

# GOLDONI SERIE 800

## USO E MANUTENZIONE

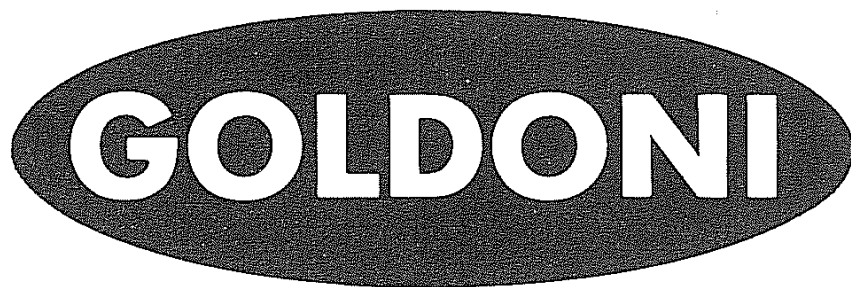


FABBRICA MACCHINE AGRICOLE



**N.B.** - Le illustrazioni, le descrizioni e le caratteristiche contenute nel presente libretto non sono impegnative poiché, ferme restando le caratteristiche principali, la GOLDONI S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento eventuali modifiche, dettate da esigenze tecniche o commerciali.

**N.B.** - PER UNA 'MAGGIORE SICUREZZA DELL'UTENTE LEGGERE  
I CONSIGLI A PAG. 43.



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

---

Sede Leg. e Stab.: 41012 MIGLIARINA DI CARPI - Modena (Italy)  
Telefono 0522 - 699240 (10 linee) RIO SALICETO (Reggio E.)  
Telex: 530023 GLDN I

# **trattrici serie 800**



**ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE**

# ATTENZIONE!!

ACCERTARSI CHE LA MACCHINA SIA MUNITA DEL «TALLONCINO DI IDENTIFICAZIONE», INDISPENSABILE PER LA RICHIESTA DEI PEZZI DI RICAMBIO AI NOSTRI CENTRI ASSISTENZA.



**GOLDONI**

**ATTENZIONE**

TALLONCINO DA CONSERVARE

Per richiedere pezzi di ricambio, è **INDISPENSABILE** presentarsi muniti del presente talloncino.

Tipo Macchina:

Numero:

## ESIGETE GRATUITAMENTE A CORREDO:

1 Pacco accessori motore con libretto istruzioni.

1 Pacco accessori macchina con libretto istruzioni

## **P R E M E S S A**

Nel ringraziarla per la preferenza accordata alle nuove trattrici della serie **800**, la GOLDONI S.p.A. è certa che da queste otterrà tutte le prestazioni necessarie alla sua Azienda.

Rendendosi conto che è nel Suo interesse mantenere la macchina in perfetta efficienza, la GOLDONI S.p.A. ha compilato questo libretto per farLe conoscere le norme necessarie al buon uso e alla razionale manutenzione della trattrice.

Voglia pertanto assimilare le norme in esso riportate e osservarLe scrupolosamente ogni qualvolta adopera la macchina.

## **S E R V I Z I O   A S S I S T E N Z A**

A garanzia di un perfetto funzionamento della macchina si ricorda che i ricambi impiegati devono essere originali **GOLDONI**.

Tenuto quindi presente che l'uso di ricambi non originali può causare seri inconvenienti, si consigliano gli utenti di servirsi solo della nostra organizzazione di vendita (vedi pag. 45).

# INDICE

CARATTERISTICHE . . . . .	Pag. 5
ISTRUZIONI PER L'USO	
Comandi e strumentazione cruscotto . . . . .	» 11
Innesto delle velocità . . . . .	» 14
Bloccaggio del differenziale . . . . .	» 16
Presa di forza . . . . .	» 17
Dispositivi di frenatura . . . . .	» 19
Sollevatore idraulico . . . . .	» 20
Sterzo . . . . .	» 23
Avviamento e arresto motore . . . . .	» 24
MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE	
Punti d'ingrassaggio . . . . .	» 26
Sostituzione e livello dell'olio . . . . .	» 27
Olio idraulico . . . . .	» 29
Impianto elettrico . . . . .	» 32
REGISTRAZIONI . . . . .	» 34
APPLICAZIONI . . . . .	» 39
CONSIGLI ALL'UTENTE . . . . .	» 41
PER UNA MAGGIORE SICUREZZA . . . . .	» 43
RICAMBI . . . . .	» 45

### **Modelli nella serie delle trattrici 800:**

- «828» con motore LOMBARDINI 904 - CV 28 DIN - Diesel bicilindrico
- «834» con motore SLANZI DVA 1550 - CV 34 DIN - Diesel a 3 cilindri

## **CARATTERISTICHE**

**MOTORI:** vedere libretto istruzioni motori.

### **TRATTRICI:**

**Frizione:** monodisco a secco con comando a pedale.

**Cambio:** a 9 velocità di cui 6 avanmarce e 3 retromarce.

**Differenziale:** sulle ruote posteriori, con possibilità di bloccaggio mediante leva, dal posto di guida.

**Freno di servizio:** di tipo idraulico, con comando a pedale e agente sulle ruote posteriori ad azione indipendente o simultanea.

**Freno di soccorso e stazionamento:** di tipo meccanico, con comando a mano agente sulle ruote posteriori.

**Acceleratore:** con comando a mano e a pedale.

### **Prese di forza:**

- **Posteriore:** a 2 velocità indipendenti (577-879 g/1') o sincronizzata con tutte le velocità del cambio. Rotazione in senso orario.
- **Ventrale** (a richiesta): a 2 velocità indipendenti (462-703 g/1'). Rotazione in senso orario.

### **Traino:**

- **Gancio posteriore:** regolabile in diverse posizioni, tipo B, omologato per circolazione su strada.
- **Gancio anteriore di manovra.**

**Sollevatore attrezzi:** Idraulico a sforzo e posizione controllata.

**Trazione:** a 2 ruote motrici (posteriori).

**Sterzo:** scatola sterzo a vite senza fine e settore dentato.

### **Raggio di volta minimo:**

- m. 2,90 senza l'impiego dei freni (misurato all'esterno delle ruote).
- m. 2,60 con l'impiego dei freni (misurato all'esterno delle ruote).

**Ruote:** pneumatici TRACTOR AGRICOLO 9.5-R20" (posteriori) e 5.00-15" (anteriori). A richiesta pneumatici GARDEN 7.00-12" (anteriori) e 12.4-16" (posteriori).

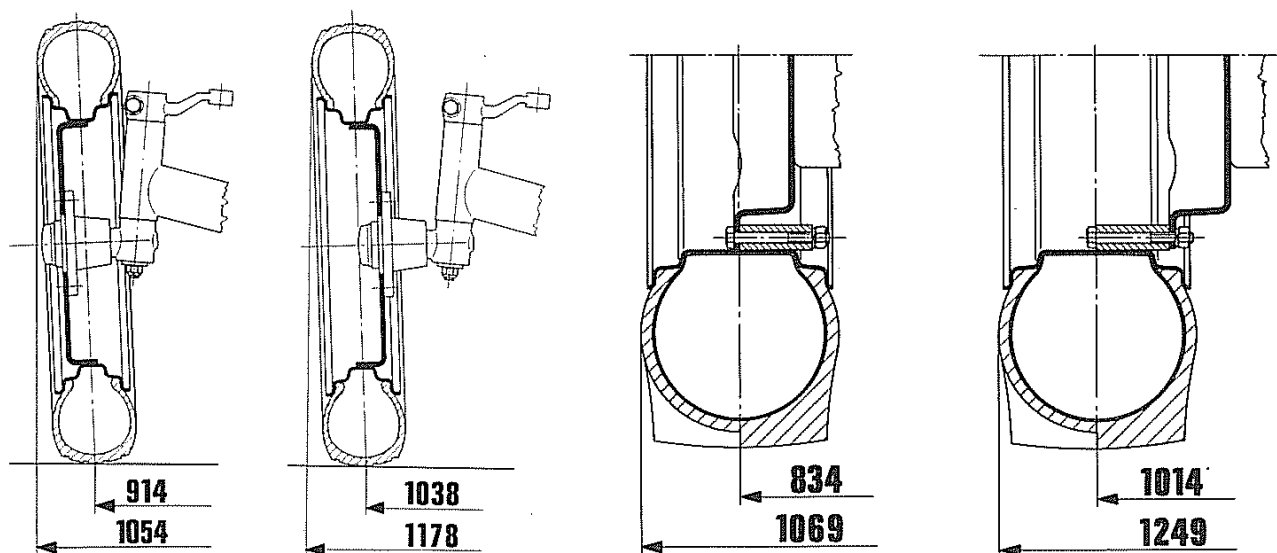
**VELOCITÀ DI AVANZAMENTO IN Km/h**  
(con motore a regime massimo di 3000 giri/1')

Velocità	Pneumatici
	Anteriori 5.00-15" Posteriori 9.5 R20"
1 <sup>a</sup> velocità	1,36
2 <sup>a</sup> velocità	2,85
3 <sup>a</sup> velocità	4,29
4 <sup>a</sup> velocità	7,35
5 <sup>a</sup> velocità	15,35
6 <sup>a</sup> velocità	23,09
1 <sup>a</sup> retromarcia	1,79
2 <sup>a</sup> retromarcia	3,75
3 <sup>a</sup> retromarcia	5,64

**Larghezze e Carreggiate in mm.:**

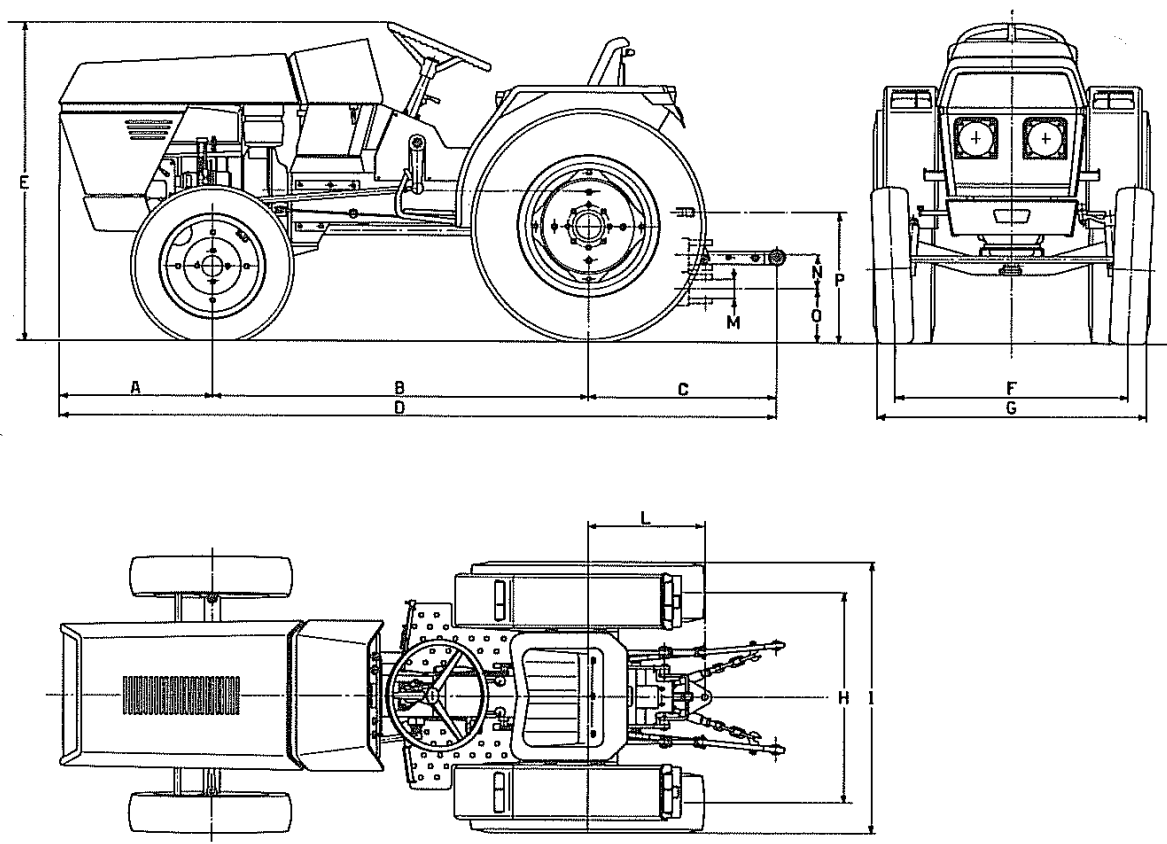
**Con ruote 5.00-15"** (anteriori)

**Con ruote 9.5R20"** (posteriori).



**Pressione di gonfiaggio:** 2,7 Atm. (5.00-15"/4 p.r.) - 1,3 Atm. (9.5R20"/4 p.r.).

Dimensioni in mm.:



Dimensione	<div><div></div><div></div></div>
A	510 + 90 per mod. 834
B	1485
C	745
D	2740 + 90 per mod. 834
E	1260
F	schemi pagina precedente
G	schemi pagina precedente
H	schemi pagina precedente
I	schemi pagina precedente
L	466
M	75
N	135
O	199
P	500

**Pesi** (con conducente kg. 70), senza zavorre:

	<b>Mod. 828</b>	<b>Mod. 834</b>
Sull'asse anteriore . . . . .		
Sull'asse posteriore . . . . .		
Totale . . . . .		
	Kg.	Kg.
	405	430
	531	520
	936	950

**Peso ammissibile sul gancio di traino,**

	senza zavorre	
Peso zavorre anteriori di serie (una ogni ruota da 23 kg.)	Kg.	347
Peso zavorre posteriori (due ogni ruota da 23 kg.)	Kg.	46
Carico massimo ammissibile,	Kg.	92
per ruota anteriore 5.00-15" (4 p.r.)	Kg.	360
per ruota anteriore 7.00-12" (4 p.r.)	Kg.	360
per ruota posteriore 9.5R-20" (4 p.r.)	Kg.	695
per ruota posteriore 12.4-16" (8 p.r.)	Kg.	695

**Valori delle potenze** (senza zavorre):

Potenza massima alla presa di forza . . . . .	CV.	31,6
---	-----	------

**Sforzo massimo di trazione,**

	senza zavorre	
	Kg.	670

**Potenza massima al gancio** . . . . .

	CV.	28,5
--	-----	------

**Peso massimo rimorchiabile,**

	senza zavorre	
	Q.li	28

**N.B. La trattrice serie 800 viene fornita di serie con zavorre da 23 kg. su ogni ruota anteriore.**

	mod. 828	mod. 834
<b>Impianto idraulico</b>		
Velocità di rotazione della pompa con motore a regime massimo . . . . . g/1'	2750	2543
Portata della pompa a regime di potenza max. con sterzo meccanico . . . . . lt/1'	17,5	14,1
Taratura valvola di sicurezza Kg/cm <sup>2</sup> 95-100 per tutti i modelli		

