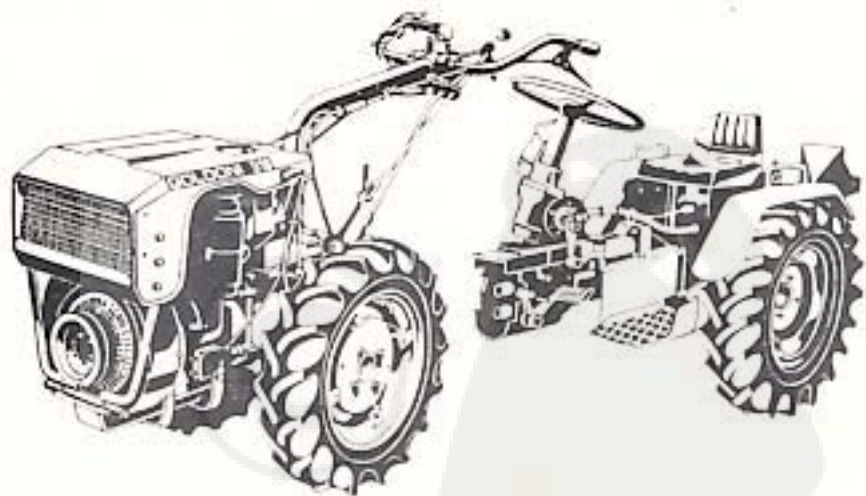




FABBRICA MACCHINE AGRICOLE



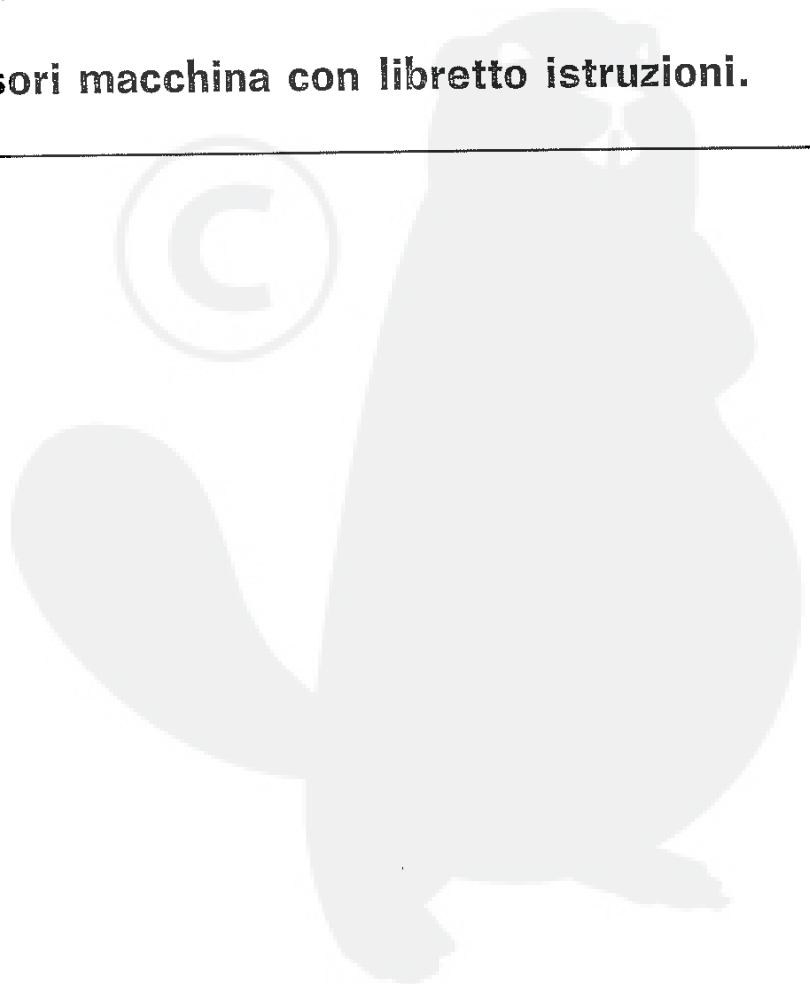
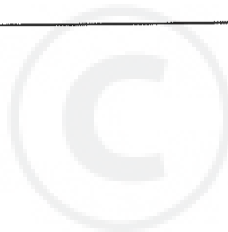
GOLDONI SERIE 500

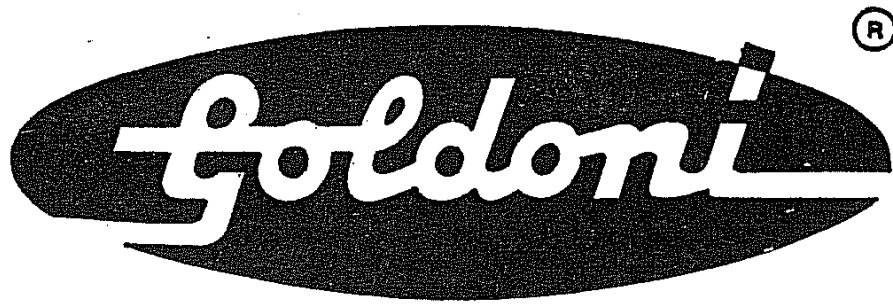
USO E MANUTENZIONE

MOTOCOLTIVATORI
E RETROTRENO

ESIGETE GRATUITAMENTE A CORREDO:

- 1 Pacco accessori motore con libretto istruzioni.**
- 1 Pacco accessori macchina con libretto istruzioni.**





FABBRICA MACCHINE AGRICOLE

41012 MIGLIARINA DI CARPI (MODENA) ITALIA

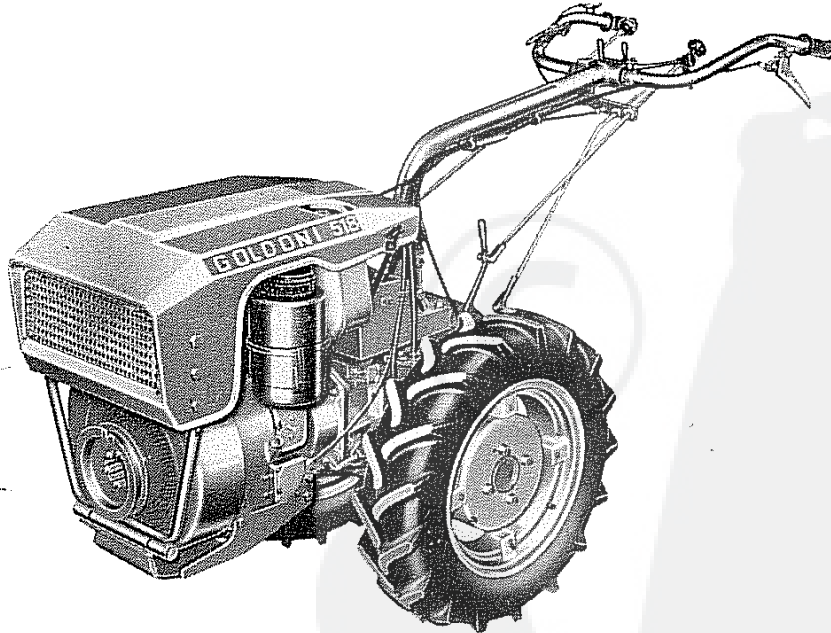
Telefono (0522) 699240 (10 linee) con ricerca automatica

RIO SALICETO (Reggio Emilia)

Telex: 53023 Goldoni

motocoltivatori SERIE 500 mod. 518-520 e 521

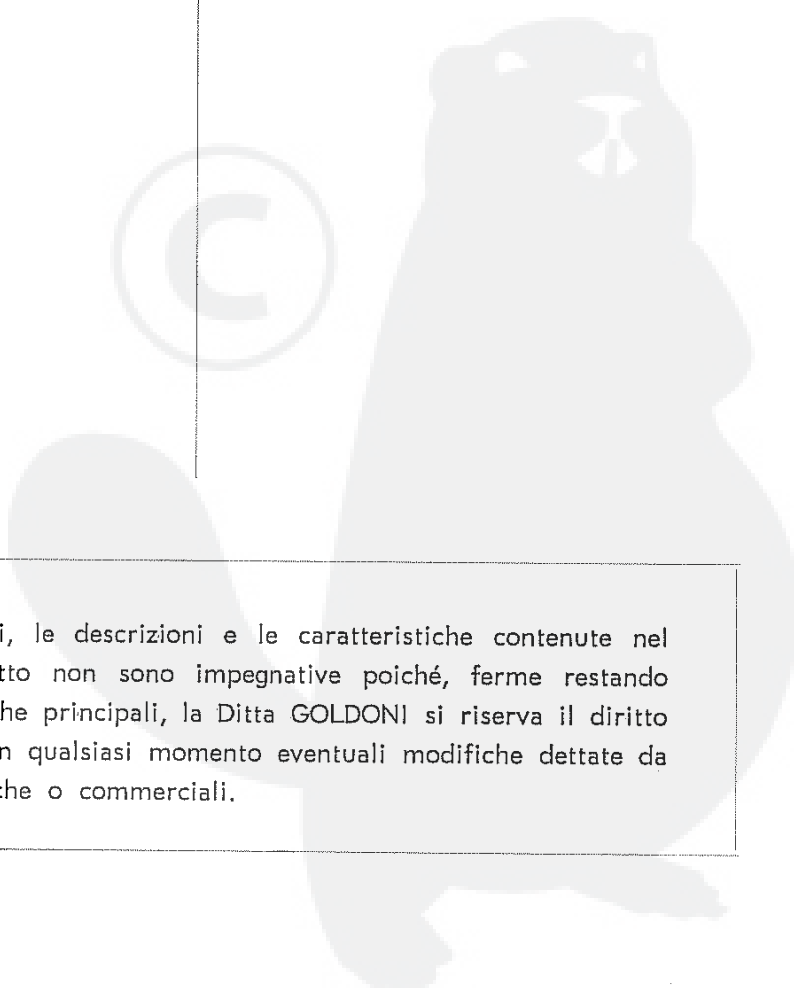
0747 20



ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Edito a cura dell'UFFICIO PUBBLICAZIONI TECNICHE

Mod. CG33 - 5 - 1975 - 5^a Edizione



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

P R E M E S S A

Nel ringraziarLa per la preferenza accordata ai nuovi motocoltivatori della **serie 500**, la Ditta GOLDONI è certa che da questi otterrà tutte le prestazioni necessarie alla sua Azienda.

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

Infatti, se è vero che l'impiego del motocoltivatore Le farà guadagnare tempo e denaro, la sua buona manutenzione Le farà risparmiare più tempo e più denaro.

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

SERVIZIO ASSISTENZA

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 pertanto solo della nostra organizzazione di vendita (vedi pag. 66).

I N D I C E

MOTOCOLTIVATORI

Dati tecnici	Pag.	5
Istruzioni per l'uso (leve di comando)	»	8
Innesto delle velocità	»	9
Bloccaggio del differenziale	»	13
Presa di forza indipendente	»	14
Presa di forza sincronizzata	»	15
Freni	»	16
Stegole di guida	»	17
Manutenzione	»	18
Impianto elettrico	»	20
Applicazioni	»	23

RETROTRENO

Dati tecnici	Pag.	33
Attacco del retrotreno al motocoltivatore	»	37
Istruzioni per l'uso (leve di comando)	»	45
Bloccaggio del differenziale	»	46
Freni	»	46
Presa di forza	»	47
Sincronizzazione della presa di forza	»	48
Sollevatore idraulico	»	49
Sterzo	»	50
Manutenzione	»	51
Applicazioni	»	56
Ricambi	»	66

DATI TECNICI

MOTORE: Vedere libretto istruzioni motore.

MOTOCOLTIVATORE:

Frizione: monodisco a secco con comando dalle stegole.

Differenziale: con dispositivo di bloccaggio, innestabile a macchina in movimento tramite comando dalle stegole.

Cambio: dotato di dispositivo antinfortuni per il disinnesto automatico della fresa in retromarcia.

Con le stegole in posizione normale (motore anteriore) il motocoltivatore è dotato di 7 velocità, di cui 5 avanmarce e 2 retromarce; con le stegole girate di 180° (motore posteriore) dispone di 6 velocità, di cui 3 avanmarce e 3 retromarce.

Prese di forza:

- **Superiore:** a 3 velocità, 558-3000 giri/1' (rotazione in senso antiorario) e 732 giri/1' (rotazione in senso orario).
- **Centrale:** sincronizzata con tutte le velocità del cambio, retromarce comprese.
- **Inferiore:** a 2 velocità, 558 e 879 giri/1' (rotazione in senso antiorario).

Freni: a funzionamento meccanico, ad azione indipendente o simultanea su entrambe le ruote.

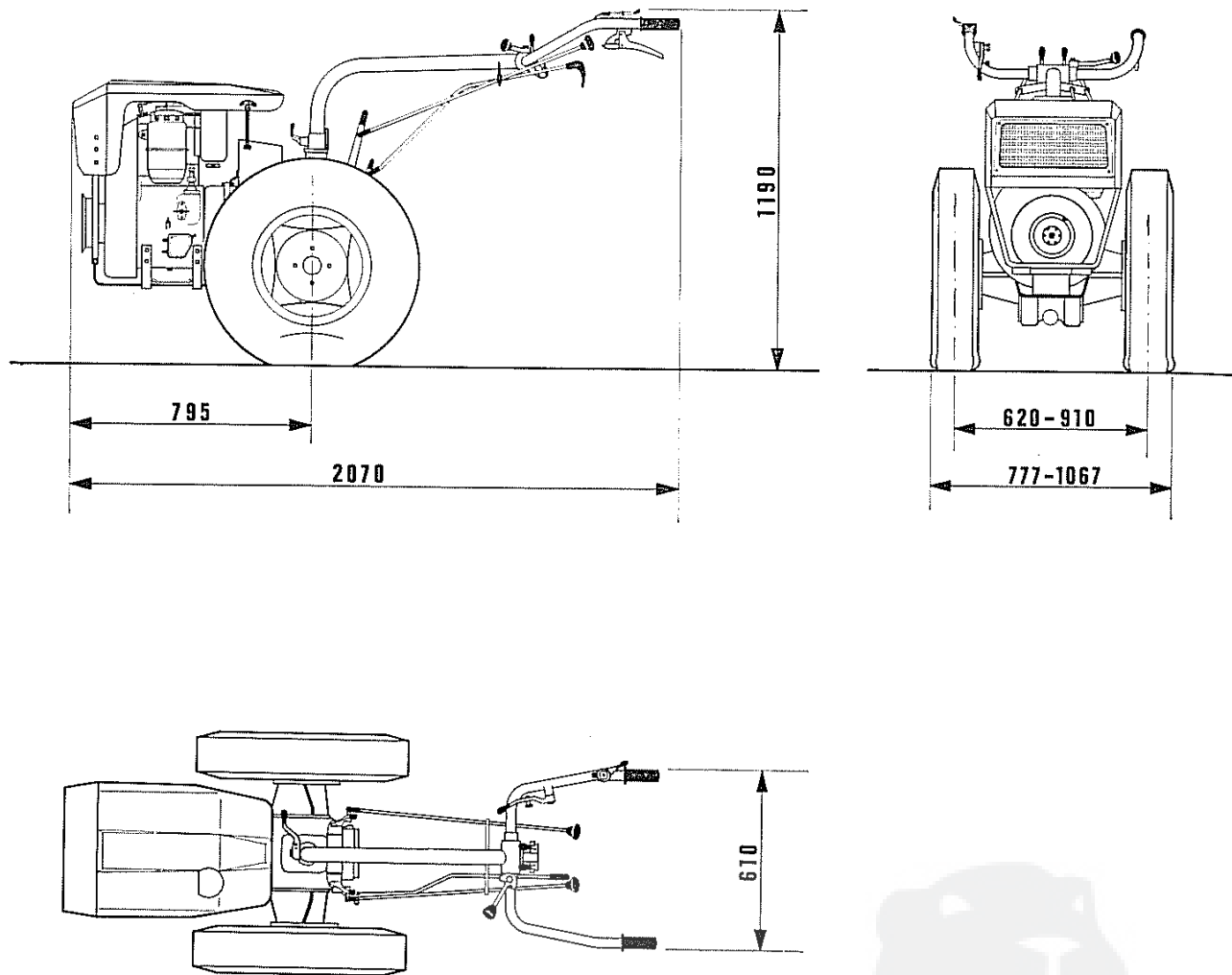
Stegole: regolabili in altezza e girevoli lateralmente, con sistemi di bloccaggio rapido in qualsiasi posizione.

Ruote: pneumatici 6.00-16 e 6.5-15 oppure ruote a gabbia in ferro Ø 52 cm.

VELOCITA' DI AVANZAMENTO IN Km/h (con ruote 6.00-16 e motore a 3000 giri/1')

Velocità	con stegole in posizione normale (motore anteriore)	con stegole girate di 180° (motore posteriore)
1 ^a Velocità	1,11	1,45
2 ^a Velocità	2,45	3,22
3 ^a Velocità	3,67	4,81
4 ^a Velocità	5,96	—
5 ^a Velocità	13,19	—
1 ^a Retromarcia (RM1)	1,45	1,11
2 ^a Retromarcia (RM2)	3,22	2,45
3 ^a Retromarcia (RM3)	—	3,67

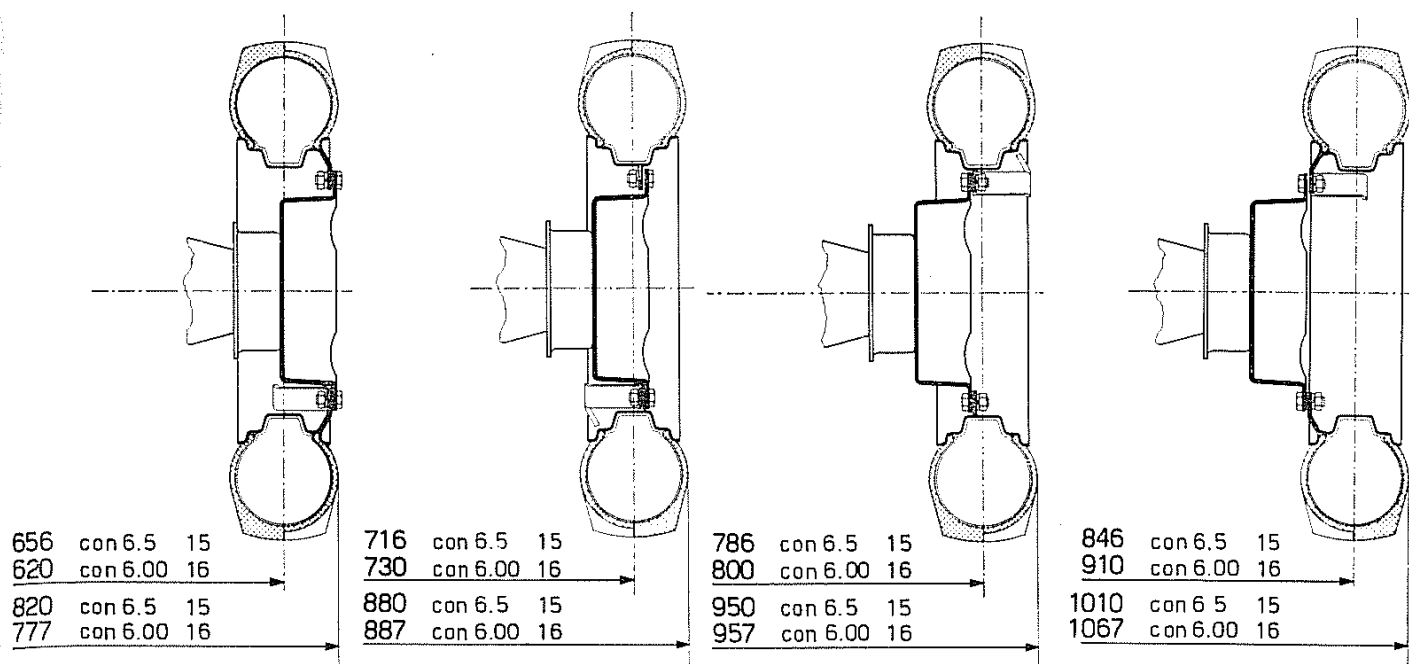
Dimensioni valide per i tre modelli (con ruote 6.00-16):



Dimensioni max. di imballaggio (con stegole girate): lungh. cm. 130 - largh. cm. 90 - alt. cm. 125.

Peso (in ordine di marcia, con avviamento e luci, senza zavorre): Kg. 358 per i modelli 518 e 521 - Kg. 337 per il modello 520.

Larghezze e Carreggiate:

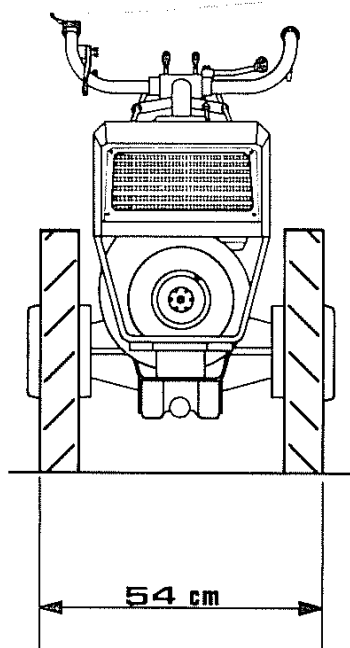


Montando i dischi con le scentrature rivolte verso l'interno, ovvero a ridosso dei tamburi, è possibile ottenere altre due carreggiate minime:

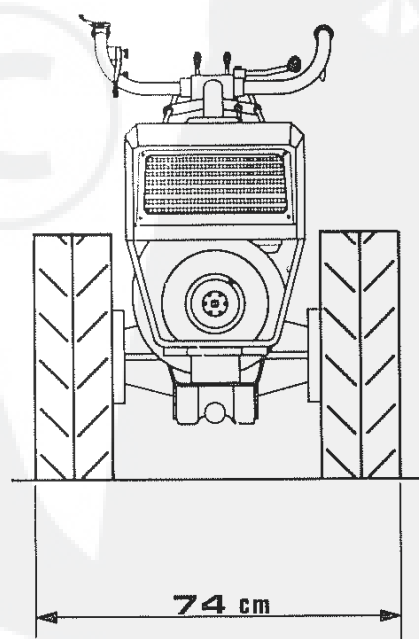
con ruote 6.00-16
 esterno ruote: 650 760
 carreggiata: 492 602

con ruote 6.5-15
 670 730
 506 566

Con ruote a gabbia Ø 52



Con ruote a gabbia Ø 52
e anelli aggiuntivi



Pressione di gonfiaggio: 6.00-16 (1 Atm.) - 6.5-15 (1,3 Atm.)

ISTRUZIONI PER L'USO

LEVE DI COMANDO:

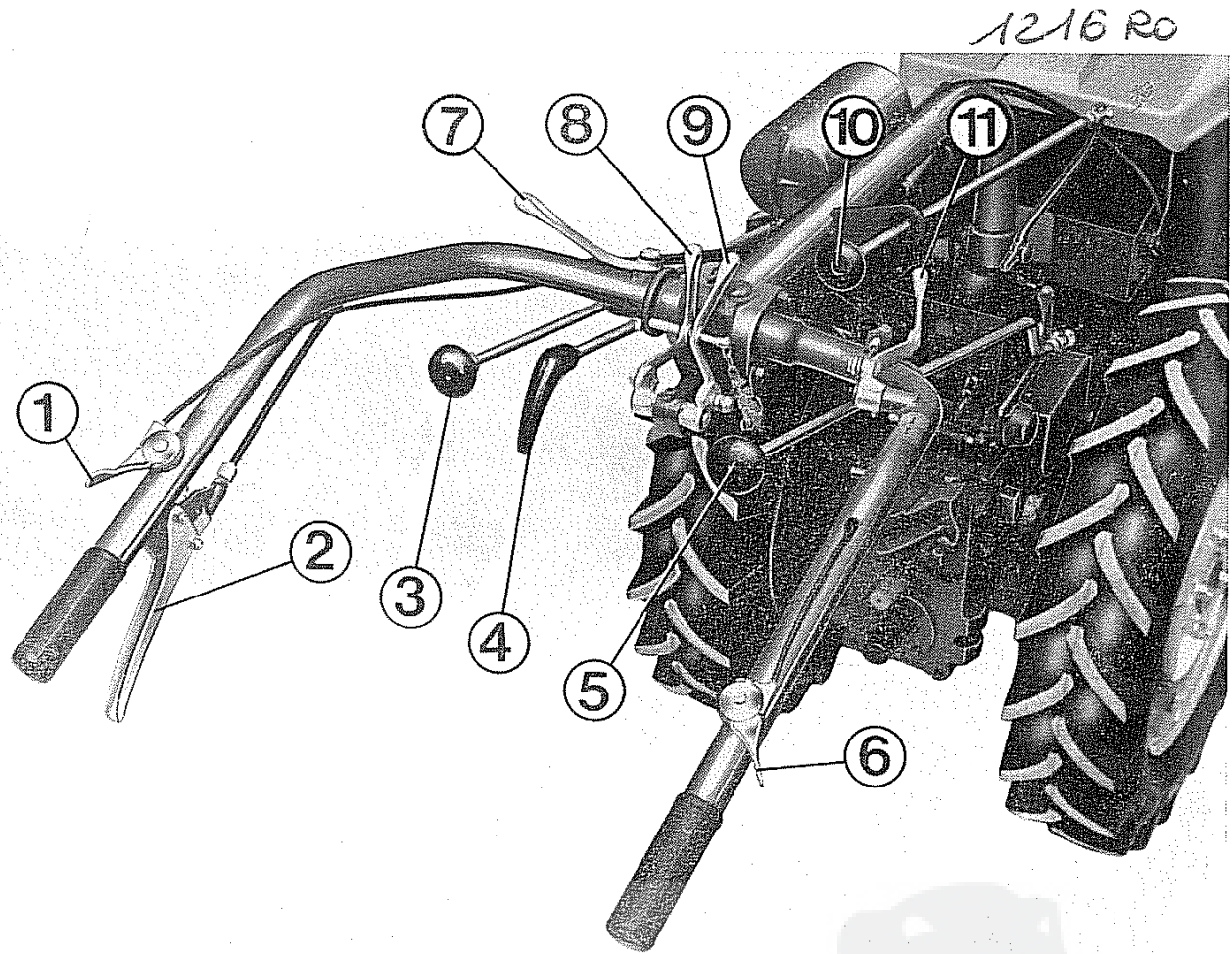


Fig. 1 - Leve di comando

- 1) Leva comando valvola di decompressione
- 2) Leva disinnesto frizione
- 3) Leva riduttore-invertitore marce
- 4) Leva presa di forza
- 5) Leva cambio di velocità
- 6) Acceleratore motore
- 7) Leva sbloccaggio stegole (per spostamenti verticali)
- 8) Leva freno sinistro
- 9) Leva freno destro
- 10) Leva sbloccaggio stegole (per spostamenti orizzontali)
- 11) Leva bloccaggio differenziale

INNESTO DELLE VELOCITA'

Il motocoltivatore GOLDONI Serie 500 è munito di un cambio che permette di ottenere diverse velocità secondo l'uso della macchina stessa, ovvero: con stegole in posizione normale il motocoltivatore è dotato di **7** velocità di cui 5 avanmarce e 2 retromarce; mentre con stegole girate di 180° (uso della macchina in senso inverso) il motocoltivatore è dotato di **6** velocità di cui 3 avanmarce e 3 retromarce.

Innesto delle velocità con motore anteriore secondo il senso di marcia.

Innanzitutto verificare l'esatta posizione dei seguenti dispositivi:

- La piastra **A** (fig. 2) deve trovarsi avvitata tramite la vite **B**, nella posizione « **AV** » (avanti), vedi fig. 2.
- Il perno **C** deve trovarsi inserito come mostra la fig. 3.

