In caso contrario prevedere alla cartella regolatoria e ancora sul serbatoio di comando (1 e 2 fig. 18) di ogni singolo freno, previo allentamento del catenaccio. Provare quindi le frenate su strada asfaltata frenando simultaneamente con la frizione e le due ruote.



Nei trasferimenti su strada i due pedali dei freni devono essere obbligatoriamente collegati per mezzo del bracciostello di bloccaggio. In ogni caso attenersi sempre alle leggi e ai regolamenti vigenti.

Osservare le impronte sul fondo strada: se sono uguali e iniziano sulla stessa linea trasversale significa che la regolazione è buona; altrimenti bisogna allentare di $1/8$ di giro l'asta filettata del freno che agisce prima.

Alla ogni regolazione si agisce per il freno di stazionamento, tenendo presente che il gioco della leva a mano deve essere di 3-4 denti.



Prima di utilizzare il trattore controllare con sicurezza la perfetta efficienza dell'impianto di frenatura.

ASSALE ANTERIORE 2 Ruote Motrici

MOZZI (2 fig. 20)

Ogni 1000 ore: Smontare i cuscinetti, lavarli con petrolio e rimontarli, riempiendo il mozzo per metà con grasso.

BRONZINE DI OSCILLAZIONE DELL'ASSALE

Ogni 20 ore: Ingrassaggio (2 fig. 25).

PERNI DI STERZO

Ogni 20 ore: Ingrassaggio (1 fig. 20)

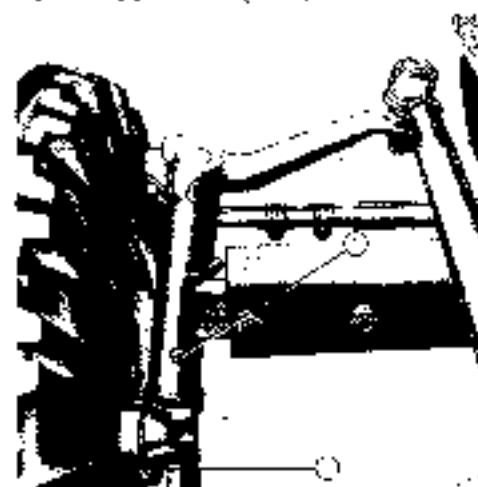


Fig. 20
Assale anteriore per trattore 2 RM

1 Ingrassaggio perni di sterzo
2 Mozzo

ATTENZIONE - Dopo ogni operazione di ingrassaggio (sia anteriore che posteriore) è necessario controllare attentamente — dopo 10 ore di lavoro — le coppie di serraggio dei bulloni di fissaggio delle ruote.

PONTE ANTERIORE 4 Ruote Motrici

DIFFERENZIALE

Ogni 125 ore: Verificare il livello dell'olio attraverso l'apposito foro (1 fig. 21).

Ogni 1000 ore: Cambiare l'olio stericiando e dall'apposito foro (6 fig. 21) e introducendolo dal foro superiore (1 fig. 23).

MOZZI

Ogni 20 ore: Ingrassaggio (3 e 4 fig. 21).

AVVERTENZA - Quando possibile indossare scarpe protettive sia per interventi sulla macchina che sugli attrezzi. Particolare attenzione deve essere prestata al momento dell'attacco/distacco degli attrezzi.

BRONZINE DI OSCILLAZIONE DEL PONTE ANTERIORE

Ogni 20 ore: Ingrassaggio (3 e 4 fig. 23).



Fig. 21
Sede porta anteriore del trattore 4 RM

1 Tappo di controllo olio differenziale anteriore
2 Tappo di oscillazione del differenziale anteriore
3-4 Ingrassaggio cuscinetti mozzo ruota
5 Sfiatore differenziale anteriore

STAZIONE AUTOMATICA DI CONTROLLO

Ogni 20 ore: Ingrassare il tirante di sollevamento destro (8 fig. 11).
Le bocche dell'elbero portastago (17 fig. 20) a coppia di ingrassaggi (5 fig. 10) e la relativa leva di regolazione tirante ad elevamento destro (4 fig. 10).