**Sollevatore a sforzo e posizione controllata** (si fornisce al momento della preparazione della macchina).

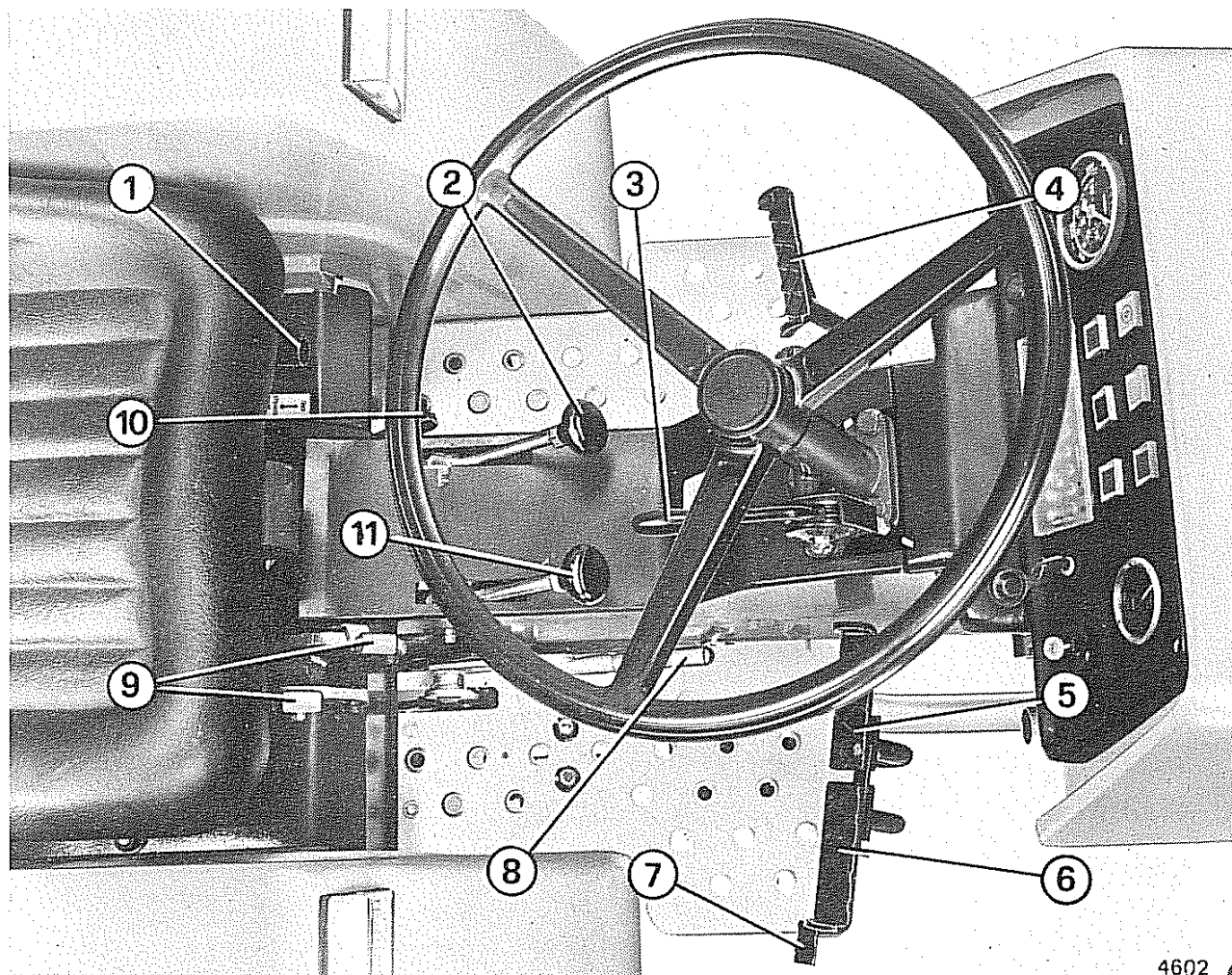
Pressione di lavoro . . . . .	Kg/cm <sup>2</sup>	120
Pressione massima di taratura . . . . .	Kg/cm <sup>2</sup>	140
Pressione di taratura valvola antiurto . . . . .	Kg/cm <sup>2</sup>	170
Portata dell'olio massima . . . . .	lt/1'	25
Viscosità dell'olio . . . . .	°E	3 ÷ 10
Temperatura massima di funzionamento . . . . .	°C	100
Diametro del cilindro . . . . .	mm.	85
Corsa del cilindro . . . . .	mm.	119,5
Cilindrata . . . . .	cm <sup>3</sup>	678
Escursione di lavoro bracci . . . . .		78°
Massima escursione bracci . . . . .		82°30'
Raggio dei bracci . . . . .	mm.	220
Coppia massima a 30° . . . . .	Kgm.	643
Massimo peso sollevabile all'estremità dei bracci su tutta la corsa . . . . .	Kg.	2230
Forza massima all'estremità dei bracci a 30° . . . . .	Kg.	2920
Carico di intervento 3° punto sull'asse dei fori inferiori, inizio	Kg.	0
massimo	Kg.	750
Carico di intervento sull'asse dei fori superiori, inizio	Kg.	0
massimo	Kg.	1000
Corsa totale del 3° punto . . . . .	mm.	18
Grado di sensibilità della leva comando a posizione controllata . . . . .		2°
Grado di sensibilità allo sforzo controllato sull'asse dei fori inferiori . . . . .	mm.	3
Tempo per escursione totale bracci con portata di 20 lt/1' . . . . .	sec.	2

<b>Impianto elettrico</b>		<b>mod. 828</b>	<b>mod. 834</b>
<b>BATTERIA</b>			
Tensione . . . . .	V.	12	12
Capacità . . . . .	Ah	80	80
<b>ALTERNATORE</b>			
Con gruppo regolazione automatico			
Potenza max. continua . . . . .	W.	180	300
<b>MOTORINO D'AVVIAMENTO</b>			
Con innesto automatico mediante elettromagnete			
Potenza massima . . . . .	KW.	1,8	1,8
<b>FANALERIA</b>			
– Proiettori anteriori con lampade asimmetriche 12V - 35/35W (per fari).			
– Proiettori anteriori (in alternativa) con lampade asimmetriche 12V - 40/45W (per fari).			
– Fanali anteriori con lampade 12V - 21W (per indicatori di direzione) e lampade 12V - 5W (per luci di posizione).			
– Fanali posteriori con lampade 12V - 21W (per indicatori di direzione), lampade biluci 12V - 21/5W (per luci d'arresto e luci di posizione) e lampada 12V - 5W (per luce targa).			
– Spie di controllo con lampade 12V - 3W (per riserva carburante, indicatore di direzione trattrice, indicatore di direzione rimorchio, segnacarica batteria, indicatore luci di posizione e anabbaglianti, indicatori, luci abbaglianti, manometro pressione olio e luci intermittenti d'emergenza).			
– Catadiottri posteriori fissi.			
<b>STRUMENTAZIONE ED ACCESSORI</b>			
– Quadro di controllo a 8 indicazioni.			
– Presa posteriore di corrente a 7 vie.			
– Termoavviatore nel mod. 834.			
– Lampeggiatore per luci d'emergenza.			

**N.B.** - Lo schema dell'impianto elettrico è nell'ultima pagina del presente libretto.

# ISTRUZIONI PER L'USO

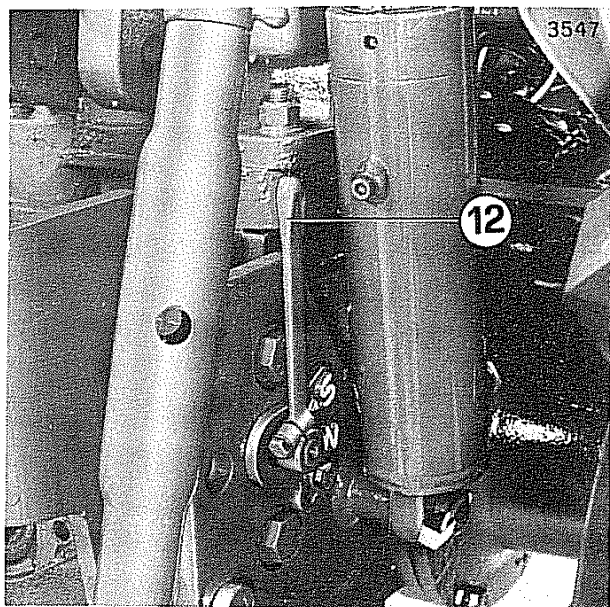
## COMANDI E STRUMENTAZIONE CRUSCOTTO



4602

**Fig. 1 - Comandi**

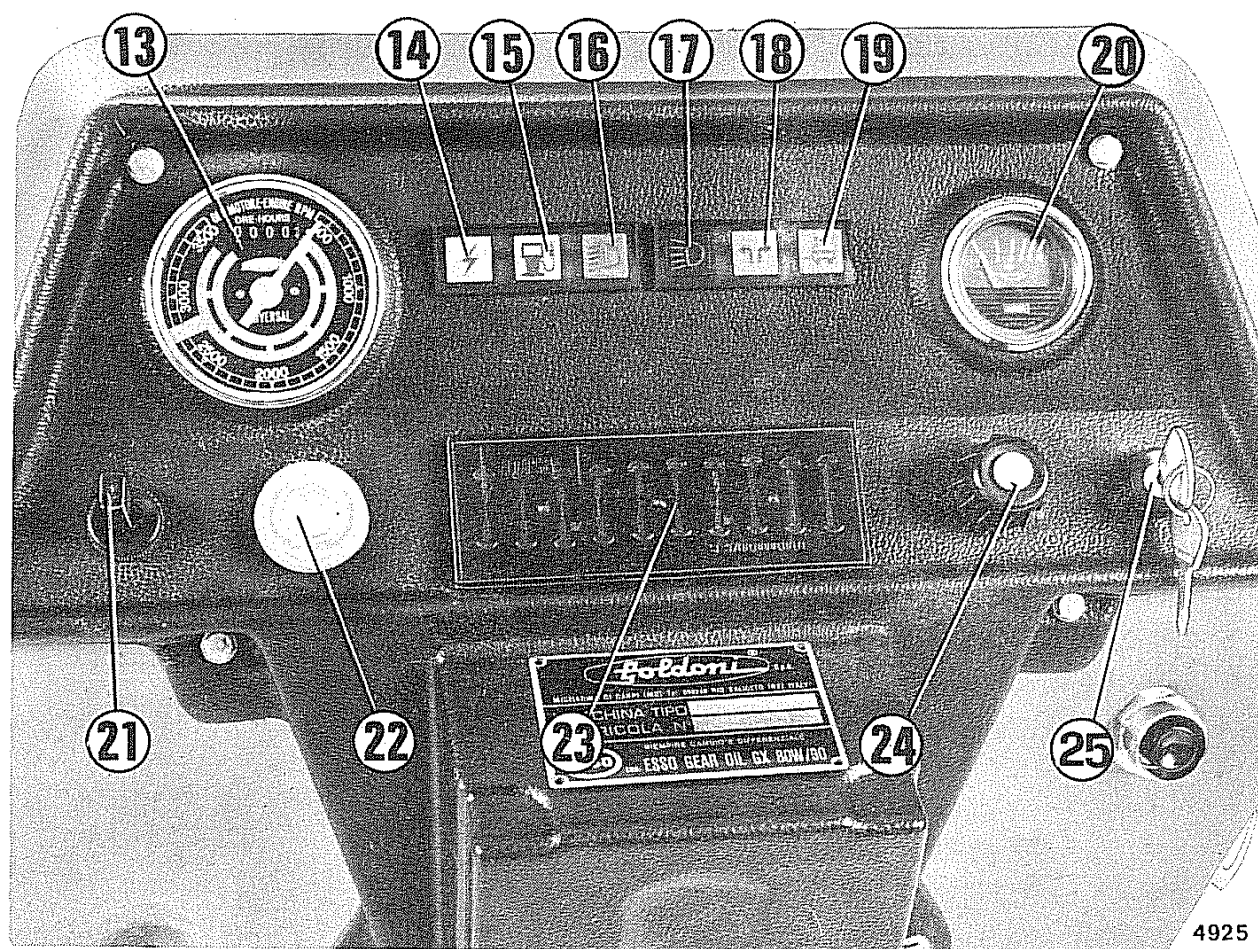
- 1 - Leva comando presa di forza indipendente.**
- 2 - Leva comando riduttore - invertitore marce.**
- 3 - Leva comando acceleratore.**
- 4 - Pedale comando frizione.**
- 5 - Pedale comando freno di servizio sinistro.**
- 6 - Pedale comando freno di servizio destro.**
- 7 - Pedale comando acceleratore.**
- 8 - Leva comando freno di soccorso e stazionamento.**
- 9 - Leve comando sollevatore a sforzo e posizione controllata.**
- 10 - Leva comando bloccaggio del differenziale.**
- 11 - Leva comando velocità.**



**Fig. 2 - Comando**



**Fig. 3 - Comando arresto motore.**

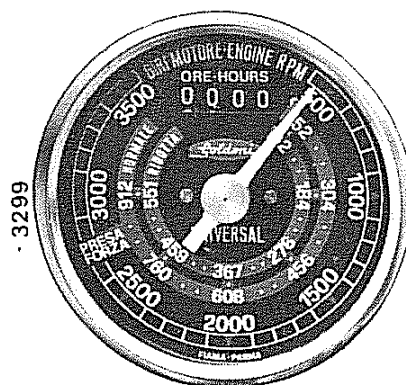


**Fig. 4 - Strumentazione cruscotto**

**12 - Leva comando presa di forza sincronizzata.**

**13 - Contaore - Contagiri meccanico**

In questo strumento la lancetta indica: sulla scala esterna la velocità di rotazione in giri/1' del motore e, sulle due scale interne le corrispondenti velocità della presa di forza indipendente, a seconda se si trova in veloce o in ridotta. Dalla feritoia situata nella parte superiore dello strumento, sono indicate le ore di funzionamento della macchina.



**14 - Spia rossa anormale funzionamento ricarica batteria.** Deve spegnersi appena avviato il motore.

**15 - Spia rossa riserva carburante.** Si accende quando la quantità di combustibile è inferiore a 2 litri.

**16 - Spia verde luci di posizione.**

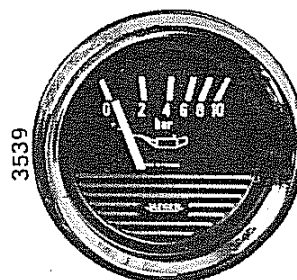
**17 - Spia azzurra luci abbaglianti.**

**18 - Spia verde luci di direzione trattrice.**

**19 - Spia verde luci di direzione rimorchio.**

**20 - Manometro olio**

Questo strumento indica la pressione dell'olio di lubrificazione del motore. A motore caldo e a regime medio di lavoro, la lancetta deve trovarsi circa a metà scala. La lancetta nella prima parte della scala, segnala una pressione troppo bassa (tollerabile solo quando il motore è troppo caldo e gira al minimo); viceversa nell'ultima parte della scala la lancetta segnala una pressione troppo alta giustificata solo da un elevato numero di giri a motore freddo.



**21 - Commutatore luci di direzione.**

**22 - Comando luci intermittenti di emergenza con segnalatore luminoso di funzionamento.** Funziona sempre, anche senza chiave basta premere il pulsante.

**23 - Scatola portafusibili.**

**24 - Commutatore luci e pulsante avvisatore acustico:**

**P.** Luci di posizione a motore fermo.

**0.** Riposo

**1.** Luci di posizione

**2.** Anabbaglianti

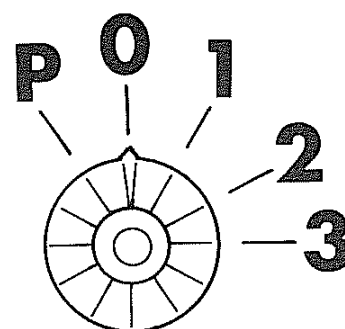
**3.** Abbaglianti

Premendo, avvisatore acustico.

**25 - Commutatore avviamento.**

**26 - Comando arresto motore.**

Tirata verso l'esterno si arresta il motore.



Schema

## INNESTO DELLE VELOCITÀ

La trattrice 800 è dotata di un cambio a 9 velocità (6 avanmarce e 3 retromarce) la cui selezione si ottiene tramite la leva **2** (fig. 5) e la leva **11** (fig. 6).

La leva **2** comanda il riduttore-invertitore marce e predispone il cambio per la scelta delle velocità che si dovranno selezionare con la leva **11**.

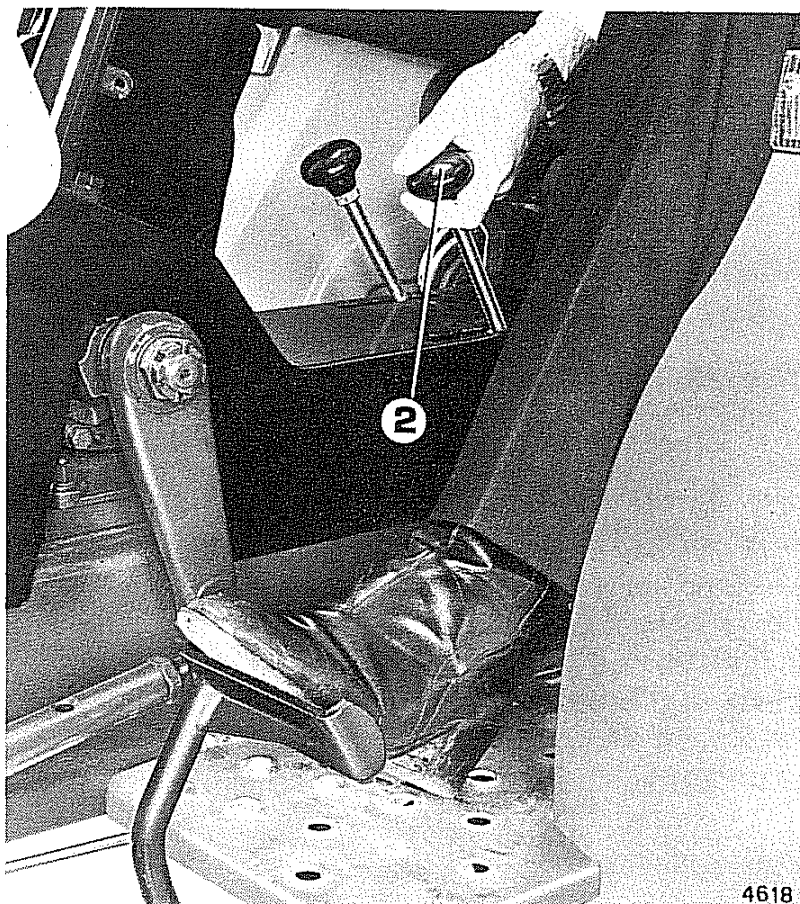
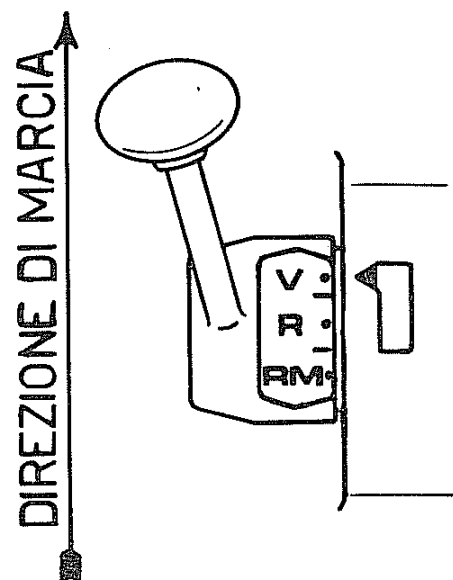


Fig. 5 - Inserimento del riduttore-invertitore



Schema

Con la leva **2** in posizione "R,, si ottengono le Ridotte: 1<sup>a</sup> - 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup>.