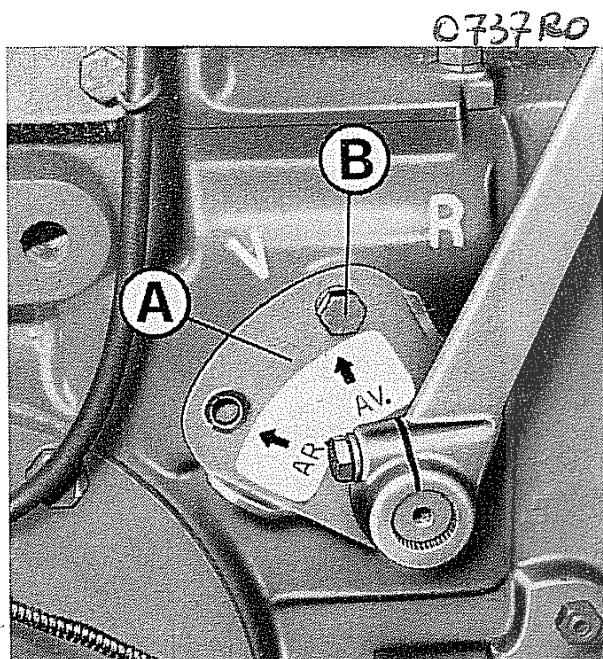


Fig. 2 - Disposizione piastra

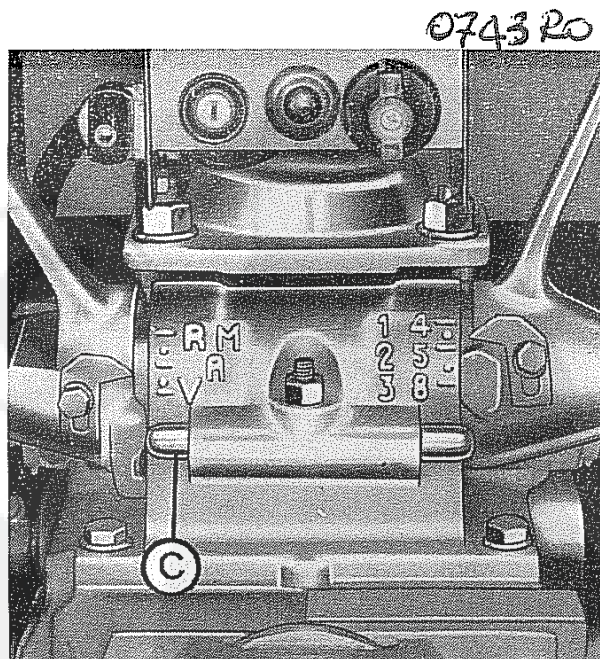


Fig. 3 - Disposizione perno

Azionando ora la leva della frizione **1** (fig. 4) è possibile, tramite la leva **2** (fig. 4) comando riduttore-invertitore e la leva **4** (fig. 5) comando cambio, innestare le seguenti velocità:

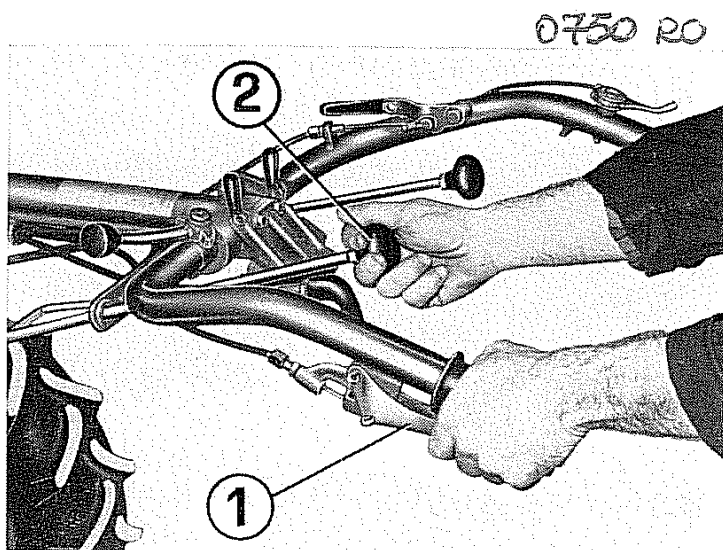
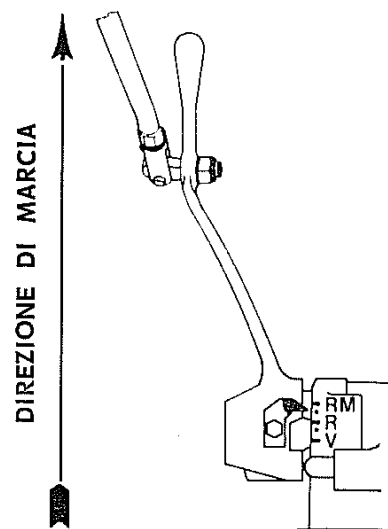


Fig. 4 - Innesto del riduttore-invertitore



Schema

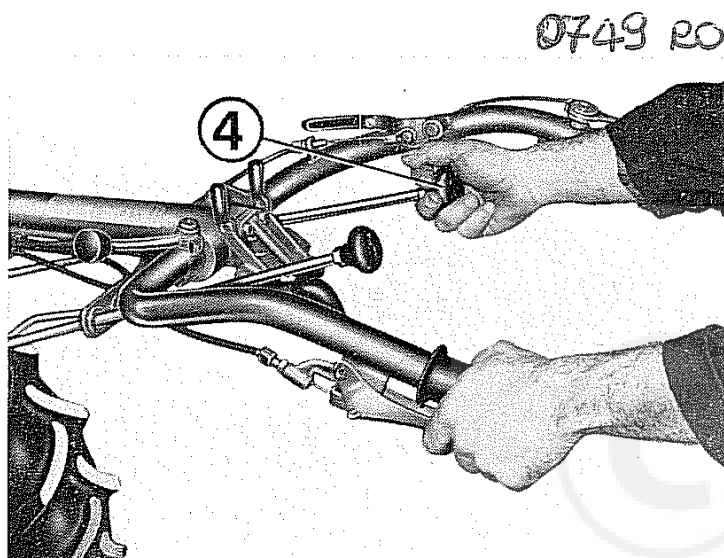
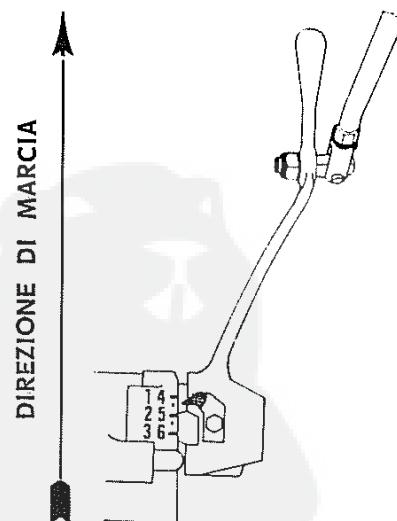


Fig. 5 - Innesto delle velocità



Schema

Leva 2 in posizione « **R** »: con la leva 4 si ottengono le Ridotte **1^a - 2^a** e **3^a**.

Leva 2 in posizione « **V** »: con la leva 4 si ottengono le Veloci **4^a** e **5^a**.
(La 6^a velocità è impedita dal dispositivo C di fig. 3).

Leva 2 in posizione « **RM** »: con la leva 4 si ottengono le Retromarce **1^a** e **2^a**.
(La 3^a retromarcia è impedita dal dispositivo C di fig. 3).

Innesto delle velocità con motore posteriore secondo il senso di marcia.

Prima di passare alle varie operazioni occorre verificare che la leva 2 (fig. 4) non si trovi nella posizione « V » o nella vicina folle; in tal caso spostarle in una delle tre posizioni successive: R-Folle o RM (vedere sottostante schema).

posizioni esatte	{	— RM
		●
		— R
posizioni sbagliate	{	●
		— V

Predisporre i dispositivi A e C (fig. 2 e 3) nel seguente modo:

- Togliere la vite **D** (fig. 6), spostare la piastra in posizione « AR » (indietro) e fissarla nuovamente.
- Eliminare il perno **E** (fig. 7) svitando la vite **F** con dado di bloccaggio, facendo attenzione di riavvitarla onde evitare smarrimenti della stessa.

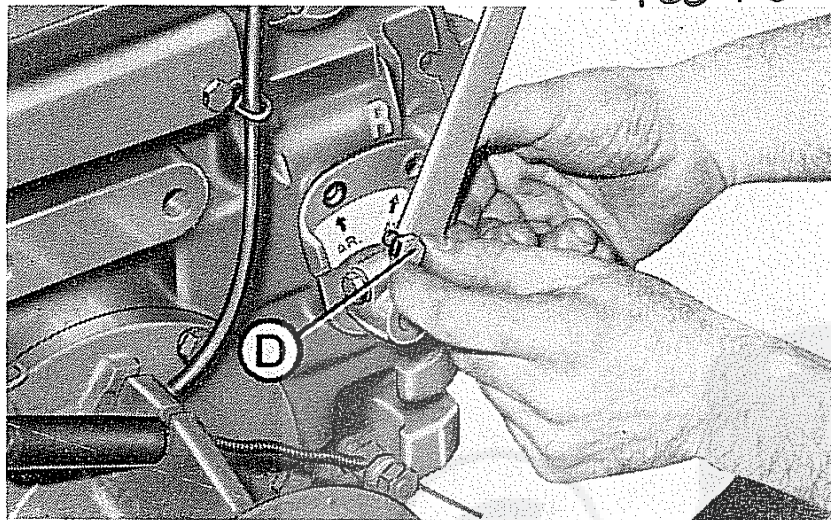


Fig. 6 - Disposizione piastra

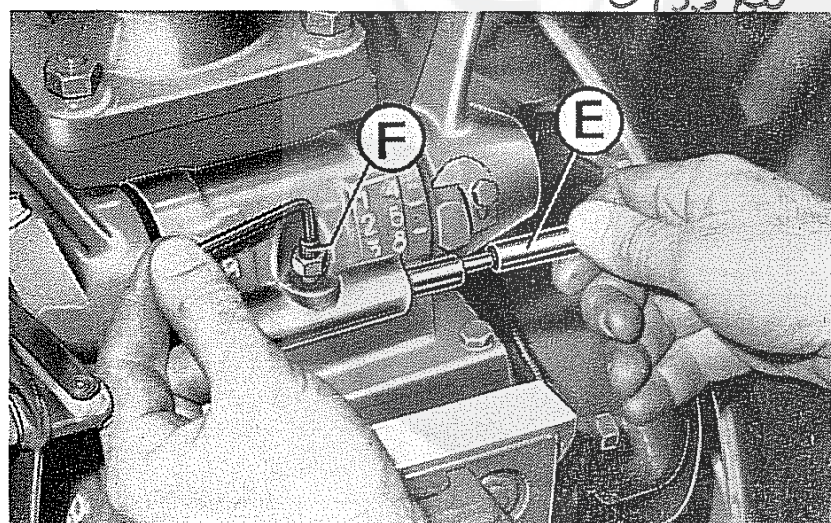


Fig. 7 - Disposizione perno

Azionando ora la leva della frizione **1** (fig. 4) è possibile, tramite la leva **2** (fig. 4) comando riduttore-invertitore e la leva **4** (fig. 5) comando cambio, innestare le seguenti velocità:

Leva 2 in posizione « **R** »: con la leva 4 si ottengono le Retromarce (ex ridotte) **1^a - 2^a e 3^a**.

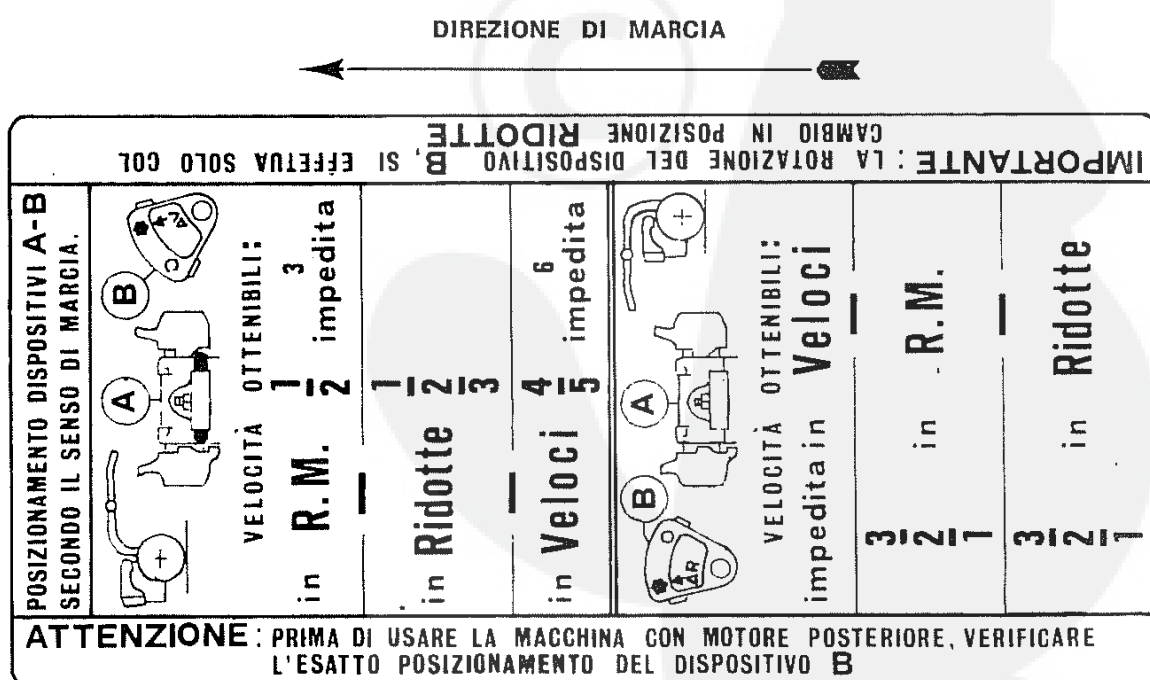
Leva 2 in posizione « **RM** »: con la leva 4 si ottengono le Ridotte (ex retromarce) **1^a - 2^a e 3^a**. (La 3^a retromarcia è permessa dalla precedente eliminazione del perno E di fig. 7).

La leva 2 in posizione « **V** » non entra: questo è dovuto al precedente spostamento della piastra di fig. 6, perché nell'uso del motocoltivatore in senso inverso dette retromarce (ex veloci), sono state eliminate a causa dell'eccessiva pericolosa velocità.

Importante

All'atto del rimontaggio del perno **E** (fig. 7) fare attenzione che la vite **F** entri nella gola centrale del perno stesso e bloccando la vite tramite l'apposito dado, lasciare che il perno rimanga libero per gli spostamenti laterali permessi dalla suddetta gola.

La descrizione del paragrafo innesto delle velocità, si trova riassunta nel sottostante disegno che rispecchia la decalcomania situata sul piantone centrale delle stegole del motocoltivatore.



BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

Il differenziale dà la possibilità di una guida leggera e sicura mentre il suo bloccaggio permette il pieno sfruttamento delle prestazioni della macchina.

Si provvede al bloccaggio del differenziale quando ci si muove su terreni sdruciolevoli, quando una ruota slitta, oppure quando si eseguono lavori di fresatura e si vuol mantenere una direzione costante.

Il bloccaggio del differenziale si ottiene azionando la leva **9**, situata sulla stegola destra, come mostra la seguente figura.

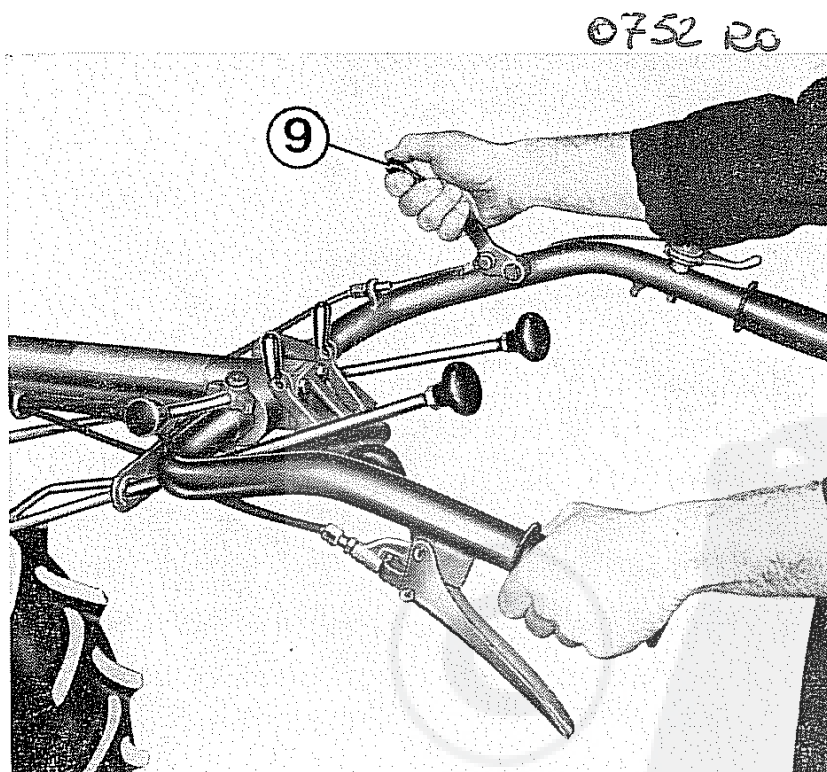


Fig. 8 - Bloccaggio del differenziale

N.B. - Il bloccaggio può essere effettuato senza disinnestare la frizione e a macchina in movimento, tranne il caso in cui una ruota scivoli rispetto all'altra, ove per evitare urti dannosi all'integrità del bloccaggio stesso, conviene fermare la ruota che slitta disinnestando la frizione.

Si consiglia inoltre di non effettuare il bloccaggio del differenziale in prossimità o in corrispondenza delle curve.

PRESA DI FORZA INDIPENDENTE (inferiore)

Per azionare attrezzi lavoranti a movimento rotatorio, (frese, pompe, ecc.) il motocoltivatore è dotato di una presa di forza inferiore a 2 velocità indipendenti dal cambio.

Per azionare detta presa di forza occorre spostare, dopo avere disinnestata la frizione, la leva **3** (fig. 9) in una delle due posizioni **V** (veloci) o **R** (ridotte) indicate nel sottostante schema.

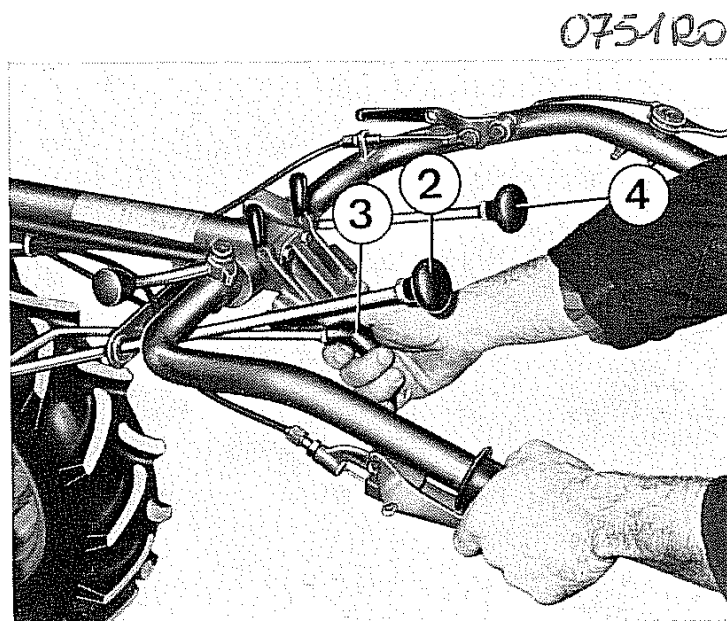
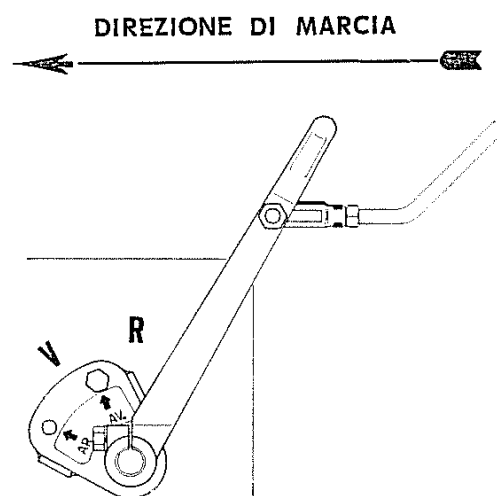


Fig. 9 - Innesto presa di forza



Schema

Velocità con motore a 3000 giri/1'.

Con la leva **3** in posizione « **V** » si ottiene la velocità di 879 giri/1'.

Con la leva **3** in posizione « **R** » si ottiene la velocità di 558 giri/1'.

Nota: essendo il motocoltivatore dotato di dispositivo antinfortuni per il disinnesto automatico della fresa in retromarcia, ne conseguirà che se la leva **2** (fig. 9) comando riduttore-invertitore si trova nella posizione « **RM** » all'atto dell'innesto della leva **3** in una delle due posizioni, la suddetta leva **2** entrerà in posizione di folle automaticamente.

Lo stesso disinnesto automatico si ha nella situazione opposta.

Senso di rotazione con motore anteriore secondo il senso di marcia:
antiorario.

Profilo presa di forza: 26 UNI 220.

PRESA DI FORZA SINCRONIZZATA (centrale)

Per azionare rimorchi monoassi a ruote motrici, il motocoltivatore è dotato di una presa di forza centrale sincronizzata con tutte le velocità del cambio (RM comprese). Per ottenere dette velocità non occorre agire su nessuna leva per il semplice fatto che la suddetta presa di forza è sempre in presa, ovvero gira sempre ogni qualvolta girano le ruote.

Senso di rotazione con motore anteriore secondo il senso di marcia:

con le marce avanti, orario, con le retromarce antiorario.

Profilo presa di forza: 28 x 25 DIN 5482.

Nota: per eventuali applicazioni si rende noto che il rapporto fra i giri delle ruote e i giri della presa di forza sincronizzata vale **1 : 15,016**.

PRESA DI FORZA Superiore

Innanzitutto si trova situata in mezzo al gancio di traino quindi per poterne usufruire occorre togliere il gancio stesso.

Questa presa di forza funziona a 3 velocità senza l'ausilio di comandi ma con il semplice innesto del riduttore-invertitore nelle tre posizioni **RM-R** e **V** sia con macchina ferma che in movimento.

Naturalmente, per le applicazioni richiedenti lo stazionamento della macchina (es: pompa centrifuga per irrigazione), è necessario portare la leva **4** (fig. 9) comando cambio in una delle due posizioni di « folle ».

Velocità con motore a 3000 giri/1'.

Con la leva **2** in posizione « **RM** » si ottiene la velocità di 732 giri/1'.

Con la leva **2** in posizione « **R** » si ottiene la velocità di 558 giri/1'.

Con la leva **2** in posizione « **V** » si ottiene la velocità di 3000 giri/1'.

Senso di rotazione con motore anteriore secondo il senso di marcia:

Le velocità di 3000 e 558 giri/1' si hanno in senso antiorario, viceversa quella di 732 giri/1' in senso orario essendo la corrispondente della posizione « RM » (retromarce).

Profilo presa di forza: 26 UNI 220.

FRENI

Il motocoltivatore GOLDONI Serie 500 è dotato di dispositivo meccanico di frenatura su entrambe le ruote.

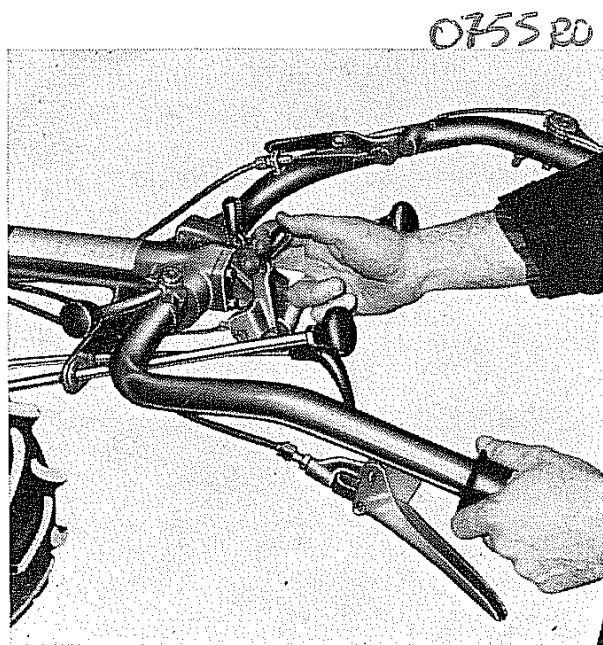


Fig. 10 - Frenatura parziale

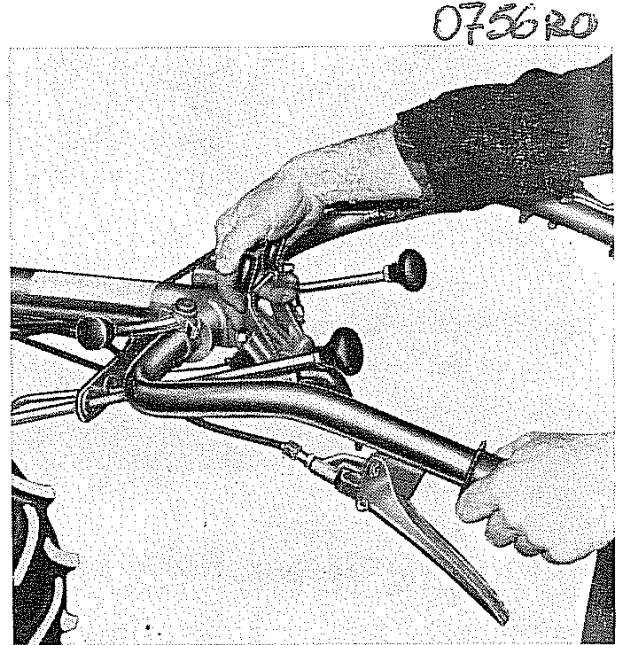


Fig. 11 - Frenatura totale

I comandi sono indipendenti su ogni singola ruota e su di essi si può agire quando si vuole agevolare la sterzata della macchina in un senso o nell'altro. Questo torna molto comodo nella fresatura dei terreni (fig. 10).

IMPORTANTE

Nei trasferimenti stradali è indispensabile tenere le due leve collegate (tramite l'apposita copiglia) per ottenere una frenatura totale (fig. 11) e per evitare, frenando su una sola ruota, di uscire dalla sede stradale con i conseguenti pericoli.

Naturalmente, bloccando una delle due leve, la macchina gira su se stessa facendo perno sulla ruota frenata.

STEGOLE DI GUIDA

Le stegole, del tipo a piantone centrale, sono regolabili in altezza e girevoli lateralmente sull'intera circonferenza permettendo così il pieno sfruttamento delle prestazioni della macchina.

Per la regolazione in senso verticale occorre tirare la leva **6** (fig. 12) e, dopo avere registrato le stegole alla altezza voluta, abbandonare la leva che bloccherà automaticamente le stegole in quella posizione.

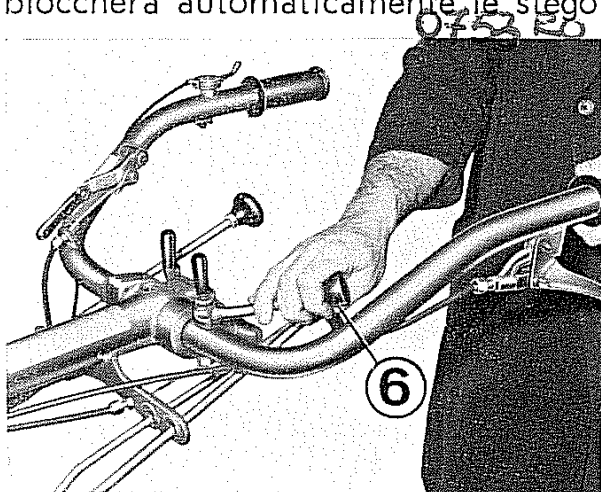


Fig. 12 - Regolazione verticale stegole

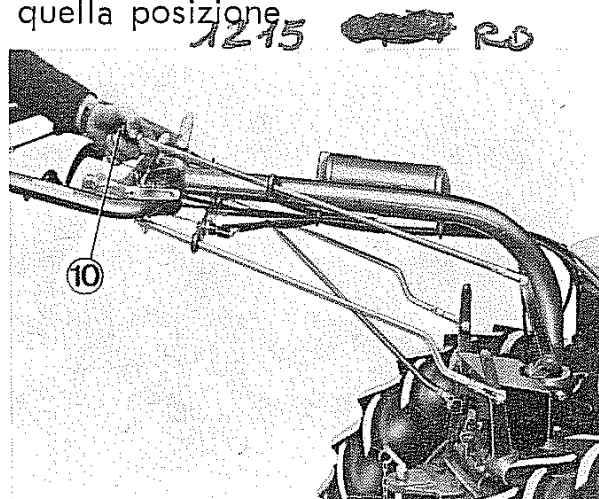


Fig. 13 - Regolazione orizzontale stegole

Per ottenere la regolazione delle stegole in senso orizzontale, sbloccare la leva **10** (fig. 13) e, dopo avere girato lateralmente le stegole nella posizione voluta, bloccarla di nuovo.

Nel caso invece di dover girare le stegole in senso inverso, ovvero far compiere ad esse un giro di 180°, occorre agire nel seguente modo (vedere fig. 14 e 15):

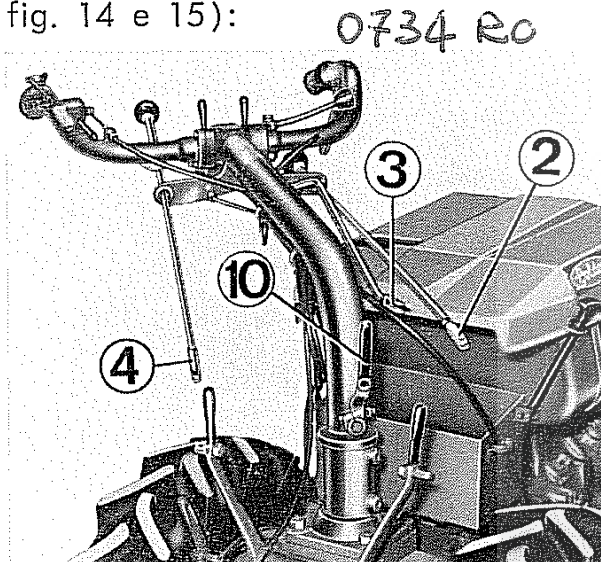


Fig. 14 - Rotazione stegole

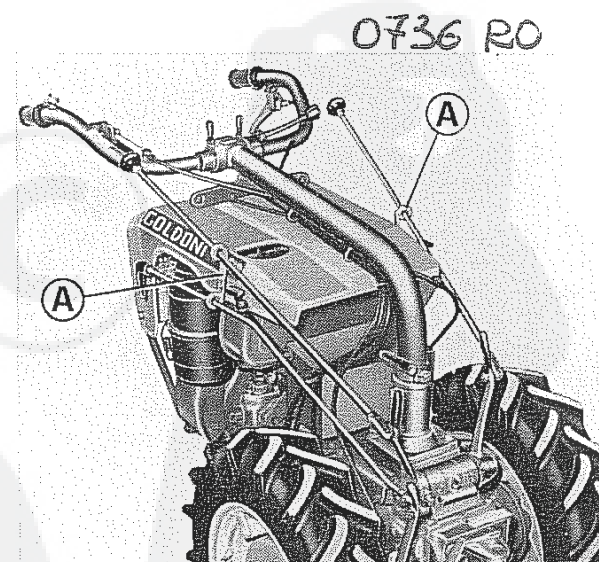


Fig. 15 - Rotazione stegole

- Staccare tramite le apposite spine le leve **2, 3 e 4**.
- Sbloccare la leva **10** e girare le stegole in senso orario.
- A stegole girate ribloccare la leva **10** e montare i due supporti **A** (fig. 15) in dotazione alla macchina.
- Infilare le leve **2, 3 e 4** nei fori dei supporti **A** e riattaccarle ai relativi comandi tramite le spine.