Ogni 125 ore: Verificare il livello dell'olio nella apposita astina del tappo foro introduzione olio (1 fig. 11).

Dopo le prime 300 ore, indi ogni 1000 ore: Sostituire l'olio (1 fig. 11) (Fig. 11, non visibile: parte superiore della S.A.C.).

Ogni 1000 ore: Pulizia del filtro. Smontare dall'apposito foro l'olio della stazione automatica di controllo, rimuovere il coperchio, pulirlo e ritirarlo separando da fondo della scatola eventuali depositi.

SCATOLA STERZO

Ogni 20 ore: con trattore 4RM lubrificare i cuscinetti di rotazione delle ruote anteriori mediante gli appositi ingrassatori (3-4 fig. 23).

Ogni 1000 ore: controllare il livello dell'olio.

RUOTE

Ogni 125 ore: Verificare la pressione di gonfiamento dei pneumatici.

AVVERTENZA - Il trattore non deve mai essere zavorrato contemporaneamente sulle ruote e sul ponte posteriori.

IMPORTANTE - Per lavori su terreno agricolo, qualora si desiderasse la massima aderenza, la pressione di gonfiamento dei pneumatici posteriori può essere abbassata fino a un minimo di 0,8 kg/cm² (0,70 bar).

Sulle trattori a 4RM, le pressioni di gonfiamento dei pneumatici anteriori o posteriori devono essere quelle riportate nella tabella coi dati caratteristici e ridotte proporzionalmente fino al limite consentito; ciò per garantire il corretto accoppiamento meccanico fra ruote anteriori e posteriori.

PUNTI

D)

LIBERIFICAZIONE



Un eccesso di pressione durante le operazioni di gonfiamento dei pneumatici è molto pericoloso: può infatti far fuoriuscire violentemente il cerchio del pneumatico e addirittura provocare la lacerazione del pneumatico stesso.
Inoltre, un eccesso di pressione, rende il trattore inguidabile e quindi potenzialmente pericoloso a causa della perdita di aderenza.

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE (Fig. 22)