Con la leva **2** in posizione "V,, si ottengono le Veloci: 4<sup>a</sup> - 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup>.

Con la leva **2** in posozione "RM,, si ottengono le Retromarce: 1<sup>a</sup> RM - 2<sup>a</sup> RM e 3<sup>a</sup> RM.

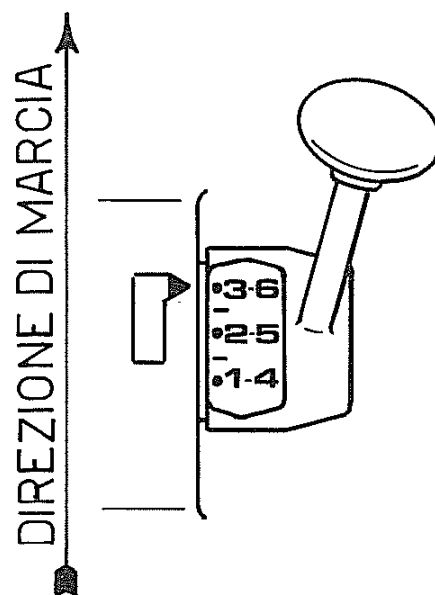
Per selezionare le velocità è quindi necessario:

- Disinnestare la frizione.
- Inserire la marcia desiderata agendo sulle leve **2** e **11** (figg. 5 e 6).
- Innestare la frizione, abbandonando lentamente il pedale, e accelerare.

Per innestare le retromarce RM è necessario fermare la trattrice.



Fig. 6 - Innesto delle velocità



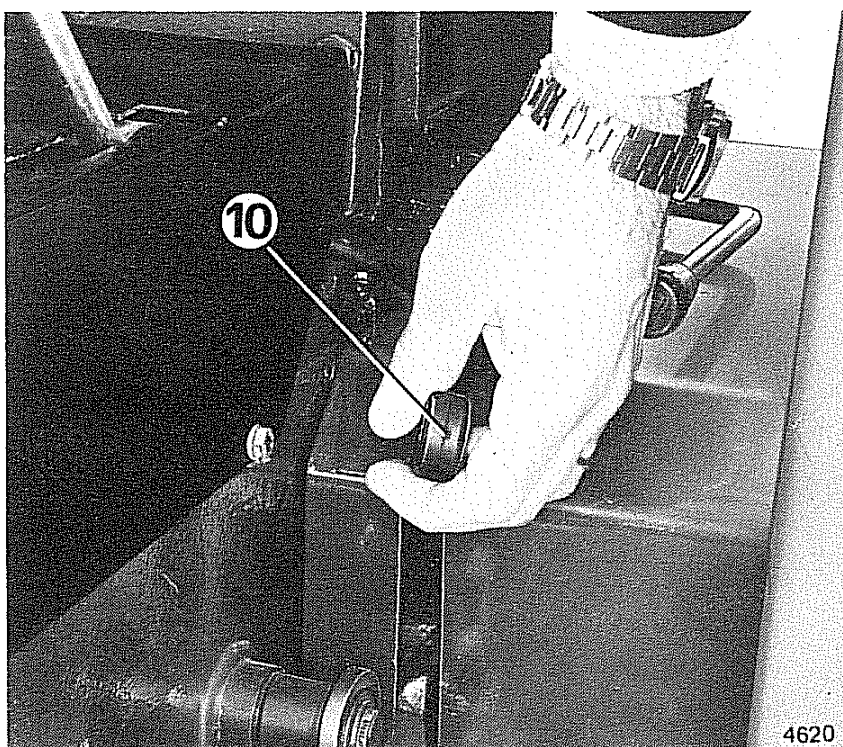
Schema

**N.B. – Controllare periodicamente che il disinnesto della frizione abbia inizio a metà corsa del pedale. Inoltre, un prolungato disinnesto della frizione, favorisce il prematuro logorio del cuscinetto reggispira. Evitare perciò di tenere la frizione disinnestata più del necessario. Nelle discese non disinnestare la frizione o inserire la marcia in folle.**

## BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

La trattrice è dotata di un differenziale sull'asse posteriore, ciò permette una guida leggera e sicura con pieno sfruttamento delle prestazioni della macchina.

Sul differenziale esiste un dispositivo meccanico di bloccaggio che si aziona alzando la leva di comando **10** (fig. 7).



**Fig. 7 - Bloccaggio del differenziale**

Il dispositivo è costruito in modo da essere impiegato solamente in caso di necessità (es. quando una ruota slitta, quando si vuole mantenere una direzione costante ecc.) infatti, abbassando la leva, il manico si libera automaticamente e rende libero il differenziale. Qualora abbassando la leva non si bloccasse agire energicamente sul freno di una delle due ruote.

**N.B. - Usare il bloccaggio differenziale solo con le marce ridotte in ogni caso, prima di bloccarlo, ridurre i giri del motore. Si consiglia comunque di non effettuare il bloccaggio del differenziale in prossimità o in corrispondenza delle curve. Qualora il differenziale non si sbloccasse ridurre i giri del motore.**

## PRESA DI FORZA

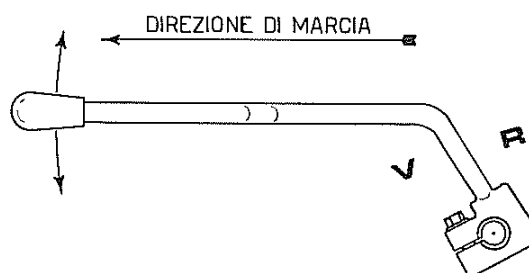
La presa di forza posteriore può essere azionata a velocità indipendente oppure sincronizzata con gli avanzamenti della macchina.

### Velocità indipendenti

La presa di forza funziona con la trattrice ferma (cambio in folle) per azionare macchine fisse (pompe, elevatori, seghe, ecc.) oppure con trattrice in marcia per azionare attrezzi trainati e portati (irroratrici, falciatrici, frese, ecc.). La trattrice è dotata di una presa di forza ventrale che si fornisce al momento della preparazione della macchina, in cui la coppia massima sfruttabile è di 12 Nm. Per l'impiego della presa di forza indipendente leva **1** (fig. 8) si consiglia di mantenere la leva **12** (fig. 9) nella posizione «Normale». Per l'innesto delle velocità seguire lo specchietto sottostante.



Fig. 8 - Innesto presa di forza indipendente



Schema

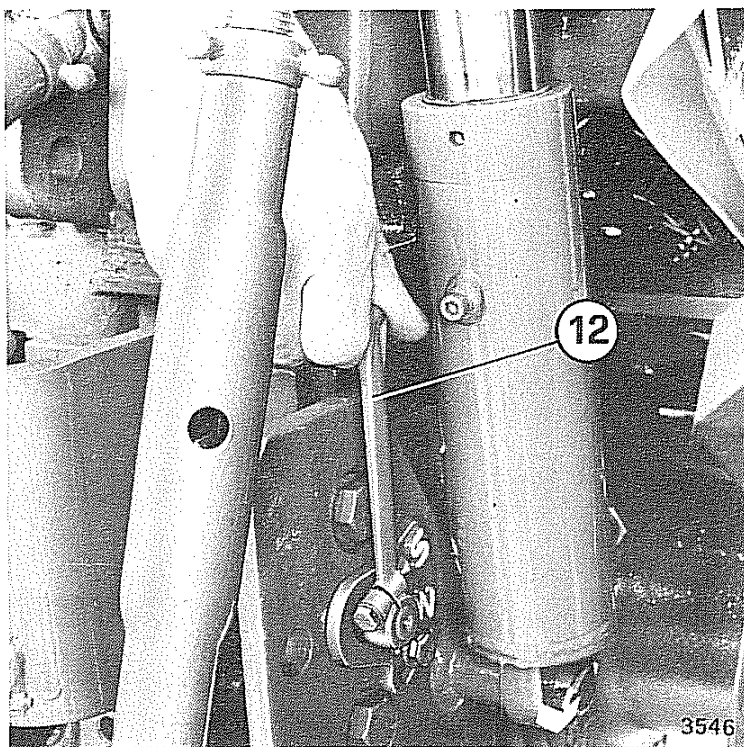
### VELOCITÀ DELLE PRESE DI FORZA INDIPENDENTI CON MOTORE A 3.000 g/1': (dati indicativi)

Velocità	Prese di forza	Posizione leve	Giri/1' Prese di forza	Senso di rotazione
Ridotte	Ventrale	Leva <b>12</b> in posiz. «N» (fig. 9)	462	Orario
	Posteriore	Leva <b>1</b> in posiz. «R» (fig. 8)	577	Orario
Veloci	Ventrale	Leva <b>12</b> in posiz. «N» (fig. 9)	703	Orario
	Posteriore	Leva <b>1</b> in posiz. «V» (fig. 8)	879	Orario

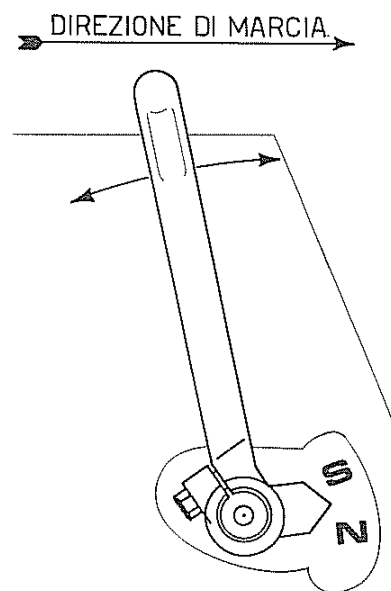
## Velocità sincronizzate

L'impiego della presa di forza con funzionamento sincronizzato al cambio di velocità (RM comprese) deve essere fatto per l'azionamento di rimorchi monoassi a ruote motrici, ed in generale, per tutti gli attrezzi che richiedano il sincronismo con l'avanzamento della trattrice.

Il comando si effettua agendo sulla leva **12** (fig. 9) e per ottenere le velocità di presa di forza sincronizzata, deve essere portata nella direzione della lettera "S" (vedi schema). In questo caso il comando di presa di forza indipendente (leva **1** fig. 8) è bene spostarlo nella posizione intermedia tra "V" e "R", ossia in posizione di folle per evitare l'inutile rotazione dell'albero inferiore.



**Fig. 9 - Innesto presa di forza sincronizzata**



**Schema**

**N.B. – L'innesto e il disinnesto delle prese di forza deve sempre essere preceduto dal disinnesto della frizione.**

**NOTA:** Per eventuali applicazioni si rende noto che il rapporto fra i giri delle ruote e i giri della presa di forza sincronizzata è di 1:15,802. I profili delle prese di forza sono i seguenti:

Posteriore – ASAE 1 3/8" DIN 9611 A (Unificata).

Ventrale – 21 UNI 221.

## DISPOSITIVI DI FRENATURA

I comandi per la frenatura della trattrice sono due: il dispositivo di servizio e il dispositivo di soccorso e stazionamento.

### Frenatura di servizio

Di tipo idraulico con comando a pedale, agente sulle ruote posteriori. Costituito da due pedali **5** e **6** (fig. 10); uno destro **6** (per la ruota di destra) e uno sinistro **5** (per la ruota di sinistra). Possono essere azionati indipendentemente l'uno dall'altro (quando occorre un raggio di sterzata più ridotto), oppure collegarli tra di loro mediante l'apposita piastrina **A** (fig. 11) allo scopo di ottenere la frenatura uniforme e simultanea delle due ruote.

**Importante:** È obbligatorio durante la marcia su strada collegare tra di loro i due pedali.

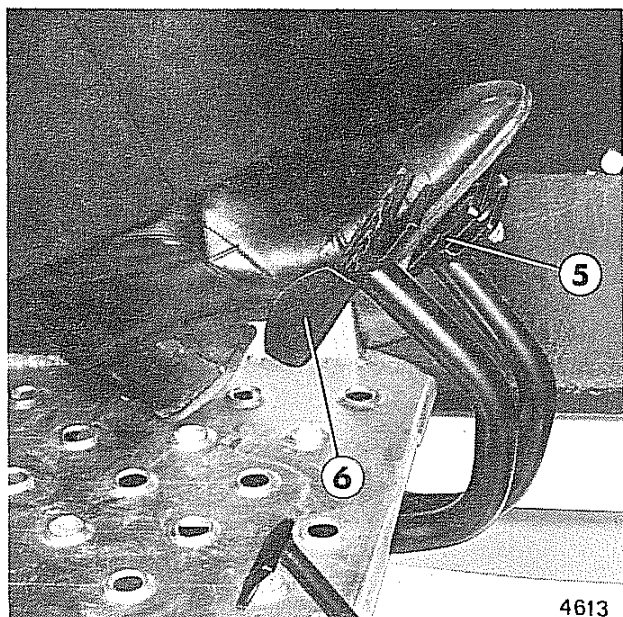


Fig. 10 - Frenatura di servizio parziale

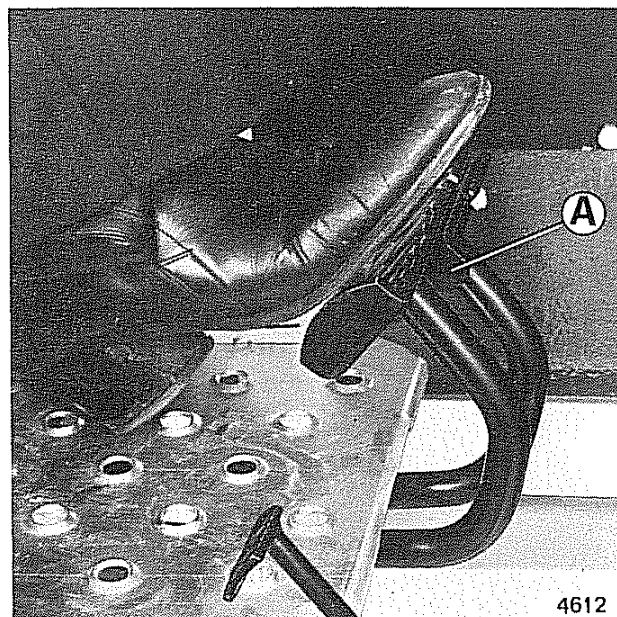


Fig. 11 - Frenatura di servizio totale

### Frenatura di soccorso e stazionamento

Di tipo meccanico con comando a mano tramite la leva **8** (fig. 12), agisce su ambedue le ruote posteriori.

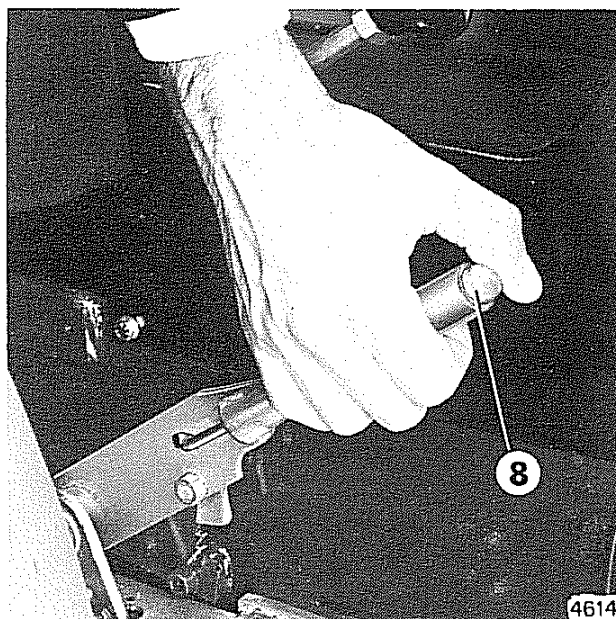


Fig. 12 - Frenatura di soccorso e stazionamento.

**IMPORTANTE:** Nelle discese, usare il motore per frenare la trattrice, soprattutto se ad essa sono applicate delle attrezzature. Pertanto, se in una discesa si verificasse di dover usar il freno di frequente, passare alla marcia inferiore.

## SOLLEVATORE IDRAULICO

L'impianto di sollevamento idraulico posteriore è costituito da una pompa a ingranaggi azionata dal motore, dal serbatoio dell'olio, dai bracci di sollevamento, dal gruppo comando (distributore) e dalle tubazioni di collegamento.

### **Sollevatore a sforzo e posizione controllata**

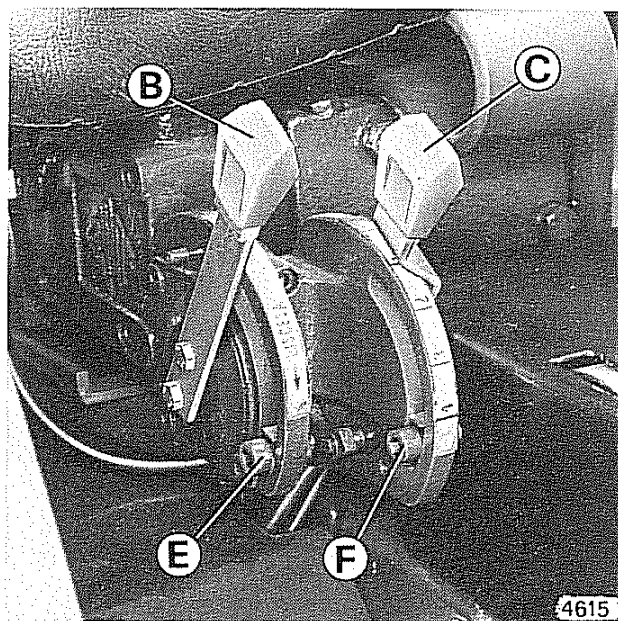
Il comando di sollevamento si effettua agendo sulla leva di controllo di posizione **B** e sulla leva di controllo sforzo **C** (fig. 13) a seconda del sistema di funzionamento che si vuole adottare.