MANUTENZIONE

MOTORE: vedere libretto istruzioni motore.

MOTOCOLTIVATORE: dopo ogni impiego su terreni polverosi o fangosi procedere ad una pulizia accurata che può essere eseguita con acqua senza correre il rischio di danneggiare qualche organo.

In ogni caso, dopo ogni lavaggio, è necessario lubrificare con alcune gocce d'olio le aste, gli snodi, i passaggi dei fili d'acciaio ed i supporti accessibili dall'esterno.

Tramite l'apposita siringa occorre anche ingrassare le parti che portano ben visibili gli ingrassatori **B - C - D - E** di fig. 16.

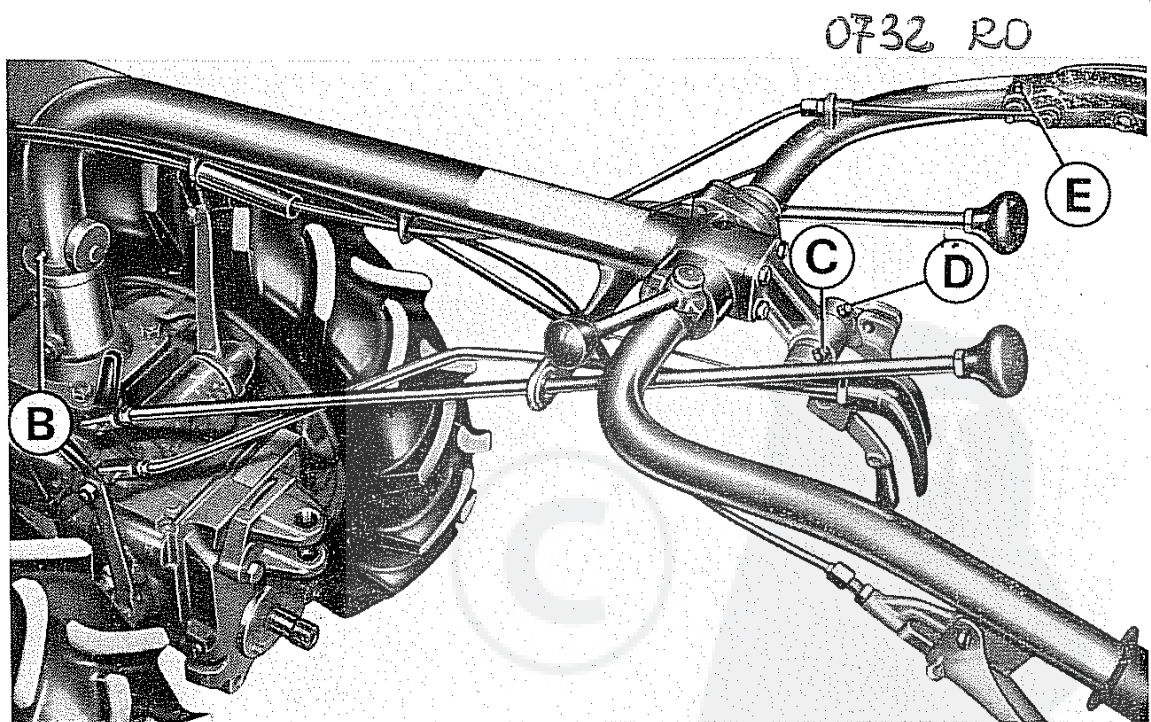


Fig. 16 - Punti d'ingrassaggio

Cambio dell'olio

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 1000 ore di lavoro circa.

Sostituzione e livello dell'olio nel carter cambio.

La sostituzione deve essere fatta a macchina calda facendo defluire l'olio consumato dal tappo di scarico **F** (fig. 17) posto nella parte inferiore del carter cambio.

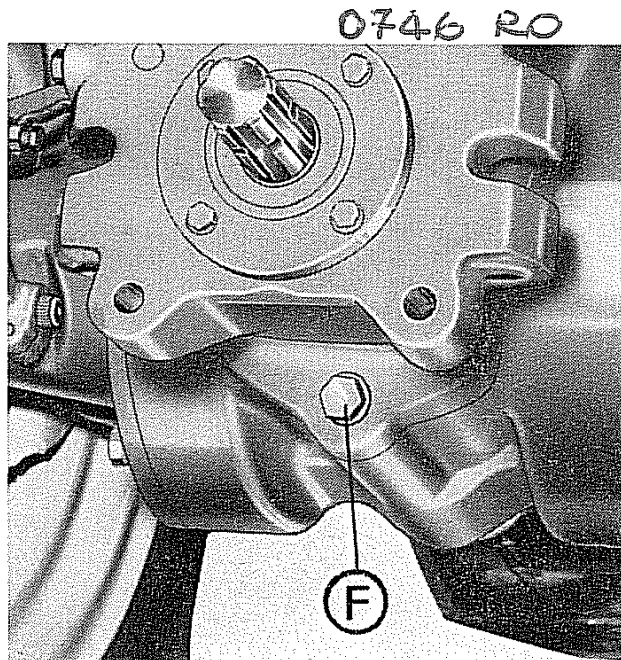


Fig. 17 - Scarico olio nel carter cambio

Dopo aver scolato completamente l'olio usato, introdurre, tramite l'apposito tappo **G** (Fig. 18) posto nella parte superiore del carter, nuovo olio ESSO GEAR OIL CZ 90 nella quantità di 8 Kg.

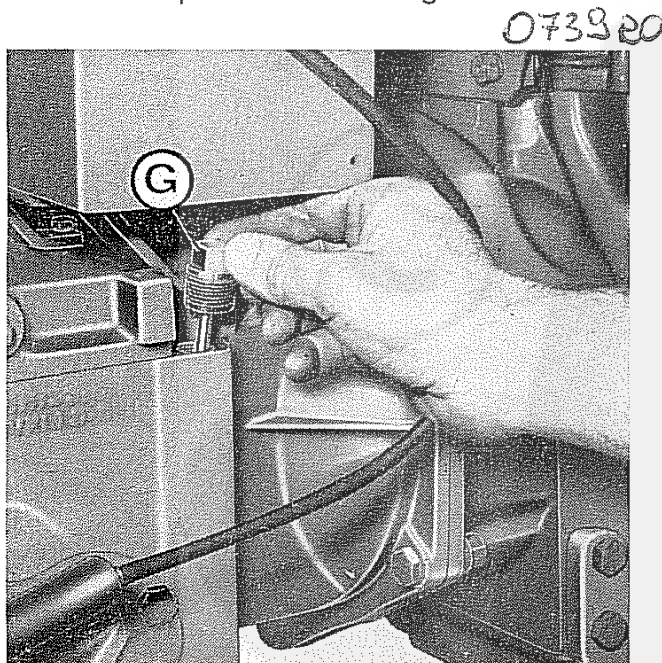


Fig. 18 - Tappo immissione e livello olio

Dopo l'immissione e anche periodicamente controllare il livello dell'olio tramite lo stesso tappo **G** munito di apposita asta livello.

IMPIANTO ELETTRICO

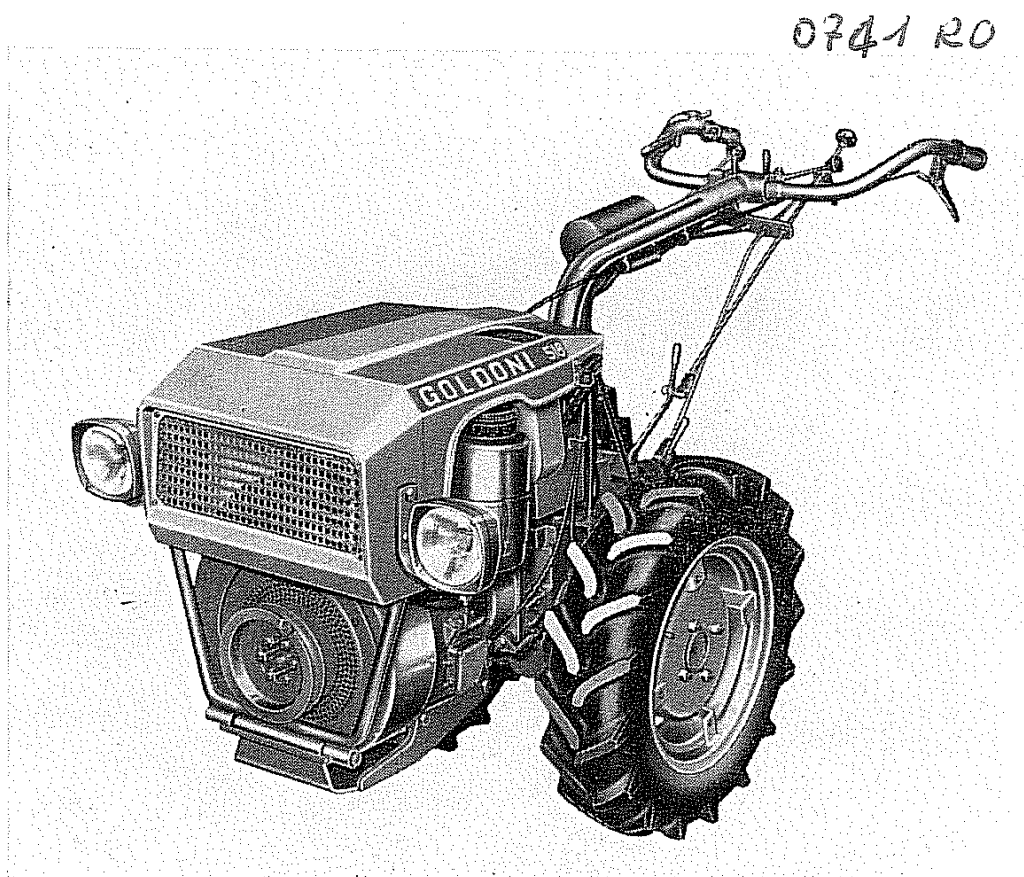


Fig. 19 - Motocoltivatore con Avviamento e impianto luci

F A R I

E' buona norma ricordare che le lampadine dei fari, 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.

VALVOLE DI PROTEZIONE DELL'IMPIANTO

Le valvole di protezione dell'impianto elettrico sono racchiuse in una scatola situata sul lato sinistro del cruscotto di fig. 20.

La eventuale sostituzione di valvole fuse, deve essere fatta impiegando valvole non superiori a 8 Ampere.

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

COMANDI

I comandi per l'avviamento elettrico e per l'impianto luci sono sistemati sul cruscotto come indicato in Fig. 20.

- 1 - Interruttore avviamento
- 2 - Spia olio
- 3 - Commutatore luci

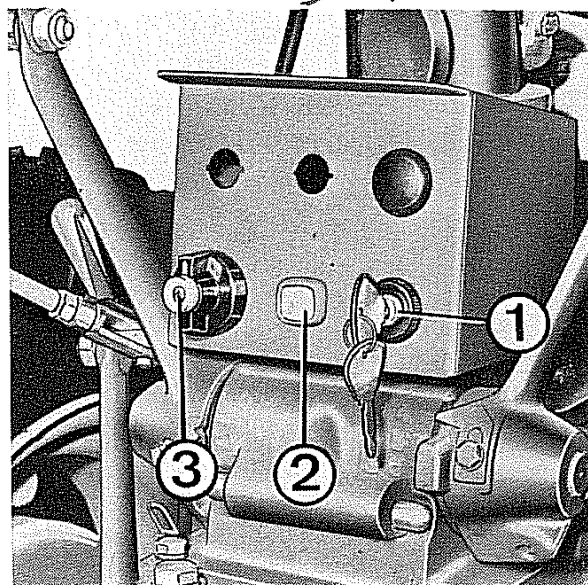


Fig. 20 - Posizione comandi avviamento e luci

AVVIAMENTO ELETTRICO DEL MOTORE MEDIANTE VALVOLA DI DECOMPRESSIONE

Per una migliore utilizzazione degli impianti di avviamento elettrico, si comunica che i motocoltivatori « 520 » e « 521 » e le trattrici « 520T » e « 521T » sono dotati di valvola di decompressione al fine di effettuare un corretto avviamento senza sottoporre la batteria ad inutili sovraccarichi che la danneggerebbero.

Infatti, i motori in questione essendo monocilindrici di elevata cilindrata, producono una forte resistenza al superamento della fase di compressione, rendendo faticoso o addirittura impossibile l'avviamento con la sola batteria senza l'ausilio della valvola di decompressione.

A tale proposito, le macchine in questione sono dotate di un manettino comando valvola di decompressione collocato, nei motocoltivatori, sulla sterza sinistra (manettino A fig. 20b) e, sulle trattrici, sulla sinistra del pianone di guida.

Pertanto, al fine di operare correttamente nell'avviamento elettrico del motore, occorre procedere come segue:

- 1° Per « 521 » - « 521T » disporre il manettino gas in posizione intermedia (leggermente accelerato), inserire il dispositivo supplemento nafta (vedi libretto istruzioni motore).

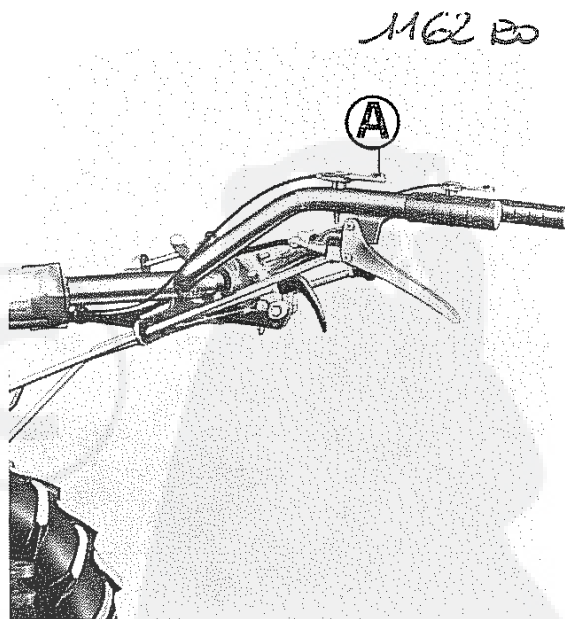


Fig. 20b - Comando valvola di decompressione

Per « 520 » - « 520T » disporre il manettino gas in posizione di massima accelerazione. Il dispositivo supplemento nafta si inserisce automaticamente.

2° Azionare a fondo il comando valvola di decompressione.

3° Agire sulla chiave di avviamento assicurandosi che il motore giri liberamente. Dopo alcuni giri abbandonare il comando valvola di decompressione, quindi la chiave di avviamento.

Se il motore non si avvia, ripetere le operazioni 2° e 3°.

BATTERIA

Controllare il livello dell'elettrolito (Fig. 21) ogni settimana ed eventualmente aggiungere acqua distillata.

Questa operazione deve essere eseguita a motore fermo, con la batteria riposata e fredda e con il motocoltivatore in posizione orizzontale.

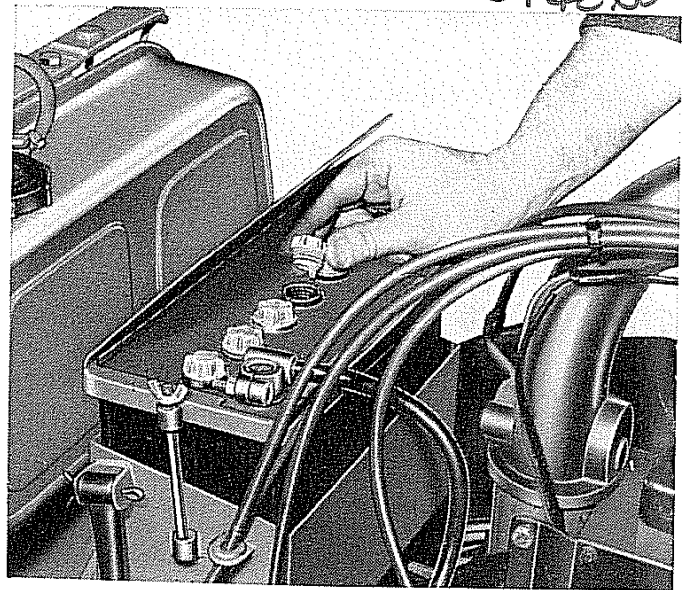


Fig. 21 - Controllo livello degli elettroliti

Consigli all'utente:

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

- 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 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.

N.B. - Qualora la macchina rimanga inattiva per un periodo superiore ai due mesi, è necessario reintegrare la carica della batteria allo scopo di evitare qualsiasi pericolo di solfatazione, e cioè la formazione di uno stabile strato di solfato di piombo sulle piastre dei suoi elementi, che renderebbe impossibile la ricarica e quindi l'utilizzazione della batteria stessa.

A P P L I C A Z I O N I

Rimorchi

Per operazioni di trasporto il motocoltivatore può essere fornito di rimorchio a ruote motrici modello C55 avente le seguenti caratteristiche: pianale m. 2,10x1,50 - ribaltamento posteriore - freno di servizio idraulico - freno di soccorso e stazionamento meccanico con comando a mano - portata Q.li 16.

2022



Fig. 22 - Rimorchio a ruote motrici con motocoltivatore a stegole ripiegate.

2023



Fig. 23 - Rimorchio a ruote motrici con motocoltivatore senza stegole.

Al motocoltivatore si può applicare un rimorchio trainato modello C65 (Fig. 24) avente un cassone di m. 1,50x1,20 e una portata di Q.li 5.

1033 RO

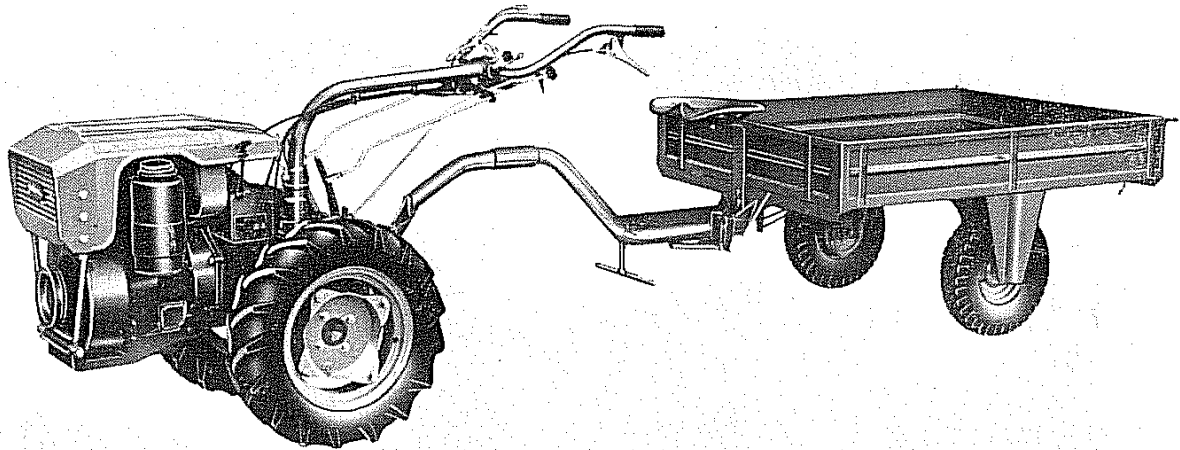


Fig. 24 - Rimorchio trainato

Col suddetto rimorchio è possibile, a causa dell'apposito timone, effettuare trasferimenti con la fresa applicata al motocoltivatore come dimostrato in fig. 25.

1034 RO

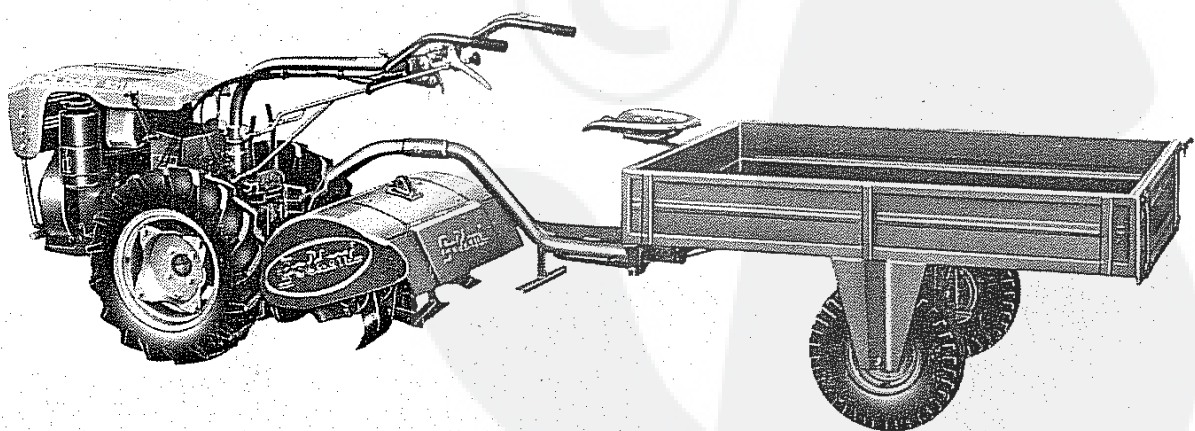


Fig. 25 - Rimorchio trainato e fresa

Frese

Per lavori di fresatura è applicabile al motocoltivatore una fresa tipo 28 (Fig. 26) con larghezza di lavoro da cm. 67 a cm. 100.

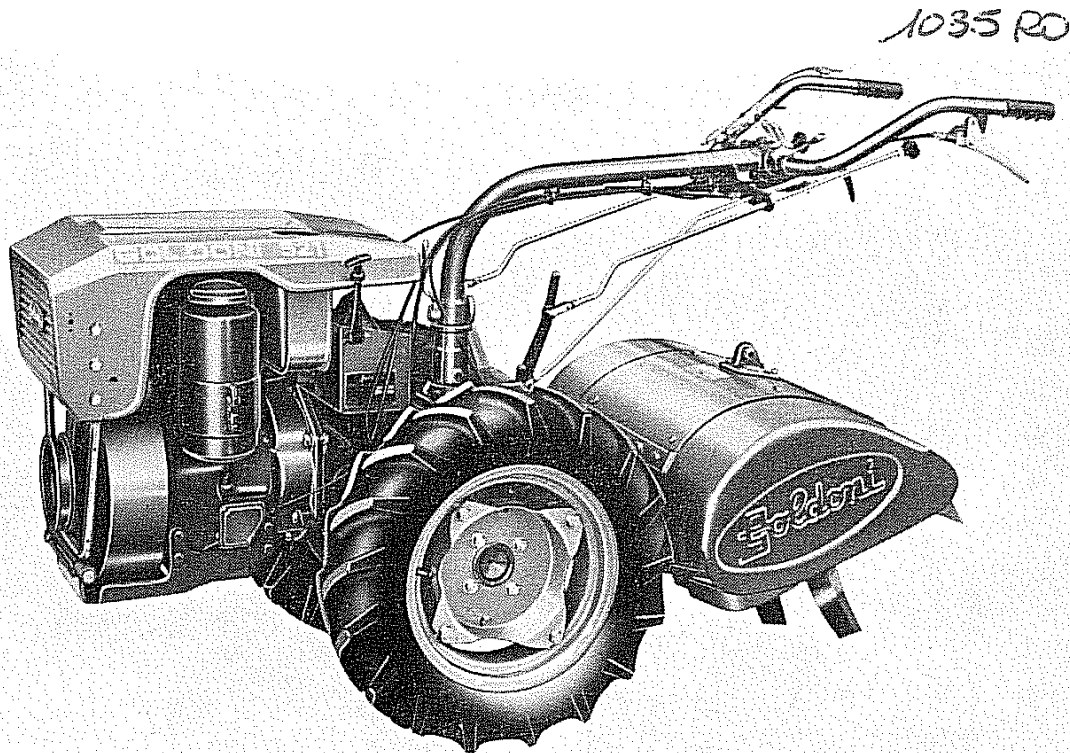


Fig. 26 - Fresa Tipo 28

L'applicazione della fresa si effettua tramite i due tiranti A (fig. 27).

Per fresature sotto piante a basso fusto è consigliabile una prolunga (fig. 28) completa di tiranti lunghi e manicotto.

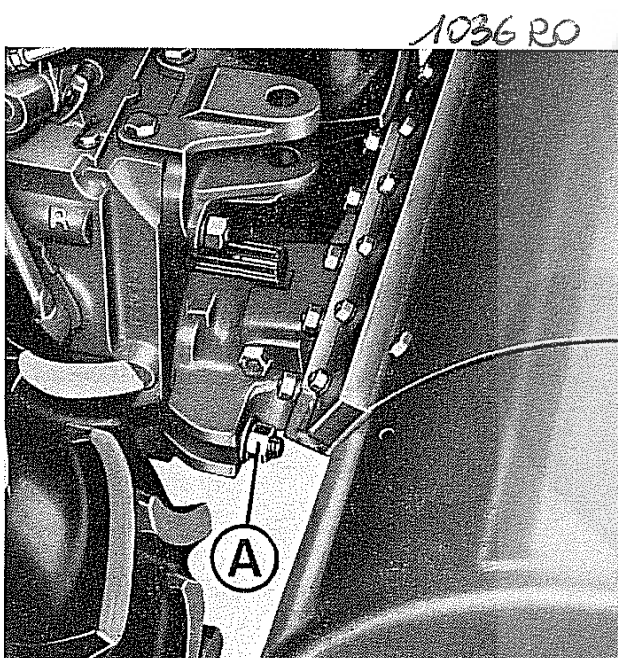


Fig. 27 - Applicazione fresa

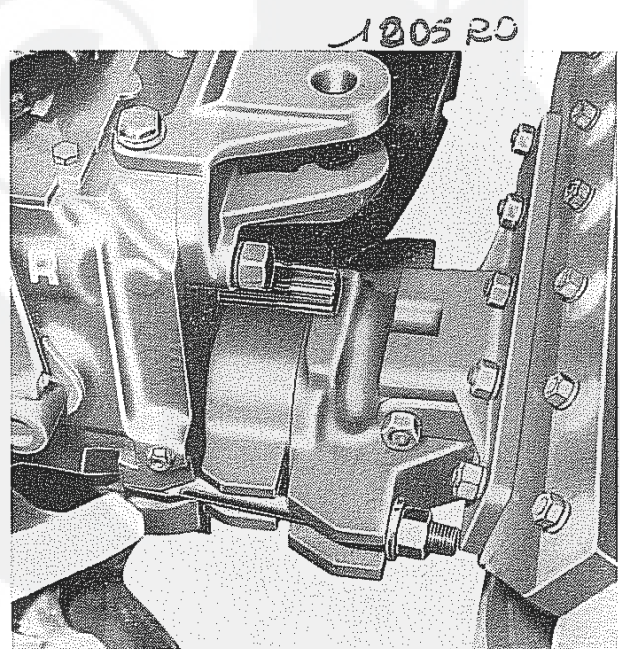


Fig. 28 - Prolunga per fresa

Per la fresatura di terreni aventi seminati di 40/50 cm. è applicabile al motocoltivatore la fresa Tipo 26.

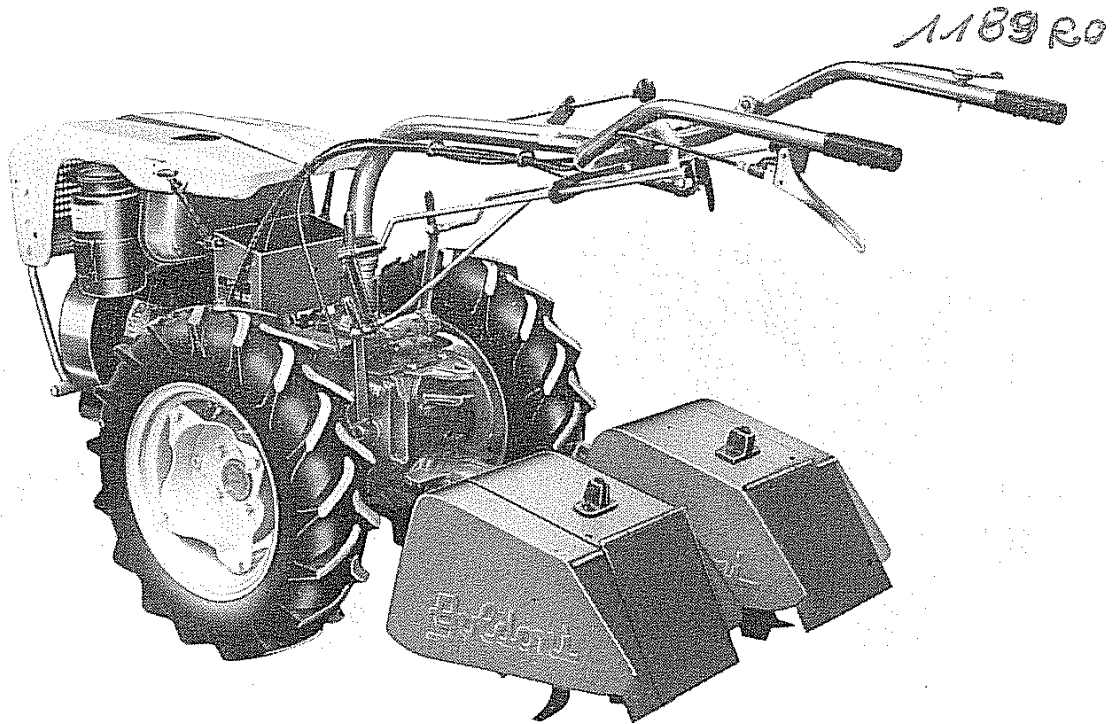


Fig. 29 - Fresa tipo 26

Seggiolini di trasferimento

Per trasferimenti su strada e per recarsi sul luogo di lavoro sono disponibili due tipi di seggiolini: a una ruota (Fig. 30) e a due ruote (Fig. 31), applicabili anche con la fresa già montata.