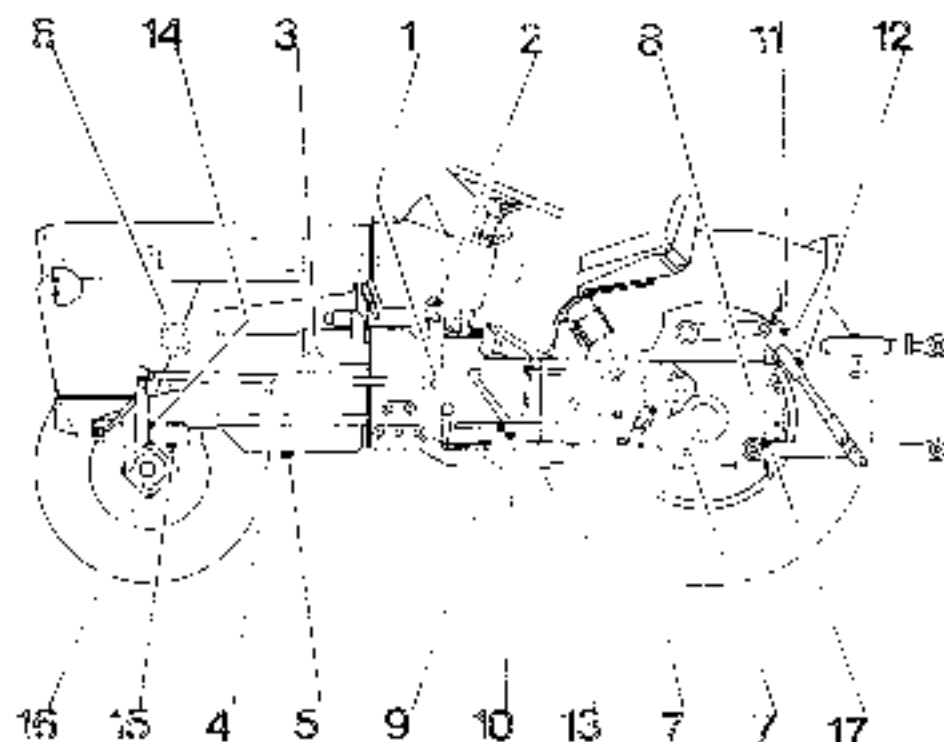


Fig. 22

Punti di lubrificazione

- | | |
|--|--|
| 1 Ingrassatore cuscinetti reggipinta frizione | 10 Ingrassatore (2) parti leve freno e frizione |
| 2 Foro introduzione olio scudo sterzo | 11 Ingrassatore coppia conica regolazione frante destro sollevamento |
| 3 Filtro olio motore | 12 Ingrassatore vite regolazione frante destro ed sollevamento |
| 4 Asta livello olio motore | 13 Ingrassatore pedale bloccaggio differenziale |
| 5 Foro scarico olio motore | 14 Ingrassatore (2) perni fuselli ruote anteriori (2 RM) |
| 6 Bocchetta introduzione olio motore | 15 Ingrassatore perno assale anteriore (2 RM) |
| 7 Foro scarico olio trasmissione | 16 Mozzo ruote anteriori (2 RM) |
| 8 Foro introduzione olio livello olio trasmissione | 17 Ingrassatore abero leve frangi sollevamento |
| 9 Ingrassatore pedale frizione | |

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE DELLA TRAZIONE ANTERIORE

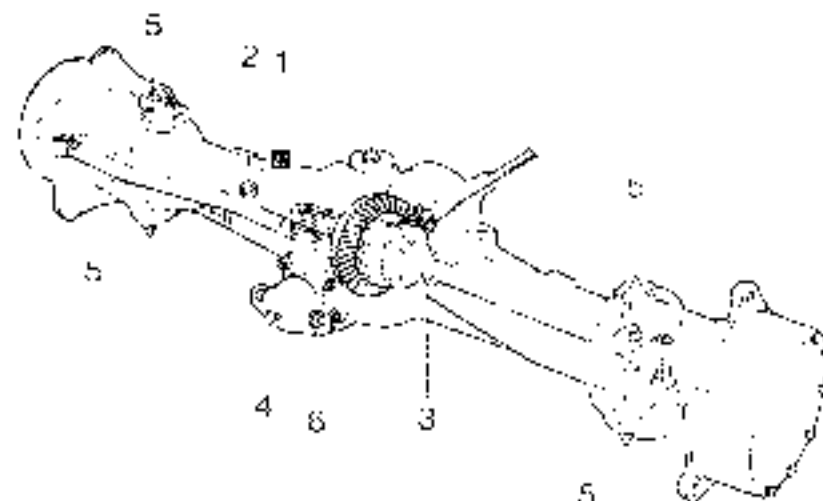


Fig. 23

- | |
|--|
| 1 Tappo di introduzione olio differenziale anteriore |
| 2 Leve di livello olio differenziale anteriore |
| 3 Ingrassatore perno posteriore oscillazione |
| 4 Ingrassatore perno anteriore oscillazione |
| 5 Ingrassatore cuscinetti forcelle ruote anteriori |
| 6 Tappo di scarico olio differenziale anteriore |



Durante il lavoro prestare la massima attenzione a ciò che si sta facendo. La sicurezza e il comfort del braccio dipendono dall'operatore, in quanto meno affaticato, ed una maggiore vigi-
anza. Non distogliere mai!

PERIODICITA' DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

N.B. Durante il periodo di rodaggio si dovrà provvedere alle seguenti manutenzioni.

Entro le prime 50 ore:

- Cambio olio motore (4 e 5 fig. 22).
- Sostituzione filtro olio motore.

Entro le prime 100 ore:

- Cambio olio motore (4 e 5 fig. 22).
- Sostituzione filtro olio motore.

Entro le prime 300 ore:

- Cambio olio cambio-differenziale (7 e 8 fig. 22).
- Cambio olio stazione automatica di controllo (7 e 8 fig. 22).

Ogni 10 ore

Controlla livello olio motore (4 fig. 22).
Scarica acqua filtro gasolio.