La scelta sui sistemi di funzionamento: posizione controllata, sforzo controllato, sforzo modulato e funzionamento flottante, deve essere fatta in relazione agli attrezzi impiegati nei lavori da compiere.

### **Impiego a posizione controllata**

Tale sistema di lavoro è particolarmente indicato per attrezzi agricoli destinati ad eseguire lavorazioni a determinata posizione costante (trivelle, ruspe, forconi caricaletame, falciatrici laterali e posteriori ecc.).

Portare la leva **C** (fig. 13) nella estrema posizione in alto, inserire nella molla a balestra il cuneo di bloccaggio **D** (fig. 14), in tale modo si disinserisce la sensibilità di oscillazione del 3° punto. I bracci alzano e abbassano l'attrezzo, alzando o abbassando la leva di comando **B**.



**Fig. 13 - Comandi sollevatore.**

Lo spostamento che l'attrezzo subisce è proporzionale allo spostamento della leva **B** pertanto; una volta stabilita all'inizio del lavoro la posizione ideale della suddetta leva, inserire il dispositivo di fine corsa tramite la vite **E** (fig. 13) bloccandola a contatto della leva stessa. In questo modo ad ogni abbassamento successivo, la corsa dell'attrezzo potrà mantenersi costante.

### **Impiego a sforzo controllato**

Tale sistema di lavoro è particolarmente indicato per attrezzi agricoli destinati ad eseguire lavorazioni a determinata profondità con sforzo costante (aratri a versoio, aratri a disco, erpici, coltivatori di ogni genere ecc.) che lavorano portati dalla trattrice, cioè che non utilizzano ruote od altri organi di appoggio sul terreno. All'inizio della prima passata interrare l'attrezzo portando le leve **B** e **C** nell'estrema posizione in basso e disinserire dalla molla a balestra il cuneo di bloccaggio **D** (fig. 15).

La molla reagisce così agli sforzi positivi provocati dall'attrezzo applicato mediante l'attacco del 3° punto. Quindi azionare gradualmente la leva **C** verso l'alto fino ad ottenere un lavoro regolare alla profondità desiderata.

Una volta stabilita la profondità desiderata, inserire il dispositivo di fine corsa tramite la vite **F** (fig. 13) bloccandola a contatto della leva stessa. In questo modo ad ogni abbassamento successivo, la corsa dell'attrezzo potrà mantenersi costante.

Di fronte a variazioni di resistenza che l'attrezzo incontra (strati di terreno di diversa consistenza, dossi, cunette, ecc.) il sollevatore corregge automaticamente l'interramento dell'attrezzo allo scopo di mantenere costante lo sforzo di trazione richiesto alla trattrice, evitando sovraccarichi al motore e mantenendo gli slittamenti in limiti molto bassi. Per sollevare ed abbassare l'attrezzo ad ogni passata usare esclusivamente la leva di comando **B**.

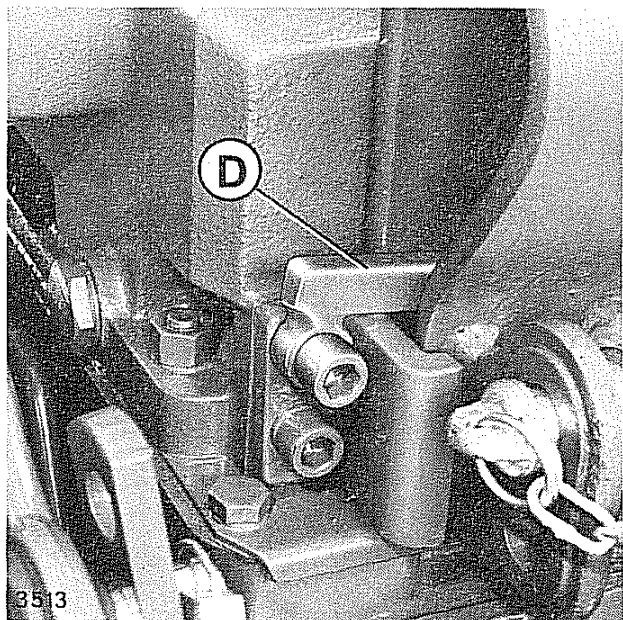


Fig. 14 - Cuneo di bloccaggio inserito.

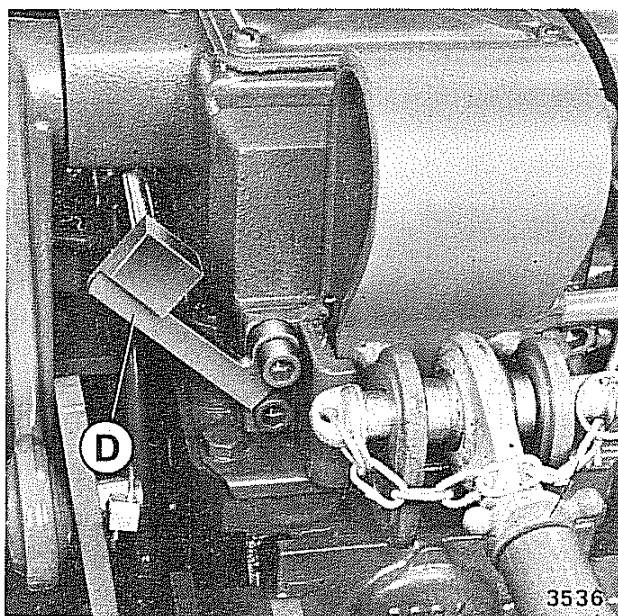


Fig. 15 - Cuneo di bloccaggio disinserito.

### Impiego a sforzo modulato

Questo sistema di lavoro risulta particolarmente utile, qualora si voglia lavorare a sforzo controllato su terreni eterogenei e si voglia impedire l'eccessivo interrimento nelle zone troppo soffici o paludose. Gli attrezzi agricoli particolarmente indicati nell'impiego a sforzo modulato sono gli aratri a versoio e gli aratri a disco. Per la manovra, usare i comandi come per l'impiego a sforzo controllato e raggiunte le condizioni di lavoro desiderate, spostare la leva **B** (fig. 13) verso l'alto fino a quando l'attrezzo comincia ad alzarsi dalla normale profondità di lavoro.

Quindi riportare la leva **B** lentamente verso il basso arrestandosi non appena si è raggiunta nuovamente la profondità di lavoro e bloccare la vite di arresto **E** inserita sul settore sotto la leva.

Per sollevare e abbassare l'attrezzo ad ogni passata usare esclusivamente la leva di comando posizione **B** riportando in appoggio la leva stessa, contro la vite di arresto **E**.

## Impiego flottante

L'impiego flottante svincola completamente i bracci del sollevatore permettendone il libero movimento pertanto detto impiego deve essere adottato nelle operazioni di rincalzatura, fresatura e per tutti gli attrezzi che devono lavorare seguendo il profilo del terreno. Per porre il sollevatore in posizione flottante occorre spingere le leve **B** e **C** (fig. 13) nella posizione tutta abbassata e inserire nella molla a balestra il cuneo di bloccaggio **D** (fig. 14). Per sollevare ed abbassare l'attrezzo ad ogni passata usare esclusivamente la leva **C**.

**Avvertenza** - La marcia di trasferimento deve sempre avvenire con gli attrezzi regolarmente collegati ai tre punti del dispositivo di attacco, la leva **C** (fig. 13) deve essere nella estrema posizione in basso, la leva **B** nella estrema posizione in alto e il cuneo di bloccaggio **D** (fig. 14) inserito nella molla a balestra in modo da escludere l'intervento del dispositivo per il funzionamento dello sforzo controllato che provocherebbe dannosi sobbalzi dell'attrezzo portato.

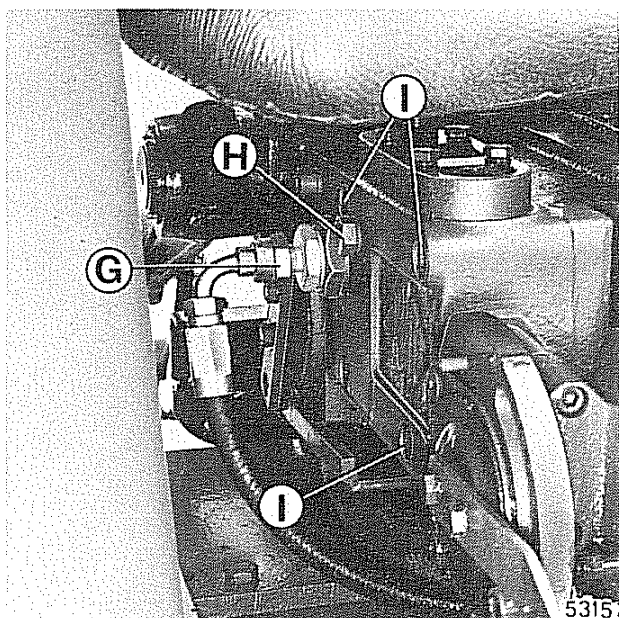
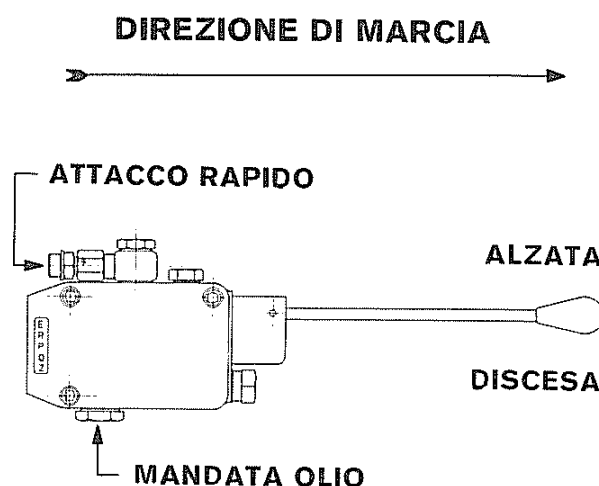


Fig. 16 - Distributore ausiliario.



Schema

### Distributore ausiliario (a richiesta)

È indispensabile per rimorchi a ribaltamento idraulico il distributore ausiliario (vedi schema) che utilizza lo stesso olio dell'impianto del sollevatore a sforzo e posizione controllata.

Togliere il raccordo ad occhio **G** (fig. 16) del tubo di mandata olio e applicarlo al distributore nella parte inferiore (vedi schema). Togliere il dado **H** e le tre viti **I** (fig. 16) e fissare il distributore al sollevatore tramite le tre viti a brugola in dotazione. Il rimorchio a ribaltamento idraulico è dotato del tubo di mandata sollevamento, completo dell'attacco rapido che viene applicato al raccordo ad occhio superiore del distributore (vedi schema).

Per provvedere al ribaltamento del cassone del rimorchio, occorre spostare la leva (vedi schema) verso l'alto, una volta raggiunta la voluta inclinazione del cassone, abbandonare la leva e il cassone resterà in quella posizione. Per abbassare il cassone basta spostare la leva verso il basso.

**N.B.** - Prima del montaggio del distributore, portare i bracci del sollevatore nella posizione in basso. Nel caso di una perdita d'olio controllare il livello olio del sollevatore.

## Attacco attrezzi

L'attacco attrezzi della trattrice indicato in figura 17 è composta da:

1. Bracci inferiori categoria 1N.
2. Tirante verticale destro, con manico di regolazione lunghezza.
3. Braccio 3° punto, con manico di regolazione lunghezza. È collegabile al supporto della trattrice mediante fori, scegliere quello più adatto alla statura dell'attrezzo.
4. Tirante verticale sinistro.
5. Gancio regolabile in altezza in diverse posizioni, tipo B, omologato per circolazione su strada.
6. Catene di limitazione scuotimento trasversale dei bracci inferiori con attrezzi collegati. Sono regolabili in lunghezza avviando o svitando il manico di registro.

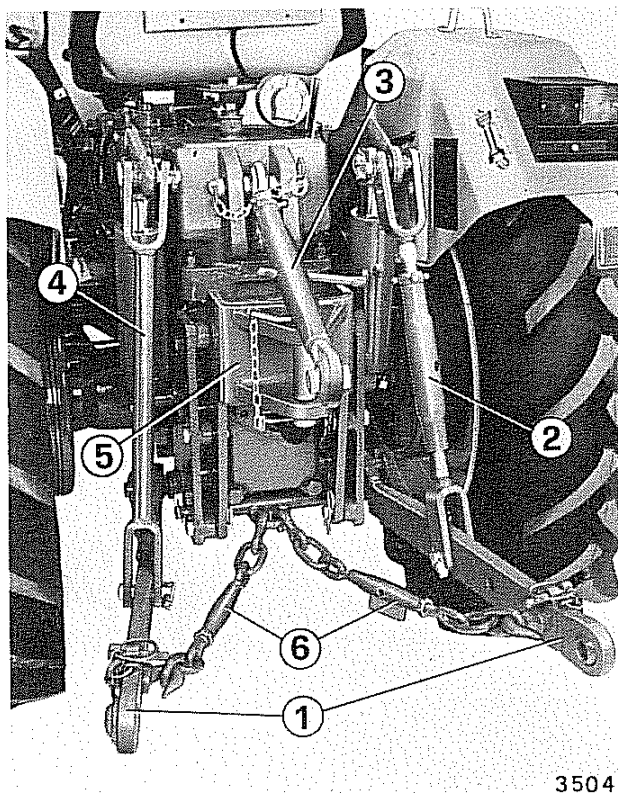


Fig. 17 - Attacco attrezzi

**N.B. - Per nessun motivo l'attacco del 3° punto può essere utilizzato per il traino di attrezzi.**

## STERZO

La trattrice è dotata di uno sterzo meccanico (fig. 18) avente le seguenti caratteristiche:

- Scatola sterzo a vite senza fine e settore dentato.
- La massima sterzata della macchina è ottenibile con 3,5 giri completi del volante: 1 e 3/4 a destra e 1 e 3/4 a sinistra.
- Il volante del tipo a calice ha un diametro di 430 mm.
- L'angolo massimo di sterzata delle ruote nella carreggiata larga è di 49° (con il lamierino F nella posizione di fig. 20) e 42° nella carreggiata stretta (con il lamierino F nella posizione di fig. 19).
- Il raggio di volta minimo m. 2,90 senza l'impiego dei freni (misurato all'esterno delle ruote) – m. 2,60 con l'impiego dei freni (misurato all'esterno delle ruote).

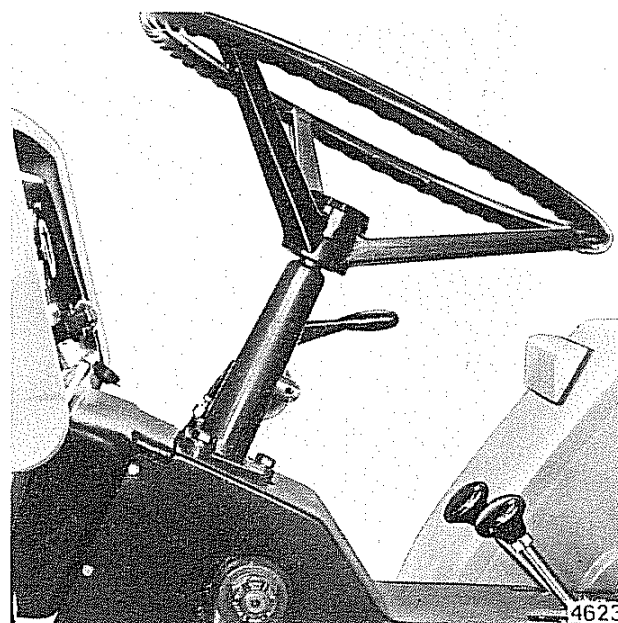
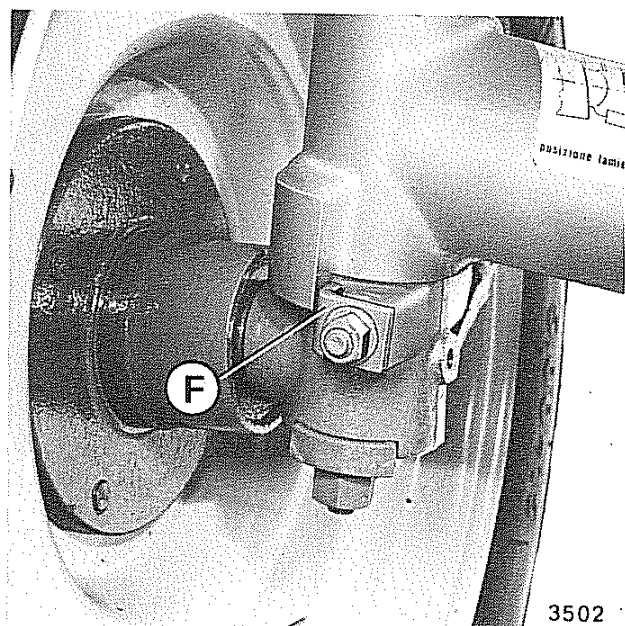


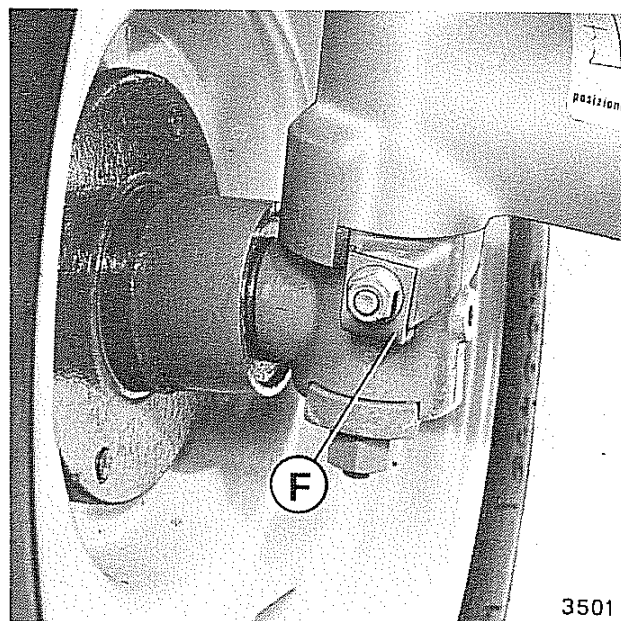
Fig. 18 - Sterzo meccanico

## Diminuzione raggio di sterzata (ruote anteriori)

Nella carreggiata stretta il lamierino **F** deve trovarsi nella posizione orizzontale come illustrato in fig. 19 (evitando così che il pneumatico anteriore venga a contatto con il cofano).



