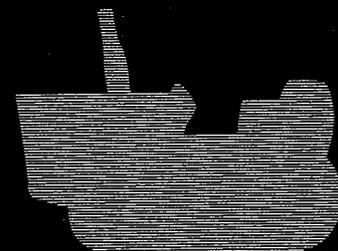


Fiat 70-65 80-65

Usa e manutenzione



FIATAGRI

Stampato N. 603.64.073.00R2

SOMMARIO

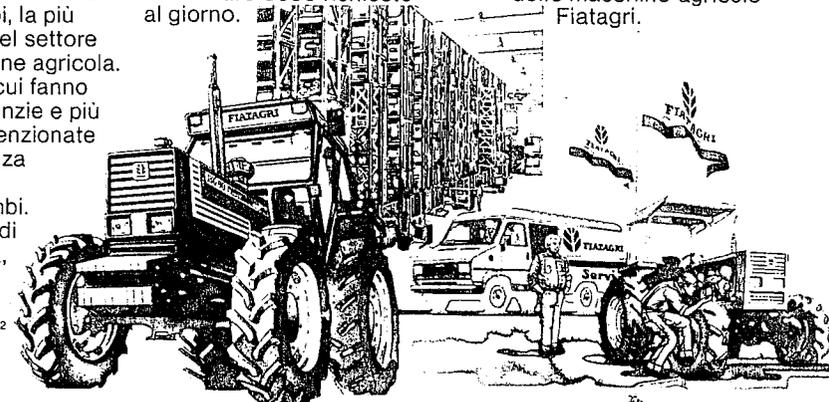
	Pagina
Servizio assistenziale	4
Carta d'identità del trattore	7
Per lavorare con sicurezza	8
Comandi e strumenti di controllo.....	15
Norme d'uso	20
Guida per l'impiego del sollevatore	32
Quando eseguire la manutenzione.....	37
Impianto elettrico	42
Schema dell'impianto elettrico	45
Caratteristiche	46
Trattore a "20 marce"	51
Trattore con inversore	52
Trattore 70-65C Montagna.....	53
Prolungata inattività del trattore	54
Indice	55
Tavola della manutenzione generale	tasca interna copertina

Organizzazione ricambi e assistenza post-vendita sempre vicino a chi lavora

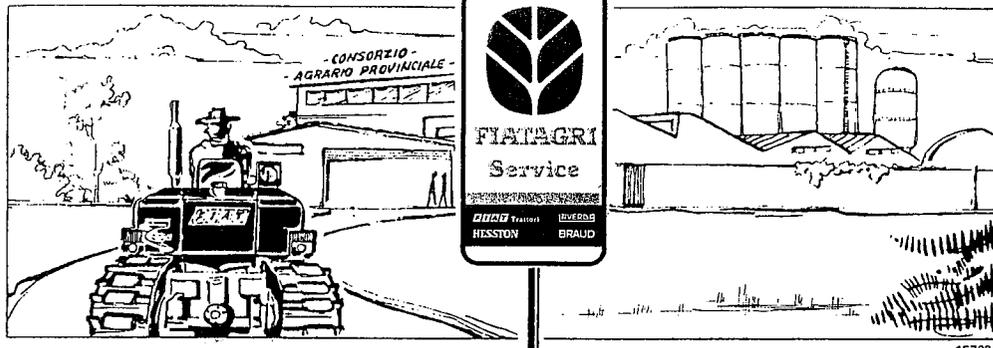
Quando si compra una macchina agricola Fiatagri, si compra anche qualcosa che non si vede, ma di cui in futuro si potranno apprezzare i vantaggi: una grande ed efficiente organizzazione per l'assistenza post-vendita e la distribuzione ricambi, la più vasta oggi in Italia nel settore della meccanizzazione agricola. 74 Consorzi Agrari cui fanno capo oltre 3000 agenzie e più di 500 officine convenzionate assicurano assistenza qualificata e pronta disponibilità di ricambi. Nel Centro Ricambi di San Matteo Modena, un nuovissimo complesso che dispone di 21.600 m²

di superficie coperta, attrezzato con sistemi elettronici di movimentazione e di prelievo, sono conservati oltre 60.000 ricambi per un totale di 21 milioni di pezzi. Il Centro è in grado di soddisfare 3000 richieste al giorno.

All'efficienza dell'organizzazione e alla velocità del servizio si associa la superiore qualità dei ricambi originali Fiatagri una qualità che mantiene inalterato nel tempo il valore delle macchine agricole Fiatagri.



 **FIATAGRI**



SERVIZIO ASSISTENZIALE

La FIATAGRI mette a vostra disposizione, mediante l'organizzazione di vendita dei «**CONSORZI AGRARI**»; un efficiente Servizio Assistenziale, dotato di officine proprie ed autorizzate dislocate in tutto il territorio nazionale.

Inoltre, tramite i suoi «**UFFICI DI ZONA**», la FIATAGRI vi offre l'esperienza di personale specializzato, in grado di aiutarvi a risolvere qualsiasi problema inerente al funzionamento ed all'impiego del vostro trattore.

Sede della Direzione:

FIAT TRATTORI S.p.A.
DIREZIONE COMMERCIALE - MERCATO ITALIA
 41100 S. Matteo (MO) - Viale delle Nazioni, 55
 Telex 511675 FIATSM I
 Telefono 059/203111

Garanzia

Con ogni trattore nuovo la FIATAGRI consegna un **certificato di garanzia** sul quale sono annotate le prestazioni della Garanzia FIATAGRI.

Il certificato contiene inoltre dei tagliandi di consegna e di Servizio gratuito che prevedono l'esecuzione, da parte dell'Ente Venditore, di operazioni di consegna del trattore, di controllo, registrazione e lubrificazione.

L'esecuzione delle operazioni elencate nei suddetti tagliandi, alla scadenza delle ore di lavoro previste, è **obbligatoria** ai fini della validità della Garanzia di Fabbrica.

Manutenzione

Nel concepire questi trattori si è pensato al Cliente e si è cercato di ottenere la massima semplicità di manutenzione.

Le indicazioni contenute in questo libretto sono una guida per ricordarvi i piccoli interventi necessari a garantire il buon funzionamento del vostro trattore.

Non dimenticate che il tempo speso nella manutenzione allunga la vita del vostro mezzo di lavoro.

Considerate particolarmente le istruzioni relative al filtraggio del combustibile, alla manutenzione del filtro aria ed alla lubrificazione.

Ricambi

A garanzia di un perfetto funzionamento di tutti gli organi del trattore, usate **esclusivamente ricambi originali FIATAGRI**. Per l'ordinazione specificate (pag. 7):

- Modello del trattore e Numero del telaio.
- Tipo e Numero del motore.
- Numero di catalogo del particolare che si richiede.

Il combustibile mal filtrato porta ad un rapido deterioramento dell'apparato d'iniezione, non preoccuparsi del filtro aria può causare l'usura del motore, mentre per quanto concerne la lubrificazione è bene sapere che il cambio dell'olio ogni 200 ore di lavoro equivale per un autocarro ad un cambio ogni 8000 ÷ 9000 km di percorrenza.

CONSIGLI PER LA MANUTENZIONE DELLA CARROZZERIA

Protezione dagli agenti atmosferici

Fiat Trattori ha da tempo introdotto una serie di provvedimenti per migliorare la protezione del trattore da fenomeni di alterazione e di corrosione che possono essere generati da vari elementi esterni, come quelli sottoelencati:

- salinità ed umidità dell'atmosfera;
- inquinamento atmosferico (zone industriali);
- azione abrasiva da parte di sostanze solide;
- utilizzo della macchina in presenza di sostanze organiche e/o chimiche aggressive;
- danneggiamenti fisici come ammaccature, abrasioni o rigature profonde.

La risposta tecnica a questi problemi è stata:

- impiego di lamiere con elevata resistenza alla corrosione;
- sistemi di verniciatura e prodotti vernicianti tali da conferire al trattore particolari requisiti di resistenza alla corrosione ed alla abrasione;
- applicazione di adeguati rivestimenti plastico-indurenti nei punti par-

ticolarmente esposti a corrosione (bordi, sovrapposizione e giunzione di lamiere mediante saldatura);

— applicazione di prodotti cerosi specifici per la protezione del trattore durante il periodo di stoccaggio all'esterno.

Purtroppo gli agenti esterni agiscono in misura diversa in relazione alle condizioni ambientali e di uso del trattore, pertanto l'utente dedicando al mezzo una adeguata attenzione, può modificare in misura determinante la conservazione del proprio trattore.

Le indicazioni seguenti sono indirizzate al raggiungimento di questo scopo.

Carrozzeria

In presenza di abrasioni o rigature profonde che mettono a nudo il metallo sottostante è necessario intervenire subito mediante ritocco da effettuarsi, con prodotti originali nel modo seguente:

- carteggiare accuratamente la parte;
- applicare il fondo;
- lasciate essiccare e quindi carteggiare leggermente;

- applicate la vernice;
- lucidate infine con polish.

La normale manutenzione della vernice si effettua col lavaggio, la cui periodicità è da adeguare alle condizioni di uso ed all'ambiente: nelle zone caratterizzate da inquinamento atmosferico e nelle zone marine i lavaggi saranno più frequenti, mentre dovranno venire effettuati **subito** dopo l'impiego del trattore in presenza di sostanze organiche oppure chimiche. Utilizzate un getto d'acqua a bassa pressione, spugnete con una soluzione detergente (2÷4% di shampoo in acqua) risciacquando spesso la spugna, risciacquate accuratamente il trattore ed asciugatelo possibilmente con getto d'aria.

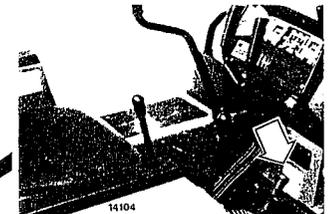
Evitate il lavaggio del trattore dopo sosta al sole o con cofanatura motore ancora calda per non pregiudicare la brillantezza della vernice.

È buona norma, per meglio proteggere la vernice eseguire di tanto in tanto una lucidatura con appositi prodotti (cere al silicone) e, quando la vernice tende ad opacizzarsi si può invece agire con cera polish che svolge anche una leggera azione abrasiva.

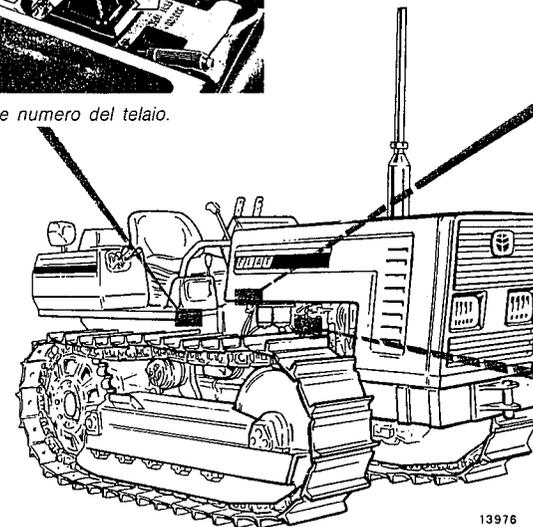
Carta d'identità del trattore



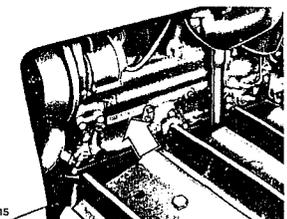
Tipo e numero del telaio.



Targhetta dei dati d'identificazione del telaio e del tipo motore.



13976



12115

Tipo e numero del motore.

Per lavorare con sicurezza

ATTENZIONE A QUESTO SIMBOLO

Esso segnala l'esistenza di un pericolo potenziale per la salute o l'incolumità personale ed evidenzia le precauzioni da prendere per lavorare in sicurezza. Vuol dire:



«ATTENZIONE - SIATE PRUDENTI
INTERESSA LA VOSTRA SICUREZZA»



Leggete e rispettate anche ogni altra norma di sicurezza preceduta dalle parole chiave **ATTENZIONE** e **PERICOLO**.

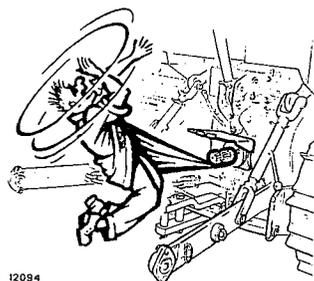
AVVERTENZE GENERALI

■ Nel realizzare questo trattore tutto è stato fatto per rendere più sicuro il vostro lavoro. La prudenza è comunque insostituibile, non c'è regola migliore per prevenire gli incidenti. È troppo tardi ricordarsi di quello che si sarebbe dovuto fare quando l'incidente è già avvenuto.

■ Considerate che il trattore è stato realizzato soltanto per impieghi agricoli. Ogni altro impiego dovrà essere previamente autorizzato dal costruttore.

■ Leggete attentamente questo Libretto prima di procedere all'avviamento, all'impiego, alla manutenzione, al rifornimento combustibile o ad altri interventi sul trattore. Pochi minuti dedicati alla lettura, vi risparmieranno successivamente tempo e fatica.

■ Leggete tutte le decalcomanie di sicurezza applicate sulla macchina e rispettate le norme in esse contenute prima di avviare, azionare, rifornire od eseguire la manutenzione della macchina. Sostituite prontamente quelle danneggiate o smarrite.



12094

■ Il trattore deve essere utilizzato solo da persone responsabili, preventivamente istruite sull'uso dello stesso ed autorizzate ad operare con la macchina.

■ È consigliabile mantenere a disposizione una cassetta di pronto soccorso.

■ Non indossate indumenti svolazzanti che possano essere facile presa di qualsiasi parte in movimento. Verificate che tutte le parti rotanti collegate all'albero presa di forza siano ben schermate.

■ Non variate la taratura dell'apparato d'iniezione tentando di aumentare il regime massimo del motore.

■ Non variate la taratura delle valvole di sovrappressione dei vari circuiti idraulici (sollevatore idraulico e distributori ausiliari).

■ Evitate di utilizzare il trattore in condizioni fisiche non idonee, piuttosto interrompete il lavoro.

■ Salite o scendete dal trattore soltanto usando gli appositi gradini e appigli.

■ Operate sempre con telaio di sicurezza integro e correttamente montato sul trattore: controllate periodicamente che i relativi fissaggi non siano allentati e che le strutture non presentino lesioni o deformazioni provocate da urti accidentali. Non apportate modifiche allo stesso saldando parti, praticando forature, ecc., per non alterare la rigidità della struttura antiribaltamento.