Ogni 20 ore

Pulizia serbatoio polvere filtro aria.
Controlla tensione cinghie ventilatore-atermatore.
Ingrassaggio quadretto ruggispinta frizione (1 fig. 22).
Ingrassaggio perno centrale oscillazione assale anteriore (15 fig. 22) o perno anteriore (3 e 4 fig. 22).
Ingrassaggio perni pedali e perni leve innesto freni (16 fig. 22).
Ingrassaggio coppia ingranaggi (11 fig. 22) tirante di sollevamento destro.
Ingrassaggio tirante sollevamento s.p.c. (12 fig. 22).
Ingrassaggio albero portastegoli (17 fig. 22).
(Sole 2 RM) ingrassaggio pivots ruote (14 fig. 22).
(Sole 4 RM) ingrassaggio cuscinetto fucelle mozzi ruote (5 fig. 23).
(Sole 4 RM) ingrassaggio leva centrale di sterzo.

Ogni 125 ore

Cambio olio motore (4 e 5 fig. 22).
Controlla livello olio cambio-differenziale (8 fig. 22).
Controlla pressione pneumatico.
Controlla livello soluzione soda batteria.
Controlla ed eventuale registrazione gioco pedale frizione.
(Sole 4 RM) controllo livello olio differenziale anteriore (2 fig. 23).
Controlla livello olio stazione automatica di controllo (8 fig. 22).
Controlla corsa a vuoto pedali freni.

Ogni 250 ore

Sostituzione filtro olio motore.

Ogni 300 ore

Sostituzione cartuccia filtro gasolio.

Ogni 500 ore

Controlla ed eventuale taratura motore.
Registrazione gioco punterie.

Ogni 1000 ore

Pulizia filtro o stazione automatica di controllo.
(Sole 2 RM) lavaggio e ingrassaggio cuscinetti mozzi ruote anteriori (4 fig. 22).
(Sole 4 RM) cambio olio differenziale anteriore (1 e 2 fig. 22).
Controlla ed eventuale taratura o revisione pompa di iniezione.
Controlla motore di avviamento.
Controlla livello olio sterzo (2 fig. 22).

Ogni 3000 ore

Cambio olio cambio-differenziale (7 e 8 fig. 22).
Cambio olio stazione automatica di controllo (7 e 8 fig. 22).

Pulire all'accensione della spia luminosa

Filtro aria motore (sostituire dopo 6 pulizie).

Pulire periodicamente

Alette raffreddamento motore.

Verificare periodicamente

Efficienza della spia di massimizzazione filtro aria.
Serraggio dei cat. di fissaggio delle ruote inferiori.

TABELLA DEI LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI

LUBRIFICANTI

— Inverno	AGIP UNTRACTOR SAE 20 W/40 (API CC e CL 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 20 W/20 (API SL/SC/SA-MIL-L-2104 B)
— Clima molto freddo (fino a -5°C)	AGIP SUPERDIESEL MULTIGRADE SAE 15 W/50 (API CF-CD/USA MIL-L-2104 C)
— Estate	AGIP UNTRACTOR SAE 20 W/40 (API CC e CL 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 30 (API CC/SC/SA-MIL-L-2104 B)
— Clima molto caldo (persistenti oltre i 35°C)	AGIP UNTRACTOR SAE 20 W/40 (API CC e CL 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 40 (API CC/SC/USA MIL-L-2104 B)
CAMBIO, DIFFERENZIALE	AGIP ROTRA MP/S SAE 90 W
RIDUZIONI RUOTE POST.	AGIP ROTRA MP/S SAE 90 W
SCATOLA STERZO	AGIP ROTRA MP/S SAE 90 W
DIFFERENZIALE ANTERIORE	AGIP ROTRA MP/S SAE 90 W
STAZ. AUTOM. DI CONTROLLO	AGIP ROTRA MP/S SAE 90 W
PUNTI D'INGRASSAGGIO VARI	AGIP GREASE 20

RIFORNIMENTI

coppa motore (olio)	17,5
in alloggiamento trasmissione (olio)	32
differentiale anteriore (nelle trattrici 4 RM) (olio)	14,3
assale sterzo (olio)	10,7
serbatoio gasolio	135

Nota: Le quantità sopra indicate si riferiscono alle capacità massime. Si deve comunque tenere presente che il buon funzionamento dei vari gruppi viene garantito anche con quantità leggermente inferiori, purché il livello sia sempre compreso fra le tacche di minimo e massimo dell'astina di livello.