**Fig. 19 - Posizione lamierino nella carreggiata stretta.**



**Fig. 20 - Posizione lamierino nella carreggiata larga**

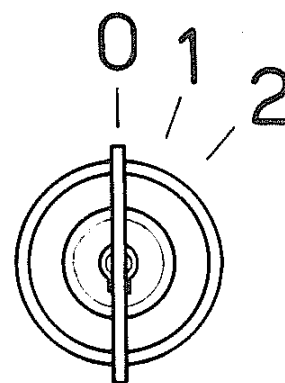
Nella carreggiata larga per ridurre maggiormente il raggio di sterzata portare il lamierino **F** nella posizione verticale (fig. 20) dopo aver allentato il dado che fissa il lamierino.

## AVVIAMENTO E ARRESTO MOTORE

### AVVIAMENTO MOTORE

Prima di avviare il motore assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle. Per l'avviamento del motore occorre eseguire le seguenti operazioni:

- Introdurre la chiave nel commutatore avviamento **25** (fig. 4) e ruotarla in posizione **1** (vedi schema) lasciandovela alcuni secondi.
- Abbassare il pedale frizione.
- Portare la leva dell'acceleratore a circa metà corsa.
- Ruotare ulteriormente la chiave in posizione **2** e appena il motore è avviato abbandonarla.



**Schema**

**Avvertenza** - Non prolungare ogni tentativo di avviamento, ma è consigliabile intervallare un tentativo di avviamento dal successivo. Con motore in moto lasciare la chiave nel commutatore in posizione **1** (vedi schema) per permettere la ricarica della batteria e il funzionamento dei segnalatori luminosi situati sul cruscotto.

## AVVIAMENTO MOTORE CON TERMOAVVIATORE

Per l'avviamento in climi particolarmente rigidi è applicato alla trattrice mod. 834 un termoavviatore a candeletta comandato dal pulsante **27** (fig. 21). Usare il termoavviatore solo con temperature inferiori a 0 °C, che possono rendere difficile il normale avviamento; per l'uso corretto procedere nel seguente modo:

- Premere il pulsante **27** (fig. 21) del dispositivo per un periodo di circa 30-40 secondi.
- Abbandonare il pulsante, quindi passare all'avviamento del motore.

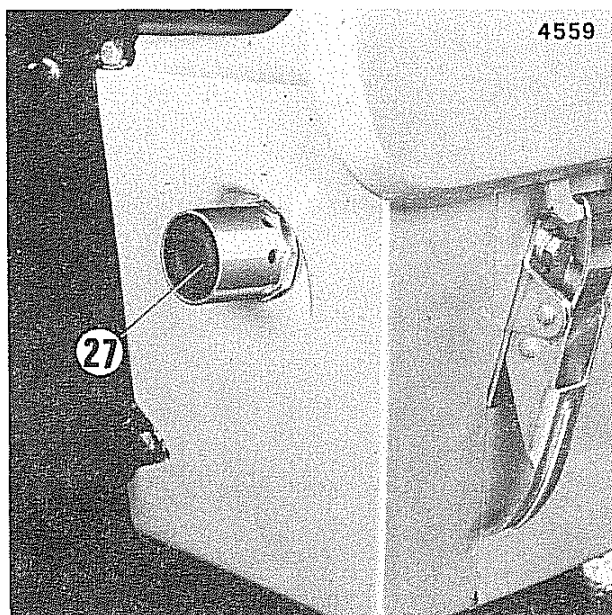


Fig. 21 - Comando termoavviatore

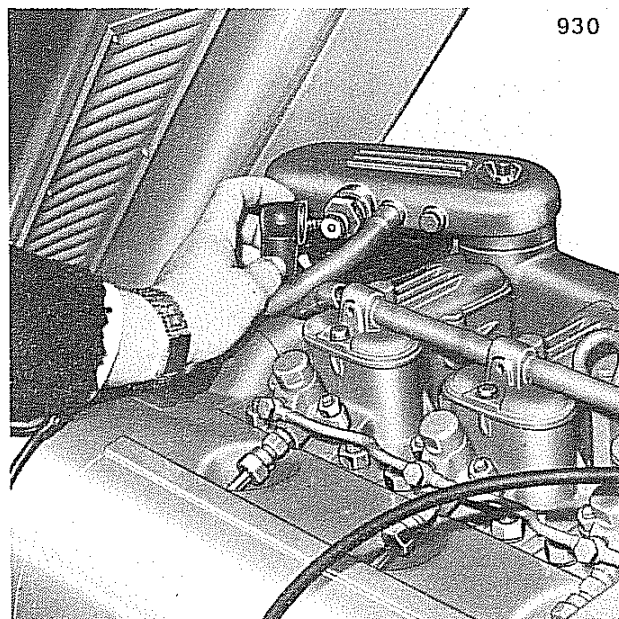


Fig. 22 - Termoavviatore

**N.B. - Non agire mai contemporaneamente sul pulsante del termoavviatore e la chiave di avviamento, onde evitare dannosi sovraccarichi alla batteria.**

## ARRESTO MOTORE

Per l'arresto del motore occorre eseguire le seguenti operazioni:

- Ridurre la velocità del motore.
- Premere il pedale frizione e frenare.
- Per l'arresto motore occorre tirare l'apposito pomello **26** (fig. 3).

**Avvertenza** - A motore fermo ruotare la chiave del commutatore avviamento (vedi schema) nella posizione di riposo **O** e per non scaricare la batteria con le luci di posizione accese, portare nella posizione **P** (schema pag. 13) il commutatore luci **24** (fig. 4).

## MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE

**MOTORI:** vedere libretto istruzioni motori.

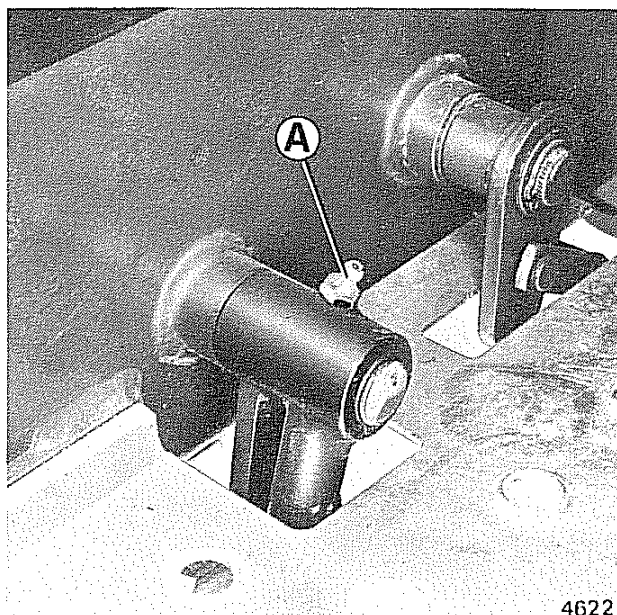
**TRATTRICI:** è bene ogni qualvolta la macchina viene usata per lavorazioni su terreni particolarmente accidentati, procedere ad una accurata pulizia.

Essa può essere lavata con acqua in ogni sua parte, in quanto non vi sono organi che possono subire danni.

Effettuato il lavaggio, operare un generale ingrassaggio e lubrificazione di tutte le parti soggette ad attriti di rotazione e precisamente:

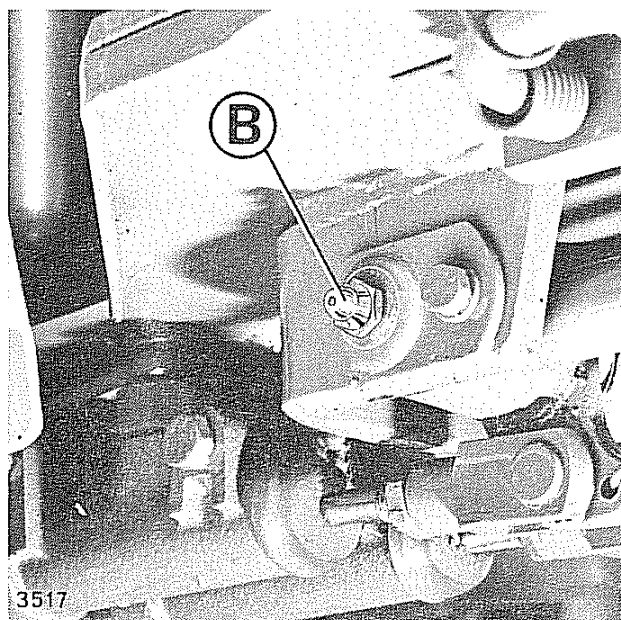
- 1) Lubrificare con alcune gocce d'olio tutti gli snodi facenti parte del sistema frenante, del comando frizione e del dispositivo di sollevamento idraulico.
- 2) È assolutamente indispensabile ogni **50-60** ore di lavoro effettuare l'ingrassaggio nelle parti sottoindicate dalle figg. 23 - 24 - 25 e 26.

### Punti d'ingrassaggio:



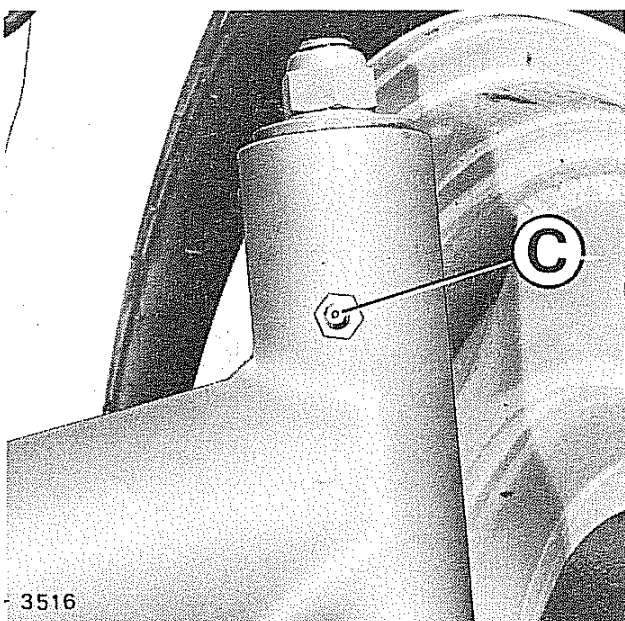
**Fig. 23 - Punto d'ingrassaggio**

**A - Ingrass. pedale frizione**

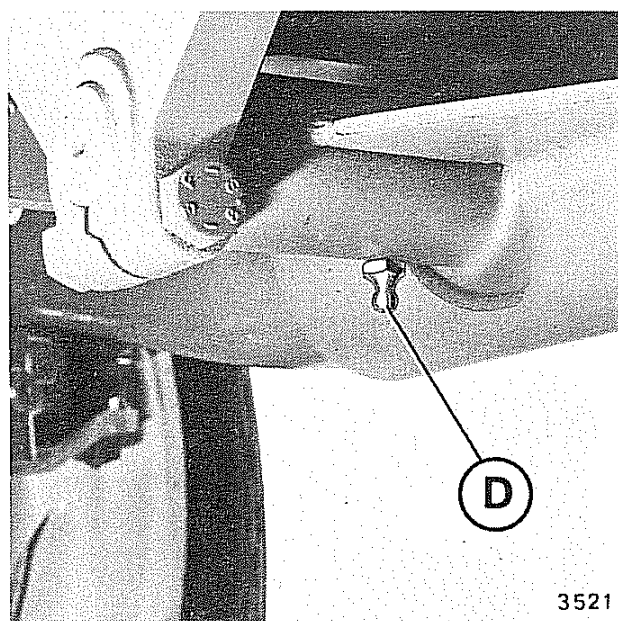


**Fig. 24 - Punto d'ingrassaggio**

**B - Ingrass. pedali freni**



**Fig. 25 - Punti d'ingrassaggio**



**Fig. 26 - Punto d'ingrassaggio**

**C** - Ingrass. fuselli ruote anteriori

**D** - Ingrass. snodo assale anteriore

## **SOSTITUZIONE E LIVELLO DELL'OLIO NEL CAMBIO**

Il primo cambio d'olio deve essere effettuato dopo circa **50-60** ore di lavoro per togliere le impurità dovute al normale adattamento degli organi in rotazione e in seguito ogni **600** ore di lavoro circa.

### **Nel carter cambio**

La sostituzione deve essere fatta a macchina calda in modo da poter sfruttare la massima fluidità che l'olio ha in quel momento, defluendo così più velocemente per il tappo **F** (fig. 28) posto nella parte inferiore del carter cambio.

Prima di introdurre il nuovo olio, attendere circa un'ora affinché si possano scaricare in modo completo i residui di olio vecchio. Introdurre quindi dal tappo **E** (fig. 27) posto lateralmente nella parte superiore del carter, nuovo olio **ESSO GEAR OIL GX85W-90** nella quantità di **8 Kg.**

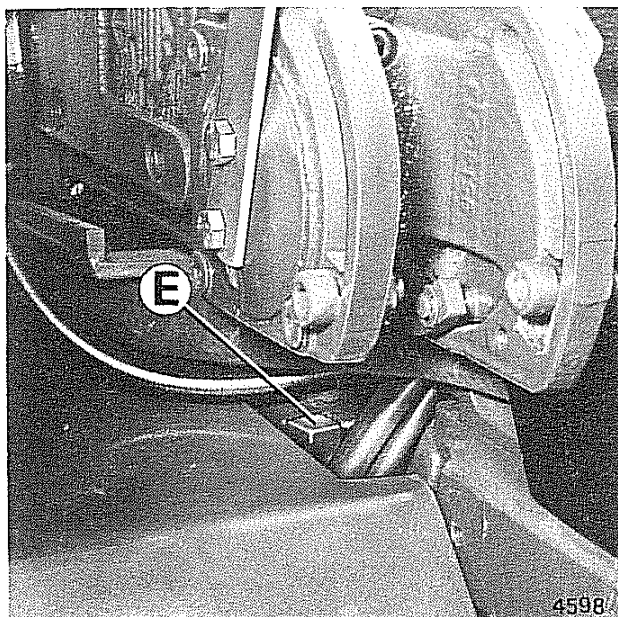


Fig. 27 - Immissione e livello olio nel carter cambio

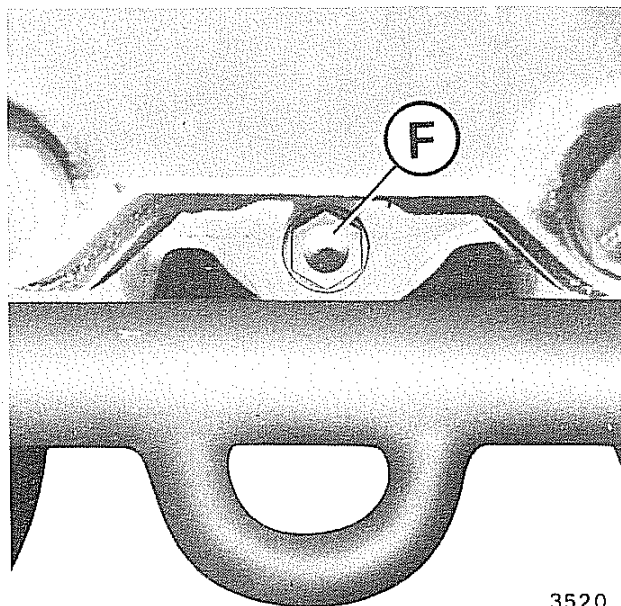


Fig. 28 - Scarico olio nel carter cambio

Dopo l'immissione e anche periodicamente controllare il livello dell'olio tramite il tappo **E** (fig. 27) munito di apposita asta.