AVVIAMENTO DEL TRATTORE

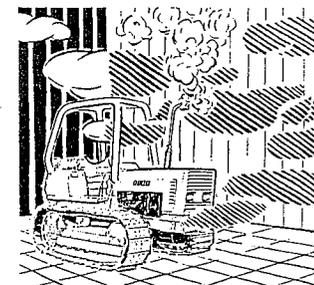
■ Prima di avviare il motore assicuratevi che il freno a mano sia bloccato e che il cambio e la presa di forza siano in folle, anche se il trattore è dotato di un dispositivo di sicurezza all'avviamento. Non escludete mai l'interruttore di sicurezza all'avviamento. Qualora questo non funzioni regolarmente rivolgetevi a personale specializzato per la riparazione.

■ Prima di avviare il motore assicuratevi di aver portato tutti gli attrezzi collegati a terra.

■ Prima di avviare il motore assicuratevi che tutti i ripari e le protezioni previste siano correttamente installati sul trattore (riparo ventilatore, cofanatura, protezione presa di forza, telaio di sicurezza, ecc.).

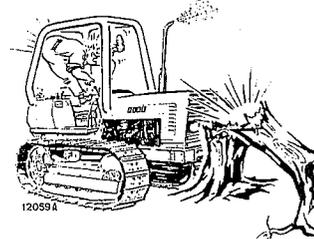
■ Non tentate di avviare o manovrare il trattore senza essere al posto di guida.

■ Prima di mettere in moto il trattore assicuratevi sempre che nel raggio di azione dello stesso non ci siano persone od ostacoli.



121037

■ Non fate mai funzionare il motore in ambiente chiuso senza assicurarvi che lo stesso disponga di adeguata ventilazione, dato che i fumi di scarico sono dannosi alla salute sino a risultare anche letali.

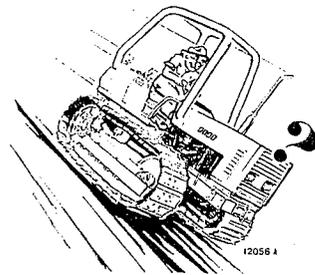


12059A

IMPIEGO DEL TRATTORE

■ Innestate gradualmente la frizione centrale: un innesto brusco, specialmente disimpegnandosi da uno scavo, da un fossato o da un terreno fangoso oppure procedendo su di un pendio ripido, può causare pericolosi sobbalzi ed impennamenti del trattore.

Disinnestate prontamente la frizione centrale quando la parte anteriore della cingolatura si solleva dal terreno.



■ Nell'affrontare discese, mantenete il trattore con una marcia inserita. Non disinnestate mai la frizione centrale e non portate mai il cambio in folle.

■ Con trattore in movimento, l'operatore deve risultare correttamente seduto al posto di guida.

■ Non salite né scendete dal trattore in movimento.

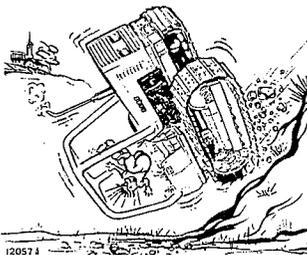
■ Se dovete usare il freno, premete il pedale gradualmente.

■ Evitate di abbordare curve ad alta velocità.

■ Utilizzate sempre il trattore alla velocità che vi garantisca una necessaria sicurezza in relazione alla conformazione del terreno su cui lavorate. Quando lavorate su terreni sconnessi operate con la massima cautela in modo da assicurare un'adeguata stabilità.

■ Se dovete lavorare con trattore in dislivello, ad esempio sui fianchi di colline, procedete a velocità moderata particolarmente in sterzata.

■ Procedete con la massima cautela quando dovete operare con i cingoli in prossimità del bordo di fossati o di scarpate.



■ Non trasportate mai dei passeggeri, neppure all'interno dell'eventuale cabina, a meno che la macchina disponga del sedile supplementare.

■ Durante il trasferimento su strade aperte al traffico, rispettate le norme del codice stradale.

■ Durante la marcia non tenete i piedi sui pedali dei freni.

■ Evitate di abusare dell'impiego dei freni: utilizzate il freno motore.

TRAINO E TRASPORTO

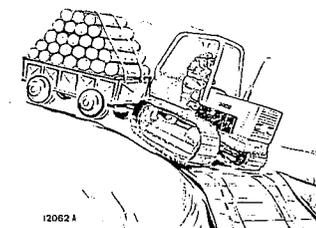
■ Percorrendo ripide discese con un carico posteriore che spinge il trattore, le manovre dello sterzo devono essere invertite; per sterzare ad esempio a destra occorre disinnestare la frizione di sterzo sinistra e viceversa.

■ Per garantire la stabilità del trattore durante la marcia, regolate correttamente il dispositivo di traino in funzione del mezzo da rimorchiare o dell'attrezzo da trainare (vedere Attenzione a pag. 33).

■ Procedete lentamente quando trainate dei carichi molto pesanti.

■ Per la vostra sicurezza, non trainate rimorchi privi di sistema frenante indipendente.

■ Se impiegate il trattore per trainare carichi pesanti, utilizzate sempre gli organi di traino ed evitate di agganciarvi ai bracci inferiori dell'attacco a tre punti ed al puntone, poiché anche in quest'ultimo caso esiste pericolo d'impennamento.



IMPIEGO DI ATTREZZI E MACCHINE AGRICOLE

■ Non accoppiate attrezzi o macchine operatrici richiedenti una potenza superiore alla classe di appartenenza del vostro trattore.

■ Non affrontate curve strette con la presa di forza sotto forte carico; eviterete inoltre danni ai giunti cardanici dell'albero di trasmissione collegato alla presa stessa.

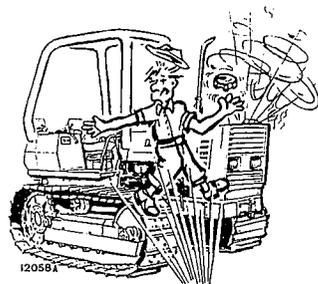
■ Non fermatevi mai fra trattore ed attrezzo per facilitare il collegamento quando il trattore retrocede.

■ Non comandate mai la presa di forza collegata ad una macchina operatrice senza esservi prima assicurati che nessuno si trovi nel raggio di azione della macchina collegata. Verificate anche che tutte le parti rotanti collegate all'albero presa di forza siano ben schermate.

■ Aggiungete delle zavorre posteriormente quando applicate un'apparecchiatura di sollevamento frontale.

ARRESTO DEL TRATTORE

■ Prima di abbandonare il posto di guida disinnestate la frizione centrale, portate la leva del cambio in folle, disinnestate la presa di forza, azionate il freno a mano, arrestate il motore, inserite una marcia ed innestate la frizione centrale.



Inoltre quando abbandonate il trattore incustodito togliete sempre la chiave d'avviamento dal cruscotto.

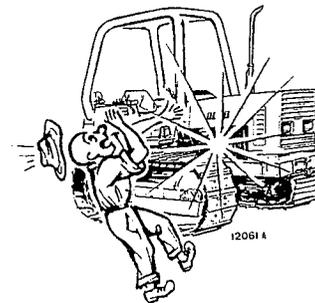
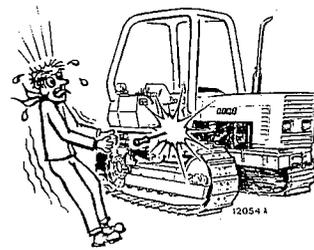
■ Quando parcheggiate cercate possibilmente un terreno in piano, innestate una marcia e bloccate il freno a mano. Su terreno in pendio, oltre a bloccare il freno a mano, innestate la prima marcia del cambio in salita o la prima retromarcia in discesa. Per maggior sicurezza utilizzate anche qualche cuneo di arresto; non mancate di farlo se parcheggiate con rimorchio collegato.

■ Quando il trattore è stazionario, non abbandonate mai l'attrezzo collegato in posizione di sollevamento.

MANUTENZIONE DEL TRATTORE

■ Asportate il tappo del radiatore solo quando il motore si è sufficientemente raffreddato: a motore fermo, ruotate lentamente il tappo e lasciate scaricare la pressione prima di rimuoverlo completamente.

■ Prima di intervenire su qualsiasi componente dell'impianto elettrico, staccate il cavo di massa della batteria.



NOTA

Alcune illustrazioni di questo Libretto sono state ottenute fotografando dei prototipi. I trattori di normale produzione possono differire dalle stesse in alcuni dettagli.

■ Prima di staccare qualsiasi tubazione idraulica, assicuratevi che nell'impianto non esista pressione.

■ La fuga di olio idraulico sotto pressione può provocare gravi lesioni personali, pertanto nella ricerca di eventuali perdite adottate adeguati mezzi antinfortunistici quali schermi, occhiali e guanti.



■ Prima di esaminare, pulire, registrare od effettuare la manutenzione del trattore o di qualsiasi altro attrezzo collegato allo stesso, assicuratevi sempre che il motore sia fermo, il cambio in folle, i freni siano bloccati, la presa di forza sia disinserita e che tutte le altre parti in movimento si siano arrestate.

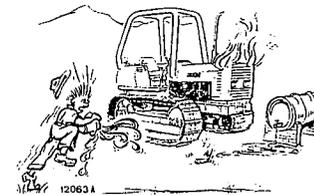
■ Il combustibile può risultare pericoloso. Non rifornire mai il trattore con motore in moto, con motore caldo, nei pressi di una fiamma oppure quando fumate.

ATTENZIONE

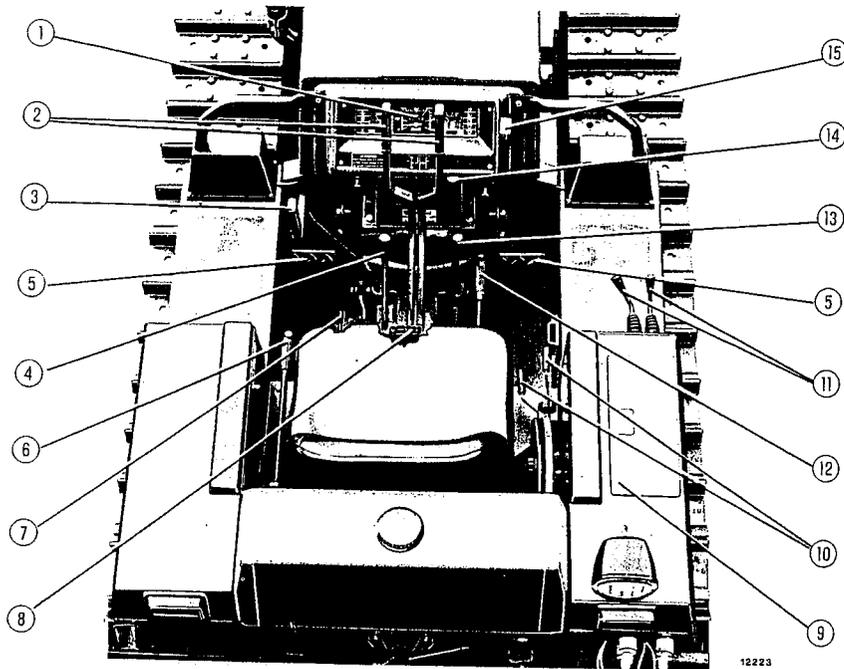
In questo Libretto alcune fotografie illustrano pannelli oppure coperchi rimossi per motivi di chiarezza. Non utilizzate mai il trattore senza i pannelli o le protezioni smontati.

■ Non rifornite il serbatoio combustibile totalmente quando il trattore dovrà operare in pieno sole poiché il combustibile espandendosi può fuoriuscire. In tal caso asciugate prontamente qualsiasi macchia.

■ Tenete sempre un estintore a portata di mano.



COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO



14

1. **Quadro di controllo** (vedere pag. 16).
2. **Leve di comando frizioni di sterzo** (vedere pag. 27).
3. **Leva di comando frizione centrale:**
— in avanti = frizione innestata;
— indietro = frizione disinnestata.

⚠ ATTENZIONE ⚠

Nell'innestare la frizione si raccomanda di spingere la leva completamente a fondo corsa.

4. **Leva del riduttore di gamma** (vedere pag. 19).
5. **Pedali freni.**
6. **Leva di comando frizione presa di forza** (vedere pag. 22).

7. **Leva di comando innesto presa di forza** (vedere pag. 22).

8. **Leva di regolazione molleggio sedile** (vedere pag. 36).

9. **Cassetta degli attrezzi.**

10. **Leve di comando sollevatore idraulico** (vedere pag. 25).

11. **Leve di comando distributori ausiliari per comandi a distanza** (vedere pag. 31).

12. **Leva freno a mano:**
— in alto = freno bloccato;
— orizzontale = freno sbloccato.

AVVERTENZA

Per sbloccare il freno svincolate la leva 12 premendo il relativo pulsante.

13. **Leva del cambio di velocità** (vedere pag. 19).

14. **Pannello di comando** (vedere pag. 18).

15. **Leva d'accelerazione motore.**

15

Strumenti del quadro di controllo



Segnalatore (rosso) di anormale funzionamento impianto ricarica batteria.
Deve spegnersi appena avviato il motore.



Segnalatore (rosso) insufficiente pressione olio lubrificazione motore.
Deve spegnersi alcuni istanti dopo aver avviato il motore. Se rimane acceso con il motore in moto, fermate e ricercate la causa dell'inconveniente. A motore caldo ed a basso regime il segnalatore può accendersi anche se tutto è normale.



Segnalatore (rosso) intasamento filtro aria a secco.

AVVERTENZA

Durante il lavoro tenete d'occhio le indicazioni fornite dai segnalatori luminosi e dagli strumenti di controllo. In caso di irregolare funzionamento fermate subito il trattore e prendete i provvedimenti del caso.



Segnalatore ad intermittenza (rosso) d'inserimento freno a mano.



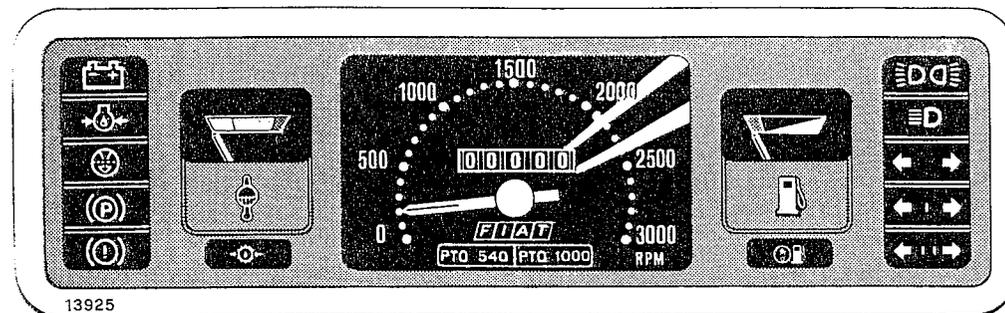
Indicatore temperatura acqua di raffreddamento motore.
— Zona verde = temperatura regolare.
— Zona bianca = temperatura troppo bassa.