Evitare assolutamente la presenza di fiamme libere o anche di sigarette accese durante il controllo o il rifornimento del serbatoio del gasolio.

DATI
TECNICI

DATI TECNICI

MOTORE

Tipo	SAFARI 483 I
Ciclo	Diesel
Tempo	4
Iniezione	diretta
Cilindri	3
Disposizione cilindri	verticale in linea
Ordine di accensione	1-3-2
Allesaggio	mm 98
Corsa	mm 120
Cilindrata	cm ³ 2715
Rapporto di compressione	17/1
Potenza massima	45 CV CLINA-DIN (33 kW)
Regime di potenza massima	gir/min 1800
Raffreddamento	ad aria
Lubrificazione	forzata
Pressione di lubrificazione (con olio cald)	kg/cm ² 5-6-4,0 (bar 0,56-0,392) *
Valvole	in testa
Valvole aspirazione	apertura 20° prima del P.M.S. chiusura 45° dopo il P.M.
Valvole scarico	apertura 45° prima del P.M.I. chiusura 20° dopo il P.M.S.
Gioco valvole (a freddo)	
aspirazione	mm 0,2
scarico	mm 0,2
Pompa d'iniezione	PER 3X 00A 392/2 (3 pompanti)
Anticipazione	20°
Portainiettori	BOSCH KBL 74 S 107/4
Iniettori	BOSCH DILA 160 S 253
Pressione taratura	kg/cm ² 200 (bar 19,61) *
Filtro aria	a secco con prefiltro ad azione centrifuga

1 kg/cm² = 0,9807 bar

AVVERTENZA - Descrivere sempre tutte le norme di sicurezza riportate in questa pubblicazione. Attenzione e prudenza sono i migliori alleati dell'operatore.

FRIZIONE

A coppia disco a secco in materiale organico.
In dotazione standard comando Unico per cambio e la P.T.O.
A richiesta comando meccanico a pedale per la frizione cambio e
mediante leva a mano indipendente per la frizione presa di potenza.
Diametro disco cambio mm 250
Diametro disco P.T.O. mm 230

PRESA DI POTENZA

Terminale posteriore 1-3-5 a 6 scanalature
sincronizzabile col motore con rapporto 1/2,94*

Giri motore N°1'	Giri presa di potenza N°1'
1800	612
1700	578
1600	544
1500	510
1400	476

Sincronizzabile con la ruota posteriore.

Pneumatici	Giri presa di potenza per metro di avanzamento
12,4/11-28	3,27
11,2/10-24	3,45



Disinnestare la presa di potenza prima di scendere dal trattore.
Utilizzare assicuramente alberi cardanici protetti dalle apposite
protezioni. Evitare di avvicinarsi ad alberi cardanici e a
pulegge in movimento con tutto ciò che potrebbe restarvi inavvertita-
mente inghiottito.

FRENI

Freni di servizio

A 3 dischi per parte, a secco, in materiale organico, a comando meccanico agenti sui semiassi da differenziale posteriore, prima dei rotatori finali.

Diametro dei dischi: mm 103.

Freno di stazionamento

Agente sui freni di servizio con comando meccanico indipendente.



Nei trasferimenti su strada, i due pedali dei freni devono essere obbligatoriamente collegati per mezzo del chavistello di bloccaggio. In ogni caso attenersi sempre alle leggi e ai regolamenti vigenti.

STERZO

Mecanismo di sterzo tipo Curvigear

Raggio minimo di volta su terreno agricolo (con freni):

— mm 2600 per il 2 RM

— mm 2500 per il 4 RM.

CAMBIO

Il cambio dispone di 3 gamme di velocità (Lenta - Normale - Veloce), per un totale di 5 marce avanti e 3 retromarce.