**N.B. – L'uso della trattrice in posizioni molto inclinate potrebbe creare scompensi di lubrificazione nel carter cambio. Per ovviare l'inconveniente è consigliabile far assumere alla trattrice, circa ogni ora, la posizione di lavoro contraria.**

### Scatola sterzo

Più che sostituito, l'olio nella scatola dello sterzo va aggiunto; tuttavia nel caso si debba rifornire per intero, dal tappo **G** (fig. 29) introdurre nuovo olio ESSO GEAR OIL GX85W-90 nella quantità di Kg. 0,7.

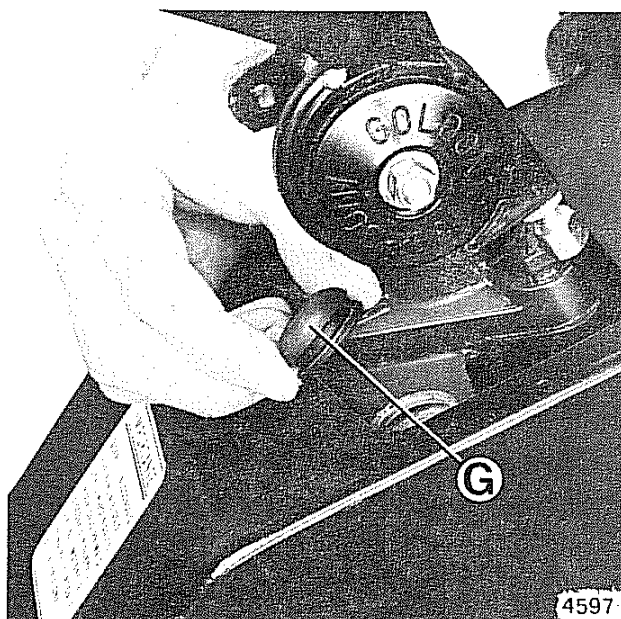
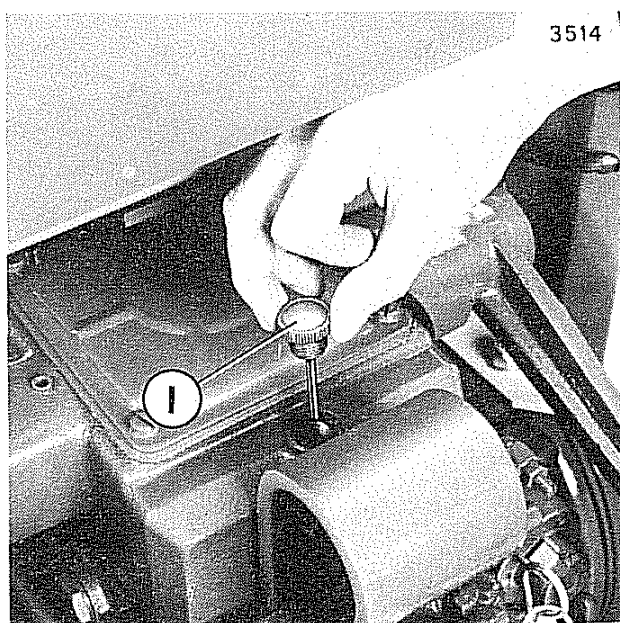


Fig. 29 - Sostituzione olio nella scatola sterzo

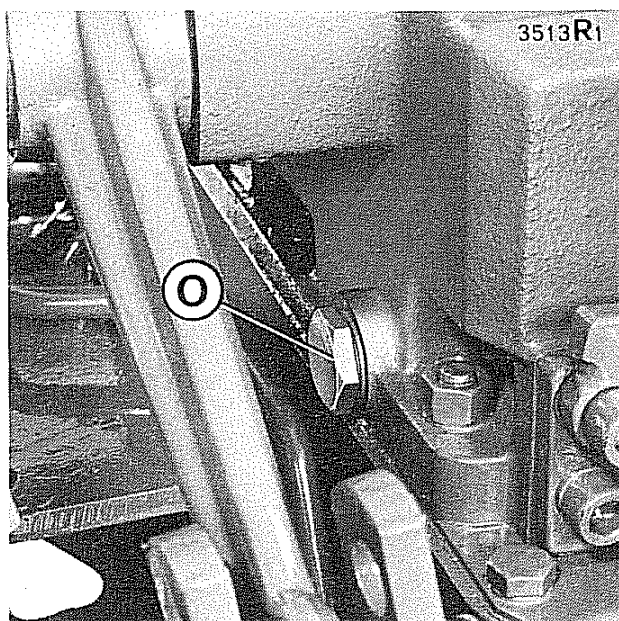
## OLIO IDRAULICO

Nell'impianto di sollevamento viene impiegato olio del tipo ESSO NUTO H68 nella quantità di 4,5 Kg. (in alternativa usare ESSO LUBE HD 10W sostituendo completamente l'olio nel serbatoio). L'olio viene introdotto dal tappo I (fig. 30) posto nella parte posteriore del carter sollevatore.

Salvo in caso di eventuali riparazioni, l'olio del circuito idraulico non viene mai sostituito; tuttavia è bene tenere controllato il livello tramite lo stesso tappo I munito di apposita asta.



**Fig. 30 - Immissione e livello olio nel sollevatore.**



**Fig. 31 - Scarico olio nel sollevatore.**

- Qualora si presenta la necessità di scaricare l'olio idraulico del sollevatore svitare il tappo O (fig. 31) posto sul fianco sinistro del carter sollevatore.

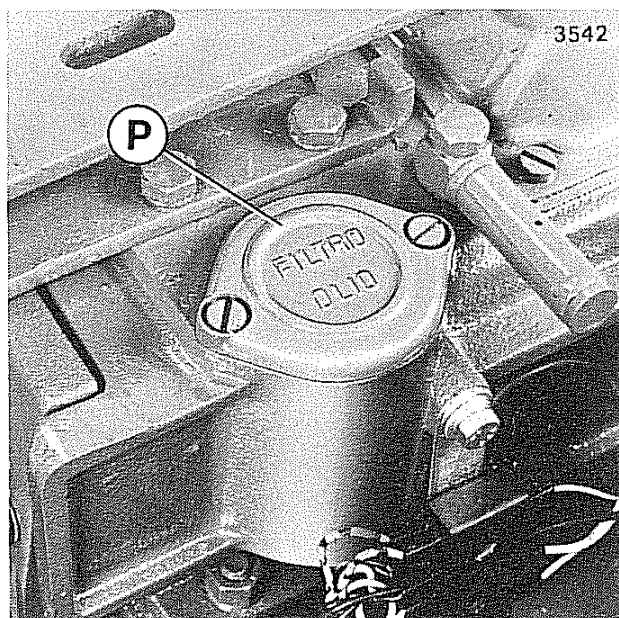
**N.B. - Le operazioni di immissione e scarico olio vanno eseguite con il sollevatore tutto abbassato.**

## Pulizia filtro olio

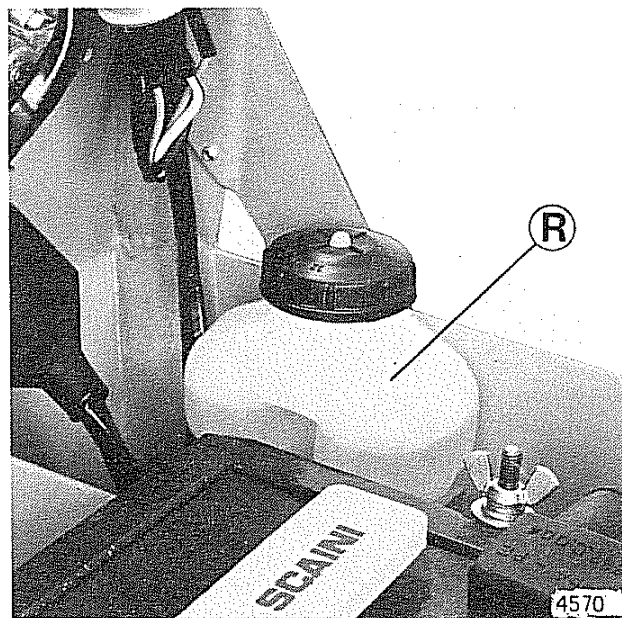
Solo in caso di una eventuale riparazione o comunque necessitasse di dover scaricare l'olio idraulico, è possibile effettuare la pulizia del filtro olio nel seguente modo:

- Togliere il coperchio **P** (fig. 32) e sfilare il filtro.
- Pulire il filtro lavandolo con benzina o gasolio, lasciarlo asciugare indi rimontare tutto come prima.

**NOTA: La pulizia del filtro olio è consigliabile venga effettuata da una officina del ns. Servizio Assistenza.**



**Fig. 32 - Filtro olio idraulico nel sollevatore.**



**Fig. 33 - Serbatoio olio freni**

## Olio freni di servizio

L'olio impiegato nel sistema frenante è del tipo ESSO BRACHE FLUID EXTRA nella quantità di 0,4 Kg. Il circuito non richiede una specifica manutenzione, tuttavia è bene tenere controllato periodicamente il livello dell'olio nel serbatoio **R** (fig. 33). A livello, il serbatoio deve essere pieno per circa 3/4; qualora il livello risultasse inferiore, ripristinarlo aggiungendo olio dello stesso tipo.

## Spurgo dell'aria dai freni di servizio

Durante l'uso della trattrice possono formarsi nelle tubazioni delle bollicine di aria o di vapore in seguito al surriscaldamento dei freni nelle lunghe discese o all'impiego di olio non adatto.

Qualora si riscontri una certa elasticità dei pedali dei freni e una frenatura inefficace, occorre effettuare lo spurgo dell'aria operando come indicato a seguito:

- Pulire l'estremità del raccordo di spurgo aria **S** (fig. 34) posto su ogni cilindretto, liberando il foro centrale dalle eventuali impurità.
- Applicare sull'estremità del raccordo un tubetto di plastica o di gomma e immergere l'altra estremità del tubetto in un piccolo recipiente contenente olio da freni dello stesso tipo impiegato nel circuito di frenatura (olio ESSO BRAKE FLUID EXTRA).
- Svitare di mezzo giro il raccordo stesso, azionare lentamente e per parecchie volte il pedale del freno in modo che il liquido passi dal tubetto nel recipiente, portando con se le bollicine d'aria e, all'abbandono del pedale, il risucchio farà entrare dal tubetto solamente olio.
- Quando non escono più bollicine d'aria, mantenendo abbassato il pedale del freno, riavvitare il raccordo di spurgo **S** e togliere il tubetto.

**N.B. – L'operazione di spurgo deve essere eseguita su tutte e due le ruote posteriori.**

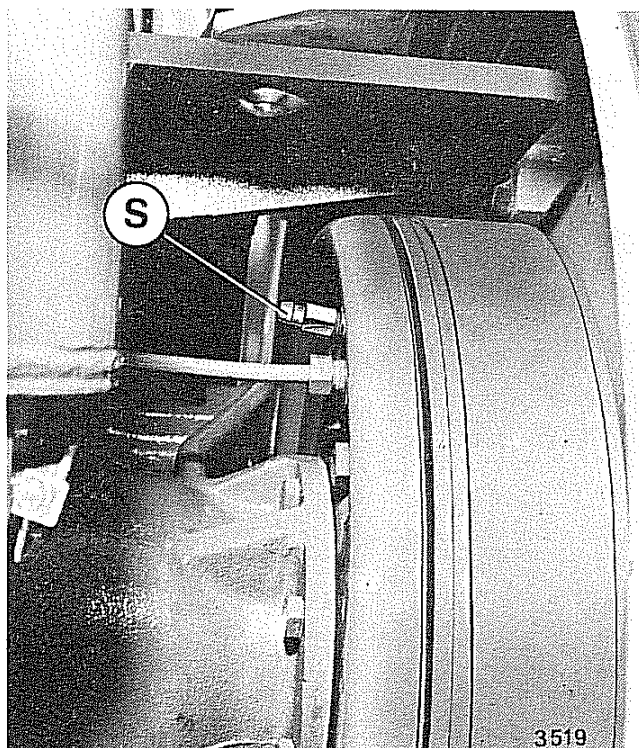


Fig. 34 - Raccordo spurgo aria freni

# IMPIANTO ELETTRICO

## Fari - Fanalini

È buona norma ricordare che le lampade dei fari e dei fanalini, in caso di avaria, non devono essere sostituite con altre di intensità maggiore per non variare l'equilibrio di potenza tra il generatore e la batteria.

## Batteria

Controllare il livello dell'elettrolito (fig. 35) ogni settimana ed eventualmente aggiungere acqua distillata.

Questa operazione deve essere eseguita a motore fermo, con la batteria riposata e fredda e con la trattoria in posizione piana.

La batteria potrà mantenersi efficiente solo se saranno osservate le seguenti norme:

- Per conservarla in efficienza è consigliabile, durante brevi soste, lasciare il motore in moto. I ripetuti avviamenti richiedono alla batteria una notevole erogazione di corrente non reintegrabile dall'alternatore.
- Mantenerla pulita ed asciutta, specialmente nella parte superiore. In caso di necessità lavare solo con acqua pura e asciugare con un panno pulito.
- Nel caso di ripristino del livello dell'elettrolito, usare esclusivamente acqua distillata.
- Controllare che i morsetti dei cavi siano fissati bene ai poli della batteria.
- Usare sempre una chiave fissa e mai le pinze per svitare ed avvitare i dadi dei morsetti.
- Se eventualmente la batteria richiedesse aggiunta di acqua distillata più di frequente del previsto, rivolgersi ad una officina specializzata.
- Non lasciare mai scaricare completamente la batteria.

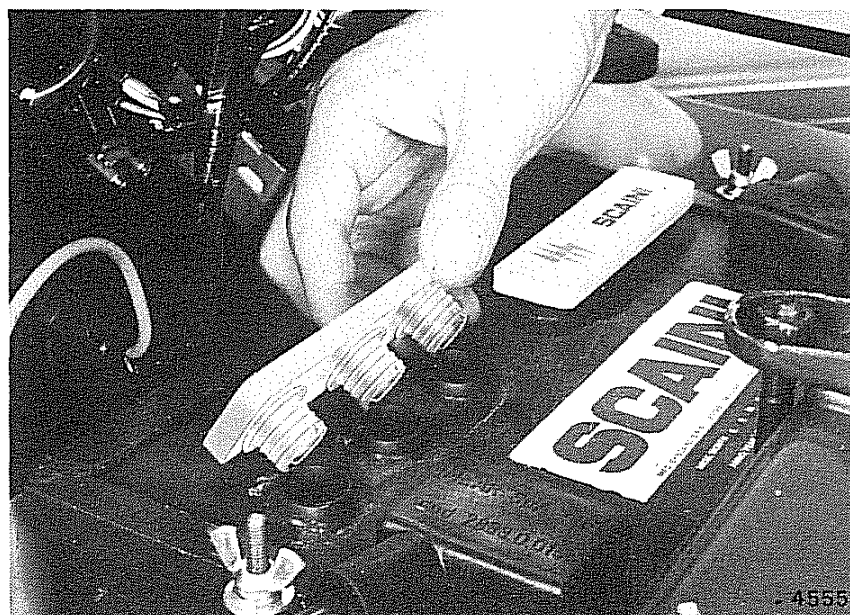


Fig. 35 - Controllo livello dell'elettrolito

## Valvole di protezione dell'impianto

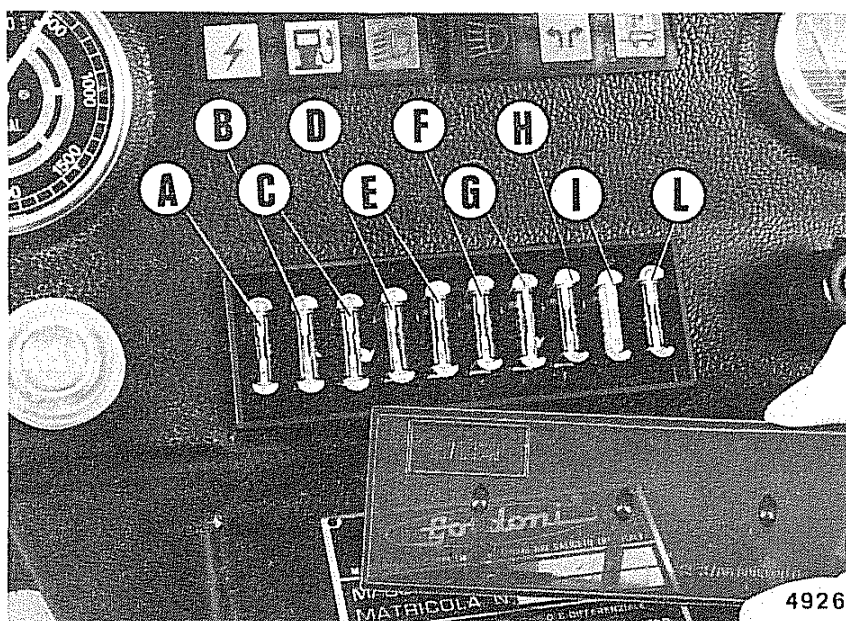
Le valvole fusibili di protezione impianto elettrico sono racchiuse in una apposita scatola portafusibili posta sul cruscotto.

La suddetta scatola contiene 10 fusibili disposti come in fig. 36.