Non utilizzato.

Cronogiometro - Tachimetro (strumento centrale).
Indicatore giri motore e contatore provvisto di totalizzatore a 5 cifre: quelle su fondo nero totalizzano le ore di lavoro e quella su fondo rosso (ultima a destra) i decimi di ora. I settori verde e rosso indicano a quali numeri di giri del motore si ottengono i regimi unificati della presa di forza, rispettivamente di 540 e 1000 giri/min.

— Zona rossa = eccessivo riscaldamento del motore.
In questo caso portate il motore al minimo (non fermatelo) e, se la segnalazione persiste, fate verificare l'impianto di raffreddamento.



Non utilizzato.



Indicatore di livello combustibile del serbatoio.
Indica separatamente il livello del serbatoio. Con serbatoio pieno la lancetta si sposta completamente a destra. Quando invece la quantità di combustibile è inferiore ad 1/4 la lancetta si sposta nella zona rossa.



Segnalatore (verde) luci di posizione accese.



Segnalatore (blu) luce abbagliante proiettori anteriori.



Segnalatore (rosso) intasamento filtro sedimentatore combustibile.



Segnalatore (verde) indicatori di direzione del trattore.

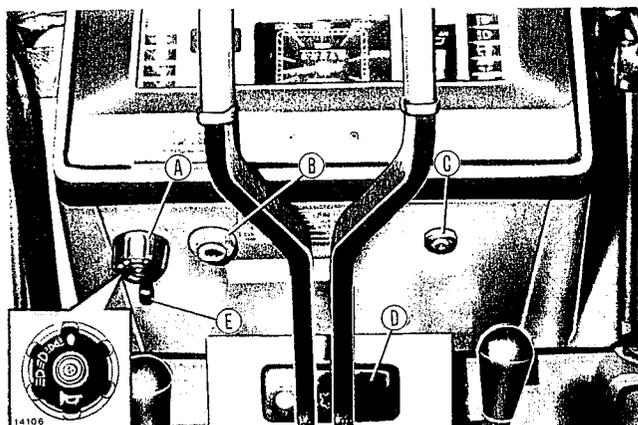


Non utilizzato.



Non utilizzato.

Pannello di comando



A. **Commutatore luci** (con commutatore C nella posizione 1, pag. 20):



riposo;



luci di posizione;



anabbaglianti;



abbaglianti.

B. **Pulsante di comando thermo-start** (vedere pag. 21).

C. **Commutatore di avviamento** (vedere pag. 20).

D. **Scatola valvole fusibili** (vedere pag. 43).

E. **Deviatore per indicatori di direzione**.

Cambio e riduttore

Posizioni della leva del riduttore.



Gamma veloce.



Posizione di folle.



Gamma lenta.



Retromarcia.

Posizione della leva del cambio.



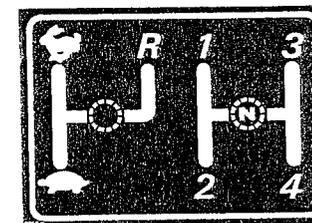
Posizione di folle.

Il cambio ed il riduttore sono comandati separatamente mediante due leve.

Il cambio seleziona quattro rapporti di marcia (1, 2, 3, 4).

Il riduttore fornisce due gamme in avanti, lente e veloci, ed una in retromarcia (R) per ciascun rapporto del cambio.

Disponete, quindi, di **otto** marce in avanti e **quattro** retromarce. Per passare da una marcia lenta ad



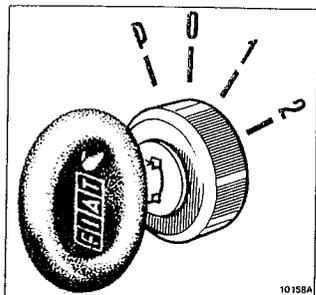
una veloce o viceversa, disinnestate la frizione centrale, ed azionate la leva del riduttore.

Quando dovete passare da una marcia ad un'altra di una stessa gamma, agite sulla leva del cambio dopo aver disinnestato la frizione centrale.

Per l'innesto della retromarcia R è necessario fermare il trattore.

ATTENZIONE

Nel disinnestare la frizione centrale tirate la leva completamente a fondo corsa, in modo da azionare il freno dell'albero conduttore cambio e facilitare l'innesto degli ingranaggi.



Commutatore di avviamento

- 0. Nessun circuito sotto corrente (chiave estraibile). Arresto del motore: inserimento automatico del dispositivo di annullamento portata pompa iniezione.
- 1. Predisposizione avviamento motore. Funzionamento dei segnalatori e degli strumenti di controllo. Utilizzatori vari sotto tensione.
- 2. Avviamento del motore (la chiave, se rilasciata, ritorna automaticamente in posizione 1).
- P. Luci di stazionamento accese (chiave estraibile).

AVVIAMENTO DEL MOTORE

- a. Se il trattore è rimasto inattivo per lungo tempo oppure se si effettua il primo avviamento a temperatura

NORME D'USO

Come partire e fermarsi

ATTENZIONE

- Non avviate e non fate mai funzionare il trattore in un locale chiuso.
- Prima di effettuare l'avviamento del motore assicuratevi che tutti i comandi si trovino in posizione di folle.
- Tutti i comandi devono essere azionati solo dal posto di guida.
- Arrestate il motore prima di effettuare qualsiasi intervento o manutenzione del trattore.
- Usate gli appositi gradini ed appigli per salire e scendere dal trattore.
- Mantenete i ripari correttamente montati.
- Nei percorsi di trasferimento segnalate l'intenzione di fermarvi, di sterzare o rallentare.
- Usate gli appropriati dispositivi di sicurezza per la segnalazione di veicolo a marcia lenta.

ambiente bassa, azionate una ventina di volte la levetta di innescò della pompa di alimentazione e fate girare il motore per 5 + 10 secondi con pompa iniezione in posizione di « stop ».

- b. Disinnestate la leva della frizione centrale, per chiudere l'interruttore del dispositivo di sicurezza all'avviamento.
- c. Portate la leva dell'acceleratore a circa metà corsa.
- d. Ruotate la chiave del commutatore di avviamento nella posizione 2. Appena il motore si avvia, abbandonate la chiave.

AVVERTENZA

Con temperatura esterna bassa e motore freddo, prima di procedere all'avviamento ricoprite la griglia di protezione radiatore con mezzo appropriato per permettere al liquido di raffreddamento motore di raggiungere in breve tempo la temperatura regolare. Togliete successivamente la protezione.

Considerate inoltre le seguenti avvertenze:

- non prolungate oltre i 15 secondi ogni tentativo di avviamento, se però il motore accenna ad avviarsi, protraete il tentativo fino ad un massimo di 30 secondi;
- intervallate di almeno un minuto un tentativo di avviamento dal successivo;
- è consigliabile non superare i sei tentativi di avviamento, per non scaricare eccessivamente la batteria.

AVVIAMENTO CON TEMPERATURA ESTERNA BASSA

Trattore equipaggiato di thermostart

- Effettuate l'avviamento come segue:
- Eseguite le operazioni a, b, c, descritte a pag. 20.
 - Ruotate la chiave del commutatore di avviamento nella posizione 1.
 - Inserite il thermostart premendo il pulsante B (pag. 18) e mantenete lo inserito per 10 + 15 secondi.
 - Portate la chiave del commutatore di avviamento nella posizione 2 mantenendo premuto il pulsante B per ulteriori 10 + 15 secondi.
 - A motore avviato abbandonate sia la chiave che il pulsante. Se dopo due o tre tentativi il motore non si

avvia e notate fumo nero allo scarico, effettuate l'avviamento senza inserire il thermostart.

AVVIAMENTO DEL TRATTORE

- Accertatevi che la frizione centrale sia disinnestata (leva 3, pag. 15, indietro) e spostate le leve del cambio e del riduttore nelle posizioni corrispondenti alla velocità della marcia desiderata (vedere pag. 19).
- Accelerate opportunamente il motore.
- Innestate la frizione centrale spostando lentamente in avanti la leva finché il trattore inizia a muoversi e spingendola successivamente a fondo corsa.

ARRESTO DEL TRATTORE

- Riducete la velocità del motore.
- Disinnestate la frizione centrale (leva 3, pag. 15, indietro) e spostate la leva del cambio in folle.
- Con trattore su di un pendio frenate con entrambi i pedali, bloccateli con la leva a mano, inserite una marcia ed innestate la leva frizione centrale.

ATTENZIONE

Con temperatura esterna inferiore a 0°C, ad evitare che nel gasolio si

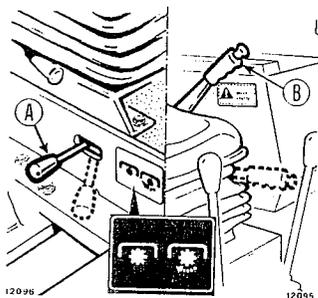
produca la dissociazione dei componenti paraffinici con diminuzione della fluidità e conseguente difficoltà di alimentazione (specialmente all'avviamento), miscelate il gasolio stesso con anticongelante FIAT «Diesel Mix» (o altri prodotti simili) nelle proporzioni indicate sul contenitore. Occorre miscelare l'anticongelante FIAT «Diesel Mix» prima che nel gasolio si verifichino fenomeni di separazione delle paraffine; un'aggiunta tardiva non avrebbe nessuna efficacia per un motore già bloccato dal freddo.

Introdurre nel serbatoio prima l'anticongelante e successivamente il gasolio.

Il FIAT «Diesel Mix» assicura l'alimentazione ottimale del motore, senza diminuire il rendimento, anche a temperatura esterna al disotto di -20°C.

ARRESTO DEL MOTORE

- Ruotate la chiave del commutatore d'avviamento in posizione 0.
- A motore fermo, ruotate la chiave del commutatore di avviamento nella posizione P se necessita l'uso delle luci di stazionamento.



Presenza di forza disinserita (leva A spinta verso l'interno).

Presenza di forza inserita (leva A spinta verso l'esterno).

B. Leva di comando frizione presa di forza (con pulsante di colore bianco):

- in alto = frizione disinnestata;
- orizzontale = frizione innestata.

AVVERTENZA

Per disinnestare la frizione presa di forza tirate la leva B sino al punto di aggancio. Per innestarla svincolate la leva premendo il relativo pulsante.

Presenza di forza

La presa di forza riceve il moto direttamente dal motore: potete perciò usarla sia con il trattore fermo che con trattore in movimento.

Il suo funzionamento è **totalmente indipendente** dall'avanzamento del trattore, potete, quindi:

— arrestare il trattore senza fermare la presa di forza (disinnestando la frizione del cambio);

— fermare la presa di forza senza arrestare il trattore (disinnestando la frizione presa di forza).

Per far funzionare la presa di forza:

— disinnestate la relativa frizione portando la leva B in alto;

— dopo qualche istante, spostate sulla vostra sinistra la leva A.

— innestate dolcemente la frizione di comando portando in posizione orizzontale la leva B.

Il senso di rotazione del terminale scanalato è orario, con trattore visto posteriormente.

2198	540
2500	614
2380	1000
2500	1050

Regime motore.

Regime presa di forza.

ATTENZIONE

Quando non utilizzate la presa di forza oppure quando, con attrezzo collegato alla stessa, l'avete disinnestata mediante la leva A ricordatevi di portare sempre la leva B in posizione orizzontale per innestare la relativa frizione. Quando la presa non è collegata ad attrezzi, disponete sempre l'apposito astuccio di protezione sul terminale scanalato.

PRESA DI FORZA a 540 giri/min

Dispone di un albero di 1 3/8" a 6 scanalature. La velocità unificata di 540 giri/min si ottiene con motore al regime di 2198 giri/min.

PERICOLO

Prima di intervenire sulla macchina operatrice, azionata dalla presa di forza, disinnestate la relativa frizione (leva B in alto), disponete la leva A in posizione di presa disinnestata, ed arrestate il motore.

ATTENZIONE

Prima di far funzionare la macchina azionata dalla presa di forza, controllate che l'eventuale frizione di sicurezza sull'albero di trasmissione della macchina collegata funzioni regolarmente, cioè slitti per un sovraccarico.

PRESA DI FORZA a 540 e 1000 giri/min (A richiesta)

Disponete di due terminali scanalati, fissabili all'albero mediante i dadi D (coppia di serraggio: 162 N-m - 16,5 kgm).

Per selezionare la velocità unificata di 540 giri/min montate il terminale di 1 3/8" a 6 scanalature, tirate indietro la leva C e portate il motore al regime di 2198 giri/min.

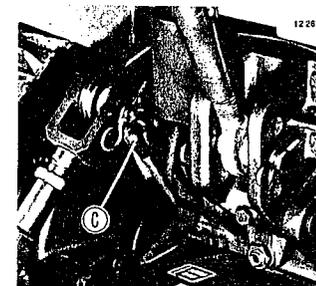
Con motore al regime di potenza massima di 2500 giri/min la presa compie 614 giri/min.

Per selezionare la velocità unificata di 1000 giri/min montate il terminale di 1 3/8" a 21 scanalature, spingete in avanti la leva C, e portate il motore al regime di 2380 giri/min.

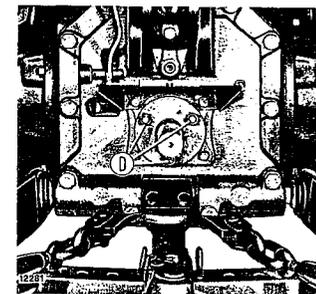
Con motore al regime di potenza massima di 2500 giri/min la presa compie 1050 giri/min.

ATTENZIONE

Utilizzate la presa di forza alla velocità di 1000 giri/min solo con macchine operatrici che lo richiedano ed unicamente dopo aver montato il rispettivo terminale di 1 3/8" a 21 scanalature, reperibile nella cassetta attrezzi.



C. Leva di selezione velocità presa di forza.



A. Variospeed (levetta di regolazione della velocità di reazione del sollevatore).

La levetta può assumere due posizioni. Il suo spostamento produce una variazione della velocità d'intervento del sollevatore, qualora si lavori a sforzo controllato oppure a controllo misto di posizione e sforzo:

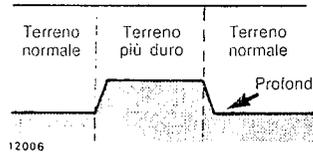
— verso l'alto (+) = tempi di reazione lunghi (diminuzione della sensibilità);

— verso il basso (-) = tempi di reazione brevi (aumento della sensibilità).

Una reazione lenta ha per effetto di spostare la maggior parte del peso dell'attrezzo sulla parte posteriore in un tempo più lungo aumentando così notevolmente l'aderenza nei passaggi difficili.