Dovendo arrestare il trattore accertarsi sempre che la leva del cambio sia in folle.

TRAZIONE ANTERIORE

Albero di trasmissione diretto

Differenziale centrale.

Rapporto di trasmissione tra ruote anteriori e ruote posteriori: 1,3833. Versione Fullero: 1,5352.



Prima di avviare il motore accertarsi che non vi siano persone nel raggio d'azione del trattore.

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione	V 12
Potenza alternatore	W 430
Capacità batteria	Ah 77 e A 350 di scarica rapida
Potenza motore avviamento	CV 2,5 (1,8 kW)
Avvisatore acustico	a membrana

STAZIONE AUTOMATICA DI CONTROLLO

Pompa	a membrana
Portata pompa a motore	l/min 800
Capacità di sollevamento (l)	kg 1040 - 1340
Pressione massima	kg/cm ² 150 (bar 147,1)
Distributore idraulico ausiliario	7 simboli ed effetti (vers. Fullero)
Attacco a 3 punti	di 1 ^a categoria

Il Capacità massima di sollevamento viene ottenuta concentrando sulla forche dei bracci anteriori di sollevazione tutto il carico stesso, sono rispettivamente all'altezza dei centri ruote posteriori e all'altezza massima.



Prima di Avviare qualsiasi leva della S.A.C. o dei distributori idraulici, accertarsi che non vi sia nessuno nel raggio d'azione della macchina.

1 Litro con 0,3607 Km

Velocità di avanzamento in km/h a 1800 giri/min motore

Marche normali	1-2-3-4	5-6-7-8	9-10-11-12	Rapporto di trasmissione attuale
1 ^a	1,77	1,59	1,52	228,767
2 ^a	3,06	2,75	2,63	131,875
3 ^a	4,65	3,23	3,11	110,644
4 ^a	5,17	4,56	4,45	70,134
5 ^a	6,34	5,71	5,44	63,777
6 ^a	6,25	5,43	5,09	41,826
7 ^a	10,58	9,04	8,10	37,801
8 ^a	14,30	12,69	12,53	28,255
9 ^a	24,14	21,75	20,14	15,749
1 ^a HM	3,14	2,83	2,73	128,740
2 ^a HM	5,49	5,05	5,39	92,263
3 ^a RV	14,35	13,21	12,55	27,587



Le operazioni di attacco e distacco degli attrezzi (portati e/o trainati) costituiscono i momenti più pericolosi del lavoro del trattorista. Si ponga dunque, sempre, la massima attenzione.

Una buona regola che può essere tratta l'ampio dell'intera obbligazione: quella di seguire le norme che sono qui di seguito riportate:

parcheggiare attrezzi in luogo sicuro, con tutte le possibilità di manovra per il trattore e l'attrezzo. Il terreno deve essere per quanto possibile uniforme, non scosceso e privo di ostacoli e deve poter offrire una solida presa sia alla macchina sia agli attrezzi. La terra battuta può essere pressoché l'unico caso in cui le sue caratteristiche, come la migliore manutenzione;

supporto attrezzi, è indispensabile che i supporti di cui gli attrezzi sono dotati siano sempre in perfetta efficienza e affidabilità;

non parcheggiare mai a ridosso di muri e pareti di qualsiasi tipo.

MISURE E PRESSIONI DEI PNEUMATICI

TRATTORE A 2 RUOTE MOTORI

ANTERIORI		POSTERIORI	
Misura	5,00-6	Misura	12,4/11-28
Tele	4	Tele	4
Pressione di gonfi	kg/cm ² 2,4 (bar 2,35)	Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,1 (bar 1,08)
Misura	5,00-15*	Misura	12,4/11-24*
Tele	4	Tele	4
Pressione di gonfi	kg/cm ² 2,4 (bar 2,35)	Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,1 (bar 1,08)

TRATTORE A 4 RUOTE MOTORI

ANTERIORI		POSTERIORI	
Misura	7,50-20	Misura	12,4/11-28
Tele	4	Tele	4
Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,3 (bar 1,27)	Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,1 (bar 1,08)
Misura	7,50-15*	Misura	12,4/11-24*
Tele	6	Tele	6
Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,3 (bar 1,27)	Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,1 (bar 1,08)
Misura	7,50-15*	Misura	11,2/10-24*
Tele	4	Tele	4
Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,3 (bar 1,27)	Pressione di gonfi	kg/cm ² 1,1 (bar 1,08)

* Vede il Folluto.