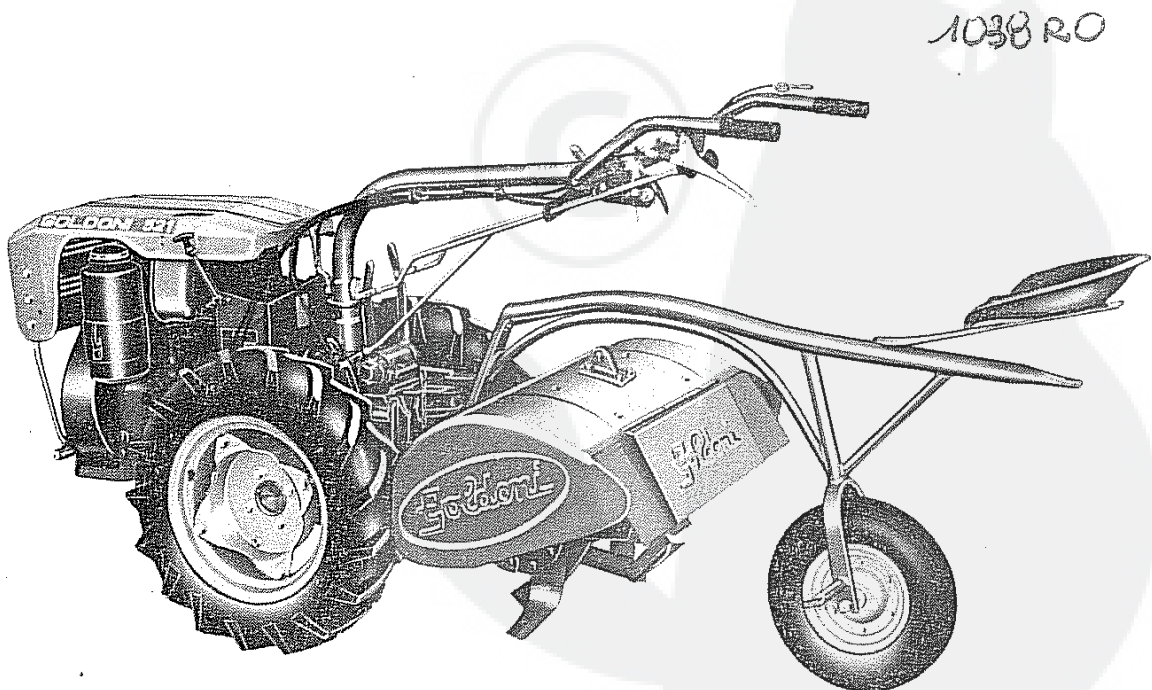


Fig. 30 - Seggiolino di trasferimento a una ruota

1037 RO

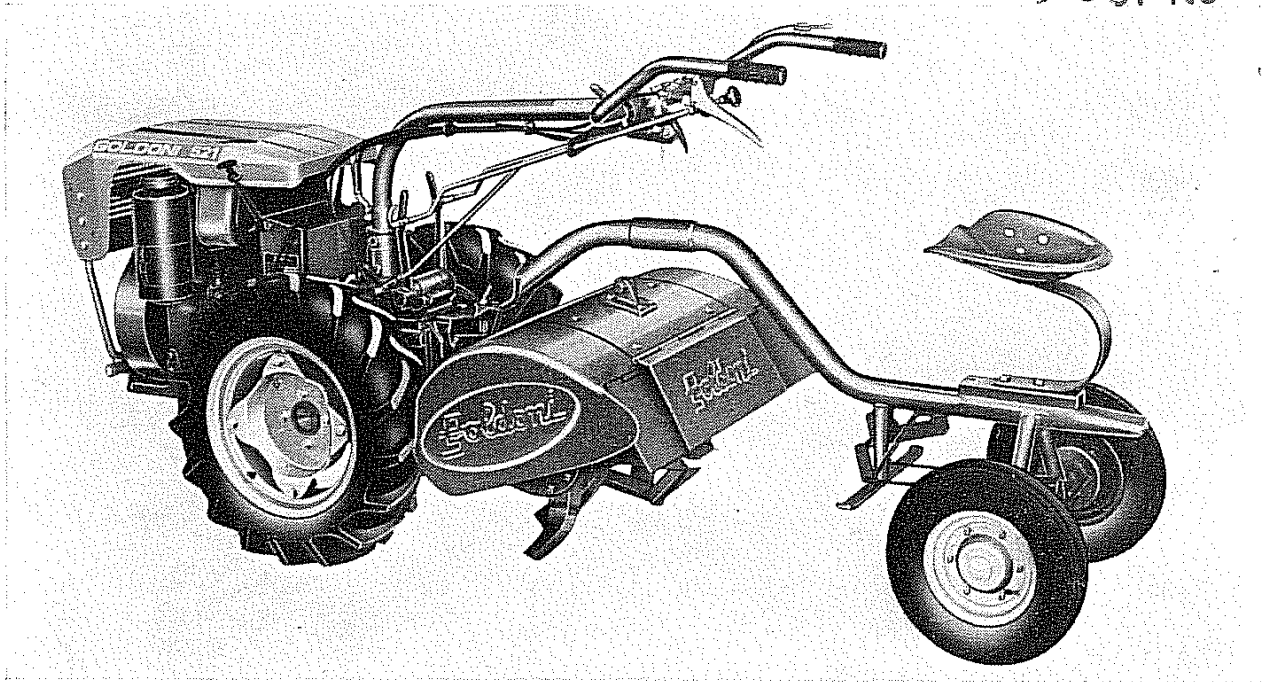


Fig. 31 - Seggiolino di trasferimento a due ruote

Aratri

Al motocoltivatore è applicabile l'apposito porta aratri mod. P13 di fig. 32. Il suo fissaggio si effettua allo stesso modo delle frese, ovvero tramite due tiranti.

1029 RO

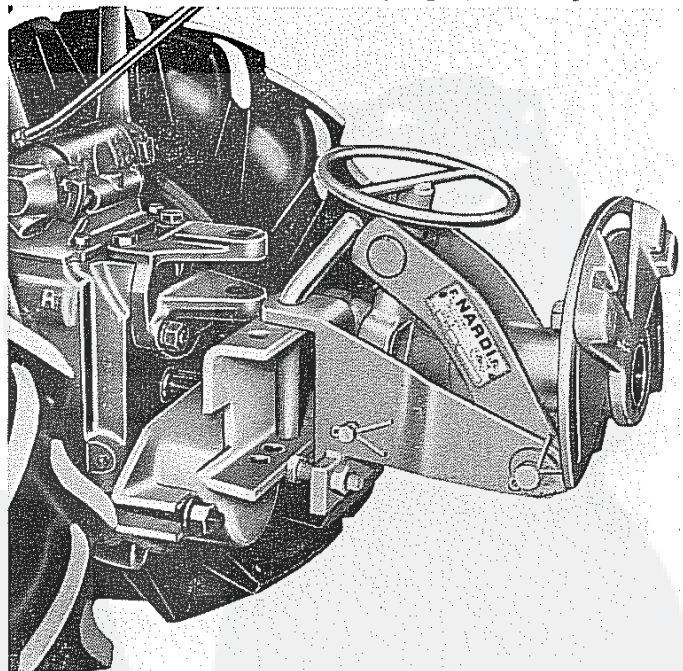


Fig. 32 - Porta aratri mod. P13

Al suddetto porta aratri si possono applicare diversi tipi di aratri di cui seguiranno alcune illustrazioni.

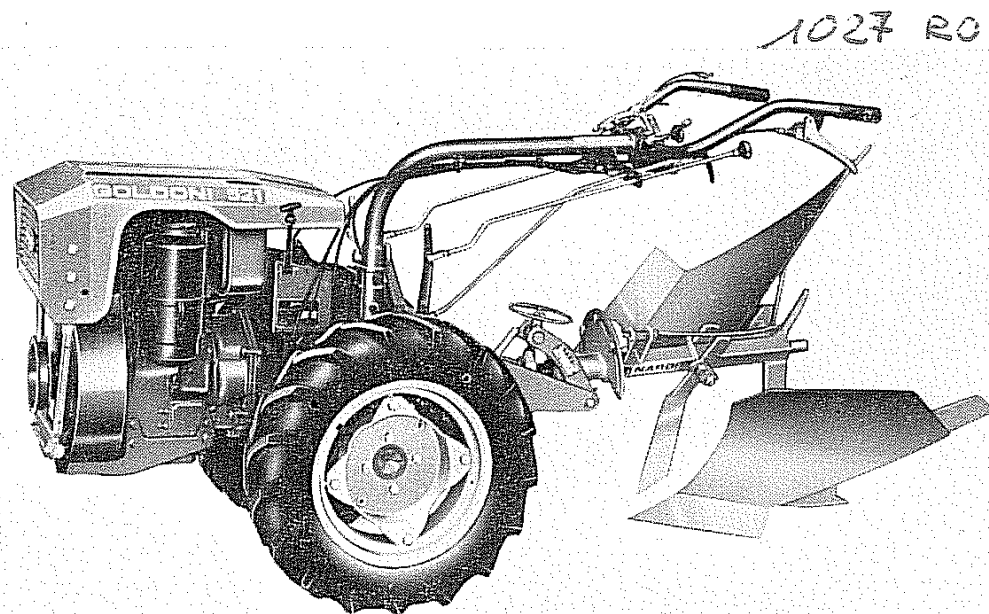


Fig. 33 - Aratro voltaorecchio a 90°

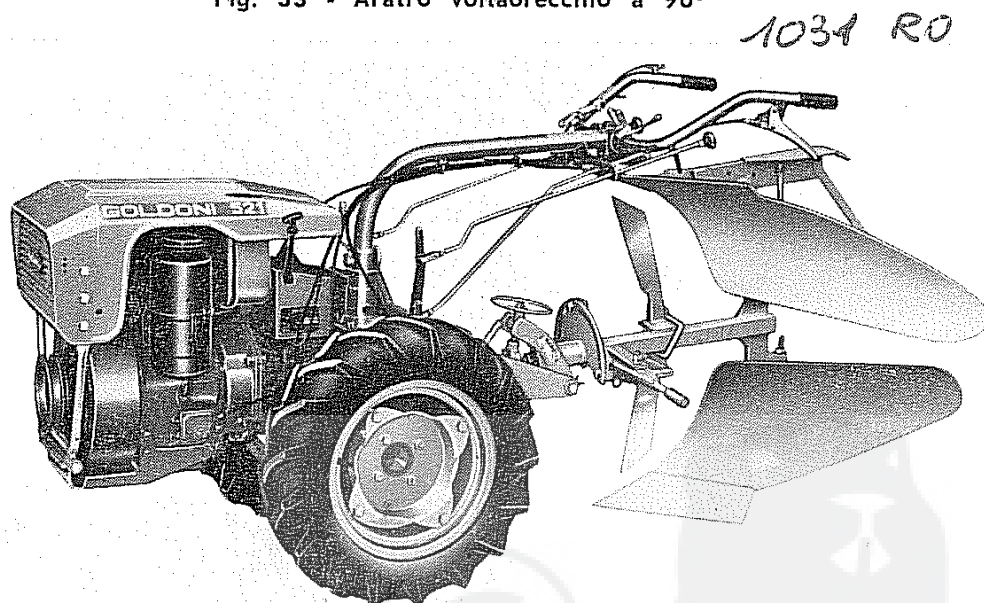


Fig. 34 - Aratro voltaorecchio a 180°

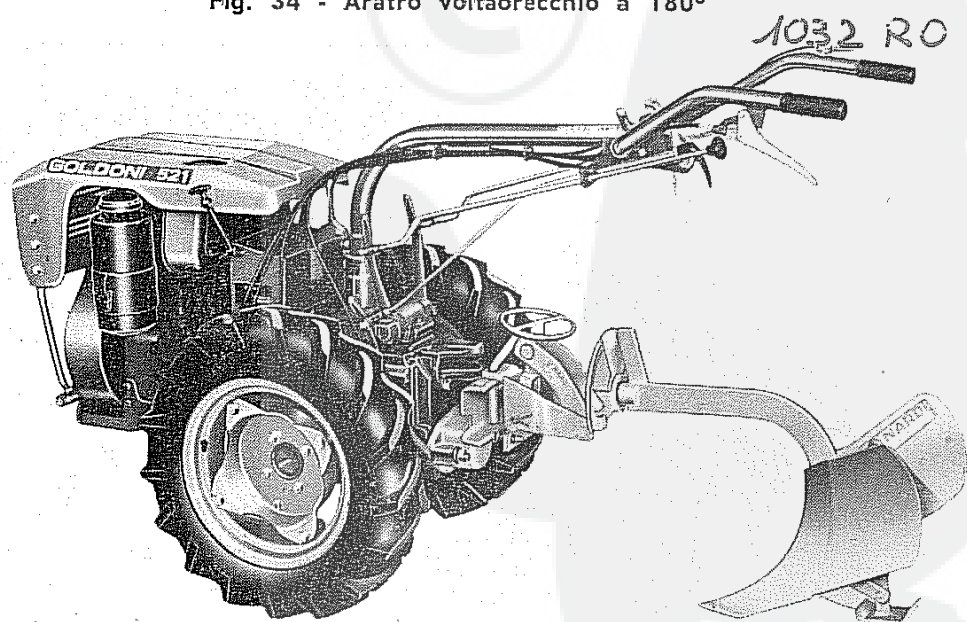


Fig. 35 - Assolcatore

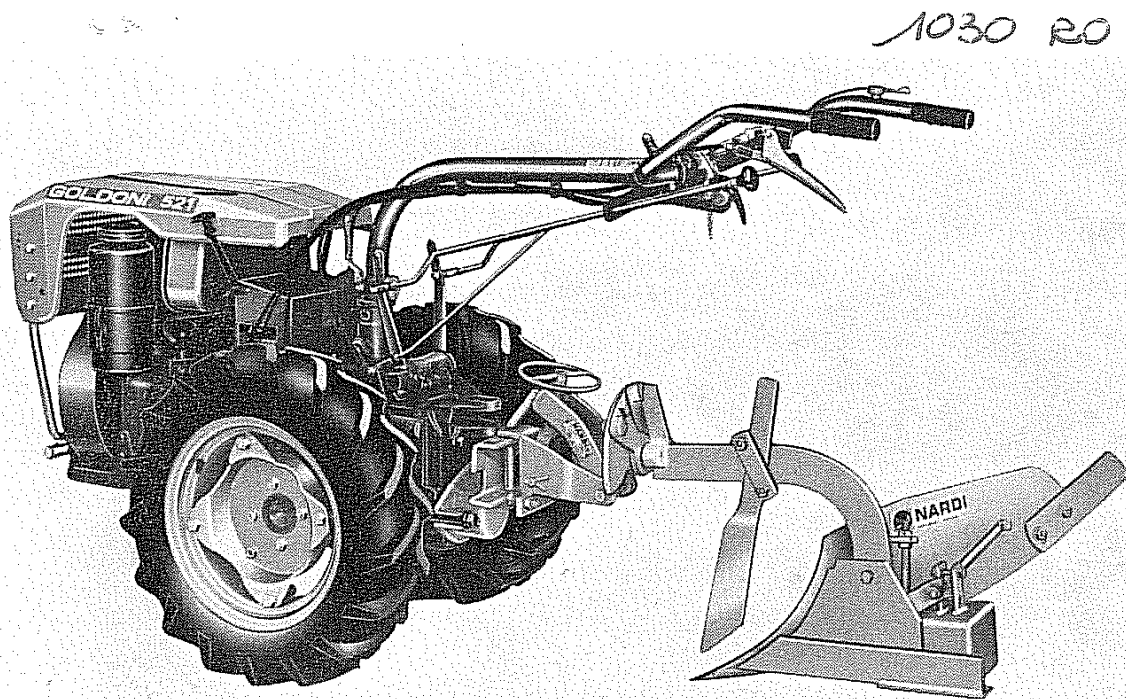


Fig. 36 - Aratro monovomere

Impianti di irrorazione

Per l'irrorazione dei vigneti e dei frutteti, sono applicabili al motocoltivatore appositi gruppi di irrorazione che possono comprendere:

- Pompa irroratrice serie AR30 - 30 Atm. - 30 l/1', oppure serie AR50 - 40 Atm. - 45 l/1'.
- Fusto in vetroresina trainato, capacità litri 200, 300 oppure 400 completo di tubi e filtro.
- Barra irrorante a due archi regolabili con tre getti orientabili cadauno, oppure due lance a leva con m. 10 di tubo in gomma.

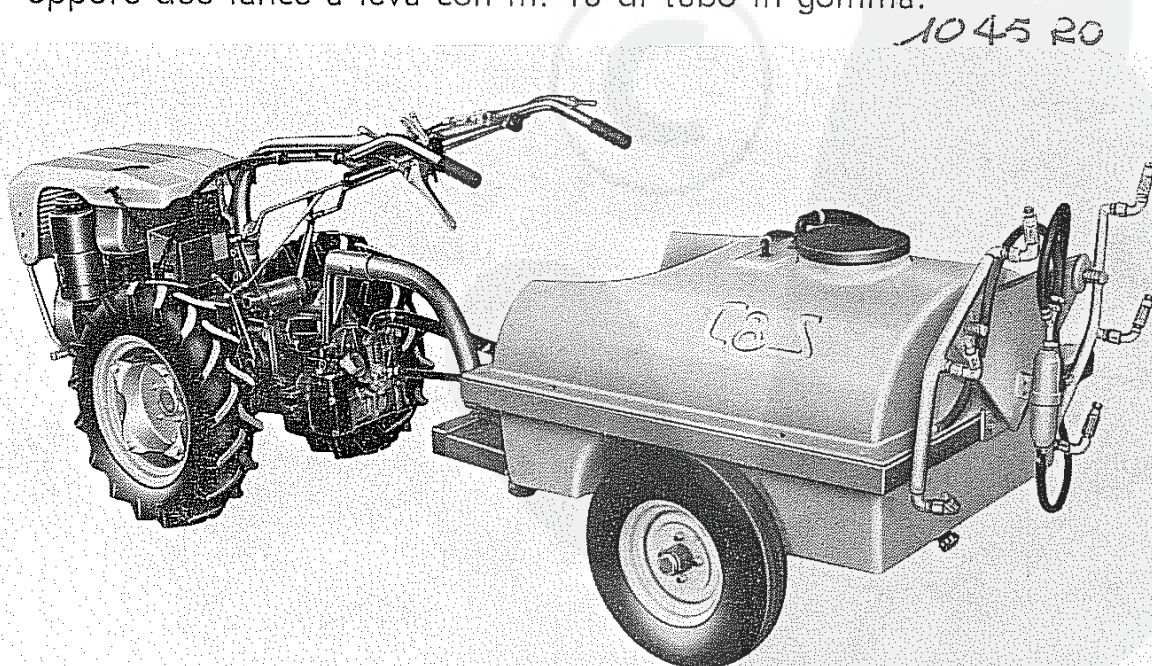


Fig. 37 - Gruppo di irrorazione

1168 20

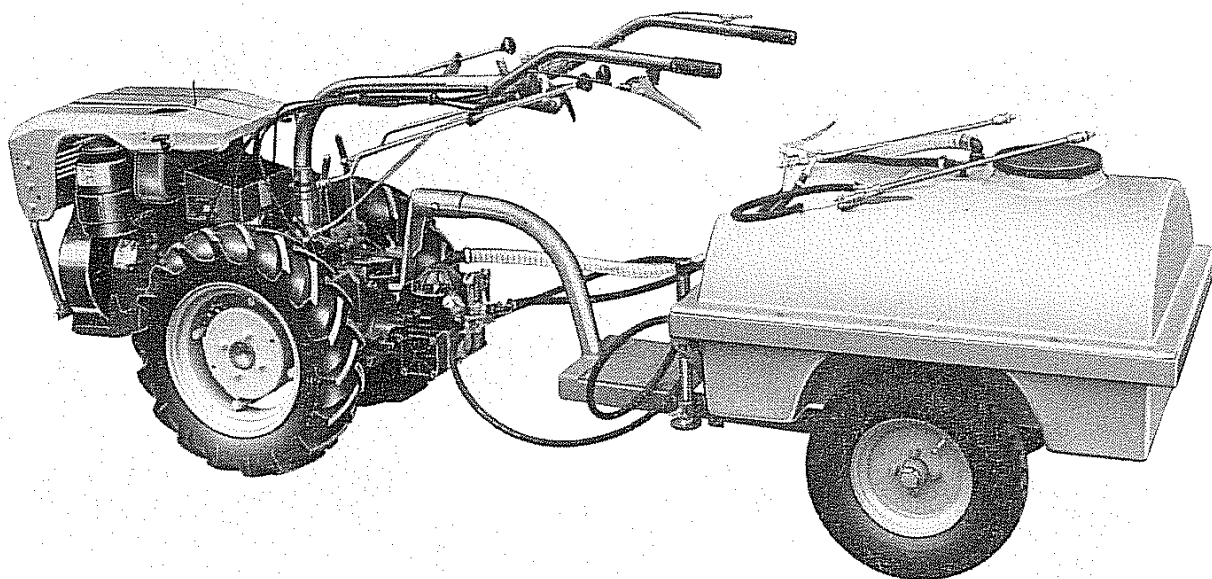


Fig. 38 - Gruppo irrorante con lancia a leva

Allo stesso gruppo è applicabile una barra diserbante da m. 6, snodata in tre pezzi, con 12 getti.

1168 20

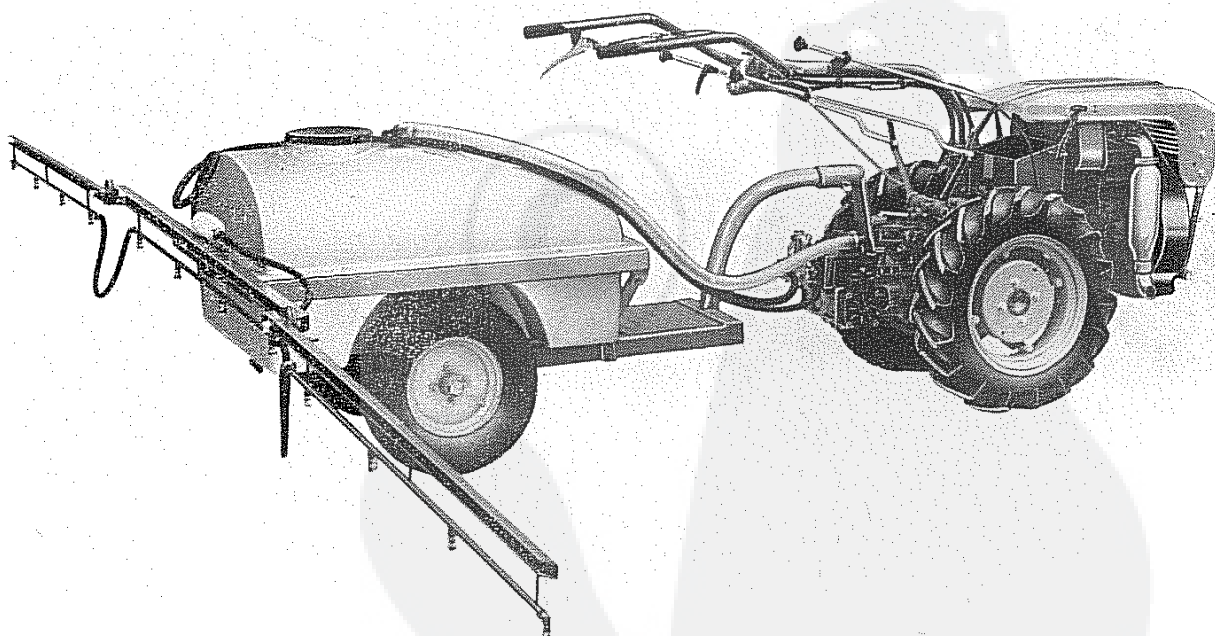


Fig. 39 - Gruppo diserbante

Per l'applicazione del gruppo di irrorazione occorre fissare il fusto al gancio di traino e flangiare la pompa alla presa di forza inferiore fissandola con i due tiranti **B** (Fig. 40).

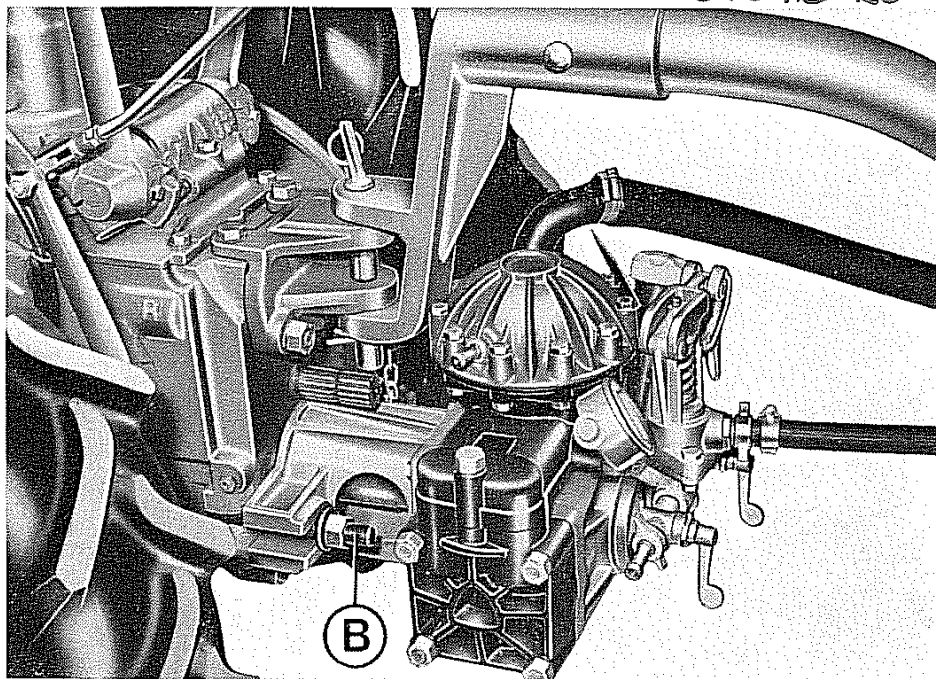


Fig. 40 - Applicazione gruppo di irrorazione

Pompe centrifughe

Per l'irrigazione dei terreni sono applicabili i seguenti tipi di pompe:

- Centrifuga irrigazione a scorrimento Ø 80, portata lt. 600/1500, prevalenza ml. 38/29.
- Centrifuga irrigazione a pioggia Ø 65, portata lt. 200/800, prevalenza ml. 63/44.

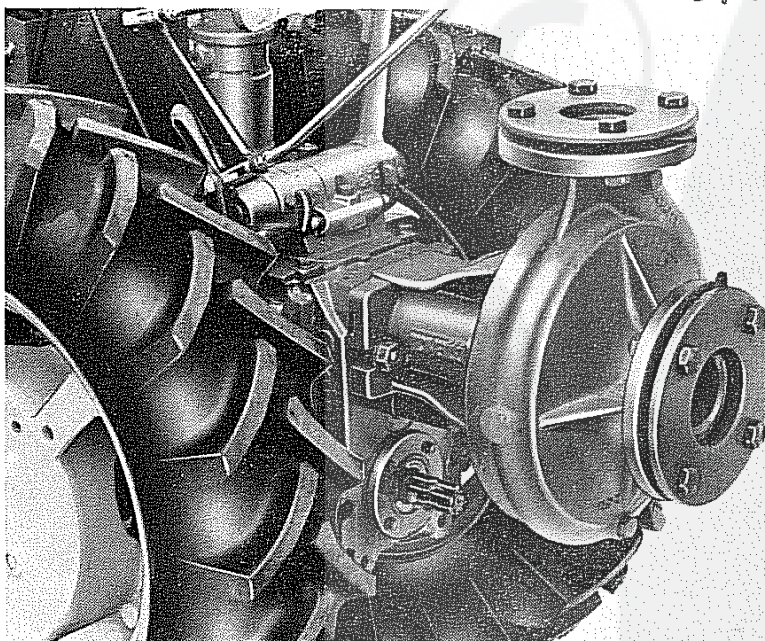


Fig. 41 - Pompa centrifuga

Altre applicazioni

Per operazioni su neve è applicabile una fresa apripista di cm. 90 di larghezza. Per ridurre la velocità di marcia del motocoltivatore, si forniscono (soltanto al momento della preparazione della macchina) appositi riduttori ruote.

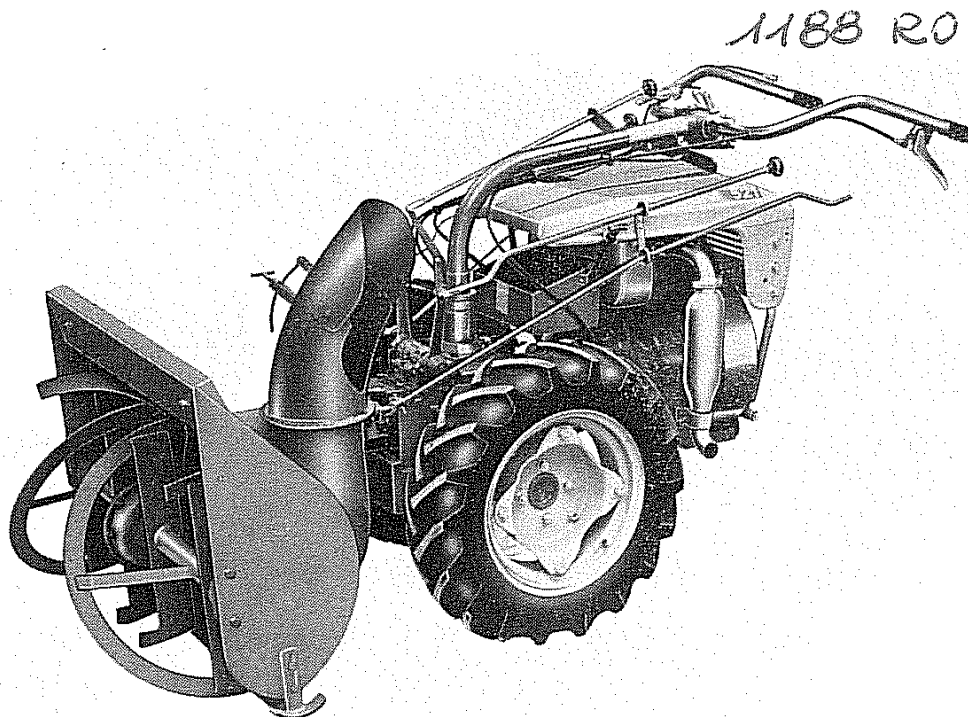


Fig. 42 - Fresa per neve

Sui motocoltivatori mod. 518 e 521 è possibile applicare un prefiltro, come mostra la fig. 43.