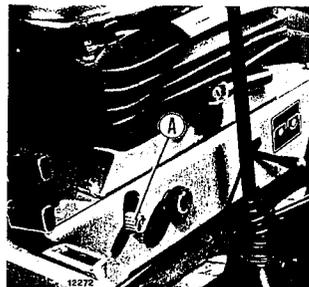
Inoltre una reazione più lenta elimina totalmente sussulti che possono provocare disagio per l'operatore.

VARIOSPEED VERSO IL BASSO (meno)



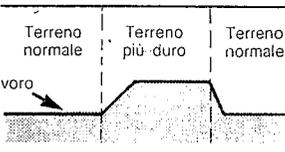
12006

Il sollevatore idraulico utilizza per il proprio circuito l'olio di lubrificazione della trasmissione ed è alimentato da una pompa ad ingranaggi, azionata dall'albero motore attraverso gli ingranaggi della distribuzione.



12272

VARIOSPEED VERSO L'ALTO (più)



Questo sollevatore, che sensibilizza gli sforzi sui bracci inferiori mediante molla a ciabatta, vi consente di realizzare le seguenti condizioni di impiego:

- posizione controllata;
- sforzo controllato;
- funzionamento flottante;
- controllo misto di posizione e sforzo.

E attraverso l'uso combinato delle leve **C** e **D**, vi mette in condizione di selezionare il funzionamento più idoneo al lavoro da compiere.

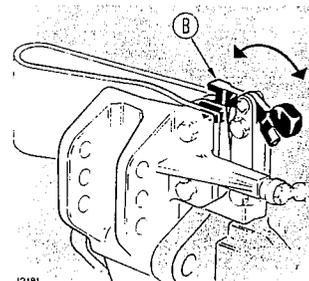
Consultate la tabella « Guida per l'impiego del sollevatore » a pag. 32, potrete trarne dei consigli utili circa la scelta del sistema d'impiego in relazione al tipo d'attrezzo utilizzato.

Sollevatore idraulico

POSIZIONE CONTROLLATA

— Portate la leva di controllo sforzo **D** a fondo corsa in avanti ed inserite il cuneo di bloccaggio **B**.

— Stabilite la posizione dell'attrezzo, dentro oppure fuori dal terreno, spostando la leva **C** in avanti per abbassare ed indietro per sollevare. Lo spostamento dell'attrezzo è proporzionale alla corsa della leva.



12181

SFORZO CONTROLLATO

— Portate la leva di controllo posizione **C** a fondo corsa in avanti e disinserite il cuneo di bloccaggio **B**.

— Interrate l'attrezzo alla profondità di lavoro desiderata spostando gradualmente la leva **D** in avanti. La profondità raggiunta dall'attrezzo è proporzionale allo sforzo di trazione determinato dalla consistenza del terreno. Il sollevatore in questa condizione d'impiego mantiene automaticamente costante lo sforzo di trazione richiesto al trattore.

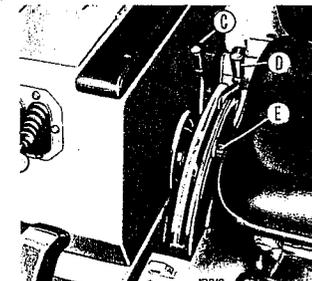
— Bloccate il pomello d'arresto **E** davanti alla leva **D**.

— Sollevate l'attrezzo alla fine di ogni passata agendo solo sulla leva di controllo posizione **C**.

C. Leva di controllo posizione.

D. Leva di controllo sforzo.

E. Pomello di arresto leva D.



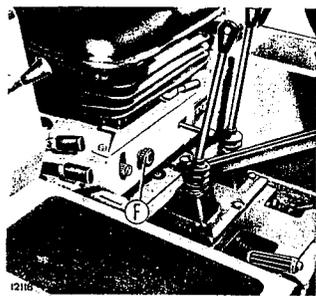
12216

F. Manopola di regolazione velocità di discesa bracci:

- avvitando (+) = maggior velocità;
- svitando (-) = minor velocità.

AVVERTENZA

Nei trasferimenti su strada con attrezzi collegati svitate completamente la manopola F per bloccare gli attrezzi nella posizione desiderata.



12116

FUNZIONAMENTO FLOTTANTE

— Per ottenere l'impiego flottante del sollevatore, cioè la libera oscillazione dei suoi bracci lungo tutta la corsa, spostate entrambe le leve C e D (pag. 25) a fondo corsa in avanti ed inserite il cuneo di bloccaggio B.

— Il sollevatore vi serve soltanto per abbassare e sollevare l'attrezzo all'inizio ed alla fine di ogni passata; a questo scopo agite solo sulla leva di controllo posizione C.

CONTROLLO MISTO DI POSIZIONE E SFORZO

— Interrate l'attrezzo e ricercate la profondità di lavoro desiderata nel modo descritto per lo sforzo controllato.

— Quando l'attrezzo si è stabilizzato alla profondità voluta, spostate gra-

dualmente indietro la leva di controllo posizione C, finché i bracci del sollevatore tendano a sollevarsi.

— Il sollevatore funziona a sforzo controllato, ma nel contempo evita che l'attrezzo, incontrando zone di terreno di minor resistenza, si interri eccessivamente, con il conseguente rischio di portare in superficie terreno inadatto alla coltivazione.

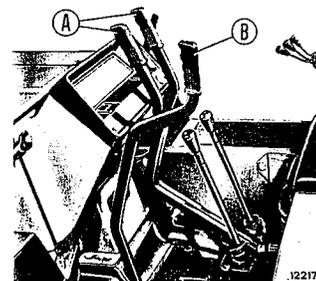
— Per sollevare ed interrare l'attrezzo alla fine ed all'inizio di ogni passata, agite solo sulla leva di controllo posizione C.

— Non spostate la leva di controllo sforzo D, per non variare la profondità di lavoro prestabilita.

Frizioni di sterzo e freni

Il dispositivo di sterzata è costituito da due frizioni situate una per parte sulla trasmissione di ciascun cingolo e comandate separatamente mediante le leve A.

Tirando indietro una delle leve si disinnesta la frizione di sterzo corrispondente (leva destra - frizione destra; leva sinistra - frizione sinistra), il cingolo situato dalla stessa parte tende a fermarsi ed il trattore sterza.



L'azione della frizione di sterzo è integrata da due freni a nastro, agenti sulla trasmissione del movimento di ciascun cingolo, e comandati separatamente da pedali.

Per sterzare occorre:

— **tirare soltanto la leva della frizione di sterzo**, per eseguire sterzate a lungo raggio o per correggere la direzione di marcia;

— **tirare prima la leva della frizione e poi abbassare il pedale del freno corrispondente**, per eseguire sterzate di raggio ridotto; entrambi i comandi devono essere azionati dolcemente in modo che la sterzata avvenga senza scosse. Quando il trattore è sotto sforzo non occorre usare il freno.

I due pedali freno, **abbassati contemporaneamente dopo aver disinnestato la frizione centrale**, servono per fermare il trattore. Per bloccare entrambi i freni durante le soste tirare la leva del freno di stazionamento.

A = Leve frizioni di sterzo

B = Leva frizione centrale

Frizione centrale

La frizione centrale (motore-cambio), di tipo bidisco a secco con innesto a punto morto, rimane innestata o disinnestata a seconda della posizione in cui l'operatore pone la leva di comando B.

- leva in avanti = frizione innestata;
- leva indietro = frizione disinnestata.

Per avviare il trattore, innestate la frizione prima gradualmente e, quando il trattore comincia a muoversi, spingete la leva a fondo corsa in avanti superando il punto di maggior resistenza (punto morto).

La leva deve essere tirata **completamente a fondo corsa indietro quando si innestano le marce**; in questo modo la leva agisce su di un freno che arresta la rotazione degli ingranaggi del cambio per facilitare l'innesto delle marce.

27

Corsa massima dell'estremità dei bracci inferiori:

— con tiranti verticali tutti allungati
e collegati ai fori **A** mm 670

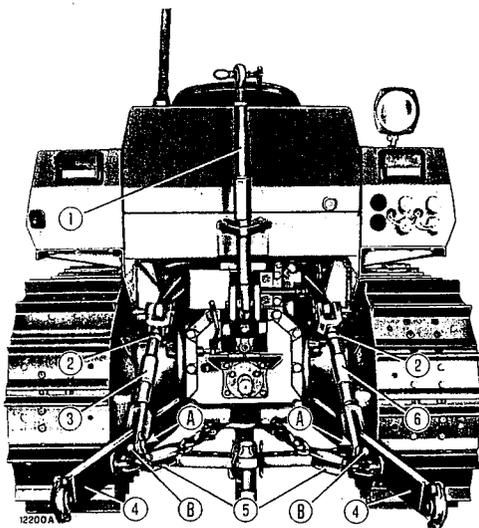
— con tiranti verticali tutti allungati
e collegati ai fori **B** mm 570

Peso massimo sollevabile con bracci inferiori orizzontali e per tutta la corsa di sollevamento (tiranti verticali collegati ai fori **B** e puntone **1** collegato al foro superiore del supporto):

— alle rotule dei bracci inferiori kg 2380
— con baricentro a 610 mm dalle rotule kg 1435

- A.** Fori anteriori di fissaggio tiranti verticali.
B. Fori posteriori di fissaggio tiranti verticali.

1. Puntone con manicotto di regolazione lunghezza.
2. Dadi per bloccaggio manicotti regolazione tiranti verticali.
3. Tirante verticale sinistro con manicotto di regolazione lunghezza.
4. Bracci inferiori.
5. Catene di limitazione scuotimento bracci inferiori (per trasferimenti senza attrezzi).
6. Tirante verticale destro con manicotto di regolazione lunghezza.



Attacco attrezzi del sollevatore idraulico

(1^a e 2^a Categoria)

Puntone regolabile 1:

è collegabile al relativo supporto mediante tre fori, scegliete quello più adatto alla statura dell'attrezzo.

Per la regolazione più rispondente alle esigenze dell'attrezzo consultate la tabella «Guida per l'impiego del sollevatore» a pag. 32.

1^a categoria e di mm 25,5 per attrezzi di 2^a categoria.

Le boccole dei bracci inferiori sono sostituibili svitando i dadi **C** e togliendo il relativo coperchietto.

Tiranti verticali 3 e 6:

per regolarne la lunghezza sbloccate i dadi **2** e svitate od avvitate il manicotto di regolazione. Bloccate nuovamente i dadi **2**.

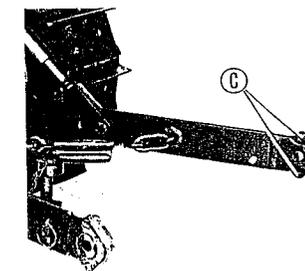
Catene regolabili 5 di limitazione scuotimento trasversale bracci inferiori:

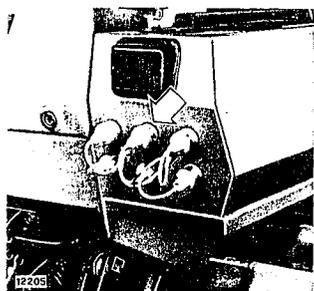
potete regolarne la lunghezza avvitando o svitando il manicotto di regolazione.

AVVERTENZA

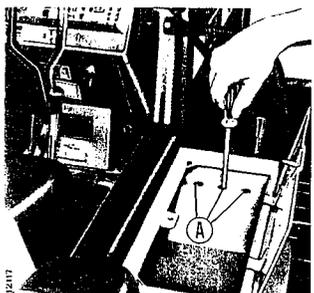
Per consentire l'impiego di attrezzi sia di 1^a che di 2^a categoria, il dispositivo d'attacco è fornito di:

- due serie di boccole sferiche per le estremità dei bracci inferiori, con diametro interno rispettivamente di mm 22 per attrezzi di 1^a categoria e di mm 29 per attrezzi di 2^a categoria;
- due estremità posteriori per il puntone centrale, provviste rispettivamente di boccola sferica con diametro interno di mm 19 per attrezzi di





Distributori ausiliari per comandi a distanza



Uno, due oppure tre distributori ausiliari che utilizzano lo stesso olio del circuito del sollevatore idraulico, a cui sono abbinati, possono equipaggiare il vostro trattore per il comando a distanza di cilindri a semplice ed a doppio effetto.

Ciascun distributore è corredato di due semigiunti femmina ad innesto rapido del tipo «Push-Pull» di 1/2" che possono essere accoppiati con semigiunti maschio ad innesto sotto pressione, forniti a richiesta.

Potete collegare le tubazioni dei cilindri ausiliari con una sola mano.

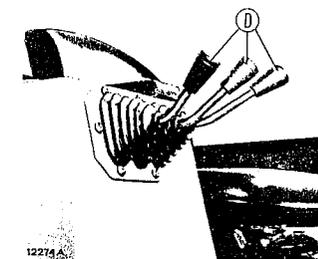
Spingete per innestarle e tirate per svincolarle dai semigiunti femmina, solamente dopo aver:

- arrestato il motore;
- abbassato eventuali attrezzi collegati al sollevatore;
- pulito accuratamente le due parti da collegare.

Per commutare i distributori ausiliari in:

- **semplice effetto**, svitate la vite **A** in prossimità dell'incernieramento della leva di comando distributore fino all'arresto.

- **doppio effetto**, avvitate la vite sopra descritta a fondo corsa.



D. Leve di comando distributori per cilindri a semplice od a doppio effetto.

Possono assumere due posizioni oltre a quella centrale di riposo:

- in basso = abbassamento;
- in alto = sollevamento.

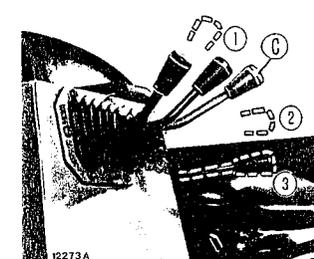
NOTA

Tutte le leve se rilasciate ritornano spontaneamente in posizione di riposo, bloccando l'attrezzo nella posizione assunta. Per far cessare la condizione flottante, è necessario riportare la leva **C** in posizione di riposo.

Nell'impiego a semplice effetto, per individuare rapidamente il semigiunto a cui collegare l'attrezzo, azionate la leva del distributore ed osservate i due tubi a cui sono collegati i semigiunti: il tubo interessato al passaggio dell'olio dovrà muoversi. Per maggior sicurezza, controllate che il tubo a cui collegate l'attrezzo nel semplice effetto sia quello sul corpo del distributore con l'attacco più lontano dalla vite di commutazione.

AVVERTENZA

Quando non utilizzate i semigiunti femmina, proteggerli con gli appositi tappi di plastica.



C. Leva di comando distributore a doppio effetto con posizione flottante.

Per attrezzi che lo richiedano il vostro trattore può essere equipaggiato di distributore con posizione flottante.