Un eccesso di pressione durante le operazioni di gonfiamento dei pneumatici è molto pericoloso: può infatti far lacerare violentemente il cerchio del pneumatico e addirittura provocare la lacerazione del pneumatico stesso. Inoltre, un eccesso di pressione, rende il trattore instabile e quindi potenzialmente pericoloso a causa della perdita di aderenza.

DIMENSIONI E PESI

Versione Normale

2 PV 4 PV

(con pneumatici posteriori 12,4" x 24")

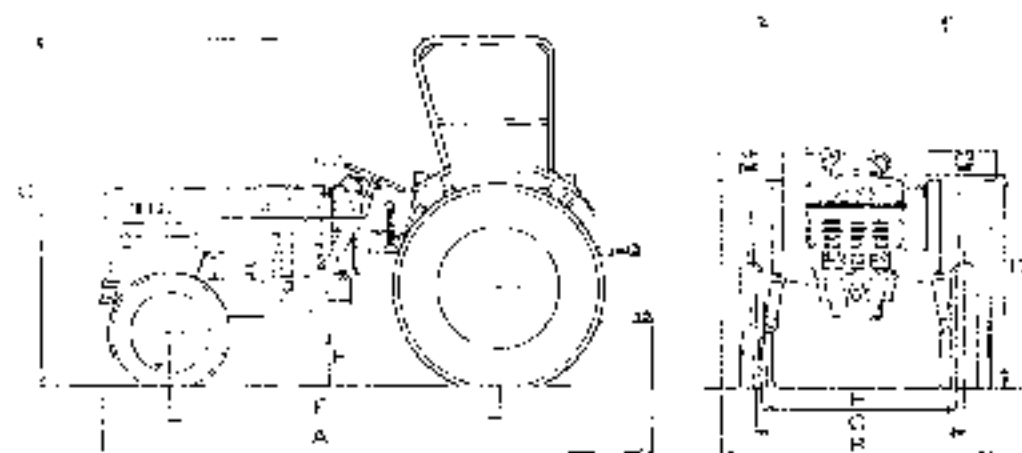
Lunghezza max. (senza sterzoli)	(A) mm 2060	mm 3035
Lunghezza max. (con sterzoli)	(A) mm 3230	mm 3280
Larghezza	(B) mm 810 ± 2210	mm 1010 ± 2210
Altezza max. (con arco di protezione)	(C) mm 2130	mm 2130
Altezza al cofano	(D) mm 1225	mm 1225
Altezza libera da terra	(E) mm 340	mm 300
Peso	(F) mm 1950	mm 1560
Correggiata anteriore:	(G)	
minima	mm 1250	mm —
base	mm 1250	mm 1360
massima	mm 1850	mm —
Correggiata posteriore:	(H)	
minima	mm 1300	mm 1300
base	mm 1300	mm 1700
massima	mm 1700	mm 1800
Peso in ordine di marcia		
con i telai e di sicurezza senza zavorre	kg 1600	kg 1780
Raggio minimo di volta (con freni)	mm 2600	mm 2830