Il suo montaggio offre una maggior pulizia del filtro (quindi maggiori vantaggi per il motore) limitando l'infiltrazione di polvere, corpuscoli, ecc.

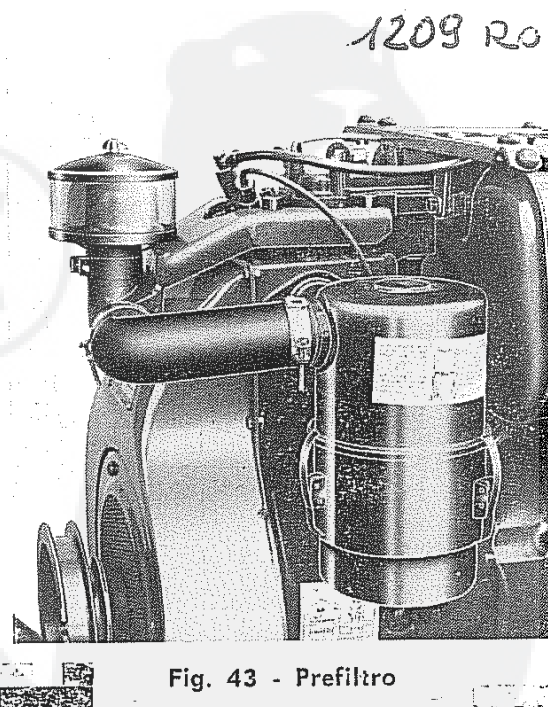


Fig. 43 - Prefiltro

- Falciatrice laterale con barra falciante da cm. 122.
- Trivella con corpo perforante $\varnothing$ 20, 30 oppure 40.
- Sega circolare $\varnothing$ 450 mm. completa di pianale e attacchi posteriori.

RETROTRENO

Collegando il retrotreno al motocoltivatore otteniamo la macchina operatrice, della quale seguono i relativi dati e istruzioni.

DATI TECNICI

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

Differenziale: su entrambi gli assi, con possibilità di bloccaggio meccanico mediante comando manuale sul differenziale posteriore (il comando anteriore rimane alle stegole).

Freno di servizio: con comando a pedale e agente sulle ruote posteriori.

Freno di soccorso e stazionamento: con comando a mano e agente sulle ruote anteriori.

Presa di forza:

— a 2 velocità indipendenti (558-879 g/1') o sincronizzata con tutte le velocità del cambio - Rotazione in senso antiorario.

Trazione: a 4 ruote motrici.

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

Sollevatore: idraulico con cilindro a semplice effetto.

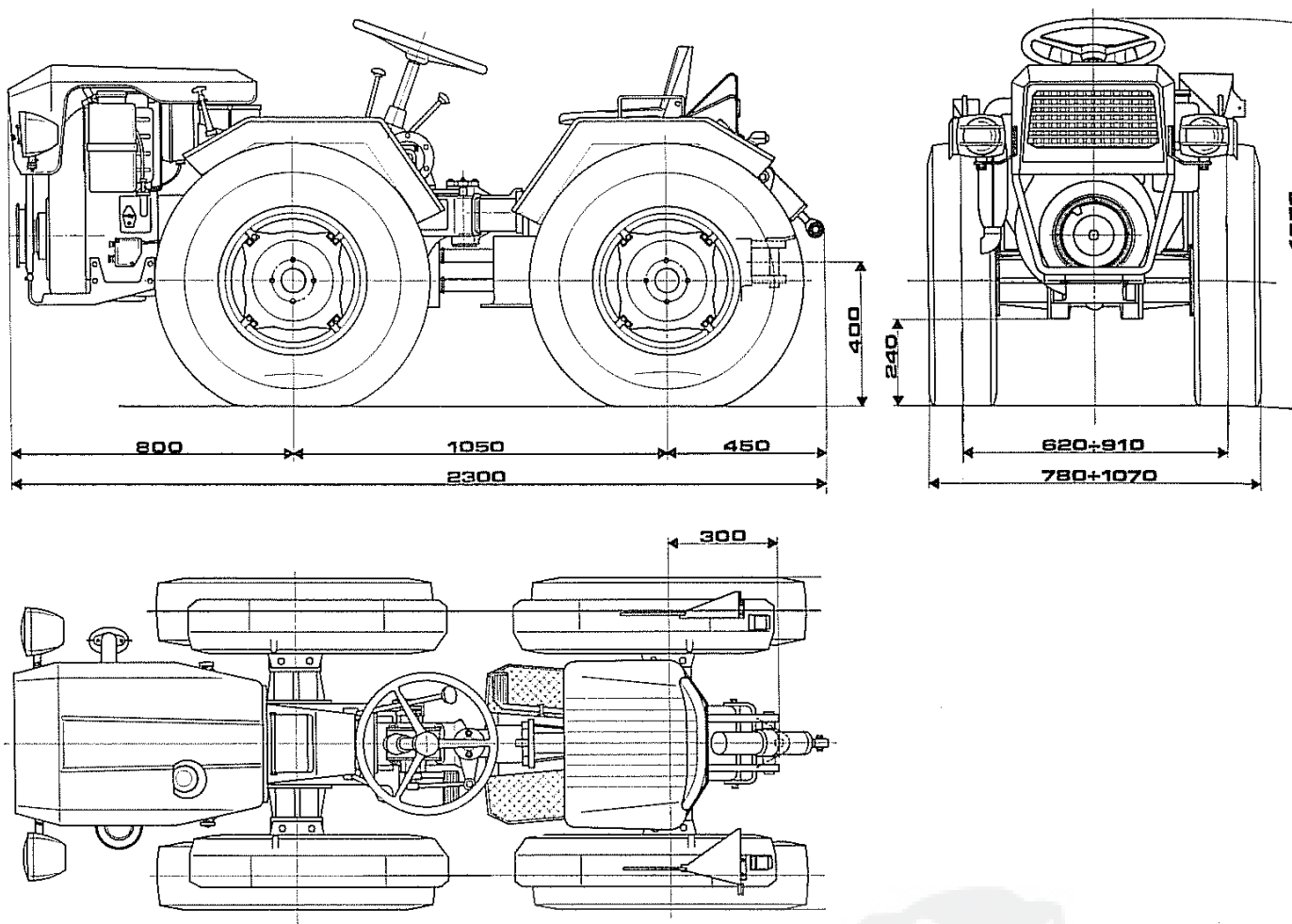
Raggio di volta minimo: m. 1 (misurato all'interno delle ruote).

Pneumatici: TRACTOR AGRICOLO 6.00-16.

VELOCITA' DI AVANZAMENTO IN KM/h (dati indicativi)

VELOCITA' (con motore a 3.000 g/1')	con pneum. 6.00-16	con pneum. 7.50-16
1 ^a Velocità	1,11	1,24
2 ^a Velocità	2,45	2,75
3 ^a Velocità	3,67	4,10
4 ^a Velocità	5,96	6,67
5 ^a Velocità	13,19	14,75
6 ^a Velocità	19,73	22,10
1 ^a Retromarcia	1,45	1,62
2 ^a Retromarcia	3,22	3,60
3 ^a Retromarcia	4,81	5,40

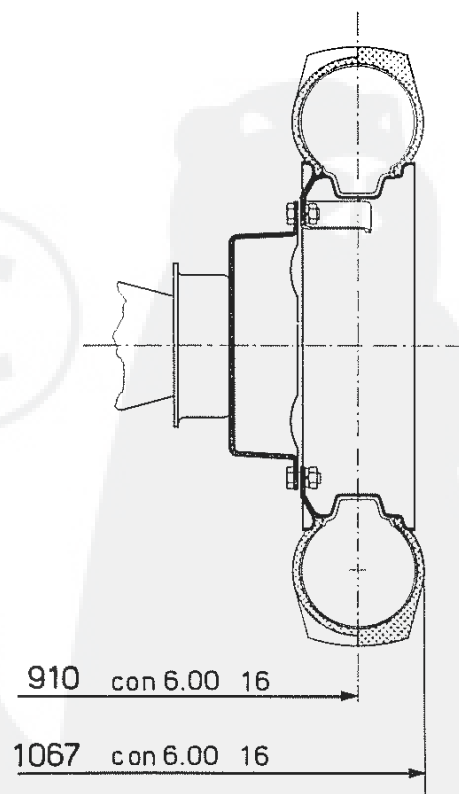
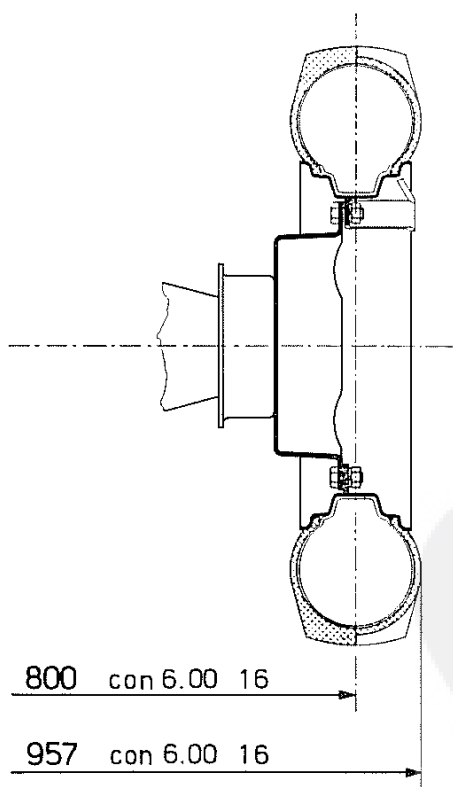
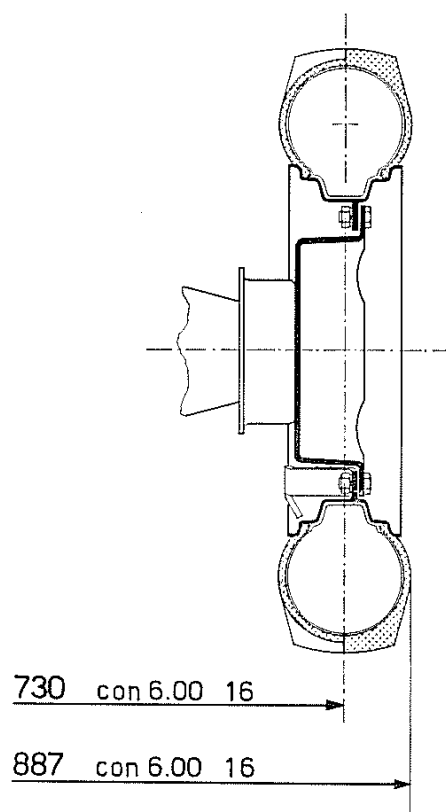
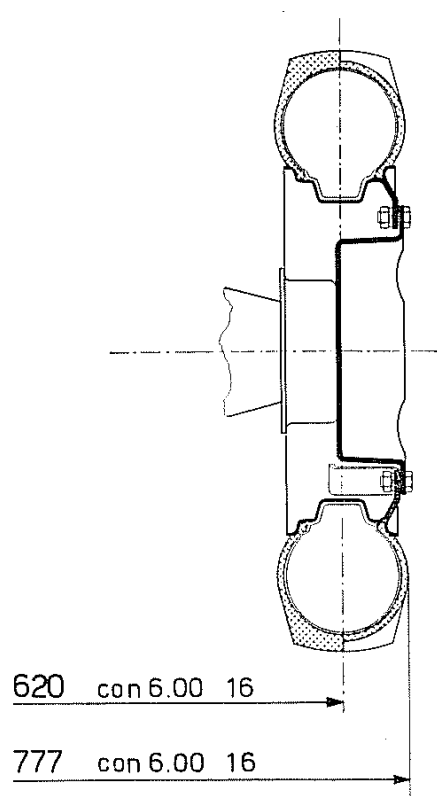
Dimensioni valide per i tre modelli (con ruote 6.00-16):



Dimensione max. di imballaggio con ruote 6.00-16:

Lungh. cm. 240, Largh. cm. 90, Altezza cm. 115.

Larghezze e Carreggiate:



Pressione di gonfiaggio: 6.00-16 (1,3 Atm.).

Pesi (con conducente - senza zavorre):	Modelli		
	518	520	521
Sull'asse anteriore (con 6.00-16)	500	470	500
Sull'asse posteriore (con 6.00-16)	260	270	260
Totale (con 6.00-16)	760	740	760
Totale ammissibile sul gancio di traino			
senza zavorre	100	73 ⁹⁾	100
con zavorre	170	135	170
Peso zavorre anteriori	60	60	60
Peso zavorre posteriori	60	60	60
Potenza massima alla presa di forza	15,6	17,2	18,3
			CV.

ATTACCO DEL RETROTRENO AL MOTOCOLTIVATORE

Per collegare il motocoltivatore al retrotreno (ovvero per formare la macchina operatrice) occorre eseguire una serie di operazioni che abbiamo ritenuto necessario elencare e illustrare in ordine progressivo, in modo da permettere una perfetta trasformazione da parte di chiunque essa venga svolta. La trasformazione si può eseguire togliendo le stegole dal motocoltivatore (Fig. 44); ottenendo così la macchina operatrice senza stegole, oppure con stegole riversate sul cofano (Fig. 45).

RO24

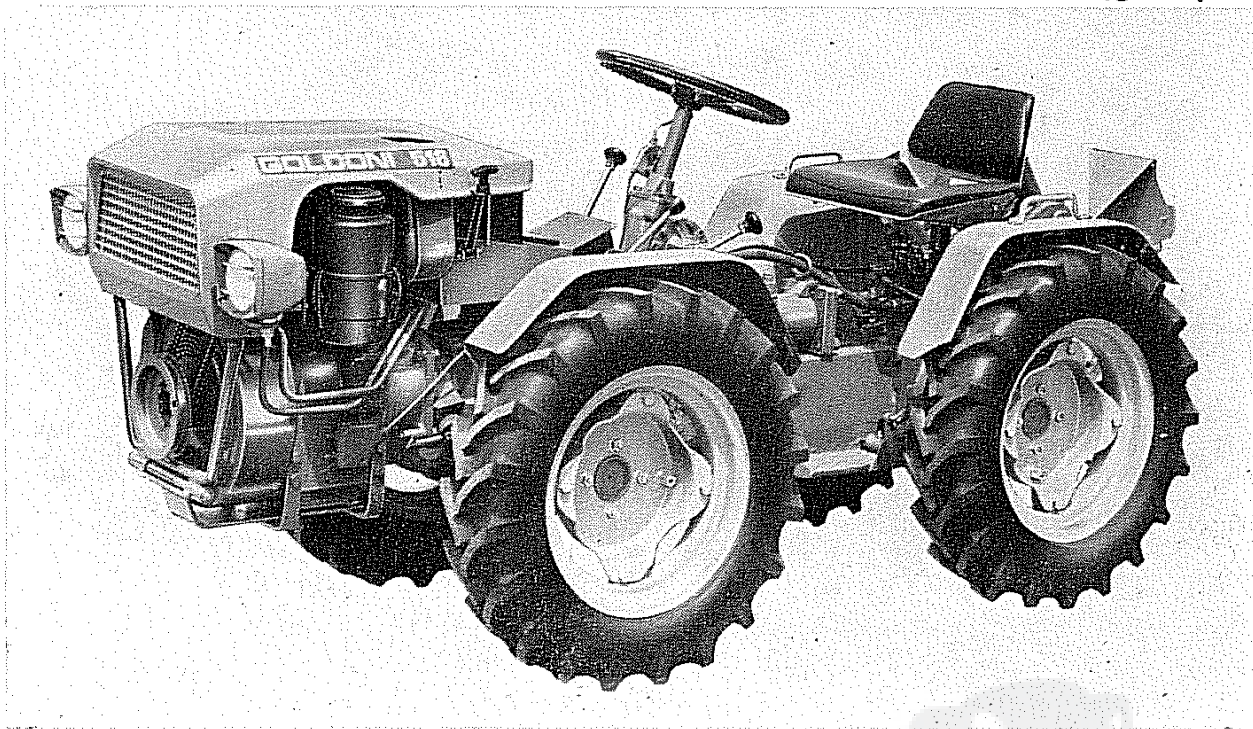


Fig. 44 - Macchina operatrice senza stegole

RO25

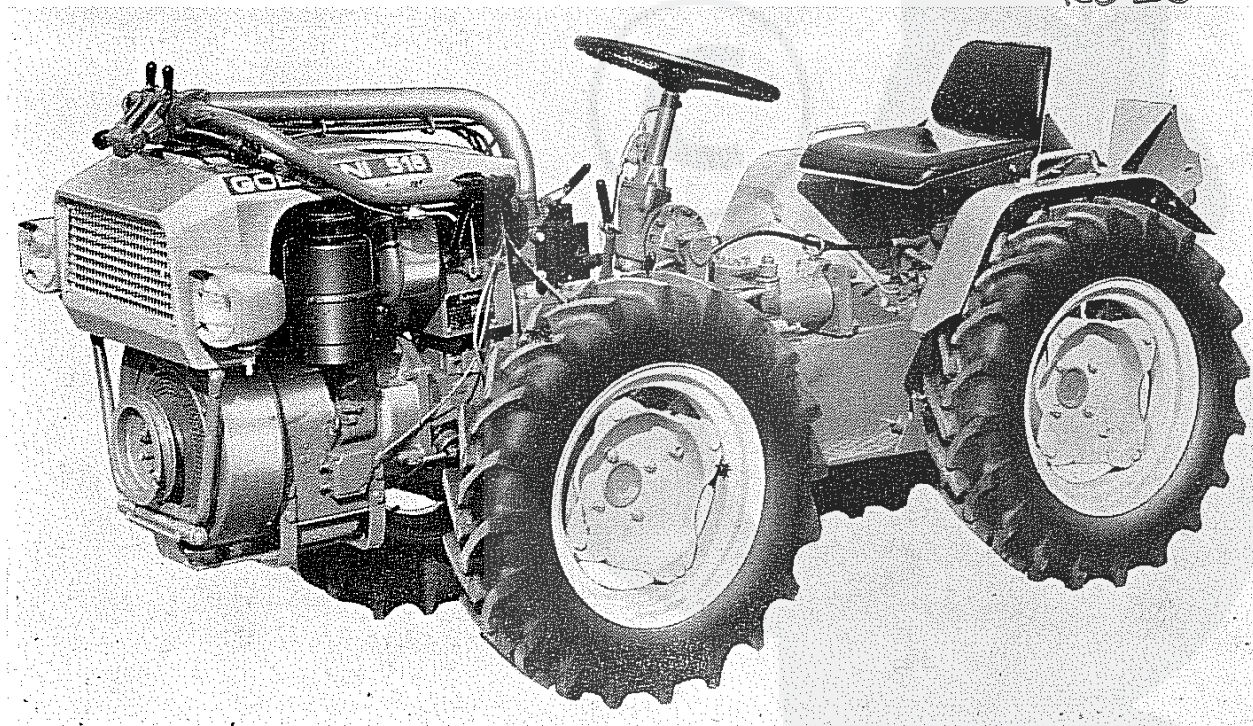


Fig. 45 - Macchina operatrice con stegole ripiegate sul cofano

Operazioni:

- Staccare tramite le apposite spine le leve **A-B-C** di fig. 46 e sfilarle dal supporto **E** (fig. 47).
- Separare il gancio di traino **D** (fig. 46).

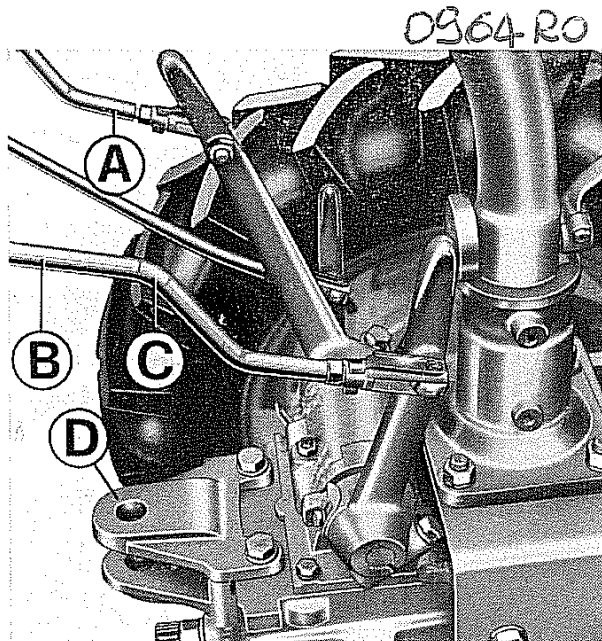


Fig. 46

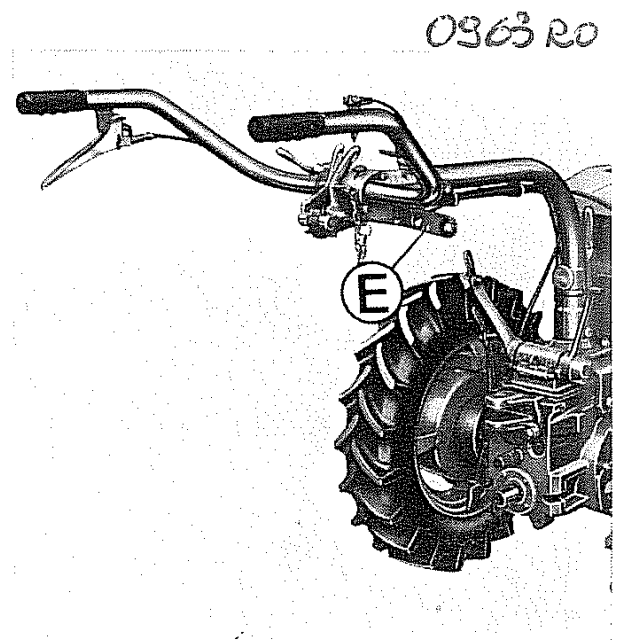


Fig. 47

- Girare le stegole di 180° e ribaltarle a ridosso del cofano come illustrato in fig. 48.

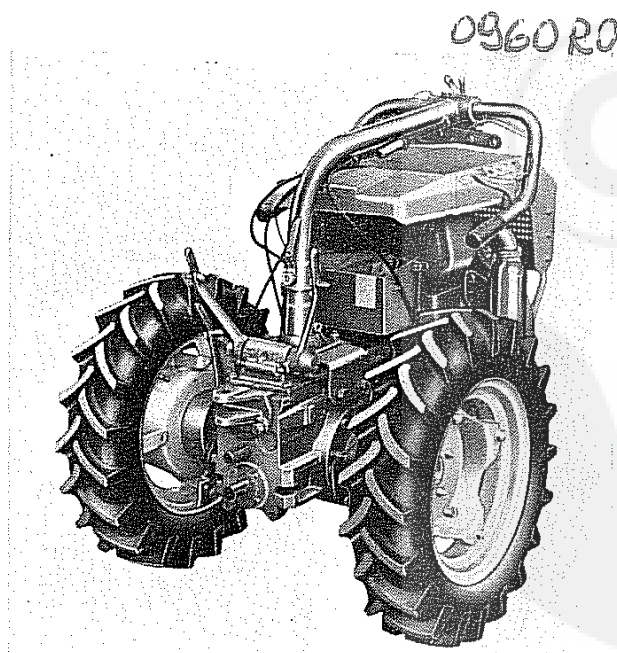


Fig. 48

N.B. - Se si intende lasciare le stegole ripiegate sul cofano, occorre eseguire preventivamente l'attacco della pompa idraulica (Vedi fig. 61) onde evitare di dover girare e rigirare di nuovo le stegole.

- Accostare il retrotreno al motocoltivatore e fissarli nella parte superiore tramite i due prigionieri **F** (Fig. 49) del gancio di traino e nella parte inferiore, tramite i due appositi tiranti **G** (fig. 50) in dotazione al retrotreno.

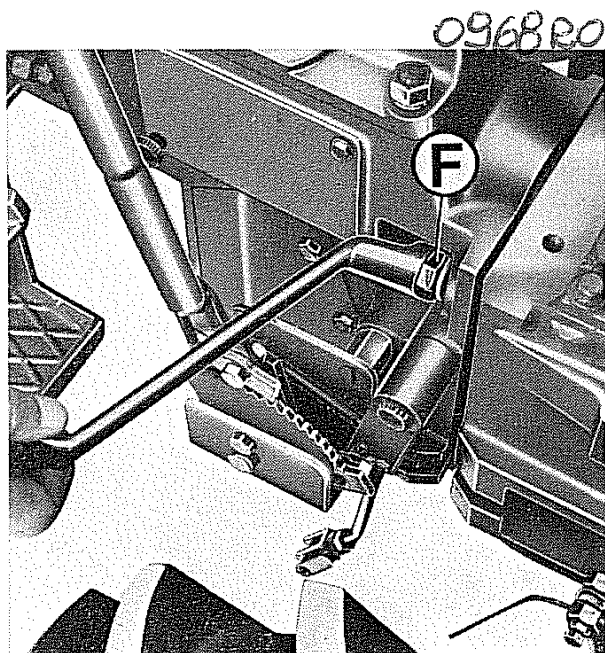


Fig. 49

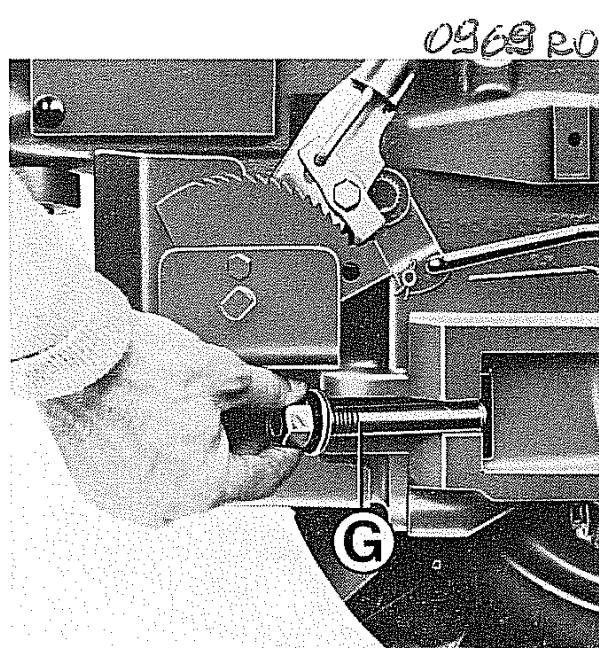


Fig. 50

- Separare il cavo frizione **I** che va dalle stegole alla relativa leva **L** (fig. 51).
- Collegare il nuovo cavo frizione **M** (fig. 52) che va al comando a pedale del retrotreno.

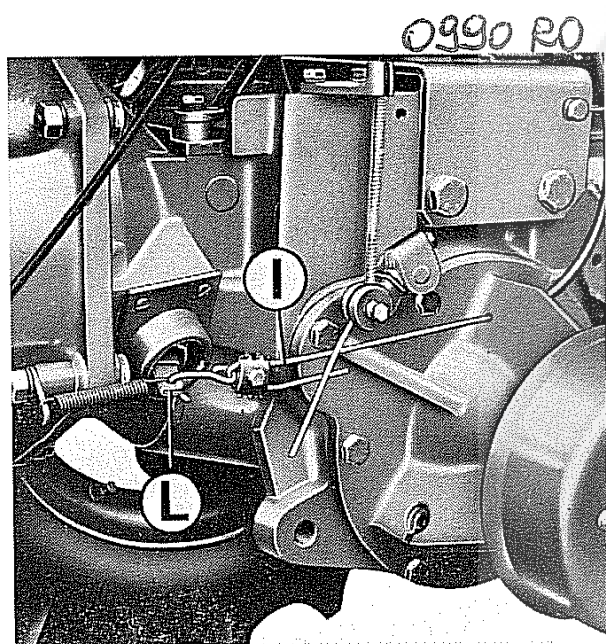


Fig. 51

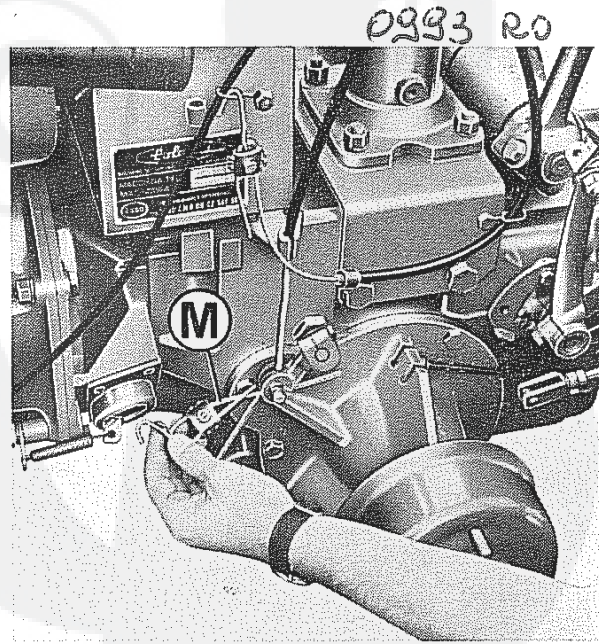


Fig. 52

Le seguenti operazioni di fig. 53, 54, 55, 56 e 57 vanno eseguite sul freno di entrambe le ruote del motocoltivatore.