La leva di comando **C**, può assumere le seguenti posizioni, oltre a quella centrale di neutro:

- 1** = sollevamento;
- 2** = abbassamento;
- 3** = posizione flottante, dove la leva rimane trattenuta da apposito arresto meccanico.

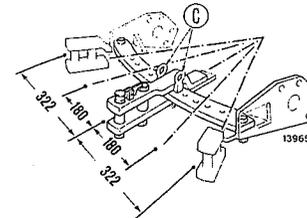
Guida per l'impiego del sollevatore

Nell'impiego del sollevatore idraulico consigliamo l'Utente di seguire orientativamente le indicazioni riportate nella sottostante tabella. Queste indicazioni non sono da considerarsi quali regole fisse, poiché le differenti tecniche di lavoro e le svariate caratteristiche degli attrezzi e del terreno possono richiedere, di caso in caso, taluni accorgimenti che solo l'esperienza può suggerire.

MACCHINA OD ATTREZZO	Natura del terreno	Fori d'attacco puntone (*)	Impiego richiesto	Cuneo di bloccaggio supporto puntone	Ruote di profondità	Catene di trazione oscillanti	NOTE
Aratri a versoio:							
— monovomere (semplice o doppio)	sciolto medio	1 oppure 2	sforzo controllato oppure controllo misto	disinserito	no	non tese	Regolare le catene in modo che l'attrezzo possa compiere spostamenti laterali di ampiezza limitata (5-6 cm). Quando l'attrezzo è sollevato non dev'essere soggetto ad eccessivi sbalamenti.
— bivomere (semplice o doppio)	compatto	3					
	sciolto medio	1					
	compatto	2					
— trivomere	sciolto medio	2					
	compatto	3					
Aratri a disco:							
— bidisco	—	2	sforzo controllato	disinserito	si/no	non tese	Se l'attrezzo è provvisto di ruote, durante il lavoro portate le leve di comando sollevatore a fondo corsa in avanti. È necessario il distributore ausiliario.
— tridisco	—	3					
— quadridisco	—	3					
Erpici a lame, a denti o a dischi	—	3	sforzo controllato	disinserito	si/no	non tese	
Scarificatori (subsoiler)	—	3					
Affossatori	—	3	sforzo controllato	disinserito	si/no	non tese	
Coltivatori (di ogni genere)	—	3					
Sarchiatori, rincalzatori, ecc.	—	1 oppure 2	flottante	inserito	si/no	tese	
Seminatrice portata, spandiconcime portato	—	3	sforzo controllato	disinserito	si/no	tese	
Lame livellatrici, trivelle, ruspe, scrapette, forconi caricatama, cassoncini posteriori, ecc.	—	3	posizione controllata	inserito	no	tese	
Falciatrici (laterali, posteriori), ranghinatori, voltafieno, ecc.	—	—	—	—	—	—	
Caricatore frontale, rimorchio ribaltabile, attrezzi trainati comandati idraulicamente	—	—	—	—	—	—	
Trattore in marcia con attrezzi collegati	—	—	—	—	—	—	
Per favorire l'accoppiamento degli attrezzi	—	—	—	—	—	—	

(*) La scelta del foro di attacco dipende dalla statura della macchina od attrezzo.

Dispositivi di traino

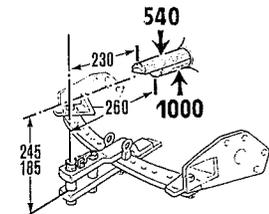


ATTENZIONE

Vi consigliamo di scegliere il dispositivo di traino secondo il tipo di rimorchio o di attrezzo che dovete trainare ed in osservanza alle leggi vigenti.

Dalla corretta regolazione del traino dipende la maneggevolezza di guida e la sicurezza di marcia del trattore.

Evitate di trainare rimorchi o carichi troppo pesanti.



13971

Il dispositivo di traino situato in alto vi riduce la capacità di tiro e favorisce anche il sollevamento della parte anteriore del trattore. Evitate pure che il timone del rimorchio assuma una posizione inclinata verso l'alto, fate in modo che si disponga orizzontalmente oppure inclinato verso il basso.

Non partite bruscamente, anche in questo caso i rischi di impennamento sono forti.

Frenate sempre prima il rimorchio, poi il trattore.

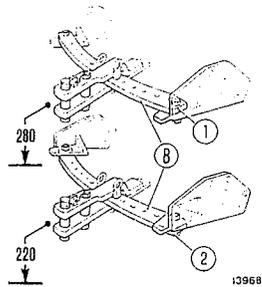
BARRA OSCILLANTE SU SETTORE

Potete disporre di due tipi di barra oscillante:

- ad ampia oscillazione;
- ad oscillazione ridotta come illustrato in figura.

Utilizzate la barra oscillante per gli attrezzi, le macchine agricole ed i rimorchi a due assi.

Possibilmente non utilizzatela per i rimorchi monoasse, poiché questi, scaricando un eccessivo peso sulla barra, determinerebbero il sollevamento dal suolo della zona anteriore della cingolatura con perdita di aderenza.



13968

figura, ottenendo le seguenti distanze da terra:

- posizione 1 = mm 280;
- posizione 2 = mm 220.

— Annullare l'oscillazione trasversale inserendo i due perni C (pag. 33).

AVVERTENZA

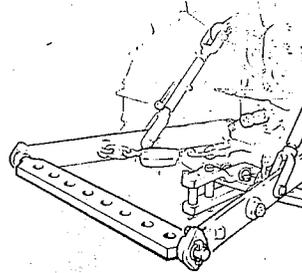
L'ampia escursione orizzontale della barra vi sarà di grande utilità per attrezzi o macchine che richiedano libertà di movimento trasversale come, ad esempio, le presse raccogliatrici.

Fissate la traversa B sotto al supporto (posizione 2) se si richiede una maggiore escursione dei bracci orizzontali di sollevamento. Trainando carichi molto pesanti, si consiglia di mantenere la traversa nella posizione 1.

Sulla barra potete effettuare le seguenti regolazioni:

— regolarla in altezza fissando la traversa di sostegno B sopra oppure sotto il supporto come illustrato in

Effettuando le regolazioni precedentemente descritte, la forcella della barra oscillante risulterà rispetto all'albero presa di forza alle distanze illustrate in figura a pag. 33.



12144

TRAVERSA FORATA SULL'ATTACCO ATTREZZI

Utilizzatela per trainare attrezzi e macchine agricole non portate, anche se azionate dalla presa di forza, che non scarichino un eccessivo peso sulla traversa, ad evitare di far sollevare anteriormente il trattore.



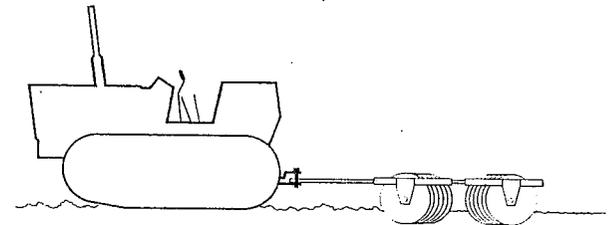
Durante i trasferimenti la barra deve risultare bloccata in posizione centrale in modo da avere l'attrezzo in linea col trattore.

REGOLAZIONE IN ALTEZZA

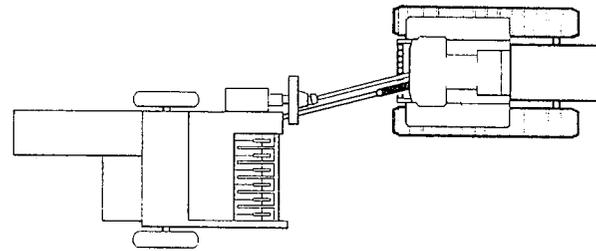
Dalla corretta regolazione in altezza del traino dipende il buon rendimento del trattore.

Il traino troppo alto favorisce il sollevamento dal suolo della parte anteriore dei cingoli determinando una minore aderenza ed un più accentuato logorio dei rulli posteriori d'appoggio.

Per evitare tale inconveniente è necessario che la barra ed il timone dell'attrezzo siano il più possibile allineati fra di loro.



12148



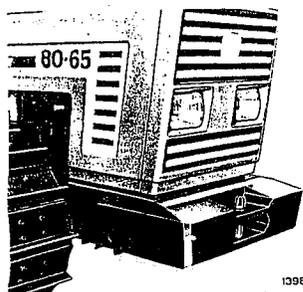
109814

REGOLAZIONE TRASVERSALE

La barra oscillante dà la possibilità di collegare l'attrezzo od il rimorchio in linea con il trattore oppure disassati.

Nel caso di attrezzi che lavorano disassati tipo presse raccogliatrici, aratri trainati ecc., occorre limitare la tendenza del trattore a deviare dalla marcia rettilinea.

A tale scopo spostare trasversalmente il punto d'attacco, in modo da ridurre l'inclinazione della linea di tiro.



Zavorratura anteriore

In fusione di ghisa, del peso di 150 kg, integrata nella struttura del trattore ed alloggiante il gancio anteriore di manovra (a richiesta per il mod. 70-65).

AVVERTENZA
Non usate sistemi di zavorratura diversi da quelli di cui è equipaggiata la macchina. Non zavorrate il trattore senza che sia necessario: oltre che inutile ciò può risultare anche dannoso.

Regolazione del sedile (De Luxe)

Del sedile conduttore è possibile regolare il molleggio e la distanza dai comandi. Potete quindi scegliere la posizione più idonea alla guida e variarla anche durante il lavoro.

Vi consigliamo di mantenere il molleggio entro limiti ridotti, per consentire una guida sicura anche su terreni accidentati.

D. Levetta per regolazione distanza del sedile dai comandi.

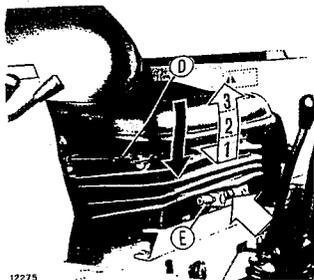
— Per spostare avanti o indietro il sedile, tirate lateralmente la leva D.
— A spostamento avvenuto rilasciate la leva.

E. Leva di regolazione molleggio sedile.

Per ottenere una regolazione adeguata ruotate la leva E in senso orario (+), minor molleggio, oppure antiorario (-), maggior molleggio, finché nella finestrella indicata dalla freccia in figura non comparirà il valore del vostro peso.

Regolazione sedile in altezza.

Per spostare il sedile verso l'alto sollevatelo con una mano in una delle tre posizioni indicate in figura ed evidenziate da uno scatto udibile. Per riportarlo nella posizione più bassa, sollevatelo fino all'arresto e lasciatelo scendere.



MANUTENZIONE

Quando eseguire la manutenzione (70-65 - 80-65)

I numeri corrispondono alle rispettive operazioni riportate sulla «Tavola di Manutenzione» allegata al libretto.

◇ REGISTRAZIONE

6. Cinghia comando ventilatore.
Cedimento = $10 \div 11$ mm con un carico di $78 \div 98$ N ($8 \div 10$ kg).
7. Frizione centrale - Sforzo sull'impugnatura leva = $14 \div 16$ daN (kg).
Frizioni di sterzo. Corsa a vuoto sull'impugnatura leva = 65 mm.
8. Frizione motore-presa di forza.
Corsa a vuoto sull'impugnatura leva = 70 mm.
10. Cingoli. Flessione dei cingoli $20 \div 30$ mm.
12. Freni. Corsa a vuoto sull'estremità pedali = $50 \div 60$ mm.

31. Iniettori. Taratura $230 \div 238$ bar ($235 \div 243$ kg/cm²).
33. Valvole motore:
Giuvoco a caldo ec a freddo:
— aspirazione mm 0,25
— scarico mm 0,35
38. Motorino d'avviamento.

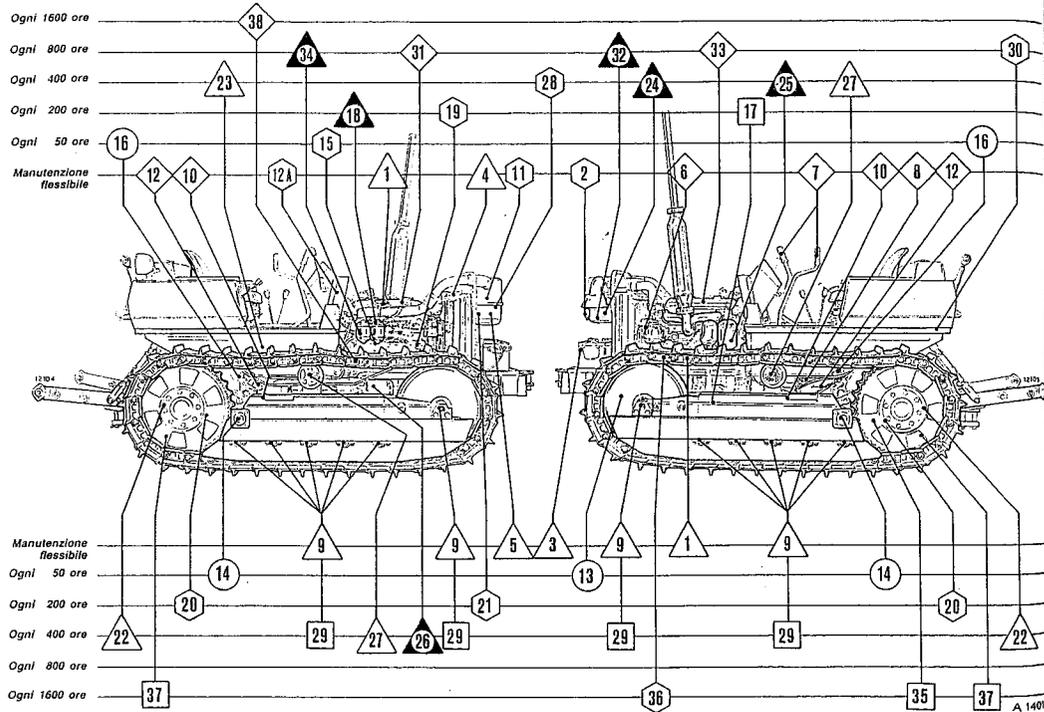
△ SOSTITUZIONE FILTRI

18. Primo filtro combustibile.
24. Cartuccia interna filtro aria a secco.
25. Filtro olio motore.
26. Filtro olio sollevatore.

32. Cartuccia esterna ed interna filtro aria a secco.
34. Secondo filtro combustibile.

△ CONTROLLO LIVELLO

1. Coppa motore.
3. Batteria.
4. Radiatore.
5. Filtro aria a bagno d'olio.
9. Rulli carrello cingolo.
22. Riduttori laterali.
23. Trasmissione e sollevatore.
27. Rulli sostegno cingolo.