- A - Protezione 15 LAMPALLARM (corrente sotto chiave).**
- B - Protezione alternatore.**
- C - Protezione avvisatore acustico e indicatori di direzione (entrata).**
- D - Protezione luci d'arresto.**
- E - Protezione luci di posizione linea sinistra, spia luce di posizione e spia illuminazione strumento.**
- F - Protezione luci di posizione linea destra.**
- G - Protezione luci anabbaglianti e indicatori di direzione.**
- H - Protezione luci abbaglianti e spia luce abbagliante.**
- I - Protezione 30 LAMPALLARM (corrente diretta dalla batteria).**
- L - NESSUN SERVIZIO.**

Ricordarsi, prima di procedere alla sostituzione di valvole fuse, che è sempre necessario individuare ed eliminare la causa che ha determinato il corto circuito quindi l'irregolarità di funzionamento dell'impianto.

**N.B. -** La eventuale sostituzione di valvole fuse, deve essere fatta impiegando valvole non superiori a 8 Ampere (15 Ampere solo per il fusibile I, fig. 36).



**Fig. 36 - Valvole fusibili protezione impianto**

## REGISTRAZIONI

Le indicazioni che seguono riguardano le principali registrazioni che devono essere effettuate periodicamente. Tali registrazioni sono relativamente semplici; tuttavia è bene rivolgersi ad una officina del ns/ Servizio Assistenza, nel caso si renda consigliabile il suo intervento.

### Registrazione dispositivi di frenatura:

#### di servizio

Se una delle ruote accusa una sensibile differenza di frenatura rispetto alle altre, oppure la corsa a vuoto del pedale diventa eccessiva, occorre alzare la trattrice e verificare che ciascuna ruota possa girare liberamente senza alcuno sfregamento dei ferodi contro il tamburo.

Per la regolazione del giuoco fra ceppi e tamburo bisogna agire sulle ruote nel seguente modo:

- Ruotare in senso orario le viti **D** (fig. 37), fino a portare i ceppi contro il tamburo; ruotare quindi sensibilmente in senso inverso.
- Verificare che la ruota giri liberamente senza alcuno sfregamento.

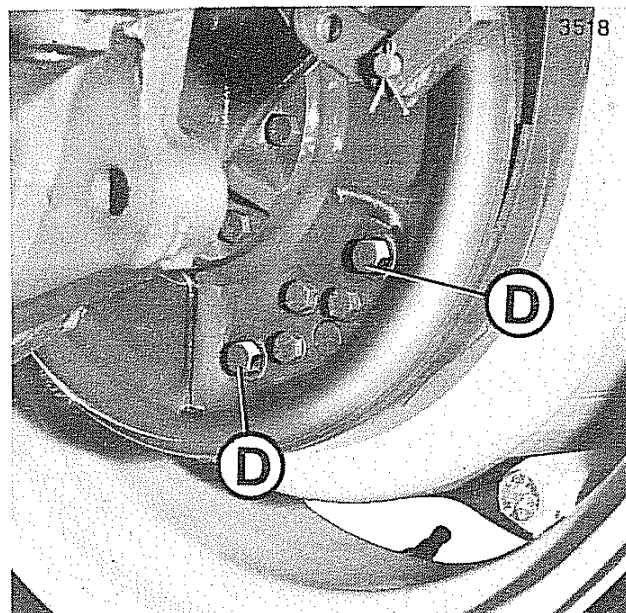


Fig. 37 - Registrazione frenatura di servizio

**N.B. - Qualora la regolazione sia già stata effettuata più volte, occorre verificare lo spessore delle guarnizioni di ferodo: se fosse ridotto a circa 2 mm., si provveda a sostituirle.**

#### di soccorso e stazionamento

Qualora con la leva del freno a mano tirata a fine corsa, la macchina non risultasse sufficientemente frenata bisogna agire come segue:

- Staccare la forcella **A** (fig. 38) dalla leva, sfilando il perno **B**.
- Allentare il dado **C**, ed accorciare o allungare di quanto necessario il relativo tirante, avvitando la forcella stessa.
- Ricollegare la forcella **A** alla leva mediante il perno **B** e bloccare il relativo dado **C**.

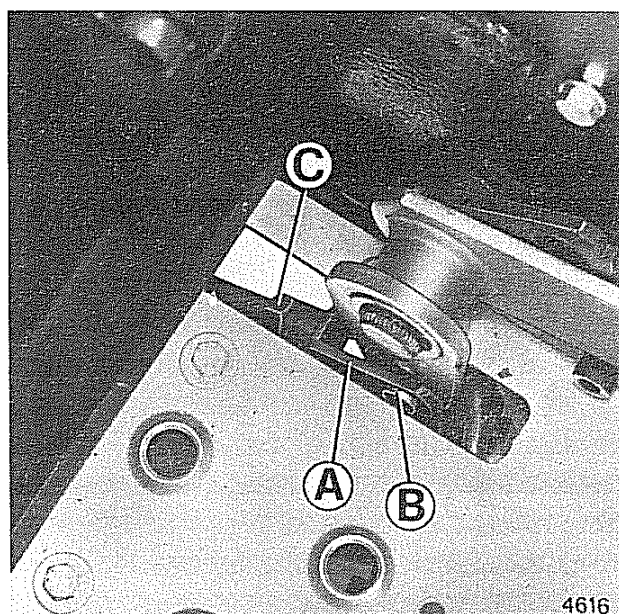
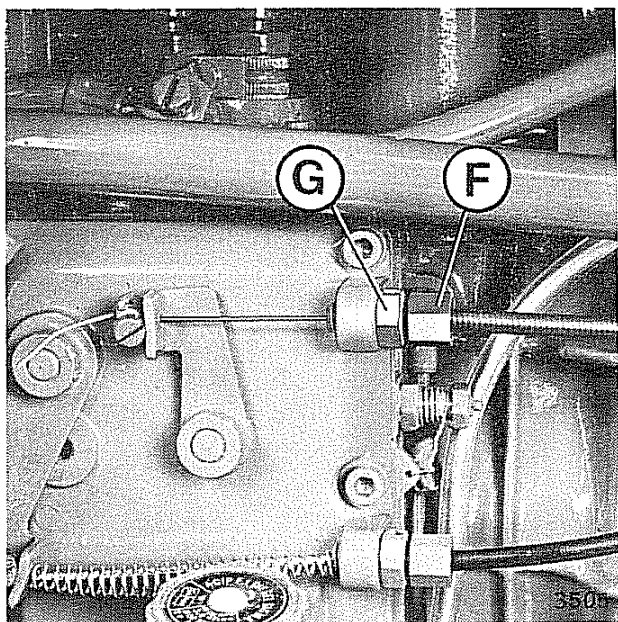


Fig. 38 - Registrazione freno di soccorso e stazionamento.

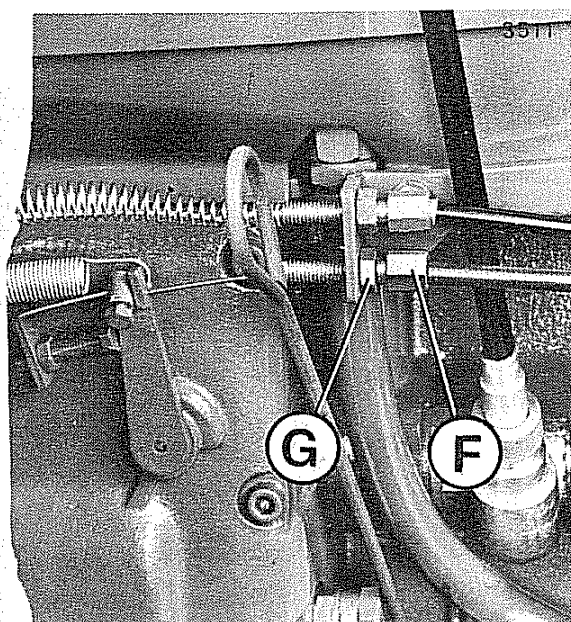
## Registrazione comando arresto motore

Nel caso il comando arresto motore richieda uno sforzo eccessivo per azionarlo è possibile registrarlo operando sulla vite di registro **F** (figg. 39 e 40) allentando il dado **G**.

A registrazione effettuata bloccare il dado **G**.



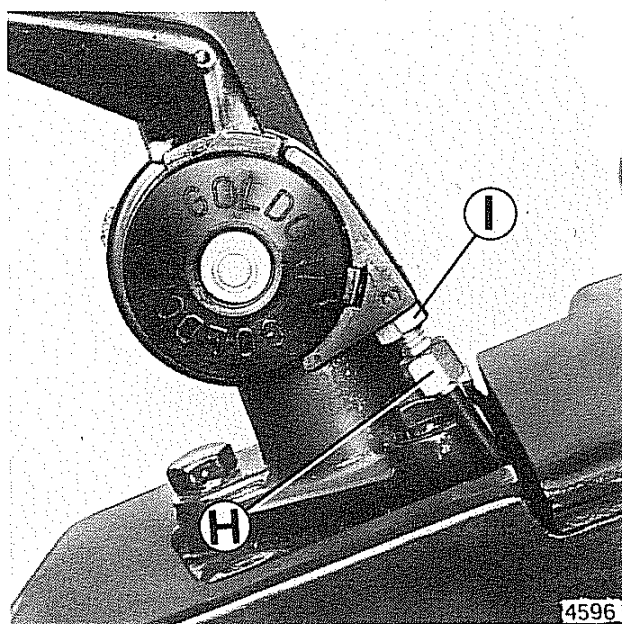
**Fig. 39 - Registrazione arresto motore mod. 828.**



**Fig. 40 - Registrazione arresto motore mod. 834.**

## Registrazione manettino comando acceleratore

Nella necessità di dover regolare la corsa del manettino comando acceleratore agire sulla vite di registro **H** (fig. 41) allentando il dado **I**. A registrazione effettuata bloccare il dado **I**.



**Fig. 41 - Registrazione manettino acceleratore.**

## Registrazione pedale comando acceleratore

L'utilizzazione di un pedale per il comando dell'acceleratore da la possibilità di utilizzare nel migliore dei modi il cambio della trattrice.

Una eventuale registrazione sulla corsa del pedale si effettua sulla vite di registro **L** (figg. 42 e 43) operando come per il manettino acceleratore.

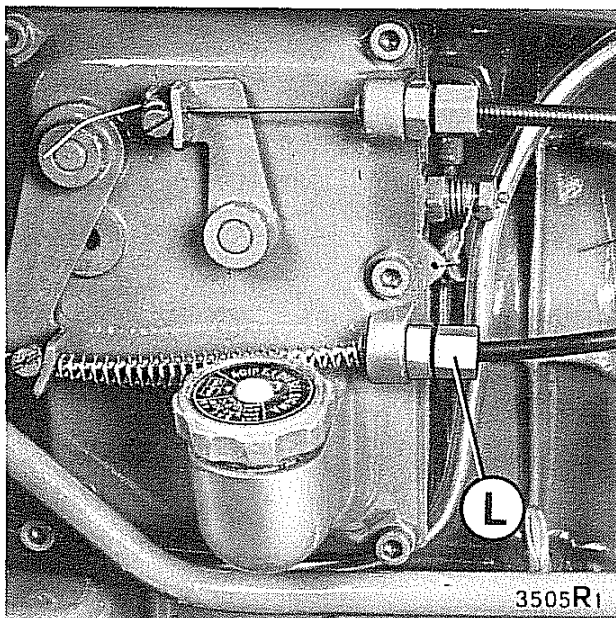


Fig. 42 - Registrazione pedale acceleratore mod. 828

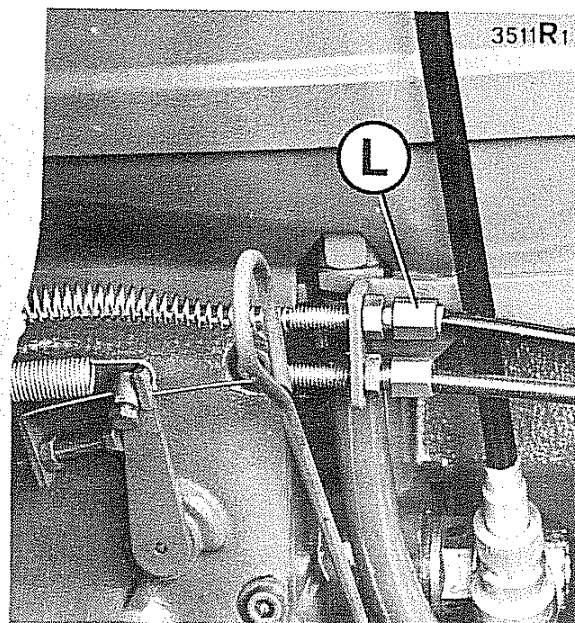


Fig. 43 - Registrazione pedale acceleratore mod. 834

## Registrazione comando frizione

Per assicurare un funzionamento regolare alla frizione del motore, è buona norma controllare periodicamente il giuoco sul pedale della frizione stessa e, nel caso si rendesse necessaria una messa a punto, eseguire le seguenti operazioni:

- Separare la forcella **M** (fig. 44) dalla leva, sfilando il perno **O**.
- Allentare il dado **N**, ed accorciare o allungare di quanto necessario il relativo tirante, operando sulla forcella stessa a seconda se si voglia aumentare o diminuire il giuoco al disinnesto della frizione.
- Ricollegare la forcella **M** alla leva mediante il perno **O** e bloccare il relativo dado **N**.

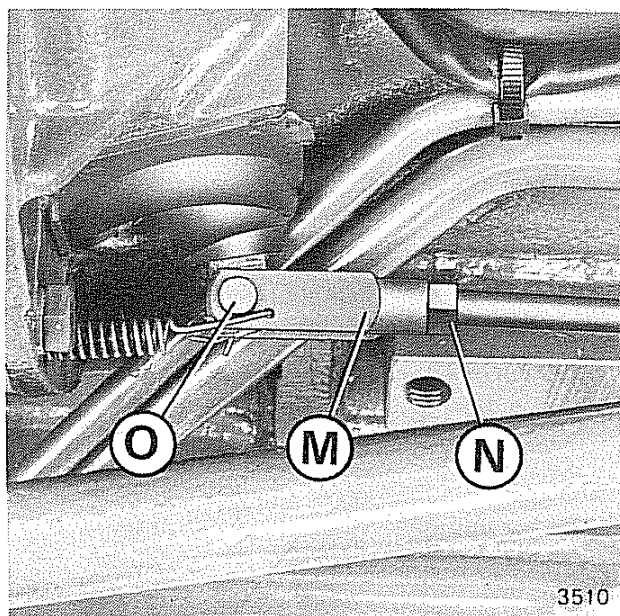


Fig. 44 - Registrazione frizione

## Registrazione convergenza ruote

La convergenza delle ruote anteriori della trattrice è normale quando, misurando all'interno dei cerchi ruote, corrispondono le misure riportate nel sottostante schema.

È possibile effettuare una eventuale registrazione ruotando la barra di accoppiamento **R** (fig. 45) in un senso o nell'altro dopo il preventivo sbloccaggio dei dadi **S**. Il controllo e la registrazione della convergenza devono essere effettuati con macchina in pieno assetto di marcia.

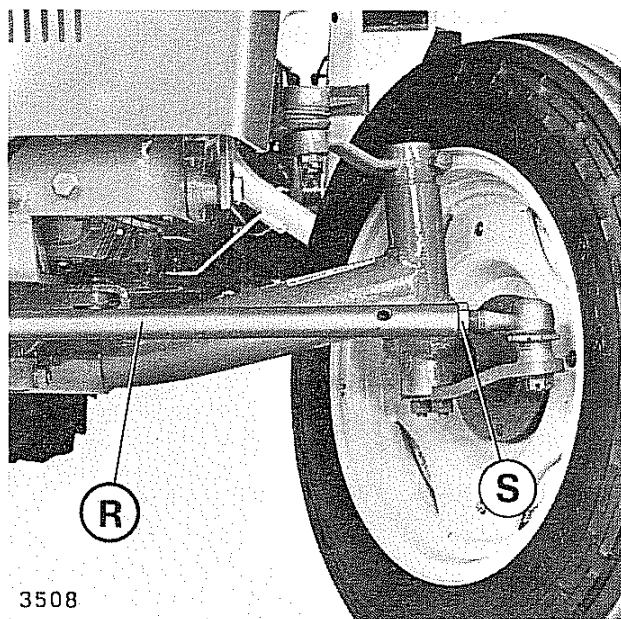
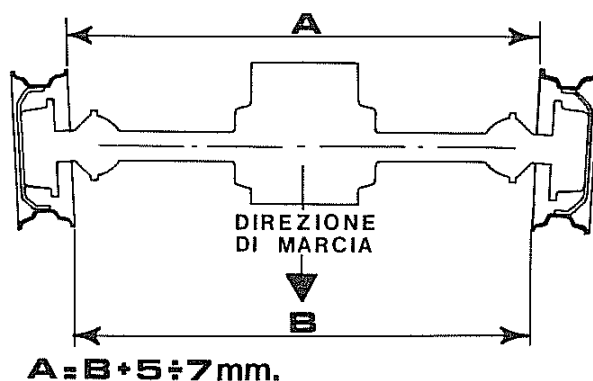


Fig. 45 - Registrazione convergenza



Schema

## Registrazione sterzo

Se durante l'uso si verifica un aumento del normale giuoco fra vite senza fine e settore dentato, è possibile eliminarlo svitando le 6 viti **P** (fig. 46), girando il coperchio in un senso o nell'altro, ovvero, far compiere ad esso una rotazione pari alla distanza di uno o più fori, riavvitandolo nella nuova posizione.

**Importante:** Svitare per prime le viti situate nella parte inferiore del coperchio, ricordarsi di porre un contenitore per raccogliere l'olio che uscirà dai fori passanti delle viti.