Versione Frontale

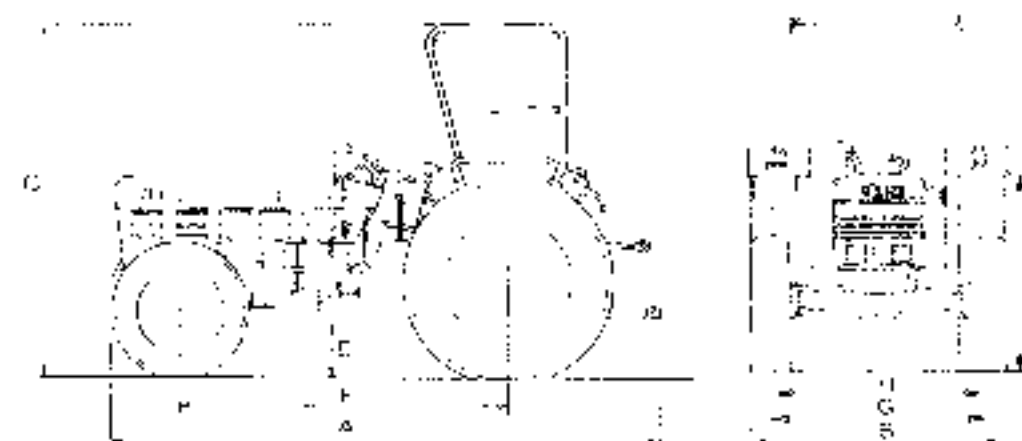
2 Rtd 4 Rtd

(con pneumatici posteriori 12,4" x 24")

Lunghezza max. (senza sterzoli)	(A) mm 3100	mm 3100
Lunghezza max. (con sterzoli)	(A) mm 3150	mm 3150
Larghezza	(B) mm 810 ± 210	mm 1350 ± 1510
Altezza max. (al volante)	(C) mm 1470	mm 1570
Altezza al cofano	(D)	
Altezza libera da terra	(E) mm 320	mm 350
Peso	(F) mm 1480	mm 1750
Correggiata anteriore:	(G)	
minima	mm 900	mm —
base	mm 900	mm 1300
massima	mm 1380	mm —
Correggiata posteriore:	(H)	
minima	mm 1000	mm 1000
base	mm 1000	mm 1000
massima	mm 1200	mm 1200
Peso in ordine di marcia	mm 1100	mm 1550
Raggio minimo di volta (senza freni)	mm 3400	mm 3700



Dimensioni d'ingombro della trattoria a 2 ruote motrici



Dimensioni d'ingombro della trattoria a 4 ruote motrici

INDICE

INDICE

Assistenza autorizzata	pag. 3
Ordinazioni delle parti di ricambio	„ 4
Controlli preliminari della trattrice	„ 5
Norme di sicurezza	„ 6
Rodaggio	„ 9
NORME D'USO	„ 11
Motore	„ 11
Commutatori impianto elettrico	„ 13
Frizione	„ 14
Cambio	„ 15
Freni	„ 17
Trazione anteriore	„ 18
Prese di potenza	„ 18
Regolazione delle carreggiate	„ 19
Stazione automatica di controllo	„ 22
Distributore idraulico ausiliario	„ 25
Attacco a 3 punti	„ 26
Gancio di traino categoria „ C „	„ 27
NORME DI MANUTENZIONE	„ 28
Motore - Filtrazione	„ 28
Trasmissione	„ 29

Raffreddamento	pag. 30
Alimentazione	„ 31
Schema impianto elettrico	„ 32-33
Disegnazione del circuito di illuminazione	„ 34
Frizione	„ 35
Cambio elettrico	„ 36
Frizione	„ 37
Cambio e differenziale	„ 38
Freni	„ 39
Assale anteriore	„ 40
Porte anteriori	„ 41
Stazione automatica di controllo	„ 41
Scatole sterzo	„ 42
Ruote	„ 43
Punti di lubrificazione della trattrice	„ 44
Punti di lubrificazione degli organi anteriori	„ 45
Periodici delle operazioni di manutenzione	„ 46-47
Tabella dei lubrificanti	„ 48
DATI TECNICI	„ 50



A PROPOSITO DI SICUREZZA

Seguire sempre scrupolosamente tutte le norme di sicurezza indicate in questa pubblicazione. Attenzione e prudenza sono i migliori alleati dell'operatore.

Attenzione e prudenza devono però essere aggiunti verso la fine della giornata di lavoro quando la stanchezza e la serietà e i riflessi sono meno pronti.

Buon lavoro con il Vostro nuovo SAME!



Agip

I NOSTRI TRATTORI SONO
LUBRIFICATI CON PRODOTTI AGIP