◻ PULIZIA

- 2. Valvola di scarico filtro aria.
- 11. Cartuccia esterna filtro aria a secco.
- 12A. Filtro sedimentatore combustibile.
- 15. Scarico condensa primo filtro combustibile.
- 19. Filtro pompa alimentazione combustibile.
- 20. Frizioni di sterzo.
- 21. Matassa inferiore filtro aria a bagno d'olio.
- 28. Filtro aria a bagno d'olio. Pulizia di tutte le parti.
- 30. Serbatoio combustibile.
- 36. Lavaggio impianto di raffreddamento motore (vedere pag. 45).

○ INGRASSAGGIO (grassofiat TUTELA G9)

- 13. Perno incernieramento balestra anteriore (un ingrassatore).
- 14. Incernieramento barra di supporto posteriore (un ingrassatore per parte).
- 16. Comando frizioni di sterzo.

◻ SOSTITUZIONE LUBRIFICANTE

- 17. Coppa motore.
- 29. Rulli carrello e ruote tendicingo.
- 35. Trasmissione e sollevatore.
- 37. Riduttori laterali.

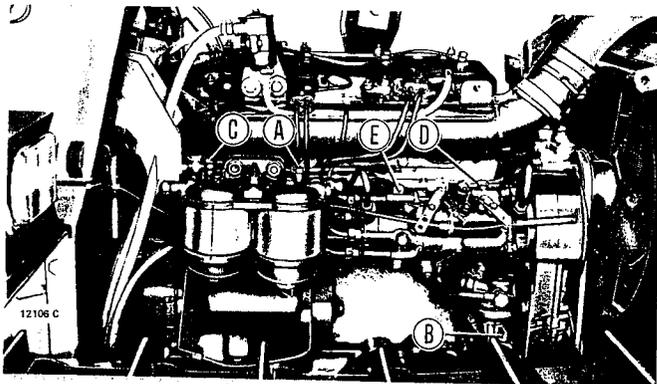
PRODOTTO FIAT CONSIGLIATO	OPERAZIONI
<i>oliofiat AMBRA SUPER</i>	1 - 5 - 17 - 21 - 25 - 28
<i>oliofiat TUTELA MULTI F</i>	9 - 23 - 26 - 27 - 29 - 35
<i>oliofiat TUTELA W90/M-DA</i>	22-37
acqua e liquido <i>FIAT «PARAFLU 11»</i> (vedere pag. 45)	4 - 36

Come spurgare il circuito combustibile

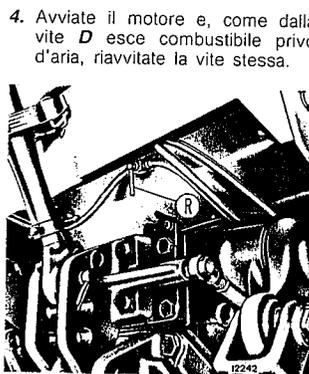
L'entrata d'aria nel circuito combustibile si manifesta durante lunghi periodi d'inattività del trattore, quando smontate i filtri e le tubazioni oppure quando esaurite il combustibile nel serbatoio. La presenza d'aria rende difficoltoso l'avviamento del motore, pertanto spurgatela con serbatoio rifornito e relativo rubinetto **R** aperto.

MOTORE CON POMPA CAV

1. Svitare di circa due giri il tappo **A** ed azionare la levetta **B** finché dal forellino praticato nel tappo suddetto esca combustibile privo di bollicine d'aria. Riavvitare il tappo.
2. Spurgare nello stesso modo dal tappo **C**.



40

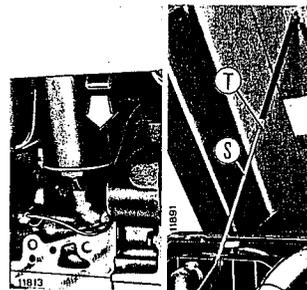


3. Svitare di circa due giri la vite **D** e la vite all'interno dell'esagono **E**, inoltre allentare i quattro raccordi degli iniettori e fare ruotare il motore mediante il motorino elettrico finché dalle tubazioni esca combustibile privo di bollicine d'aria. Riavvitare i raccordi degli iniettori, la vite all'interno dell'esagono **E** e lasciare la vite **D** allentata.
4. Avviare il motore e, come dalla vite **D** esce combustibile privo d'aria, riavvitare la vite stessa.

AVVERTENZA

Il vostro motore è equipaggiato di pompa d'iniezione rotativa, i cui organi interni, se la stessa rimane inattiva per oltre un mese, devono essere preventivamente protetti dalle ossidazioni. Pertanto, prima di arrestare il trattore, miscelate al combustibile esistente nel serbatoio dell'oliofiat PROT 10 W/M nella proporzione del 10% e fate funzionare il motore per circa mezz'ora.

Per accedere agli organi del motore, smontare i fianchetti laterali svincolando le relative cinghie di aggancio indicate in figura.



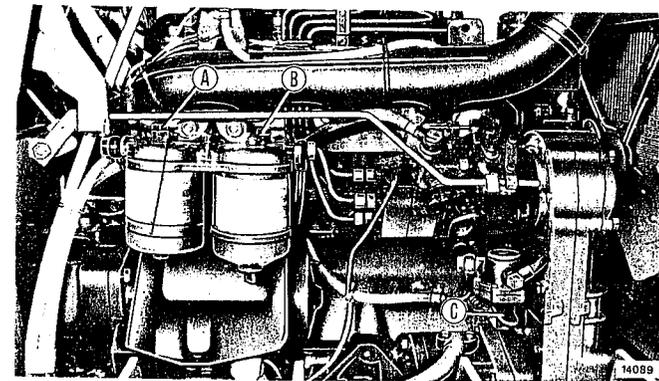
L'asta telescopica **S** bloccherà la cofanatura in posizione ribaltata, evitando movimenti accidentati della stessa. Per sbloccarla agite sul pulsante **T**.

MOTORE CON POMPA BOSCH

1. Svitare di circa due giri il tappo **B** ed azionare la levetta **C** finché dal

forellino praticato nel tappo suddetto esca combustibile privo di bollicine d'aria. Riavvitare il tappo **B**.

2. Spurgare nello stesso modo dal tappo **A**. Dopo aver riavvitato il tappo, azionare ancora alcune volte la levetta **C**.



41

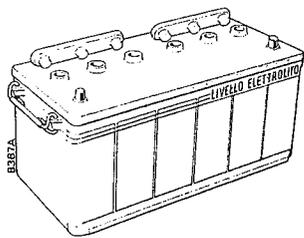
Impianto elettrico



L'elettrolito delle batterie è costituito da acido solforico diluito e può causare bruciature gravi. Evitate in modo assoluto contatti con la pelle, gli occhi ed il vestiario. Non avvicinate scintille, fiamme o sigarette accese. Ventilare durante la carica o l'impiego in locali chiusi.

BATTERIA

Controllate il livello dell'elettrolito a batteria riposata ed a motore fermo. Vi consigliamo di effettuare il controllo prima di iniziare il lavoro, con trattore in piano. Verificate che il livello dell'elettrolito



non sia al di sotto dell'indicazione «LIVELLO ELETTROLITO».

Per ripristinarlo togliete i coperchi e versate acqua distillata nei rispettivi fori. Interrompete il rabbocco quando l'elettrolito ha raggiunto il livello indicato.

Controllate inoltre lo stato di carica della batteria mediante un densimetro.

A batteria carica la densità dell'elettrolito è di **1,28 circa** nella batteria per **servizio normale** e di **1,23 circa** nella batteria per **servizio tropicale**; a batteria quasi scarica la densità scende a **1,16 circa** nella batteria per **servizio normale** ed a **1,1 circa** in quella per **servizio tropicale**.

Batteria sigillata (senza manutenzione)

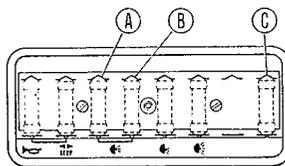
I trattori possono essere equipaggiati, in alternativa alle normali batterie da 110/120 Ah e 132/140 Ah, di una nuova batteria sigillata da 90 oppure 100 Ah la quale non necessita di alcun rabbocco manutentivo.

Per controllare lo stato di carica della batteria usate un voltmetro digitale e collegatelo ai due poli, positivo con

positivo e negativo con negativo della stessa per verificarne la tensione. Confrontate il valore rilevato con i valori sottostanti che troverete anche sul retro dello strumento stesso per stabilire lo stato di carica della batteria.

Tensione (V)	Stato di carica
12,60	100%
12,40	75%
12,20	50%
12,00	25%

Con voltaggio inferiore a 12,20 è consigliabile procedere alla ricarica della batteria.



14080

VALVOLE FUSIBILI

Prima di sostituire una valvola fusa con un'altra dello stesso amperaggio

ricercate ed eliminate il guasto che ha provocato l'inconveniente.

Valvole	CIRCUITI PROTETTI	Amp.
	Segnalatori d'arresto, elettromagnete stop motore, filtro sedimentatore combustibile.	8
	Indicatore temperatura acqua, indicatore livello combustibile, segnalatore d'intasamento filtro aria a secco, segnalatore di anormale funzionamento dell'impianto di ricarica batteria, segnalatore insufficiente pressione olio motore, segnalatore di direzione, segnalatore freno a mano inserito.	8
	Luce di posizione anteriore destra, luce di posizione posteriore sinistra, luce targa.	8
	Luce di posizione anteriore sinistra, luce di posizione posteriore destra, proiettore posteriore, illuminazione quadro di controllo.	8
	Anabbaglianti proiettori anteriori.	8
	Abbaglianti proiettori anteriori e rispettivo segnalatore.	8
	Thermostart.	16

AVVERTENZE SULL'AVVIAMENTO DEL MOTORE CON BATTERIA SCARICA OPPURE MANCANTE

Per evitare danni all'alternatore ed al regolatore incorporato, attenetevi alle seguenti norme.

■ Quando, con **batteria del trattore parzialmente scarica**, per l'avviamento del motore si renda necessario l'impiego di una batteria ausiliaria, collegate quest'ultima alla batteria del trattore facendo **corrispondere fra loro i terminali dello stesso segno** (positivo con positivo e negativo con negativo). Tale norma deve essere osservata anche per ricaricare la batteria con mezzi esterni.

■ Se dovete effettuare l'avviamento del motore con **batteria totalmente scarica** oppure con trattore **sprovvisto di batteria** considerate che:

— **non è possibile** effettuare l'avviamento trainando il trattore poiché il dispositivo elettromagnetico di esclusione portata pompa d'iniezione risulterebbe inserito impedendo l'avviamento del motore stesso;

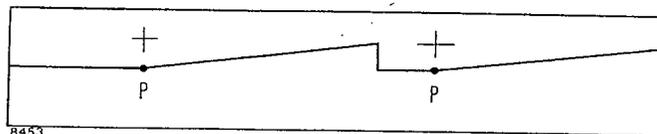
— è possibile effettuare l'avviamento con batteria ausiliaria dopo aver preventivamente scollegato dall'alternatore la spina lamellare semplice **D+**, il serrafilo **B+** ed il condensatore, **ma inutile** dato che il motore termico si arresterebbe appena viene a cessare l'eccitazione del dispositivo elettromagnetico di arresto motore mediante la batteria esterna;

— è da evitare l'avviamento con batteria ausiliaria mantenendo la spina lamellare semplice **D+**, il serrafilo **B+** ed il condensatore collegati all'alternatore;

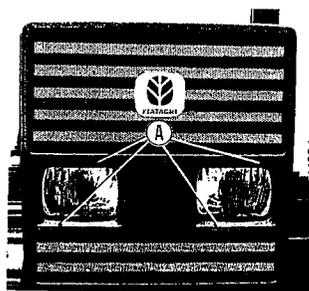
— è invece necessario montare una batteria di 12 V sufficiente ad effettuare l'avviamento e sostituirla, successivamente, con la batteria di cui deve essere equipaggiato il trattore (12 V, capacità 110/120 Ah oppure 132/140 Ah).

■ In condizioni normali il motore non deve mai funzionare con la spina lamellare semplice **D+**, il serrafilo **B+** ed il condensatore non collegati all'alternatore.

REGOLAZIONE DEI PROIETTORI ANTERIORI



Per regolare l'orientamento dei proiettori procedete come segue:



— Ponete il trattore su un terreno piano di fronte ad un muro possibilmente bianco ed in ombra.

— Tracciate sul muro due croci corrispondenti al centro dei proiettori.

— Retrocedete il trattore di circa 5 metri ed inserite la luce anabbagliante dei proiettori.

I punti di riferimento **P-P** si dovranno trovare **5 cm** al disotto delle croci.

— Per regolare i fasci luminosi agite sulle viti all'interno dei fori **A**.

attore per circa successivamente; il motore si sia unate circolare acc nel radiatore e richi attraverso il dello stesso; di scarico sul re, riempite con re il motore per cate l'impianto; re il motore e o normale.

ONE 
nell'acqua a mo-

amento è inseri-mpedisce all'acdiatore, e perciò l'acqua stessa mperatura suffi-buon funziona-cca 85°C). oi sul funziona- toglietelo dalla ntrrollare da per-

— è possibile effetto con batterie aver preventive dall'alternatore semplice **D+**, il condensatore, che il motore si rebbesce appena l'eccitazione del tromagnetico mediante la ba

— è da evitare batteria ausilia spina lamellare serrafilo **B+** e collegati all'alt

— è invece ne una batteria di effettuare l'avv la, successiva teria di cui de' giato il tratto 110/120 Ah o

■ In condizioni ni deve mai funzio lamellare sempli **B+** ed il conden all'alternatore.

Impianto di raffreddamento motore

L'impianto è rifornito di una miscela di acqua e liquido FIAT «**PARAFLU 11**». Questo liquido ha proprietà antiossidanti, anticorrosive, antischiuma, anti-incrostanti ed è incongelabile fino a:

Gradi °C	-8	-15	-25	-35
% in volume di « PARAFLU 11 »	20	30	40	50

Il rifornimento del circuito all'atto dell'acquisto del trattore vi garantirà l'impianto da temperature minime superiori al valore riportato sull'apposita targhetta applicata sulla cofanatura. Potete mantenere questa miscela permanentemente per la durata di **2 anni** purché in questo periodo non abbiate totalizzato **1600 ore di lavoro**, nel qual caso occorre sostituirla dopo aver effettuato il lavaggio dell'impianto. In caso di emergenza, per salvaguardarvi da perdite improvvise, rabboccate l'impianto versando dell'acqua

attraverso il bocchettone del radiatore (vedere operaz. n. 4 della «Tavola di Manutenzione» allegata al libretto). A rifornimento ultimato, fate funzionare il motore per un breve periodo al fine di ottenere un corretto miscelamento.