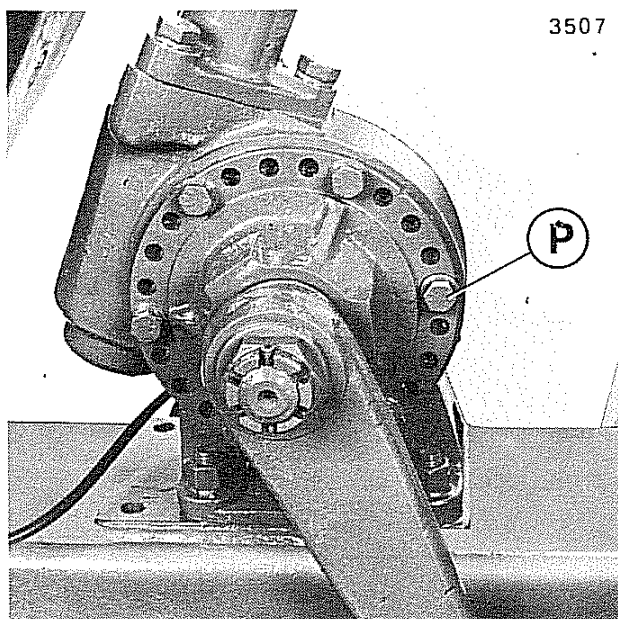


Fig. 46 - Registrazione sterzo

### Registrazione fari

Qualora i fari per una qualsiasi causa, non rispondono più alla registrazione originale, possono essere registrati nuovamente correggendo l'inclinazione dei fari agendo sulle apposite viti **O** (fig. 47).

**Importante:** Qualora la trattrice venga usata prevalentemente per spostamenti su strada in ore notturne, al fine di evitare l'abbagliamento di altri veicoli, si consiglia il Cliente di effettuare la registrazione dei fari in una officina dotata di appositi strumenti.

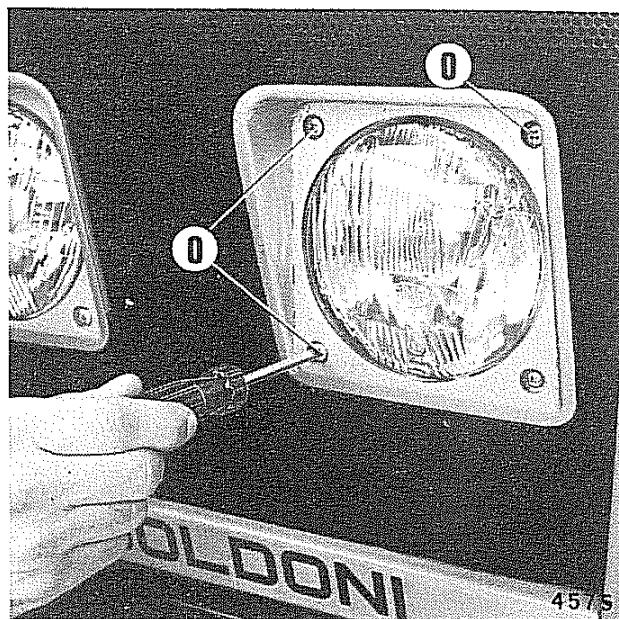


Fig. 47 - Registrazione fari

## APPLICAZIONI

Al fine di rendere la ns/ trattrice adatta alle molteplici necessità di un'azienda, sono state create diverse applicazioni; seguirà un elenco di quelle principalmente impiegate.

### Frese

Per lavori di fresatura alla trattrice può essere applicata la fresa tipo «40» che viene costruita nelle versioni da cm. 127.

La fresa tipo «40» è dotata di giunto di trasmissione con limitatore di coppia, e con la possibilità di essere applicata alle trattrici in posizione centrale o in posizione laterale destra (secondo il senso di marcia).

### Aratri

Serie «PH17» per sollevatore a sforzo e a posizione controllata:

- Porta attrezzi «PH17» completo di attacco con spostamento laterale.
- Aratro monovomere «MPH17» a corpo normale.
- Aratro bivomere «BPH17» a corpi normali.
- Aratro voltaorecchio «ZPH17» a 180° a corpi normali.

Serie «3PS20» per sollevatore a sforzo e posizione controllata:

- Portattrezzi «3PS20» completo di attacco.
- Aratro monovomere «M3PS20» a corpo normale o a scalpello con bure a settore.
- Aratro bivomere «B3PS20» a corpi normali o a scalpello con bure a settore.
- Aratro voltaorecchio «Z3PS20» a 180° con corpi normali o a scalpello, completo di settore di regolazione.

Attrezzature per sollevatori con attacco a 3 punti (non necessitano portattrezzi):

- Aratro bidisco «BDE18G» completo di ruotino direzionale e coppia ruotini regolazione profondità.
- Erpice frangizolle «16HLL/G» portato, a 4 sezioni, con 16 dischi Ø 460 mm., larghezza di lavoro m. 1,40.
- Coltivatore «5CM15/GU» a 5 denti registrabili elastici, larghezza m. 1,20 e coppia ruotini regolazione profondità.
- Aratro polivomere «3VRP15» a corpi normali e coppia ruotini regolazione profondità.
- Aratro trivomere «3TRP15» a corpi normali e coppia ruotini regolazione profondità.
- Assolcatore-Rincalzatore «2ASP15» a 2 elementi e coppia ruotini regolazione profondità.

## **Rimorchi**

Per operazioni di trasporto la trattrice può essere fornita:

- Con rimorchio trainato tipo «C44/1» aventi le seguenti caratteristiche: peso complessivo a pieno carico Q.li 15, pianale m. 2,10x1,50, ruote in gomma 6.50-14" C (6 p.r.). Freno a funzionamento meccanico con comando a mano dalla trattrice.
- Con rimorchio trainato tipo «C58» con ruote in gomma 6.50-16" C (8 p.r.) oppure con rimorchio a ruote motrici tipo «C59» con ruote in gomma 7.50R-18" (8 p.r.) e presa di forza posteriore. Entrambi i modelli hanno le seguenti caratteristiche: peso complessivo a pieno carico Q.li 15, pianale m. 2,40x1,50 e con ribaltamento idraulico posteriore. Freno a funzionamento meccanico con comando a mano dalla trattrice.

**Importante:** E' indispensabile per rimorchi con ribaltamento idraulico il distributore ausiliario con il sollevatore a sforzo e posizione controllata.

**N.B.** - A richiesta l'impianto illuminazione rimorchi.

## **Impianti di irrorazione**

Per l'irrorazione dei vigneti e dei frutteti si può applicare alla trattrice un'apposito gruppo di irrorazione.

Il suddetto gruppo comprende:

- Carrobotte capacità lt. 500, con 2 ruote in gomma, pompa lt. 75 al 1' a 50 Atm. tipo «AR65C», giunto cardanico, tubi di aspirazione, scarico e filtro.
- Barra irrorante a due archi regolabili con 4 getti orientabili e registrabili ogni arco, oppure una lancia a leva regolabile con m. 10 di tubo in gomma.
- Barra diserbante da m. 6, snodata in 3 pezzi e completa di 12 getti.

## **Pompe centrifughe**

Per irrigazioni dei terreni sono applicabili i seguenti tipi di pompe:

- Centrifuga irrigazione a scorrimento Ø 80, portata litri 700/1600, prevalenza m. 47/15, tipo «FG80/U».
- Centrifuga irrigazione a pioggia Ø 65, portata litri 400/1000, prevalenza m. 56/37, tipo «FG65/U».

## **Falciatrice laterale**

Posteriormente alla trattrice è possibile applicare la falciatrice laterale completa di barra falciante da cm. 138 tipo «FM860».

## **Sega circolare**

Per il taglio di legnami è applicabile una sega circolare con disco Ø 550 mm. completa di pianale e di attacchi.

## **Trivella**

Posteriormente alla trattrice è possibile applicare una trivella avente corpi perforanti di Ø 20 - 30 - 40 cm.

## **Barra di traino**

Per il traino degli attrezzi è applicabile una apposita barra con 7 diverse posizioni di aggancio con 2 tiranti.

## **Puleggia**

Per attrezzi che ricevono il moto tramite cinghia di trasmissione è applicabile una puleggia a squadro di Ø 220 mm.

## CONSIGLI ALL'UTENTE

Predisposizione della macchina per eseguire operazioni di fresatura, aratura, trasporto, irrorazione, irrigazione, segatura, falciatura e perforazione con trivella.

### FRESATURA

**Ruote:** 9.5R20" (posteriori) e 5.00-15" (anteriori).

**Allargamenti:** mettere i dischi in careggiata stretta.

**Zavorre:** non necessitano, se applicate non creano inconvenienti.

**Bloccaggio differenziale:** inserito o disinserito a seconda delle esigenze.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE. Quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Ridotta» come prima passata, poi in posizione «Veloce» come seconda passata se il terreno è molto duro. Normalmente si usa la «Veloce».

**Velocità di avanzamento:** 1<sup>a</sup> con terreno duro  
2<sup>a</sup> con terreno normale

### ARATURA

**Ruote:** 9.5R20" (posteriore) e 5.00-15" (anteriori).

**Allargamenti:** mettere i dischi in careggiata larga.

**Zavorre:** sono indispensabili.

**Bloccaggio differenziale:** inserito o disinserito a seconda delle esigenze.

**Presa di forza:** disinserita.

**Velocità di avanzamento:** 2<sup>a</sup> (se il terreno lo permette si può usare la 3<sup>a</sup> e anche la 4<sup>a</sup>).

### TRASPORTO

Nell'applicazione di rimorchi trainati la predisposizione della macchina non ha nessuna importanza; se applichiamo rimorchi motrice osservare le seguenti norme:

**Ruote:** illustriamo le possibili combinazioni fra ruote della trattrice e le ruote del rimorchio al fine di avere un esatto rapporto sui giri delle stesse.

trattrice	rimorchio
9.5R20" (posteriore) e 5.00-15" (anteriore)	7.50R-18"

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza posteriore.

**Velocità di avanzamento:** inserire la leva anteriore nella posizione intermedia tra «Ridotta» e «Veloce», ossia in posizione di folle. Quindi inserire la leva posteriore nella posizione SINCRONIZZATA.

## **IRRORAZIONE**

**Ruote:** nessuna importanza.

**Allargamenti:** nessuna importanza.

**Zavorre:** si rendono necessarie per il traino di grossi fusti.

**Bloccaggio differenziale:** inserito o disinserito a seconda delle esigenze.

**Prese di forza:** collegarsi alla presa di forza posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Ridotta».

**Velocità di avanzamento:** in funzione all'acqua antiparassitaria da distribuire.

## **IRRIGAZIONE**

Si piazza la macchina in posizione ben stabile, porre la leva riduttore-invertitore marce in una delle posizioni di folle.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Veloce».

## **SEGATURA**

Piazzare la macchina in posizione ben stabile, porre la leva riduttore-invertitore marce in una delle posizioni di folle.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza Posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Ridotta» o «Veloce» a seconda delle necessità.

## **FALCIATURA**

**Ruote:** 9.5R20" (posteriori) e 5.00-15" (anteriori).

**Allargamenti:** mettere i dischi in careggiata larga.

**Zavorre:** sono indispensabili.

**Bloccaggio differenziale:** inserito o disinserito a seconda delle esigenze.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza Posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Veloce».

**Velocità di avanzamento:** in funzione dell'erba da tagliare.

## **PERFORAZIONE CON TRIVELLA**

Piazzare la macchina in posizione ben stabile.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza Posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Veloce».

– Durante l'operazione di perforazione, bisogna avere l'avvertenza di sollevare la trivella ogni 20 cm., perchè se penetra troppo nel terreno è quasi impossibile toglierla.

## **TRASMISSIONE CON PULEGGIA**

Piazzare la macchina in posizione ben stabile.

**Presa di forza:** collegarsi alla presa di forza posteriore.

**Velocità presa di forza:** inserire la leva posteriore nella posizione NORMALE; quindi inserire la leva anteriore nella posizione «Veloce» o «Ridotta» a seconda delle necessità.

## PER UNA MAGGIORE SICUREZZA

Per rendere più sicuro il vostro lavoro, la prudenza è insostituibile per prevenire gli incidenti.

Per una vostra incolumità riportiamo le seguenti avvertenze.

- Prima di avviare il motore assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle.

- Innestare gradualmente la frizione: un innesto rapido, specie in salita o sotto sforzo, può causare pericolosi impennamenti della trattrice.

- Per una maggiore stabilità della trattrice usare la carreggiata stretta solo se l'attrezzo applicato lo richieda.

- Non percorrere discese con la frizione disinnestata o con il cambio in folle.

- Nelle discese usare il motore per frenare la trattrice, soprattutto se ad essa sono applicate delle attrezzature. Pertanto se in una discesa si verificasse di dover usare il freno di frequente, passare alla marcia inferiore.

- Durante il trasferimento su strade aperte al traffico, rispettare le norme del codice stradale.

- Con rimorchi trainati a pieno carico, affrontare le curve a velocità ridotta per garantire una maggiore stabilità alla trattrice.

- Durante il trasferimento di attrezzature per evitare pericolose oscillazioni laterali, ricordarsi di mettere in tensione le catene con i bracci del sollevatore nella posizione in alto.

- Prima di intervenire su qualsiasi componente dell'impianto elettrico, portare il commutatore avviamento e il commutatore luci nella posizione **O** per evitare un accidentale avviamento del motore.

- Parcheggiare possibilmente la trattrice su terreno piano e bloccare il freno a mano. Su terreno in pendio, oltre a bloccare il freno a mano, innestare la prima marcia del cambio in salita o la prima retromarcia in discesa. Per maggior sicurezza utilizzare anche un cuneo di arresto.

- Se dovete usare il freno, premere il pedale gradualmente.
- Viaggiando su strada, collegare i pedali freno mediante l'apposita piastrina. Frenando con i pedali non collegati potete provocare lo sbandamento della trattrice.
- Verificare che tutte le parti rotanti collegate all'albero presa di forza siano ben protette. Evitare di avvicinarsi indossando indumenti svolazzanti.
- Non affrontare curve strette con la presa di forza sotto forte carico, ad evitare pericoli causati da eventuali rotture dei giunti cardanici.
- Usare il bloccaggio differenziale solo con le marce ridotte in ogni caso prima di bloccarlo ridurre i giri del motore, si consiglia comunque di non effettuare il bloccaggio del differenziale in prossimità o in corrispondenza delle curve.
- Non pulire, lubrificare o riparare la trattrice (ed attrezzi o macchine azionate dalla presa di forza) con il motore in moto.
- Per nessun motivo l'attacco del 3<sup>o</sup> punto, può essere utilizzato per il traino di attrezzi.
- Regolare correttamente il gancio di traino per garantire la stabilità della trattrice perché nel caso di rimorchi trainati a pieno carico, con gancio nella posizione più alta, potrebbero verificarsi impennamenti della trattrice.
- Non salire né scendere dalla trattrice in movimento.
- Non fare il pieno di combustibile con il motore in moto.
- Non lasciare il motore in funzione in un locale chiuso: i gas di scarico sono velenosi.

# RICAMBI

## TERMINE PER LA CONCESSIONE DEI RICAMBI IN GARANZIA:

**MOTORI:** condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice.

**TRATTRICI:** entro i termini fissati dal ns/ Attestato di garanzia.

## RICHIESTA RICAMBI:

Per richiedere ai nostri centri assistenza, delucidazioni tecniche o parti di ricambio, presentarsi muniti del **"talloncino di identificazione macchina"**  
In caso di richieste scritte o telefoniche o per smarrimento del suddetto talloncino, indicare esattamente:

- 1) Modello o tipo della trattrice.
- 2) Serie e numero della trattrice.

### Esempio

– GOLDONI 828 L, A 140000 –

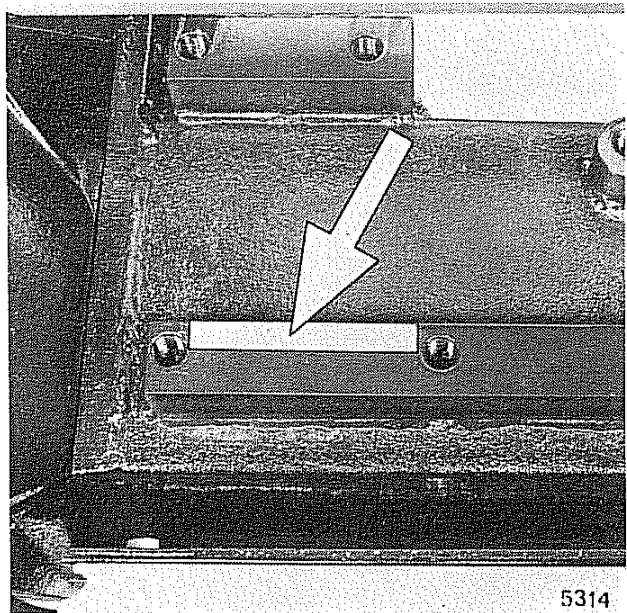


Fig. 48 - Identificazione trattrice  
Modello, Serie e Numero

**N.B.** – La sigla del modello, la serie e il numero della trattrice si trovano stampigliati sull'apposita targhetta metallica oppure nel punto indicato dalla freccia in fig. 48.

VEDERE  
CATALOGO  
RICAMBI