- Separare il cavo **A** (fig. 53).
- Estrarre il tamburo **N** (fig. 54).

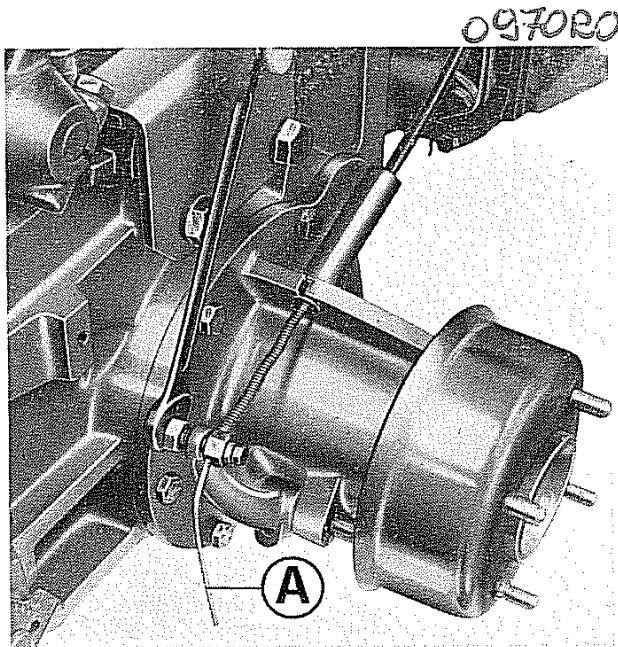


Fig. 53

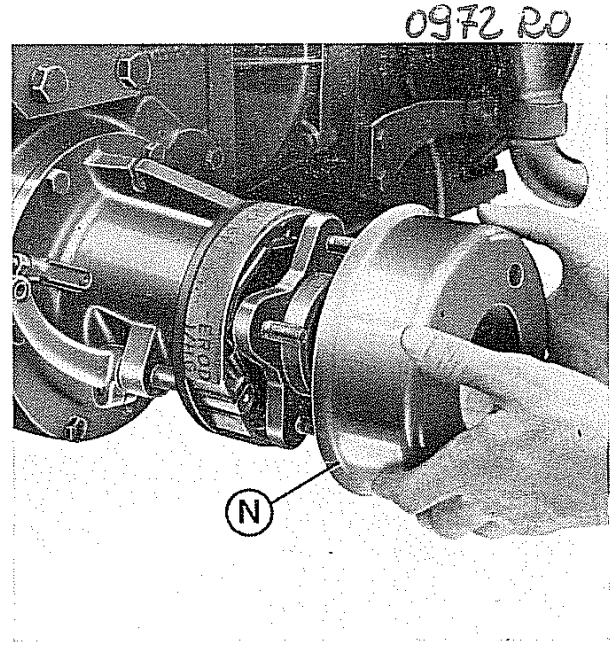


Fig. 54

- Allentare la vite di fissaggio della leva **O** (fig. 55).
- Estrarre il perno **P** (fig. 56) onde permettere di poter girare in senso orario la sopracitata leva **O** dalla posizione di fig. 55 alla nuova posizione di fig. 56.

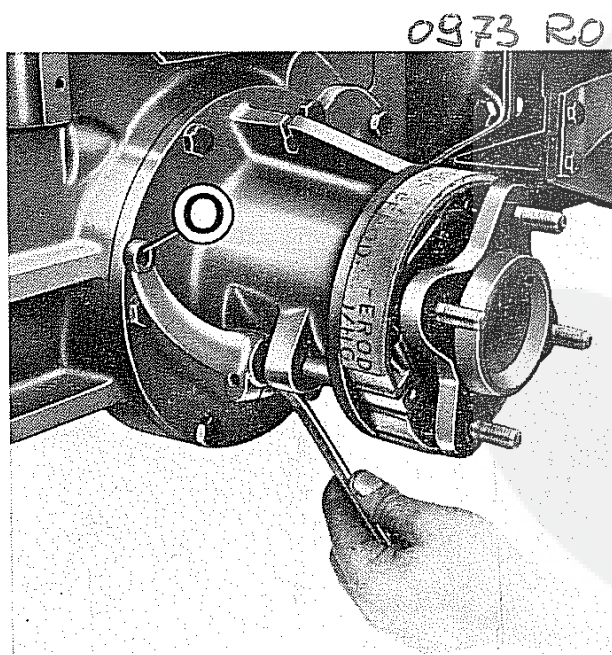


Fig. 55

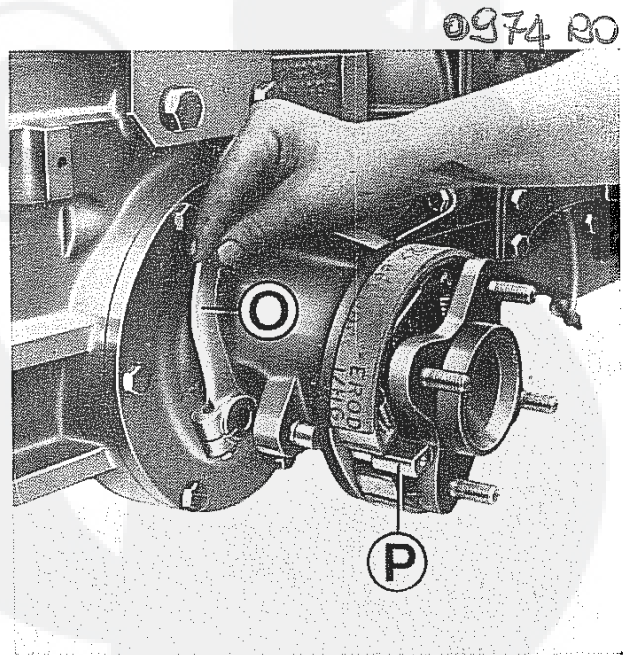


Fig. 56

- Dopo aver fissato la leva **O** di fig. 55 nella nuova posizione e rimontato il tamburo **N** (fig. 54), fissare tramite l'apposita spina l'asta **R** (fig. 57) del freno di stazionamento e sul lato opposto la corrispondente asta.
- Separare nell'apposita scatola di fig. 58 il cavo acceleratore che va alle stegole e collegare allo stesso modo il cavo acceleratore che va al piantone sterzo.

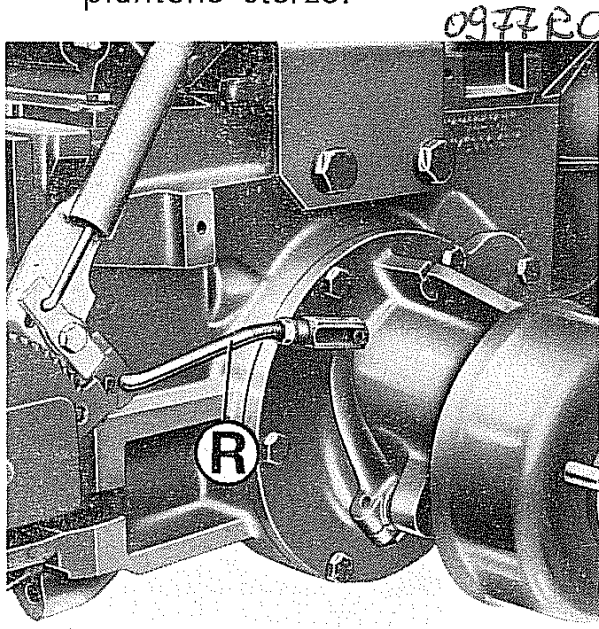


Fig. 57

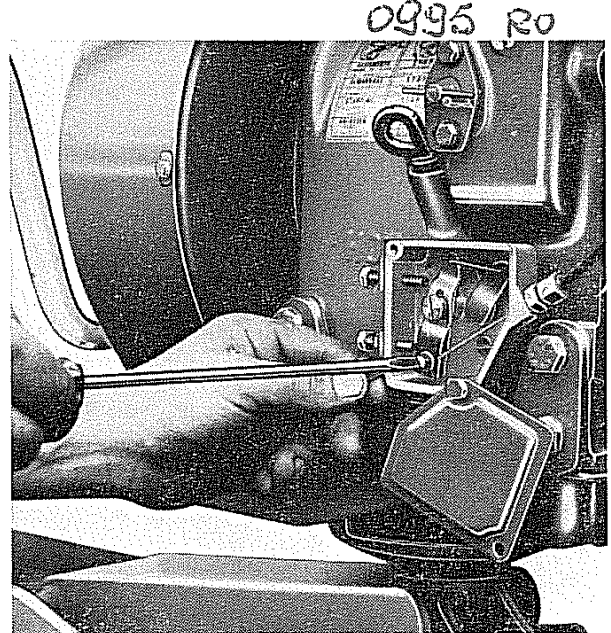


Fig. 58

- Separare il filtro dell'aria svitando i due dadi **S** (fig. 59).
 - Montare il supporto pompa **T** (fig. 60) sui prigionieri **U** del filtro e fissarlo nella parte inferiore con la vite **Z**.
 - Rimontare il filtro **A** (fig. 61).
- La pompa **B**, la puleggia **C**, e i tubi **D** di fig. 61 si trovano già applicati al supporto pompa **E**.
- Per infilare i tubi **D** (fig. 61) occorre smontare le ruote sul lato opposto.

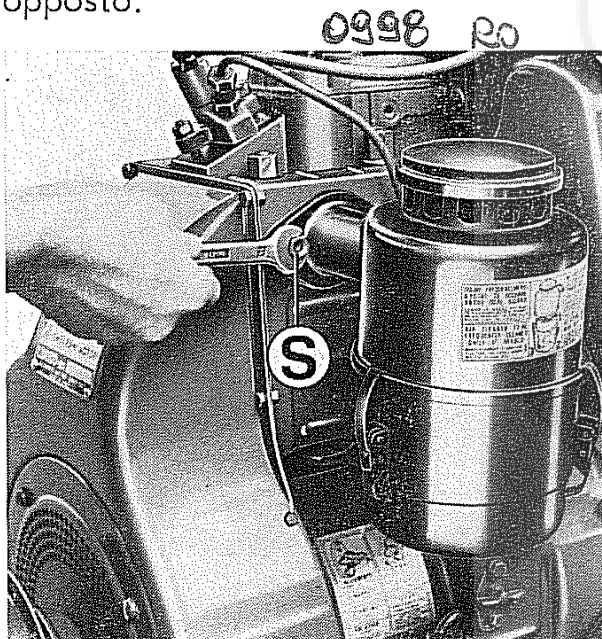


Fig. 59

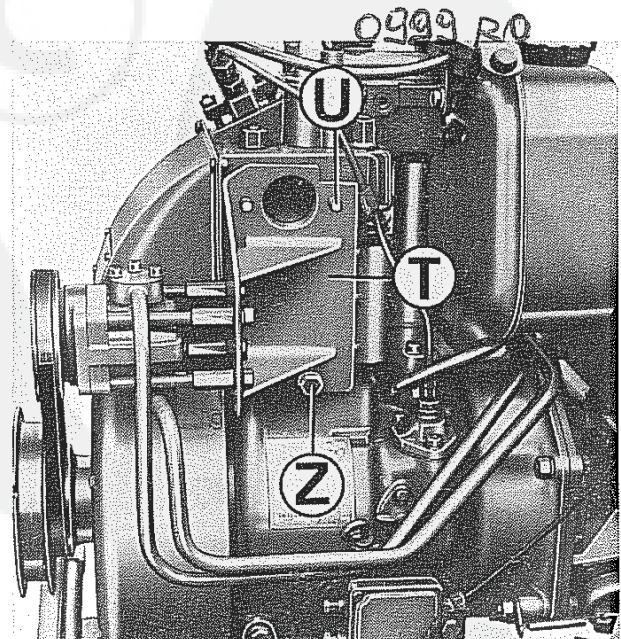


Fig. 60

- Collegare il tubo di mandata **F** e il tubo di aspirazione **G** (fig. 62 e 63) in corrispondenza dello snodo centrale (fig. 62) e del gruppo sollevatore (fig. 63).

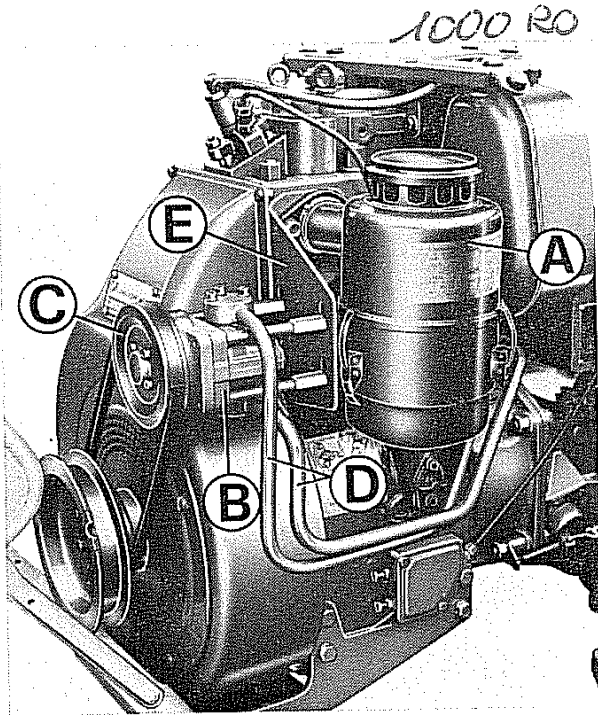


Fig. 61

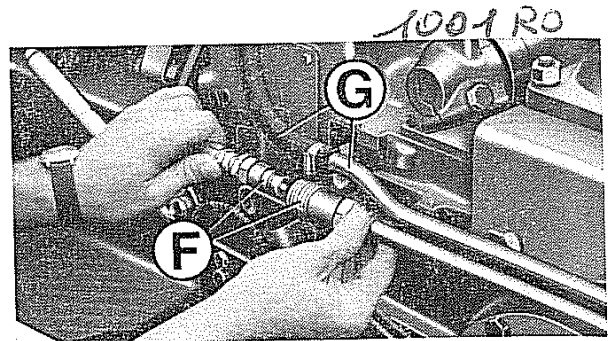


Fig. 62

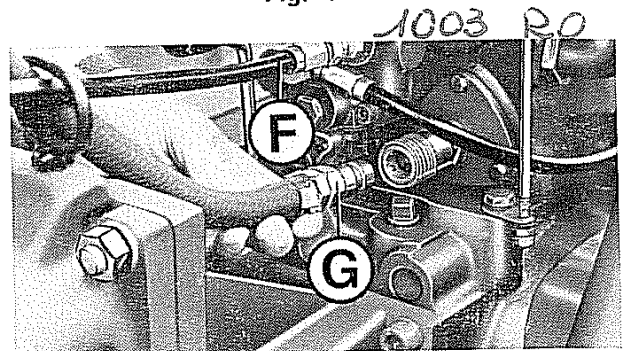


Fig. 63

- Infine dalla parte inferiore della macchina infilare il giunto superiore **H** (fig. 64) che trasmette il moto dal differenziale anteriore al differenziale posteriore, poi il giunto inferiore **I** (fig. 65) che trasmette il moto alla presa di forza del retrotreno.

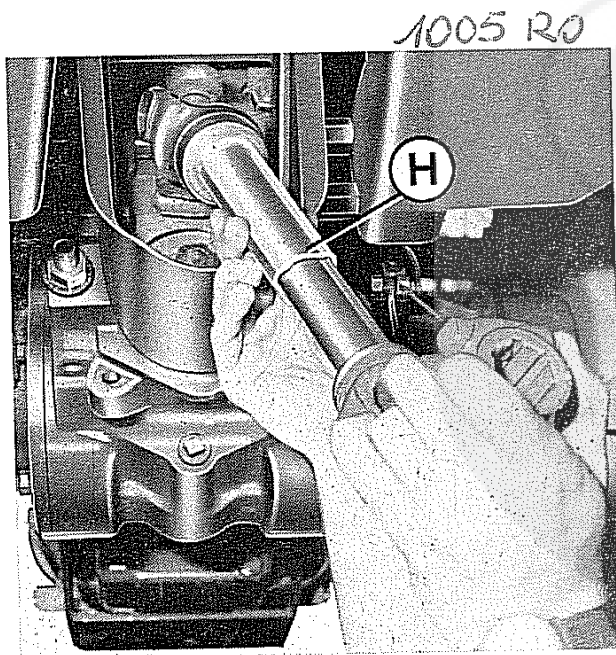


Fig. 64

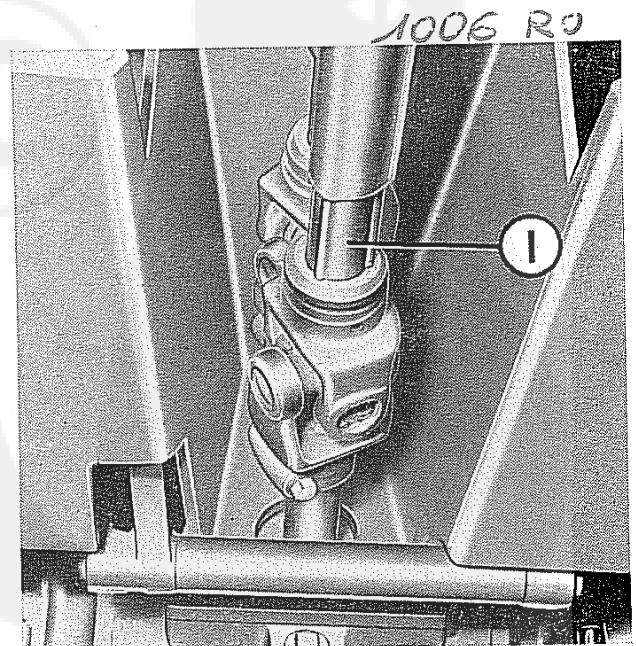


Fig. 65

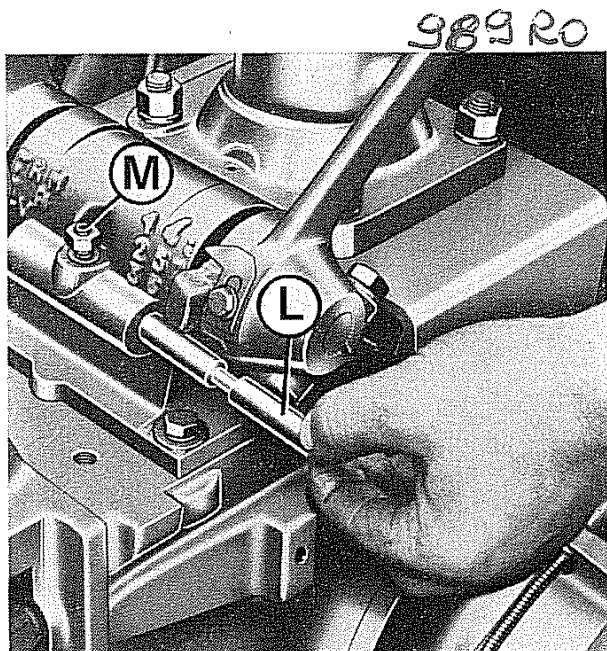


Fig. 66

Per ottenere la 6^a velocità e la 3^a retromarcia che sul motocoltivatore erano impedito occorre togliere il perno **L** (fig. 66) svitando la vite **M** (fig. 66) con dado di sbloccaggio, facendo attenzione di riavvitarla onde evitare smarrimenti della stessa.

Nel caso che la composizione di una macchina operatrice avvenga con un motocoltivatore con impianto elettrico, il cruscotto con relativi comandi rimane nella stessa posizione (nel caso però che le stegole vengano girate e ripiegate sul cofano come da fig. 67). Nel caso invece che le stegole vengano asportate, occorre interporre il supporto **N** (fig. 68) tra il cruscotto e il coperchio carter.

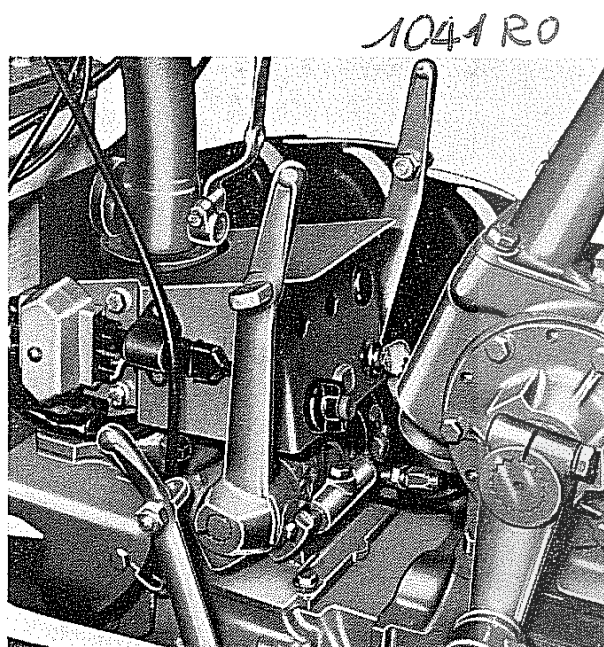


Fig. 67

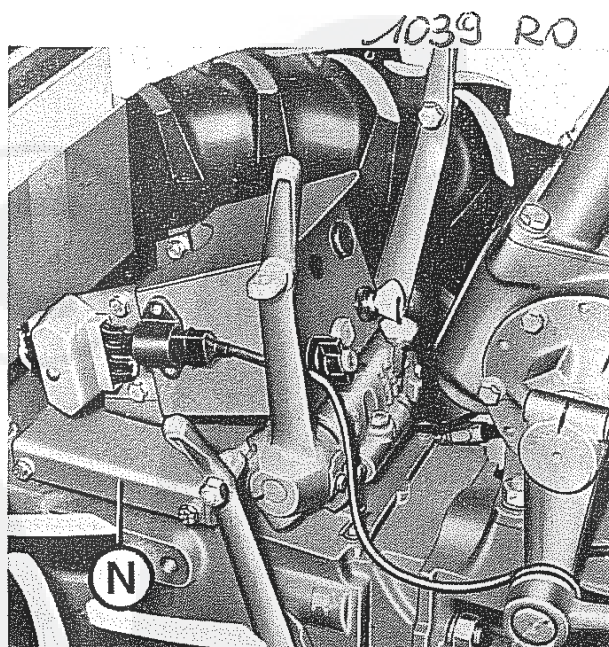


Fig. 68

Per quanto riguarda il collegamento dell'impianto elettrico tra il motocoltivatore e il retrotreno occorre collegare il cavo **O** del retrotreno al cruscotto del motocoltivatore come illustrato in fig. 69.

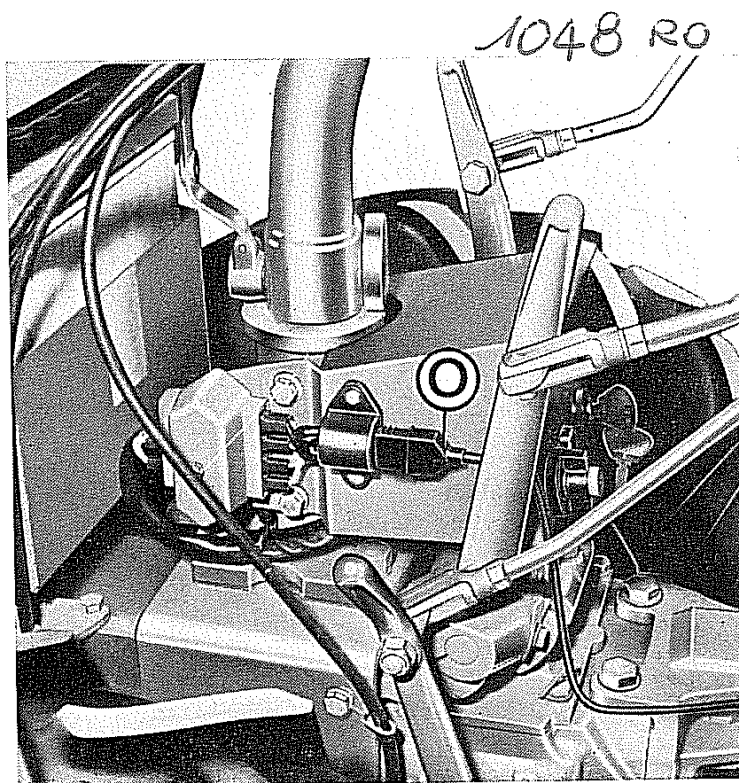


Fig. 69

ISTRUZIONI PER L'USO

LEVE DI COMANDO:

Per quanto riguarda i comandi che vanno nella parte anteriore della macchina operatrice non daremo istruzioni: è sufficiente che l'operatore riveda il corrispondente paragrafo del motocoltivatore.

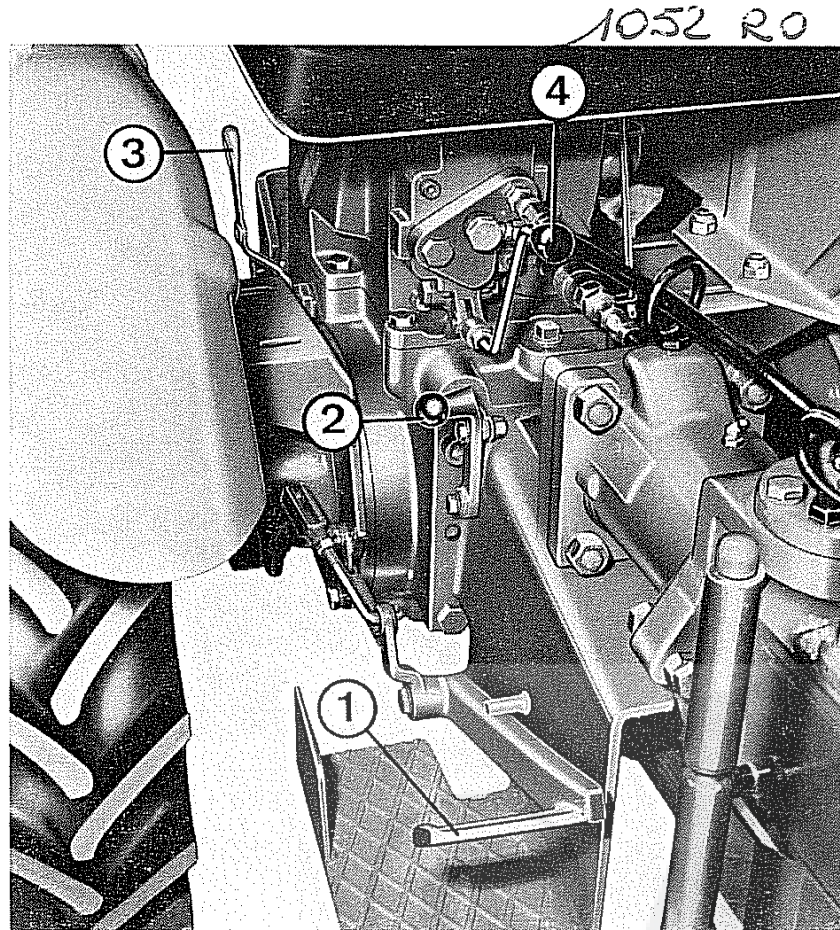


Fig. 70 - Comandi

- 1) Pedale comando freno di servizio.
- 2) Leva comando presa di forza sincronizzata
- 3) Leva comando bloccaggio differenziale posteriore
- 4) Leva comando sollevatore

BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

La macchina operatrice è dotata di differenziale su entrambi gli assi; ciò permette una guida leggera e sicura con pieno sfruttamento delle prestazioni della stessa.

Su ciascun differenziale esiste un dispositivo meccanico di bloccaggio. Posteriormente si aziona agendo sulla leva 8 (fig. 71).

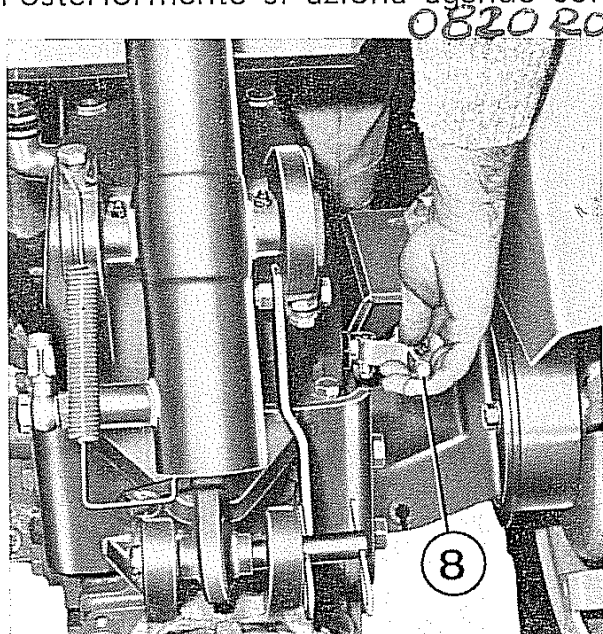


Fig. 71 - Bloccaggio differenziale posteriore

I dispositivi sono costruiti in modo da essere impiegati, singolarmente o simultaneamente, solo in caso di necessità (es. quando una ruota slitta, quando si vuole mantenere una direzione costante ecc.) infatti, disinserendo il dispositivo, il manicotto si libera, sbloccando il differenziale.

FRENI

DISPOSITIVI DI FRENATURA

La macchina operatrice è dotata di freni meccanici a tamburo su tutte e quattro le ruote motrici.