AVVERTENZA

Fate riparare l'avaria e, appena ne avete la possibilità, ripristinate la miscela considerando la tabella a fianco riportata.

LAVAGGIO DELL'IMPIANTO

(Vedere operazione n. 36 della «Tavola di Manutenzione» allegata. Effettuate il lavaggio almeno ogni 1600 ore di lavoro e tutte le volte che passate dall'impiego di acqua pura all'impiego di miscele anticongelanti e viceversa.

Procedete nel modo seguente:

- togliete il tappo d'introduzione del radiatore e scaricate l'acqua a motore caldo;
- a motore freddo, riempite il radiatore con una soluzione preventivamente filtrata di soda Solvay ed acqua nella proporzione di **250 grammi** di soda ogni **10 litri** di acqua;

- fate lavorare il trattore per circa un'ora e scaricate successivamente la soluzione di lavaggio;
- attendete che il motore si sia un po' raffreddato, poi fate circolare acqua pura versandola nel radiatore e lasciando che si scarichi attraverso il tappo sul manicotto dello stesso;
- chiudete il tappo di scarico sul manicotto del radiatore, riempite con acqua, fate funzionare il motore per alcuni minuti e scaricate l'impianto;
- lasciate raffreddare il motore e rifornite fino al livello normale.



ATTENZIONE

Eseguite lo scarico dell'acqua a motore fermo.

TERMOSTATO

Nel circuito di raffreddamento è inserito un termostato che impedisce all'acqua di circolare nel radiatore, e perciò di raffreddarsi, finché l'acqua stessa non raggiunga una temperatura sufficiente ad assicurare il buon funzionamento del motore (circa 85°C). Qualora abbiate dubbi sul funzionamento del termostato, toglietelo dalla sua sede e fatelo controllare da personale competente.

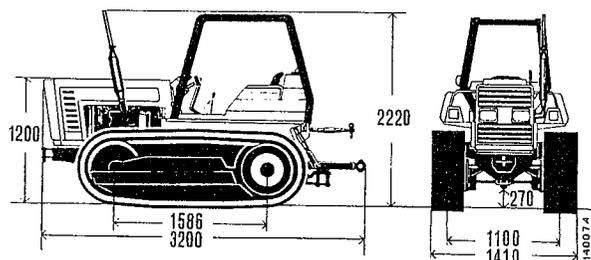
CARATTERISTICHE

DIMENSIONI (Mod. 70-65)

PESO (Mod. 70-65)

In ordine di marcia con:
sollevatore idraulico completo di at-
tacco attrezzi, traini, soprassuole,
conducente e serbatoi completa-
mente riforniti **kg 3550**

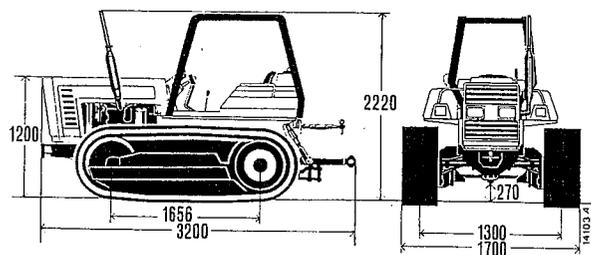
— Come sopra con zavorra anterio-
re in fusione di ghisa **kg 3700**



DIMENSIONI (Mod. 80-65)

PESO (Mod. 80-65)

In ordine di marcia con:
sollevatore idraulico completo di at-
tacco attrezzi, traini, soprassuole,
conducente e serbatoi completa-
mente riforniti **kg 4100**



VELOCITÀ

In km/h con motore al regime di
potenza massima.

1 ^a Lenta	1,5
2 ^a »	2,0
3 ^a »	2,6
4 ^a »	3,6

1 ^a Veloce	4,6
2 ^a »	6,0
3 ^a »	7,8
4 ^a »	10,8

1 ^a RM	2,9
2 ^a »	3,8
3 ^a »	5,0
4 ^a »	6,9

MOTORE

Mod. 70-65

tipo FIAT:
— pompa BOSCH 8045.06.206
— pompa CAV 8045.06.306
Ciclo Diesel, a 4 tempi, iniezione di-
retta.

Numero cilindri 4
Diametro e corsa mm 100 x 115
Cilindrata totale cm³ 3613
Rapporto di compressione 17
Potenza al volante
DGM/DIN kW 51,5 (CV 70)
Regime corrispon-
dente giri/min 2500
Regime di coppia
massima giri/min 1500
Equilibratore dinamico a masse con-
trorotanti.

Mod. 80-65

Tipo FIAT:
— pompa BOSCH 8045.05.206
— pompa CAV 8045.05.306
Ciclo Diesel, a 4 tempi, iniezione
diretta.
Numero cilindri 4
Diametro e corsa mm 104 x 115
Cilindrata totale cm³ 3908
Rapporto di compressione 17
Potenza al volante
DGM/DIN kW 58,8 (CV 80)
Regime corrispon-
dente giri/min 2500
Regime di coppia
massima giri/min 1400
Equilibratore dinamico a masse con-
trorotanti.

Distribuzione

A valvole in testa.

Dati della distribuzione:

— Aspirazione { inizio: prima del
p.m.s. 3°
fine: dopo il
p.m.i. 23°

— Scarico { inizio: prima del
p.m.i. 48°30'
fine: dopo il
p.m.s. 6°

— Giuoco fra valvole e bilancieri per
controllo messa in fase .. mm 0,45

— Giuoco fra valvole e bilancieri per
funzionamento motore (sia a mo-
tore caldo che a freddo):

— aspirazione mm 0,25
— scarico mm 0,35

Alimentazione

Pompa d'alimentazione a doppia membrana sul rinvio comando pompa iniezione.

Pompa d'iniezione a distributore rotante:

— CAV DPS con regolatore di velocità a masse centrifughe, funzionante a tutti i regimi, e variatore automatico d'anticipo incorporati:

— BOSCH VE4/11F1250 con regolatore di velocità a masse centrifughe, funzionante a tutti i regimi e variatore automatico d'anticipo incorporati.

Depurazione del combustibile mediante: filtro a rete nella pompa di alimentazione, due filtri a cartuccia ricambiabile in serie sulla mandata alla pompa iniezione (il primo filtro con separatore d'acqua).

Filtro aria a bagno d'olio oppure a secco a doppia cartuccia, entrambi con prefiltro centrifugo e scarico automatico della polvere.

Impostazione della pompa iniezione sul motore:

— pompa CAV $0^\circ \pm 1^\circ$ { prima del p.m.s. del cilindro n. 1 in fase di compressione (inizio mandata).
— pompa BOSCH $4^\circ \pm 1^\circ$ {

Ordine d'iniezione 1-3-4-2
Iniettori con polverizzatori a 3 fori (mod. 80-65), 4 fori (mod. 70-65) tarati a bar $230 \div 238$ ($235 \div 243$ kg/cm²)

Lubrificazione

Forzata, mediante pompa ad ingranaggi.

Depurazione dell'olio: filtro a rete sull'aspirazione della pompa e filtro a cartuccia ricambiabile sulla mandata al motore.

Pressione di lubrificazione con motore caldo ed a regime massimo bar $2,9 \div 3,9$ ($3 \div 4$ kg/cm²)

Raffreddamento

Ad acqua con circolazione forzata mediante pompa centrifuga.

Radiatore a 4 file di tubetti verticali di ferro. Ventilatore aspirante sullo stesso albero della pompa acqua. Circolazione acqua dal motore al radiatore regolata da termostato.

Frizione centrale

Trasmissione: bidisco di 10", a secco con innesto a punto morto. Comando mediante leva a mano con pulsante di sicurezza all'avviamento. Materiale dei dischi: organico.

Frizione P.d.F.

Monodisco di 11" in blocco con la frizione trasmissione. Comando mediante leva a mano. Materiale del disco: organico.

Cambio di velocità

Ad ingranaggi scorrevoli con quattro rapporti di marcia.

Riduttore in cascata a due gamme in marcia avanti ed una in retromarcia. Comando mediante due leve: una comanda il cambio e l'altra il riduttore di gamma.

Trasmissione posteriore

Coppia conica di rapporto 9/47 e riduttori finali del tipo in cascata a semplice riduzione.

STERZO

Frizioni a dischi multipli di materiale organico, a secco, con comando meccanico azionato mediante due leve a mano indipendenti.

FRENI DI SERVIZIO

A nastro con comando meccanico, agenti sui tamburi esterni delle frizioni di sterzo, comandati separatamente da pedali indipendenti.

FRENO DI PARCHEGGIO E SOCCORSO

Stessi organi dei freni di servizio bloccabili mediante leva a mano.

SOSPENSIONI - CINGOLI

Sospensione posteriore mediante barra trasversale di unione carrelli; l'appoggio è su supporti lubrificati che consentono l'oscillazione indipendente dei carrelli.

Sospensione anteriore mediante molla a balestra trasversale. Carrelli dei cingoli, muniti di guide anteriori, ciascuno con cinque (mod. 70-65) oppure sei (mod. 80-65) rulli portanti ed uno di sostegno: ruote tendicingolo con sistema elastico a molle elicoidali registrabile idraulicamente. Rulli e ruote tendicingolo a lubrificazione permanente (long-life).

Cingoli composti da 36 suole (mod. 70-65), oppure 37 suole (mod. 80-65). Larghezza delle suole mm 310 (mod. 70-65) oppure mm 360 (mod. 80-65).

PRESA DI FORZA

Totamente indipendente:

— 540 giri/min con motore a 2198 giri/min;
— 540 e 1000 giri/min con motore rispettivamente a 2198 giri/min e 2380 giri/min (a richiesta).

Comando manuale: leva di comando della relativa frizione e leva d'innesto della presa.

Senso di rotazione con trattore visto posteriormente: orario.

SOLLEVATORE IDRAULICO

A sforzo ed a posizione controllati con dispositivi di regolazione sensibilità e velocità di discesa bracci. Controllo dello sforzo attraverso il terzo punto (molla a ciabatta).

Presa olio dalla trasmissione mediante pompa ad ingranaggi azionata direttamente dal motore:

— tipo FIAT A31
— velocità della pompa con il motore a regime di potenza massima giri/min 2328

— portata nominale corrispondente dm³/min (litri/min) 34,5
— taratura della valvola limitatrice di pressione ... bar 186 (190 kg/cm²)
Dispositivo attacco attrezzi a tre punti di 1^a e 2^a categoria.
Catene di limitazione scuotimento trasversale.
Distributori ausiliari a richiesta: fino a tre (vedere pag. 30).

CARROZZERIA E POSTO GUIDA

Cofanatura anteriore aperta ai lati, totalmente ribaltabili in avanti. Cofanatura posteriore fissa comprendente il quadro di controllo. Pedane, parafanghi, cruscotto e supporto sedile formano un tutto unico. Serbatoi del gasolio sistemati uno posteriormente e uno sul parafango sinistro.

Sedile tipo De Luxe

Imbottito, con sospensioni a parallelogramma ed ammortizzatore idraulico; molleggio e posizione regolabili.

TRAINO

— Traversa forata.
— Barra posteriore oscillante su settore.
— Gancio anteriore di manovra.

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione V 12

Alternatore

Potenza massima al regime di potenza massima del motore, circa W 400
Regolatore elettronico di tensione incorporato.

Batteria

Di 12 V; capacità 110/120 Ah oppure 132/140 Ah (alla scarica di 20 h) a carica normale o secca, sia per il servizio normale che tropicale.

Motorino d'avviamento

Della potenza di 3,5 kW con innesto ad elettromagnete.

Fanaleria

Due proiettori anteriori a fascio asimmetrico con lampada di 45/40 W (a luce bianca o gialla).

Due fanali anteriori comprendenti:

— luce di posizione (lampada di 5 W) con trasparente bianco.

— luce di direzione (lampada di 21 W) con trasparente arancione.

Due fanali posteriori comprendenti:

— luce di posizione (lampada di 5 W) con trasparente rosso.

— luce di direzione (lampada di 21 W) con trasparente arancione.

— luce d'arresto (lampada di 21 W) con trasparente rosso.

Fanale posteriore illuminazione targa.
Catadiottri posteriori rossi.

Strumentazione ed accessori

— Quadro di controllo a indicazioni multiple (vedere pag. 16).

— Proiettore posteriore (lampada 35 W).

— Thermostart.

VARIANTI E ACCESSORI FORNITI A RICHIESTA

Nel presente libretto sono trattati tutti i componenti che possono equipaggiare il vostro trattore, compresi le varianti e gli accessori fornibili a richiesta e di seguito elencati:

— Inversore meccanico.

— Riduttore supplementare (16 marce).

— Thermostart.

— Filtro sedimentatore combustibile.

— Presa di forza 540/1000 giri/min.

— Alloggiamento leva a mano freno rimorchio.

— Filtro aria a secco con segnalatore d'intasamento luminoso sul cruscotto.

— Distributori ausiliari per comandi a distanza.

— Semigiunti rapidi maschi ad innesto sotto pressione, per distributori ausiliari.

— Telaio di sicurezza senza tettuccio.

— Traversa forata sull'attacco attrezzi.

— Zavorra anteriore, solo per mod. 70-65.

— Soprassuole di 310 mm (mod. 70-65):

— mezza serie, quantità 36;
— serie completa, quantità 72.

— Suola da 360 mm (mod. 80-65).

— Soprassuole di 360 mm (mod. 70-65M 80-65):

— mezza serie, quantità 36;
— serie completa, quantità 72 (mod. 70-65M) oppure quantità 74 (mod. 80-65).

— Suole di 400 mm (mod. 70-65M e 80-65).

— Soprassuole di 400 mm (mod. 70-65M e 80-65).

— mezza serie, quantità 36 (mod. 70-65M) oppure, quantità 38 (mod. 80-65);

— serie completa, quantità 72 (mod. 70-65M) oppure, quantità 74 (mod. 80-65).

TRATTORE A « 16 MARCE »



Riduttore disinserito.
(leva A in avanti).



Riduttore inserito.
(leva A indietro).

Questo trattore è dotato di un riduttore supplementare del tipo in cascata, sistemato tra la frizione e il cambio a 8 marce che porta a 16 il numero di marce disponibili e ad 8 le retro-marce.

Per inserire il riduttore supplementare, fermate il trattore, disinnestate la frizione, e tirate indietro la leva A illustrata in figura.

CARATTERISTICHE

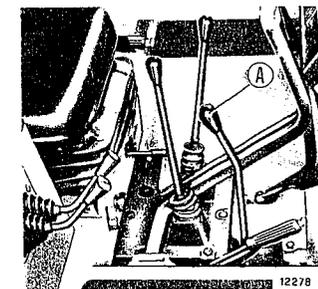
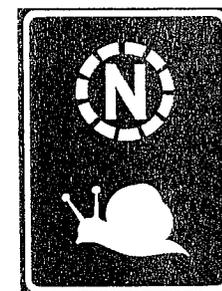
Differenze rispetto ai modelli base, vedere pag. 46.

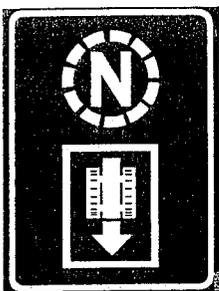
Il peso aumenta di kg 15 rispetto al modello ad 8 marce.

VELOCITÀ

In km/h con motore al regime di potenza massima.

Marcia	
1 ^a lenta ridotta	0,4
2 ^a "	0,5
3 ^a "	0,7
4 ^a "	0,9
1 ^a veloce ridotta	1,2
2 ^a "	1,5
3 ^a "	2,0
4 ^a "	2,8
1 ^a lenta	1,5
2 ^a "	2,0
3 ^a "	2,6
4 ^a "	3,7
1 ^a veloce	4,6
2 ^a "	6,0
3 ^a "	7,9
4 ^a "	10,9
1 ^a RM ridotta	0,7
2 ^a "	1,0
3 ^a "	1,3
4 ^a "	1,8
1 ^a RM ridotta	2,9
2 ^a "	3,9
3 ^a "	5,0
4 ^a "	6,9





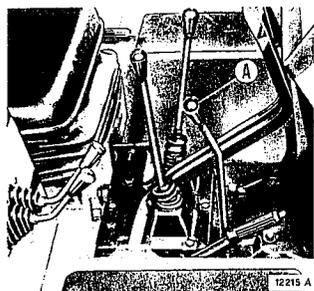
TRATTORE CON INVERSORE



Inversore inserito
(marcia indietro, leva **A** indietro).



Inversore in folle
(marcia avanti, leva **A** avanti).



Il trattore con inversore è dotato di un gruppo inversore sistemato tra la frizione e il cambio a 8 marce, privo però della gamma delle retromarce **R**, e dispone di 8 marce in avanti e 8 in retromarcia.

Il comando si esercita mediante la leva **A** illustrata in figura che seleziona il senso di marcia desiderato come sopra indicato. Per invertire il senso di marcia, fermate il trattore e spostate la leva dell'inversore indietro per ottenere le retromarce oppure in avanti per disinserirlo ed ottenere le marce avanti.

CARATTERISTICHE

Differenze rispetto ai modelli base, vedere pag. 46.

Il **peso** aumenta di kg 20 rispetto al modello a 8 marce.

VELOCITÀ

Di seguito sono riportate le velocità, in km/h in marcia indietro, con motore a regime di potenza massima. Le velocità del trattore in marcia avanti sono le stesse del modello normale.

Marcia	
1 ^a RM lenta	1,5
2 ^a »	2,0
3 ^a »	2,6
4 ^a »	3,7
1 ^a RM veloce	4,6
2 ^a »	6,0
3 ^a »	7,9
4 ^a »	10,9

CARATTERISTICHE

Differenze rispetto al modello base, vedere pag. 46 del libretto.

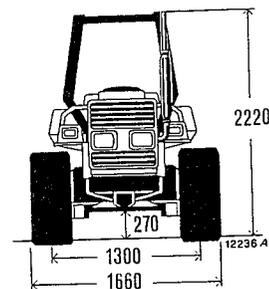
CINGOLI

Cingoli composti da 36 suole ciascuno, larghezza 360 mm.

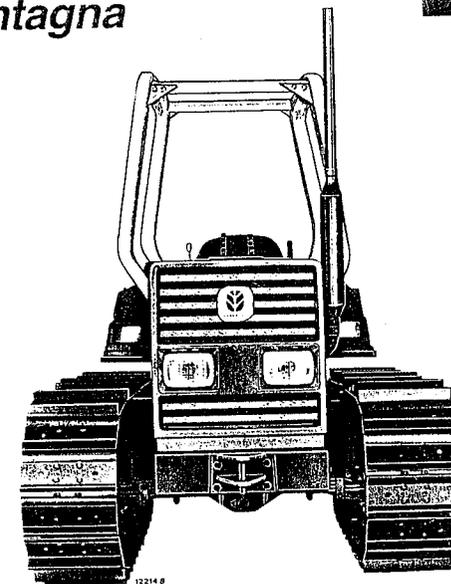
PESO

In ordine di marcia, con: sollevatore idraulico completo di attacco attrezzi, traini, soprassuole, conducente e serbatoio combustibile completamente riforniti **kg 3650**
— Come sopra con zavorra anteriore in ghisa **kg 3800**

DIMENSIONI



TRATTORE Mod. 70-65 Montagna



PROLUNGATA INATTIVITÀ DEL TRATTORE

Quando il vostro trattore deve rimanere inattivo per più di un mese prendete le precauzioni di seguito riportate.

■ Il motore è equipaggiato di pompa iniezione rotativa, attenetevi pertanto alle istruzioni riportate a pag. 44.

■ Proteggete il motore nel modo seguente:

a. Per periodi di inattività di circa un mese: non occorrono precauzioni se l'olio del motore non ha ancora superato 100 ore di lavoro. Se invece l'olio ha superato 100 ore di lavoro procedete come indicato nel punto successivo.

b. Per periodi di inattività superiori ad un mese, scaricate l'olio a motore caldo, rifornite la coppa con **oliofiat AMBRA SUPER** e fate funzionare il motore per alcuni minuti a regime medio.

c. Smontate la cartuccia del filtro aria e pulitela secondo le indicazioni della « Tavola di Manutenzione » allegata a questo libretto.

d. Non svuotate l'impianto di raffreddamento del motore, nel periodo in-

vernale assicuratevi invece che la miscela di acqua e liquido FIAT «**PARAFLU 11**», di cui è fornito l'impianto, sia nelle proporzioni prescritte. Allo scopo, attenetevi alle indicazioni riportate a pag. 45.

■ Effettuate la pulizia generale del trattore e particolarmente dei componenti la carrozzeria, proteggete mediante l'applicazione di cere al silicone le parti verniciate e mediante lubrificante protettivo le parti metalliche non verniciate, sistemate il trattore stesso in un locale coperto, asciutto e possibilmente arieggiato. Vedere anche istruzioni a pag. 76.

■ Assicuratevi che tutti i comandi risultino in posizione di folle.

■ Non lasciate la chiave di avviamento inserita nel commutatore.

■ Riempite di gasolio il serbatoio del combustibile fino al livello massimo.

■ Togliete la batteria, detergete il coperchio e spalmate vaselina filante sui terminali e sui morsetti; collocate

poi la batteria in un locale ventilato e non soggetto a temperature inferiori a 10°C proteggendola inoltre dai raggi solari.

■ Se la batteria è di tipo convenzionale controllate frequentemente il livello dell'elettrolito e, mediante un densimetro lo stato di carica; rabboccate con acqua distillata e, per l'eventuale ricarica utilizzate corrente elettrica con intensità di circa 5 A.

■ Con batteria di tipo sigillato (senza manutenzione) controllate lo stato di carica mediante voltmetro come descritto a pag. 42.

■ Ricoprite, possibilmente, il trattore con un telone.



Al termine del periodo di inattività, quando riavviate il motore prestate particolare attenzione alle istruzioni riportate a pagina 20 riguardanti l'avviamento del motore.

INDICE

Servizio assistenziale	Pag. 4	Distributori ausiliari per comandi a distanza	Pag. 30	— regolazione dei proiettori anteriori	Pag. 44
Carta d'identità del trattore	7	Guida per l'impiego del sollevatore	32	— schema dell'impianto	45
Per lavorare con sicurezza	8	Dispositivi di traino	33	Impianto di raffreddamento motore	45
		Zavorrature	36		
		Regolazione del sedile	36	CARATTERISTICHE	46
COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO	14			Varianti e accessori forniti a richiesta	50
Strumenti del quadro di controllo	16	MANUTENZIONE	37		
Pannello di comando	18	Quando eseguire la manutenzione	37	TRATTORE A "16 MARCE" ..	51
Cambio e riduttore	19	Come spurgare il circuito combustibile	40	TRATTORE con inversore ..	52
				TRATTORI 70-65 MONTAGNA	53
NORME D'USO	20	Impianto elettrico	42	Prolungata inattività del trattore	54
Come partire e fermarsi	20	— batteria	42		55
Presa di forza	22	— valvole fusibili	43		
Sollevatore idraulico	24	— note sull'impianto ricarica batteria	43		
Frizioni - centrale e di sterzo ..	27				
Attacco attrezzi del sollevatore idraulico	29				

FIAT TRATTORI S.p.A. - Viale delle Nazioni, 55 - San Matteo - 41100 MODENA

Direzione Commerciale - Servizi Tecnici di Assistenza - Pubblicazioni Tecniche
Stampato N. 603.64.073.00R2 - X-1984 - 1ª Edizione - 2500 S.A.N.

STAMPATO IN ITALIA

COPYRIGHT BY FIAT TRATTORI

Vietata la riproduzione anche parziale di testo ed illustrazioni.

I dati contenuti in questo libretto sono forniti a titolo indicativo. La Fiat Trattori potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo libretto, per ragioni di natura tecnica o commerciale. Per ulteriori informazioni il cliente è pregato di rivolgersi al più vicino concessionario o sede FIATAGRI.

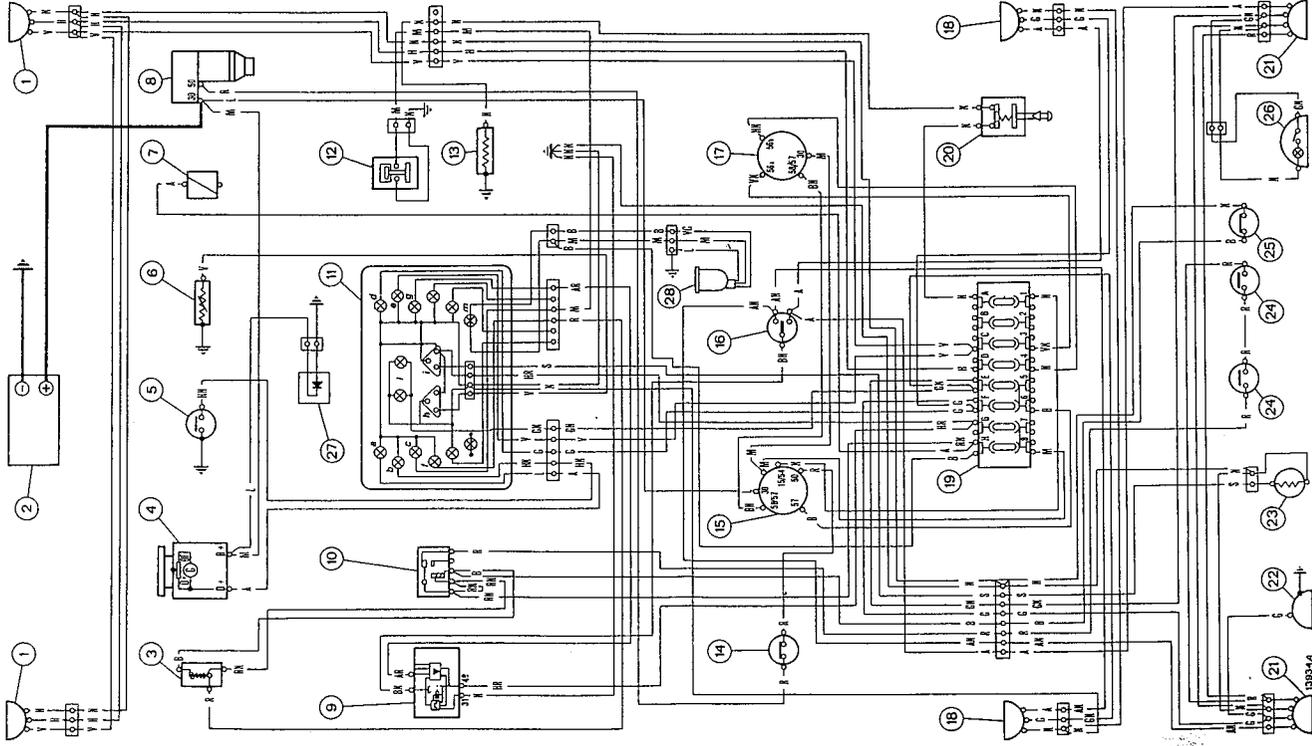


Una rete di dealers di primissimo piano, capace di offrire alla propria clientela un servizio rapido, efficiente ed economico, e che con la sua serietà e professionalità ha reso grande Fiatagri nel mondo.

ATTENZIONE

- *Appendete la "Tavola Manutenzione" nel locale dove sistemate il trattore.*

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO DEL TRATTORE



1. Proiettori asimmetrici, anabbaglianti ed abbaglianti.
2. Batteria.
3. Lampeggiatore per freno a mano inserito.
4. Alternatore.
5. Interruttore per segnalatore insufficiente pressione olio motore.
6. Trasmettitore per indicatore temperatura acqua di raffreddamento motore.
7. Elettromagnete stop motore.
8. Motorino d'avviamento.
9. Lampeggiatore segnalatore luci di direzione.
10. Microelettruttore a 1 contatto di scambio.
11. Quadro di controllo a indicazioni multiple comprendente:
 - a. segnalatore di anormale funzionamento dell'impianto di ricarica batteria.
 - b. segnalatore insufficiente pressione olio motore.
 - c. segnalatore intasamento filtro aria a secco.
 - d. segnalatore luci di posizione accese.
 - e. segnalatore luci abbaglianti.
 - f. segnalatore freno a mano inserito.
 - g. segnalatore luci di direzione del trattore.
 - h. indicatore temperatura acqua motore.
 - i. indicatore livello combustibile.
 - l. illuminazione quadro di controllo.
 - m. segnalatore intasamento filtro sedimentatore combustibile.
12. Segnalatore d'intasamento filtro aria.
13. Thermostart.
14. Interruttore di sicurezza per avviamento motore.
15. Commutatore avviamento motore.
16. Deviatore per luci di direzione.
17. Commutatore luci.
18. Fanali anteriori di posizione e direzione.
19. Scatola valvole fusibili.
20. Pulsante di comando thermostart.
21. Fanali posteriori di posizione, direzione e stop.
22. Fanale illuminazione larga.
23. Comando indicatore livello combustibile.
24. Interruttore per segnalatore freno a mano inserito.
25. Proiettore posteriore.
26. Interruttore per segnalatore luci di arresto.
27. Dispositivo di protezione da sovratensioni.
28. Filtro sedimentatore combustibile.

COLORE DEI CAVI

A = Azzurro
 B = Bianco
 C = Giallo
 H = Grigio

L = Blu
 M = Marrone
 N = Nero
 R = Rosso

S = Rosa

V = Verde