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

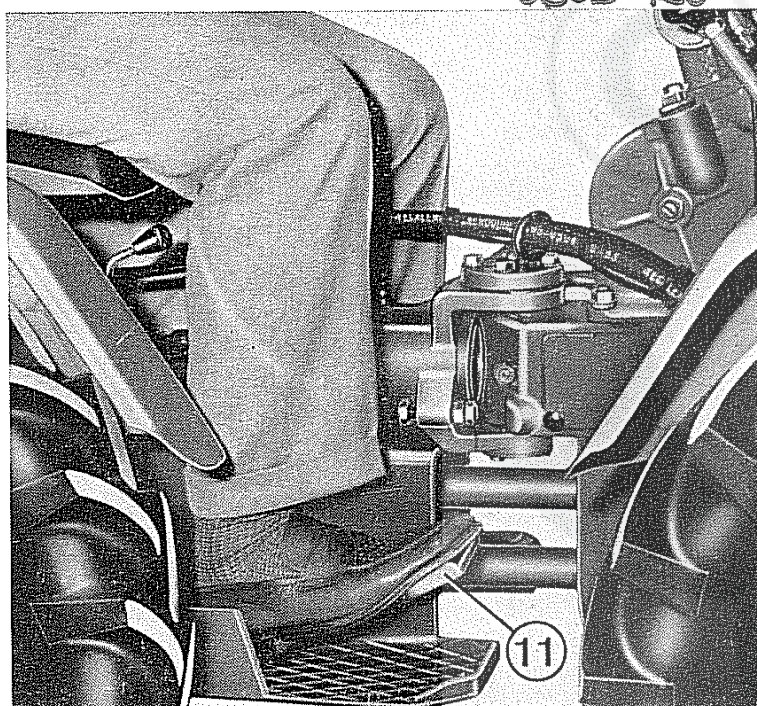


Fig. 72 - Frenatura di servizio

FRENATURA DI SERVIZIO

Di tipo meccanico con comando a pedale (11), agisce sulle ruote posteriori della macchina. (Fig. 72).

PRESA DI FORZA

Per azionare attrezzi lavoranti a movimento rotatorio, (frese, pompe, ecc.) la macchina operatrice è dotata di presa di forza posteriore.

Detta presa di forza ha 2 velocità indipendenti, con rotazione in senso antiorario.

Per l'innesto delle velocità seguire lo specchietto sottostante.

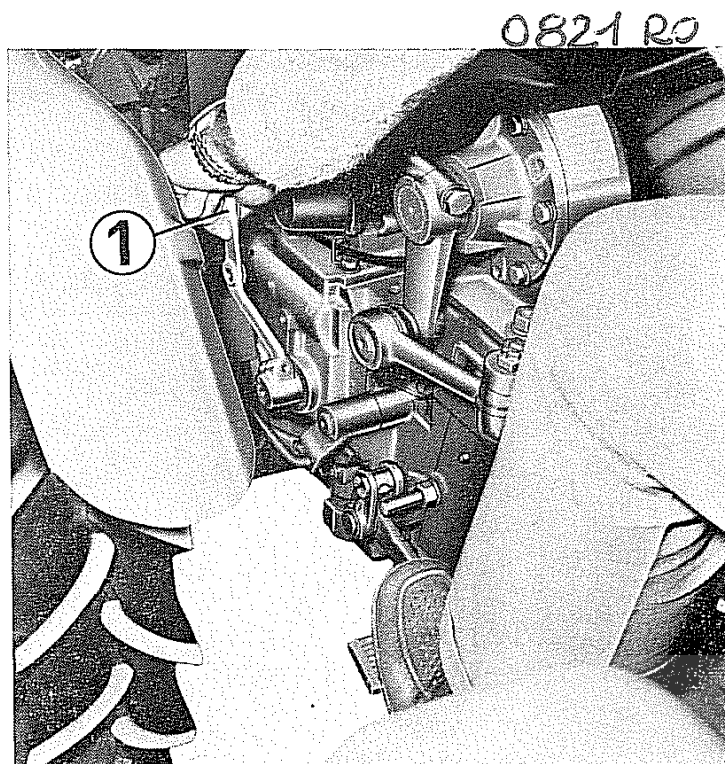
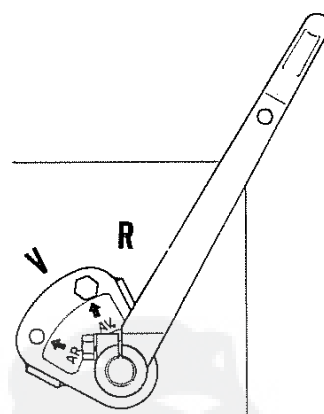


Fig. 73 - Innesto presa di forza

DIREZIONE DI MARCIA



Schema

VELOCITA' DELLA PRESA DI FORZA CON MOTORE A 3.000 g/1': (dati indicativi)

Velocità	Posizione leve	Giri/1' Prese forza	Senso di rotazione
Ridotte	Leva 10 in posiz. «N» (fig. 74) Leva 1 in posiz. «R» (fig. 73)	558	Antiorario
Veloci	Leva 10 in posiz. «N» (fig. 74) Leva 1 in posiz. «V» (fig. 73)	879	Antiorario

SINCRONIZZAZIONE DELLA PRESA DI FORZA

La stessa presa di forza può essere sincronizzata. Questa importante caratteristica permette l'applicazione di rimorchi monoassi a ruote motrici e consente di utilizzare tutte le velocità del cambio (RM comprese).

Il comando si effettua agendo sulla leva **10** dopo aver preventivamente disinnestata la frizione (Fig. 74).

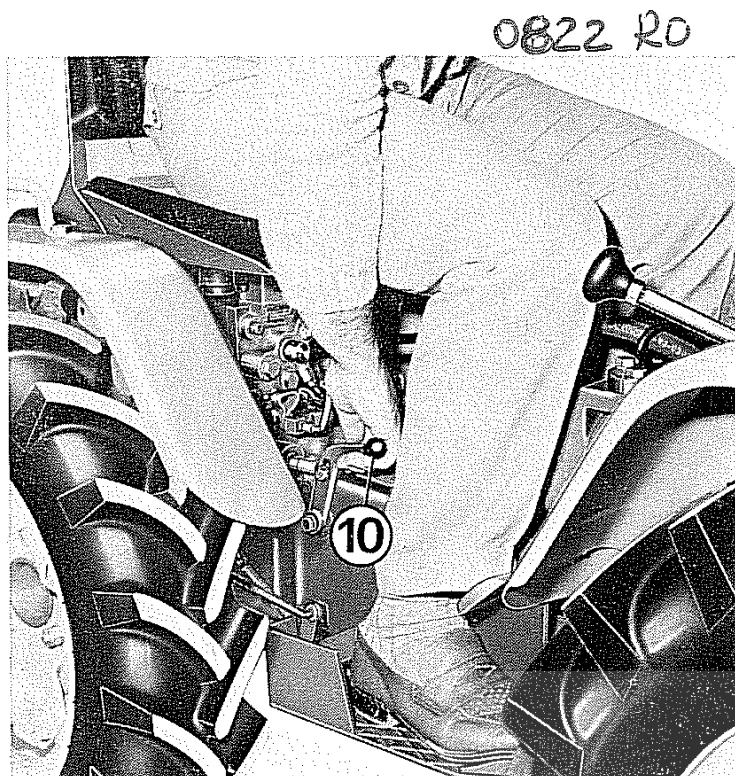
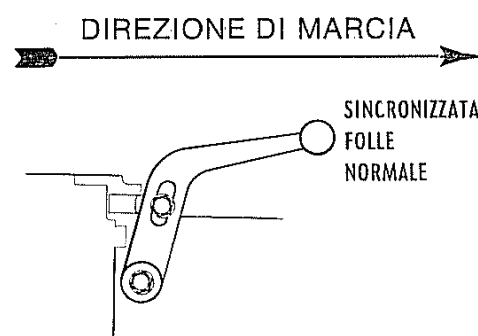


Fig. 74 - Sincronizzazione presa di forza



Schema

Per ottenere le velocità di presa di forza sincronizzata, la leva **10** deve essere portata nella direzione della lettera « **S** ».

In questo caso il comando di presa di forza indipendente (leva **1** fig. 73) è bene spostarlo nella posizione intermedia tra « **V** » e « **R** », ossia in posizione di folle per evitare l'inutile rotazione del giunto cardanico inferiore.

N.B. - La presa di forza sincronizzata va usata solamente quando si aziona un rimorchio a ruote motrici.

NOTA: Per eventuali applicazioni si rende noto che il rapporto fra i giri delle ruote e i giri della presa di forza sincronizzata vale **1 : 15,016**. Il profilo della presa di forza è il seguente: 26 UNI 220.

SOLLEVATORE IDRAULICO

La macchina operatrice è dotata di un sollevatore idraulico costituito da una pompa ad ingranaggi azionata dal motore, dal serbatoio dell'olio, dal cilindro di sollevamento, dal gruppo comando (distributore) e dalle tubazioni di collegamento.

Caratteristiche dell'impianto idraulico

		Modelli	
		518 e 521	520
Velocità di rotazione della pompa con il motore a regime massimo	g/l'	3000	2210
Portata della pompa a regime di potenza massima	lt/l'	12	12,8
Taratura valvola di sicurezza	kg/cm ²	95-100	95-100

Caratteristiche sollevatore

Alesaggio del cilindro	mm.	55	55
Corsa massima del cilindro	mm.	240	240
Carico massimo sollevabile all'estremità del porta attrezzi	kg.	1650	1650

Comando del sollevatore

Il comando di sollevamento si effettua agendo sulla leva 9 (fig. 75).

Per provvedere al sollevamento dell'attrezzo spostare la leva verso l'alto, viceversa per abbassare l'attrezzo spostare la leva verso il basso.

La leva di comando, appena eseguita la fase di sollevamento, deve essere abbandonata.

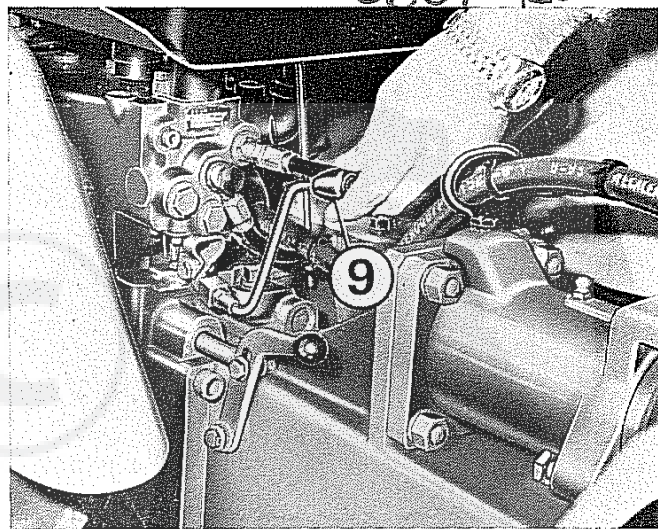


Fig. 75 - Comando per sollevamento

Impiego flottante

L'impiego flottante svincola completamente i bracci del sollevatore permettendone il libero movimento, pertanto, detto impiego deve essere adottato nelle operazioni di aratura, fresatura e per tutti quegli attrezzi che devono lavorare seguendo il profilo del terreno.

Per porre il sollevatore in posizione flottante occorre spingere la leva 9 nella posizione tutta abbassata.

STERZO

La macchina operatrice è stata dotata di uno sterzo meccanico avente le seguenti caratteristiche:

- Scatola sterzo a vite senza fine e settore dentato.
- La massima sterzata della macchina è ottenibile con 5 giri completi del volante: 2 e $\frac{1}{2}$ a destra e 2 e $\frac{1}{2}$ a sinistra.
- L'angolo massimo di sterzata dell'asse anteriore misurato sulla direttrice dell'asse posteriore è di 38°-40°.
- Il raggio di volta minimo (misurato all'interno delle ruote) è di m. 1.

REGISTRAZIONE GIUOCO FRA VITE SENZA FINE E SETTORE DENTATO

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 **A** (fig. 76), 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.

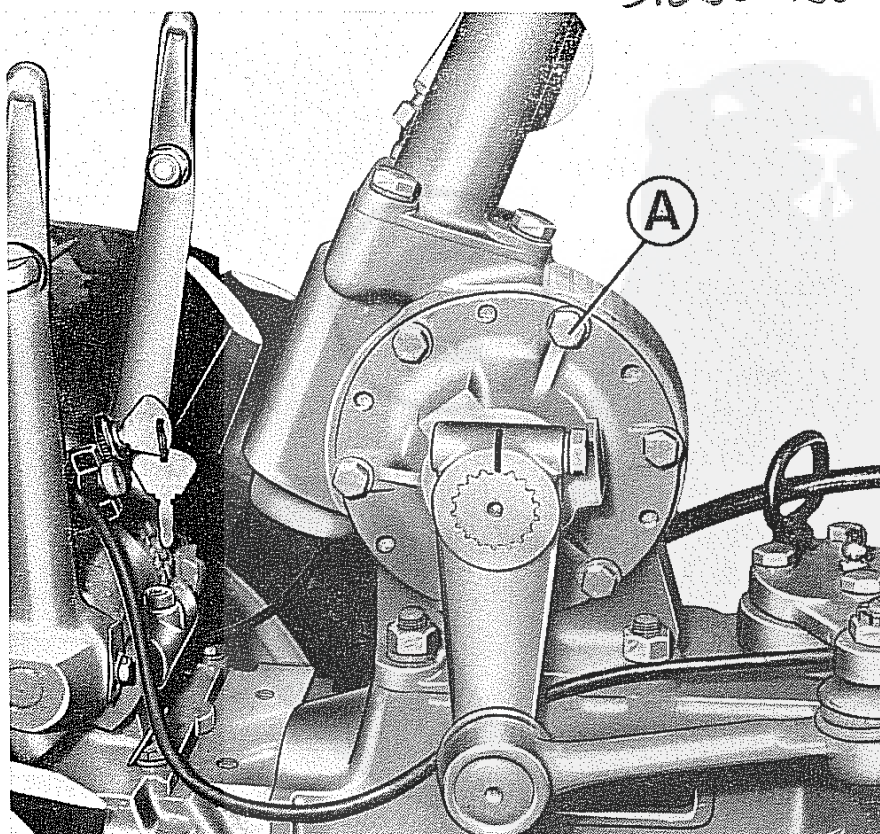


Fig. 76 - Registrazione giuoco coppia sterzo

MANUTENZIONE

E' assolutamente indispensabile, ogni **15 - 20** ore di lavoro, effettuare l'ingrassaggio nelle parti sottoindicate dalle figg. 77 e 78.

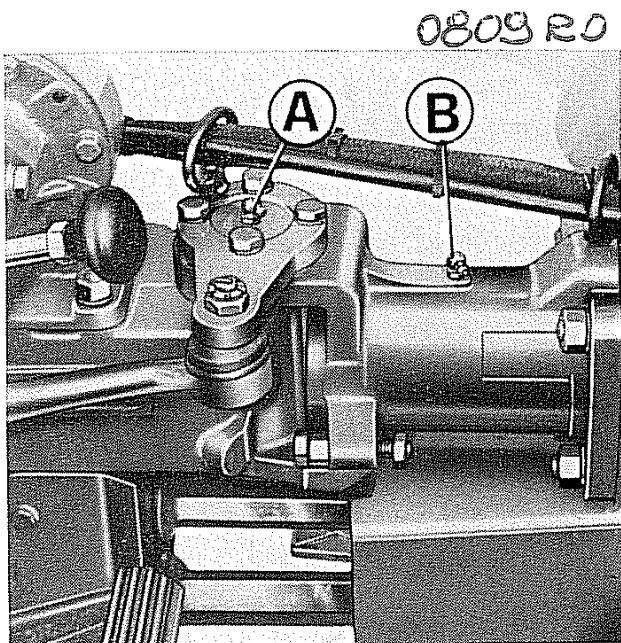


Fig. 77 - Punti d'ingrassaggio

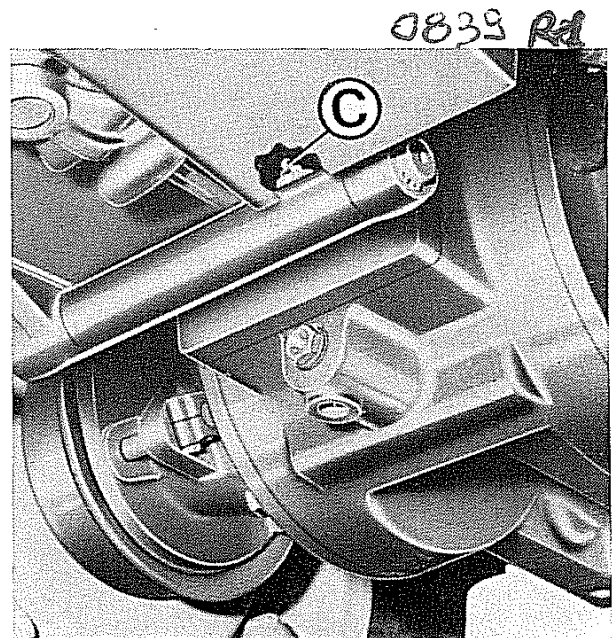


Fig. 78 - Punti d'ingrassaggio

A.B. - Ingrassatori snodo centrale.

C. - Ingrassatore perno freni.

Ingrassare i due giunti centrali se sono del tipo a ingrassatori.

SOSTITUZIONE E LIVELLO DELL'OLIO NEL DIFFERENZIALE POSTERIORE

Usando gli stessi accorgimenti suggeriti nel paragrafo del carter cambio (vedi motocoltivatore), lo scarico si effettua dal tappo **G** (Fig. 80) posto nella parte inferiore del carter differenziale.

Introdurre quindi dal tappo **F** (Fig. 79) posto nella parte superiore del carter, nuovo olio ESSO GEAR OIL ~~CZ~~ ^{85 W-} 90 nella quantità di 6 Kg.

Dopo l'immissione e anche periodicamente controllare il livello dell'olio tramite il tappo **F** (Fig. 79) munito di apposita asta.

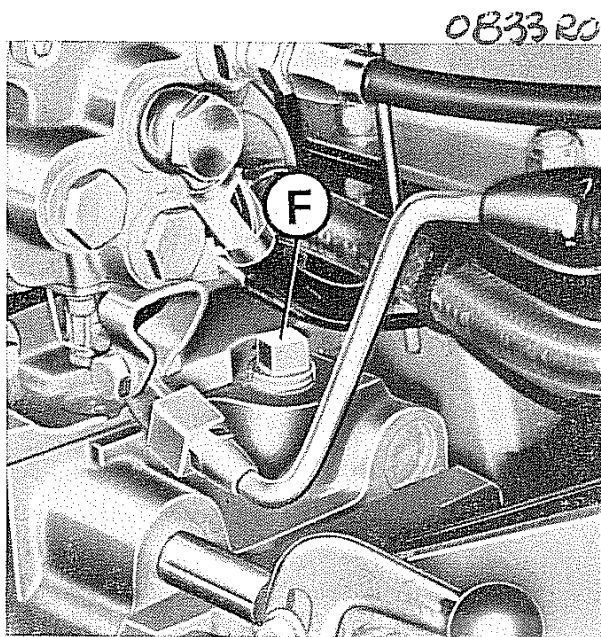


Fig. 79 - Immissione e livello olio nel differenziale posteriore.

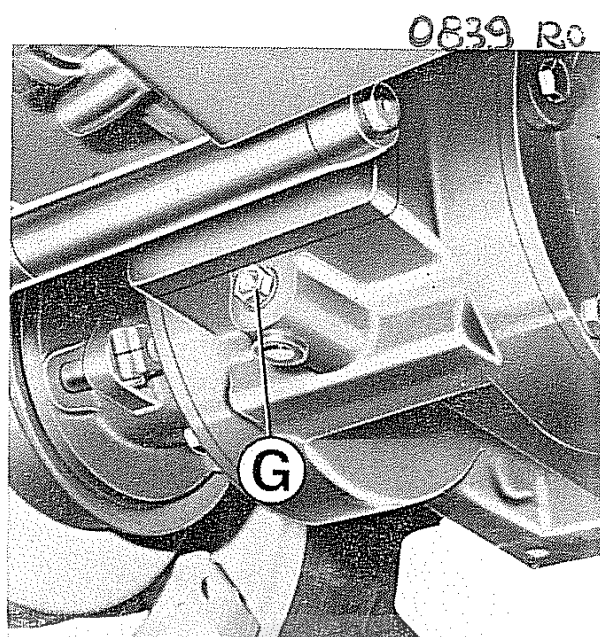


Fig. 80 - Scarico olio nel differenziale posteriore.

Scatola sterzo

Più che sostituito, l'olio nella scatola dello sterzo va aggiunto; tuttavia nel caso si debba rifornire per intero, dal tappo **H** (fig. 81) introdurre nuovo olio ESSO GEAR OIL ~~CZ~~ ^{85 W-} 90 nella quantità di Kg. 0,700.



Fig. 81 - Sostituzione olio nella scatola sterzo

68

OLIO IDRAULICO

Nell'impianto di sollevamento viene impiegato olio del tipo ESSO NUTO H54 nella quantità di 4,5 Kg. (In alternativa usare ESSO LUBE HD10W).

Questo olio viene introdotto dal tappo **A** (Fig. 82) posto sul fianco destro del carter sollevatore. Salvo in caso di eventuali riparazioni, l'olio del circuito idraulico non viene mai sostituito; tuttavia è bene tenerne controllato il livello tramite il raccordo a gomito **B** (Fig. 82).

L'olio è a livello quando togliendo il tappo **A** arriva nella parte inferiore del raccordo **B**.

Per introdurre l'olio più rapidamente occorre togliere il tappo di sfiato **C** (Fig. 84).

Qualora si presenti la necessità di scaricare l'olio idraulico, effettuare l'operazione tramite il tappo **D** (Fig. 83) posto anteriormente al carter sollevatore.

N.B - Le suddette operazioni vanno eseguite con il sollevatore tutto abbassato.

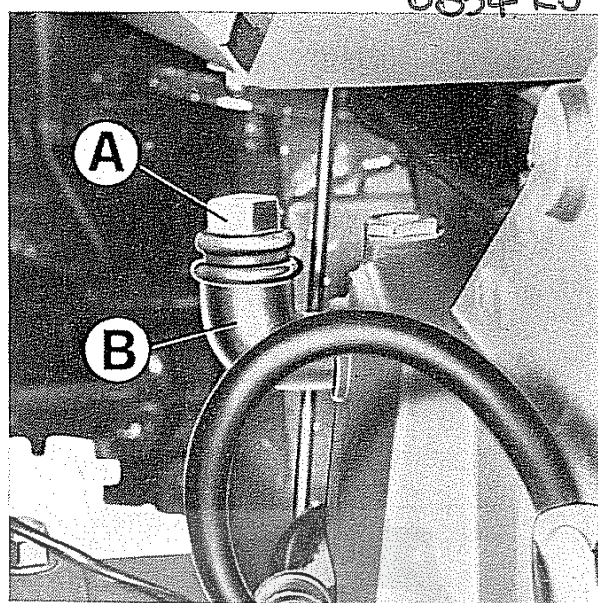


Fig. 82 - Immissione e livello olio nel sollevatore

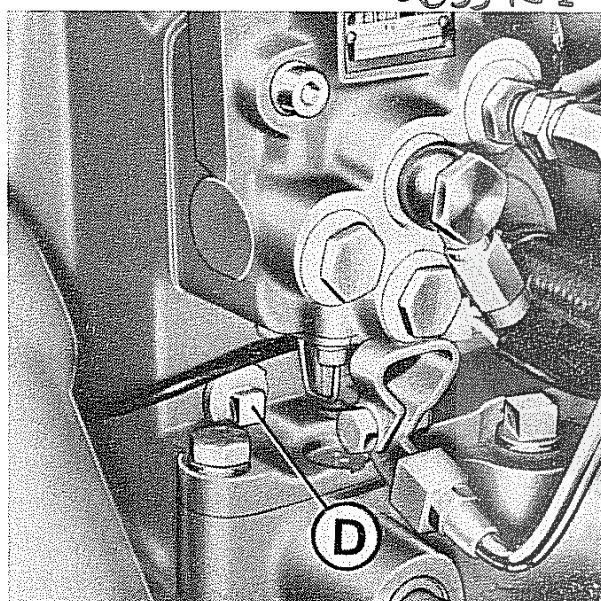


Fig. 83 - Scarico olio nel sollevatore



Fig. 84 - Sfiato olio nel sollevatore

0334 R1

Pulizia filtro olio

Almeno 3 volte per ogni stagione lavorativa occorre effettuare la pulizia del filtro olio idraulico operando come segue:

- Scaricare l'olio idraulico tramite il tappo **D** (Fig. 84).
- Ribaltare il sedile liberando l'apposito tirante dal lamierino **G** (Fig. 85).
- Togliere il coperchio **E** (Fig. 85) e sfilare il filtro **F** (Fig. 85).
- Pulire il filtro lavandolo con petrolio, lasciarlo asciugare, indi rimontare tutto come prima.

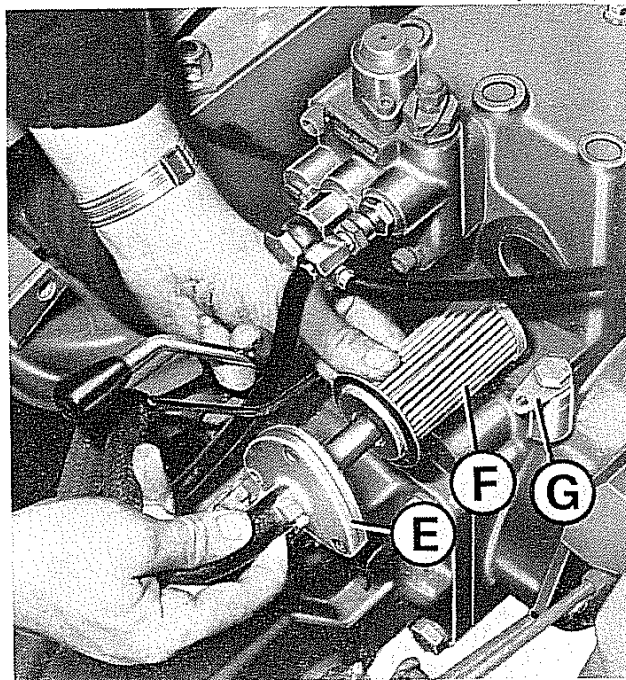


Fig. 85 - Pulizia filtro olio idraulico

AVVIAMENTO E ARRESTO MOTORE

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

- Introdurre la chiave nel quadro comando avviamento e ruotarla in posizione **1** (Fig. 86).
- Ruotare ulteriormente la chiave in posizione **2** e appena il motore è avviato abbandonarla.
- Nel caso che la macchina operatrice debba rimanere ferma con accese le luci di ingombro, ruotare la chiave del quadro avviamento nella posizione **P** (Fig. 86).

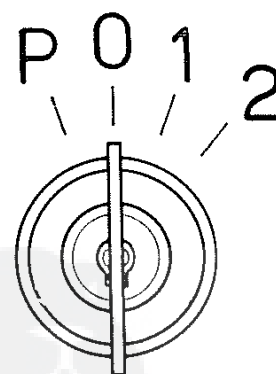


Fig. 86
Quadro avviamento

Avvertenza

Con motore in moto lasciare la chiave del quadro in posizione **1** per permettere la ricarica della batteria ed il funzionamento dei segnalatori luminosi situati sul cruscotto.

Non fare mai funzionare la macchina senza la batteria e con i cavi staccati onde evitare danneggiamenti al gruppo regolatore.

AVVIAMENTO ELETTRICO DEL MOTORE MEDIANTE VALVOLA DI DECOMPRESSIONE

Per una migliore utilizzazione degli impianti di avviamento elettrico, si comunica che i motocoltivatori « 520 » e « 521 » e le trattrici « 520T » e « 521T » sono dotati di valvola di decompressione al fine di effettuare un corretto avviamento senza sottoporre la batteria ad inutili sovraccarichi che la danneggerebbero.

Infatti, i motori in questione essendo monocilindrici di elevata cilindrata, producono una forte resistenza al superamento della fase di compressione, rendendo faticoso o addirittura impossibile lo avviamento con la sola batteria senza l'ausilio della valvola di decompressione.

A tale proposito, le macchine in questione sono dotate di un manettino comando valvola di decompressione collocato, nei motocoltivatori, sulla stegola sinistra e, sulle trattrici, sulla sinistra del piantone di guida (manettino A fig. 87).

Pertanto, al fine di operare correttamente nell'avviamento elettrico del motore, occorre procedere come segue:

- 1° Per « 521 » - « 521T » disporre il manettino gas in posizione intermedia (leggermente accelerato), inserire il dispositivo supplemento nafta (vedi libretto istruzioni motore).
Per « 520 » - « 520T » disporre il manettino gas in posizione di massima accelerazione. Il dispositivo supplemento nafta si inserisce automaticamente.
- 2° Azionare a fondo il comando valvola di decompressione.
- 3° Agire sulla chiave di avviamento assicurandosi che il motore giri liberamente. Dopo alcuni giri abbandonare il comando valvola di decompressione, quindi la chiave di avviamento.

Se il motore non si avvia, ripetere le operazioni 2° e 3°.

Supplemento

Nei tre modelli è possibile, con clima particolarmente rigido, effettuare prima dell'avviamento un supplemento a olio. L'operazione si esegue iniettando nel cilindretto I (Fig. 88) alcune gocce di olio, dopo di che introdurre nuovamente lo statuffo L, ed eseguire il normale avviamento.

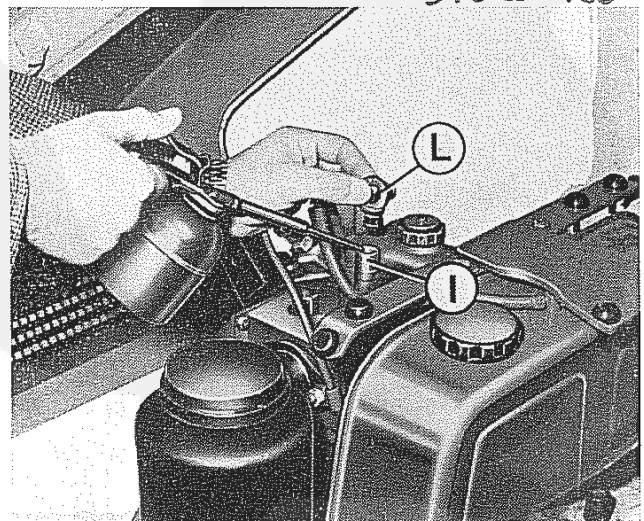


Fig. 87 - Comando valvola di decompressione

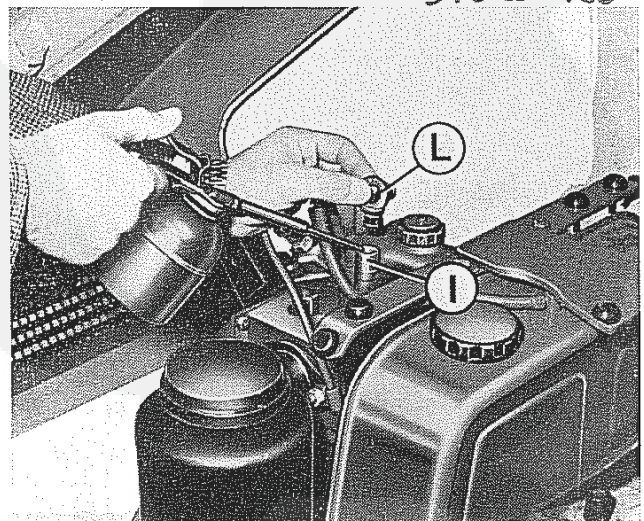


Fig. 88 - Supplemento a olio

APPLICAZIONI

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

Snodo fresa

La macchina operatrice può essere dotata di un gruppo snodo fresa che serve per l'attacco di attrezzi e in particolare delle frese tipo 28 e tipo 26 (fresa bietole) di ns. produzione.

Il sistema di applicazione permette, in caso di necessità, di separarlo rapidamente dalla trattrice, sfilando il perno **A** (Fig. 89) dopo aver preventivamente tolto le molle **B** e i due tiranti **C** (Fig. 89) che flangiano il gruppo intero alla trattrice. In questo caso per non lasciare il cilindro abbandonato onde evitare danni allo stesso occorre inserire il braccio della molla **D** (Fig. 89) nel gambo del cilindro.

N.B. - Durante i trasferimenti con frese o altri attrezzi attaccati allo snodo fresa, si consiglia di inserire l'apposita asta **E (Fig. 89) dotata di apposito foro sul perno **A** fra le due molle **B**.**

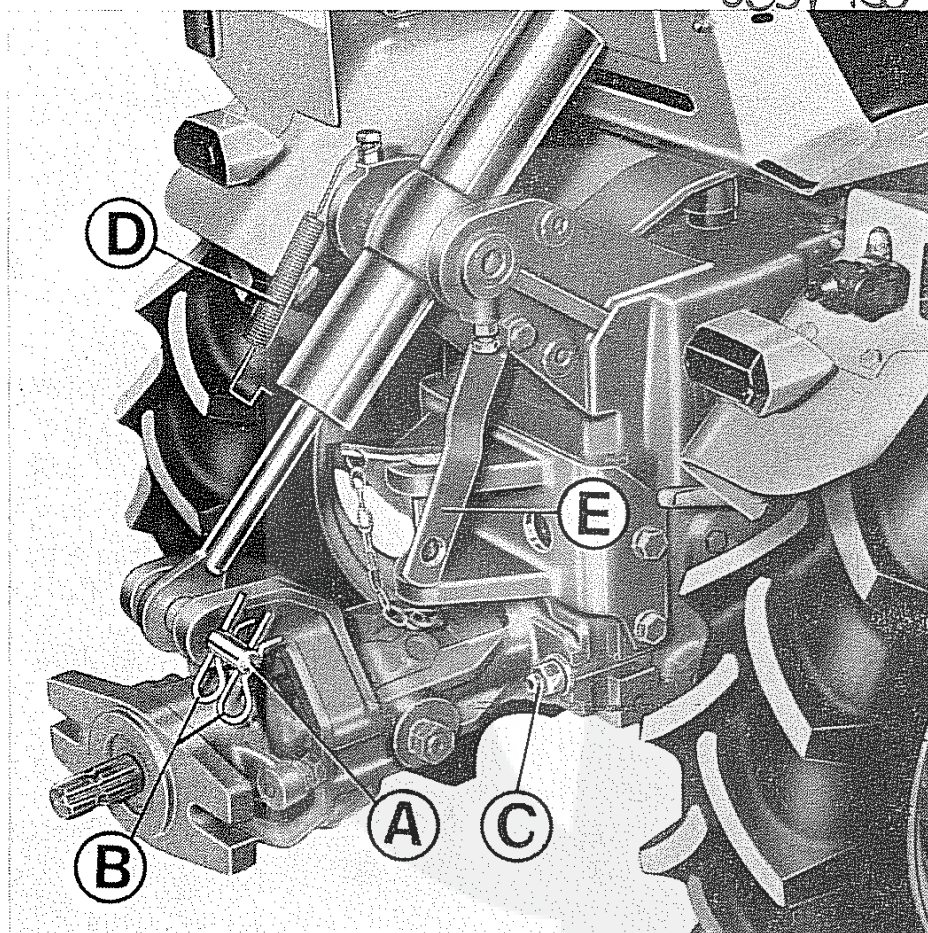


Fig. 89 - Snodo fresa

Frese tipo 28 e 26

Per lavori di fresatura dei terreni è possibile applicare alla macchina operatrice la fresa tipo 28 (Fig. 90) fornita in due versioni aventi le seguenti larghezze di lavoro:

tipo normale - da 67 a 84 a 100 cm.

tipo pesante - da 84 a 100 a 115 cm.

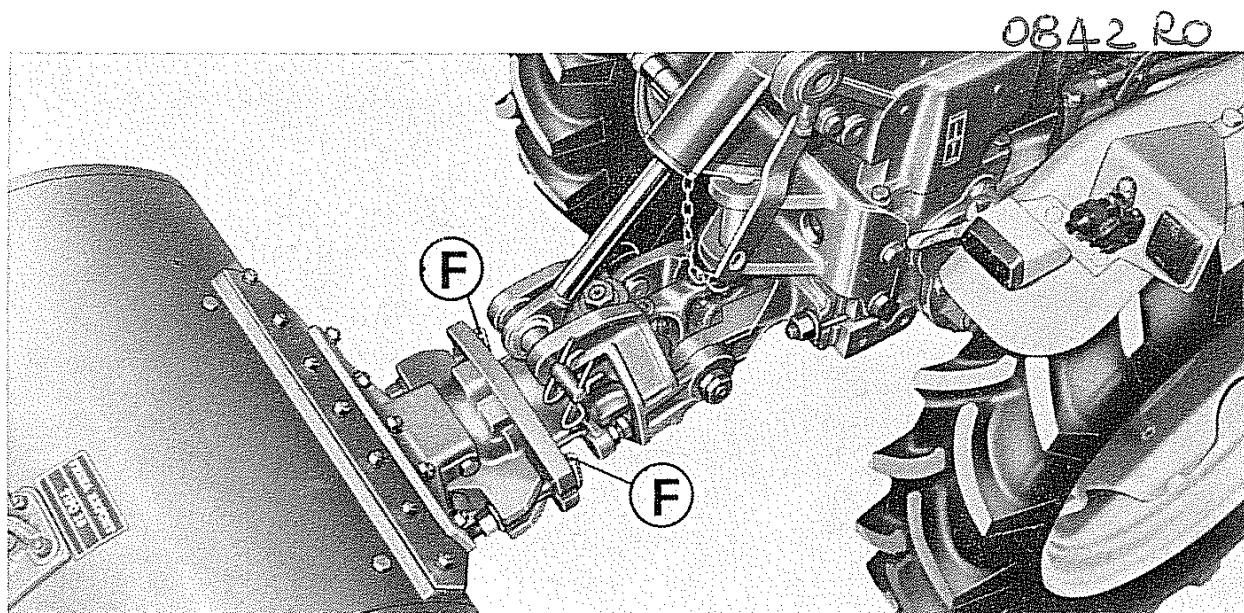


Fig. 90 - Fresa tipo 28

L'applicazione di ambedue le frese si effettua tramite i due tiranti **F** (Fig. 90).

La fresa bietole tipo 26 (Fig. 91) si presta molto bene alla fresatura di quei terreni aventi seminati di 40/50 cm. essendo essa registrabile.



Fig. 91 - Fresa bietole tipo 26

Rimorchi

Per operazioni di trasporto la macchina operatrice può essere fornita con rimorchio trainato modello C44 (Fig. 92) oppure con rimorchio a ruote motrici modello C52.

Entrambi i modelli hanno le seguenti caratteristiche: Pianale m. 2,10x1,42 - Ribaltamento posteriore - Freno meccanico con comando a mano dalla macchina - Peso complessivo a pieno carico 15 Q.li.

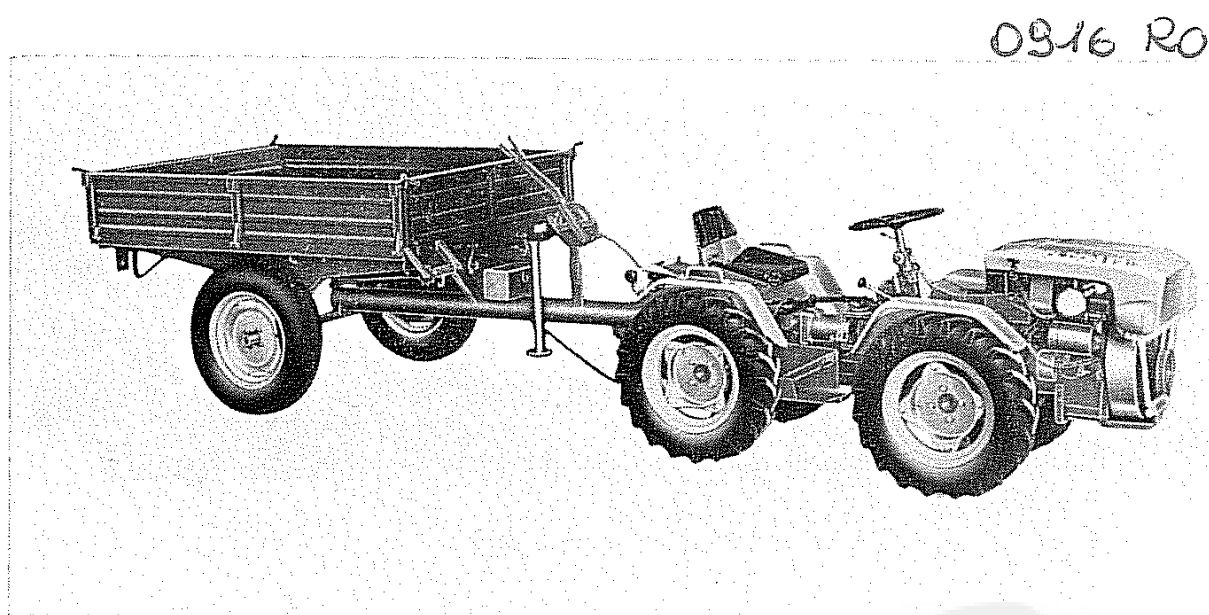


Fig. 92 - Rimorchio trainato

Se la macchina è dotata di snodo fresa, è possibile effettuare operazioni di traino senza doverlo smontare, usufruendo dello speciale gancio di traino **G** illustrato in fig. 93.

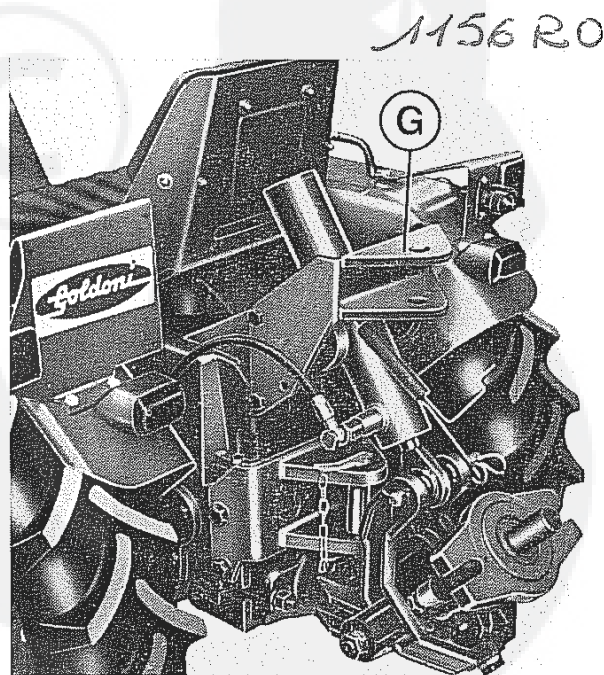


Fig. 93 - Gancio di traino supplementare

Aratri

Posteriormente alla macchina operatrice si può applicare il porta aratri modello P13 (Fig. 94).

La sua applicazione si esegue tramite i due tiranti **A** e il perno **B** (Fig. 94).

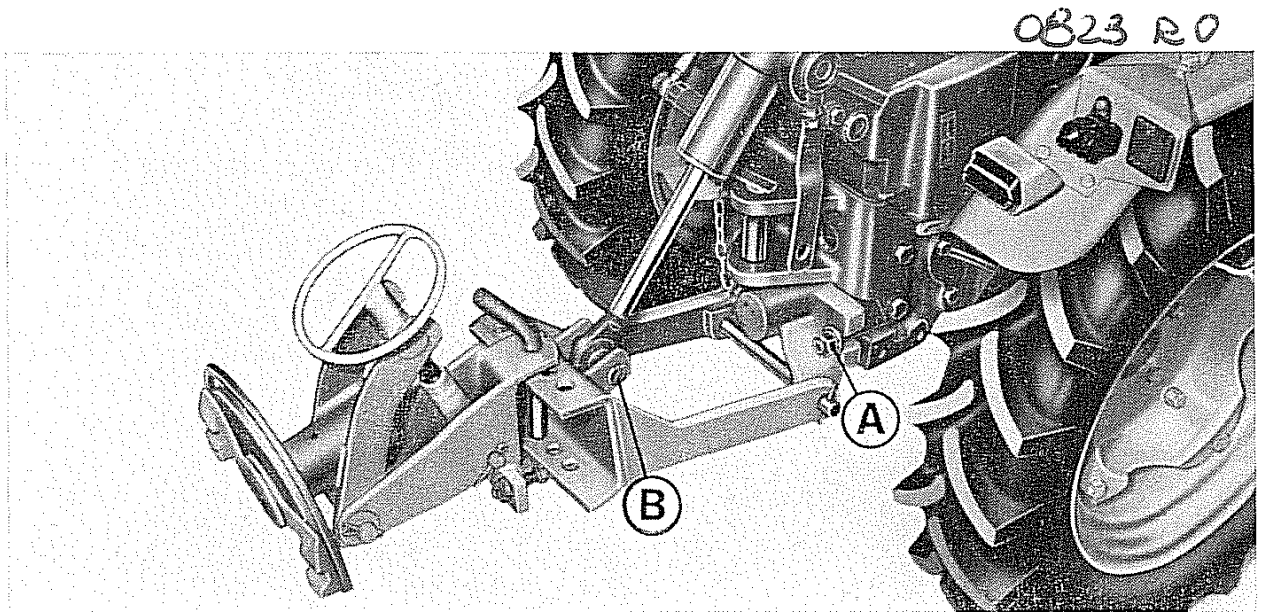


Fig. 94 - Porta aratri mod. P13

Qui di seguito illustriamo due dei diversi tipi di aratri che si possono applicare al suddetto porta aratri.



Fig. 95 - Aratro monovomere mod. MP13

1199 R0

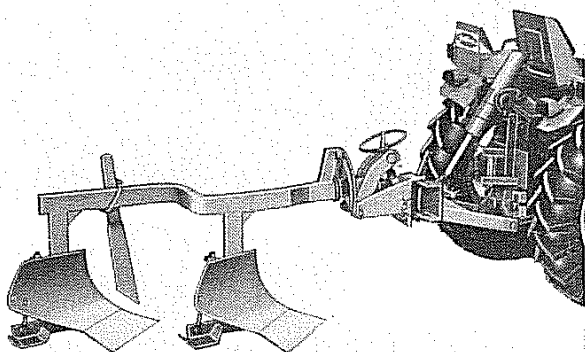


Fig. 96 - Aratro bivocone mod. BP13

1200 R0

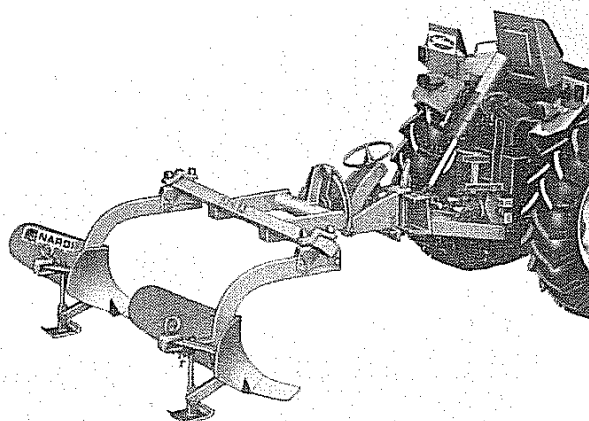


Fig. 97 - Assolcatore-Rincazzatore mod. 2AS13

0914 R0

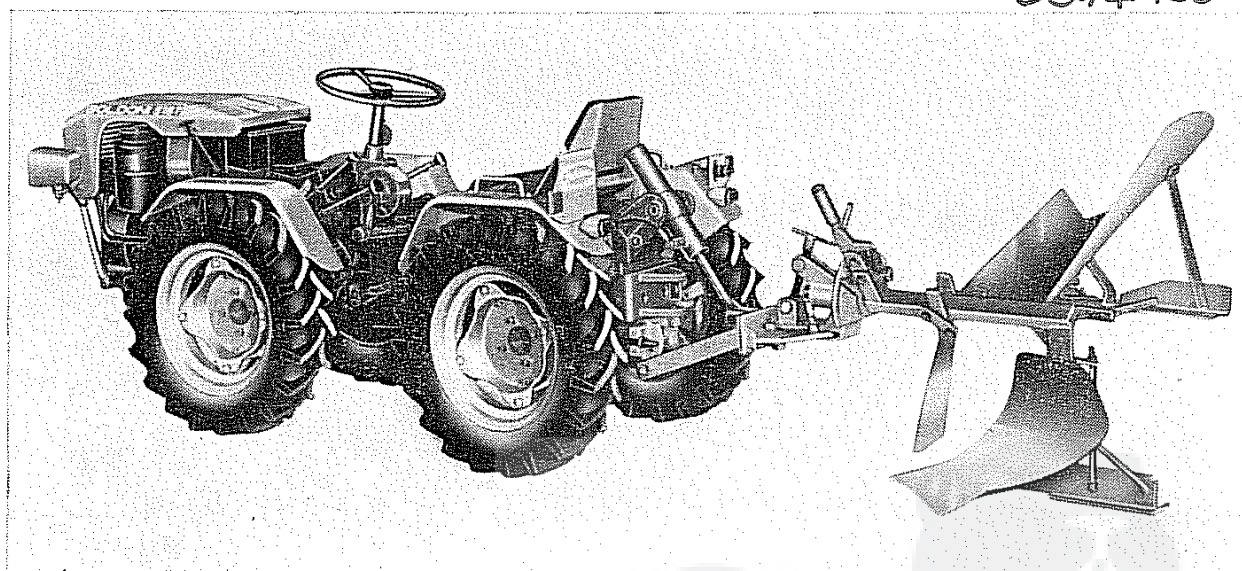


Fig. 98 - Aratro voltaorecchio a 90° mod. DP13

1207 R0

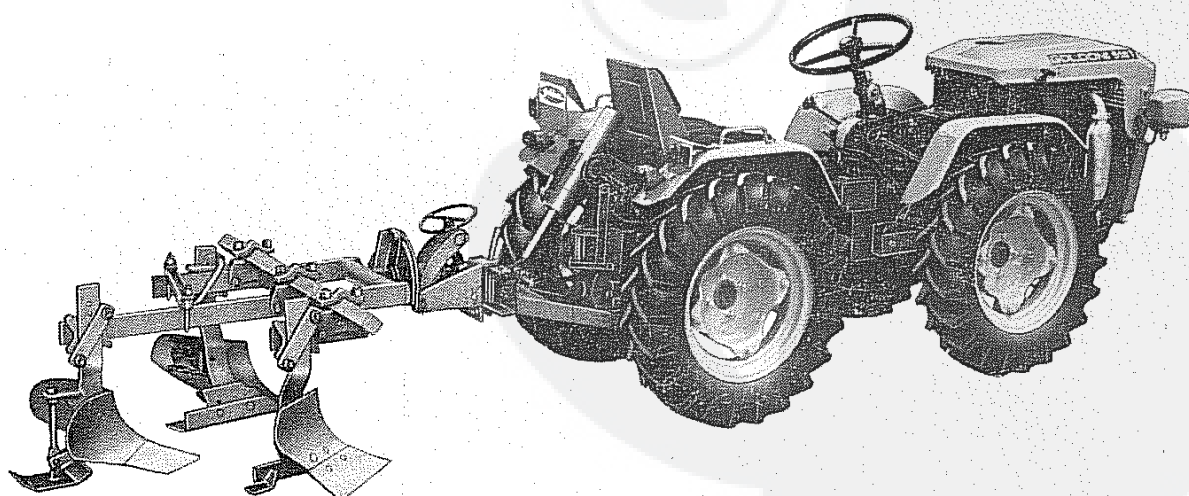


Fig. 99 - Aratro polivocone mod. VR13

Impianti di irrorazione

Per l'irrorazione dei vigneti e dei frutteti si può applicare alla macchina operatrice un apposito gruppo di irrorazione (Fig. 100).

Il suddetto gruppo comprende:

- Pompa irroratrice flangiata serie AR30 - 30 Atm. - 30 litri/1' oppure serie AR 50 - 40 Atm. - 45 litri/1'.
- Fusto in vetroresina portato, capacità 200 litri, completo di tubi e filtro.
- Barra irrorante a due archi regolabili con tre getti orientabili ogni arco, oppure due lance a leva con m. 10 di tubo in gomma.

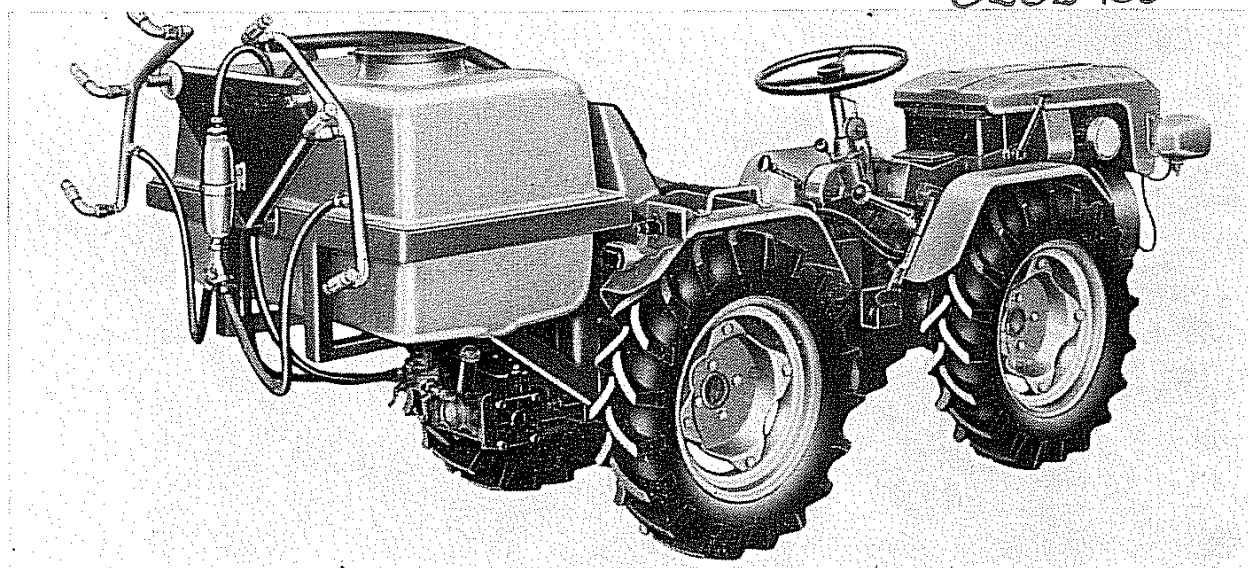


Fig. 100 - Gruppo di irrorazione

Per spargere liquidi diserbanti è sufficiente sostituire la barra irrorante con l'apposita barra diserbante (fig. 101) da metri 6 snodata in tre pezzi e completa di 14 getti.

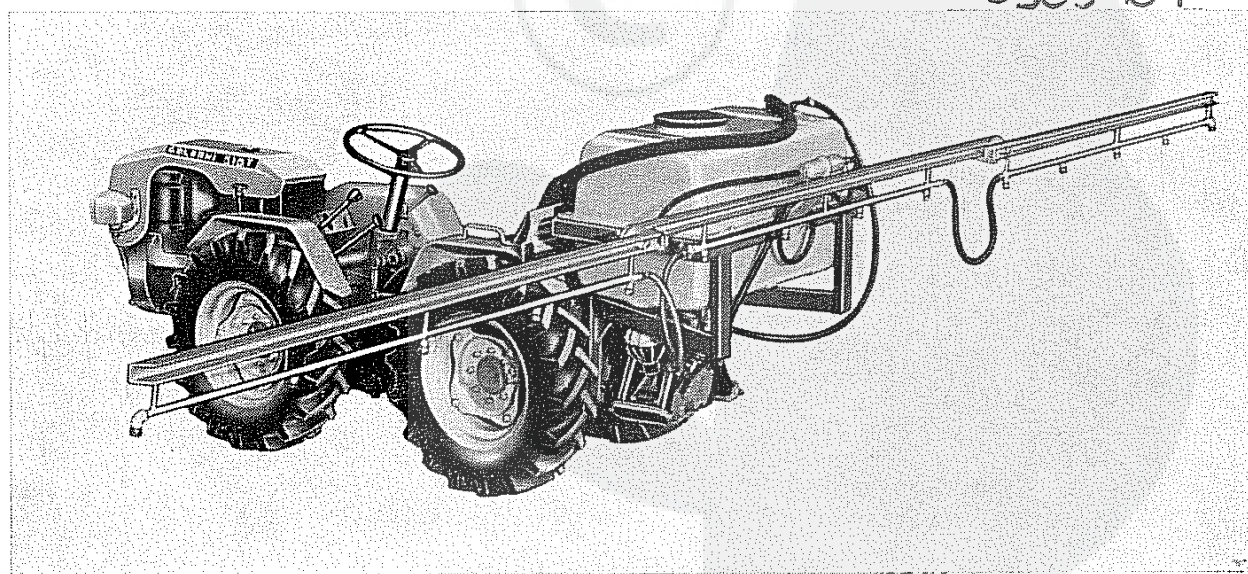


Fig. 101 - Gruppo diserbante

Pompe centrifughe

MO

Per l'irrigazione dei terreni sono applicabili alla macchina operatrice, anche senza l'ausilio dello snodo fresa, i seguenti tipi di pompe centrifughe:

- Centrifuga irrigazione a scorrimento Ø 80, portata lt. 700/1600, prevalenza ml. 44/13.
- Centrifuga irrigazione a pioggia Ø 65, portata lt. 400/1000, prevalenza ml. 53/35.
- Centrifuga per liquami, portata lt. 600/1200, prevalenza ml. 20/14.

MS820

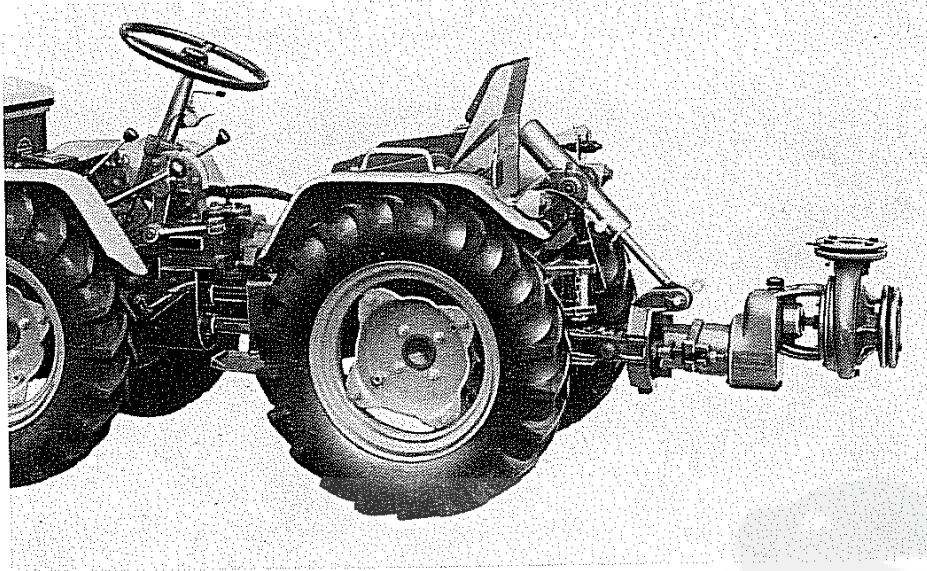


Fig. 102 - Pompa centrifuga

L'applicazione del fusto alla macchina operatrice si ottiene tramite le due viti **A** di fig. 103 e le due viti **B** di fig. 104.

0911 R0

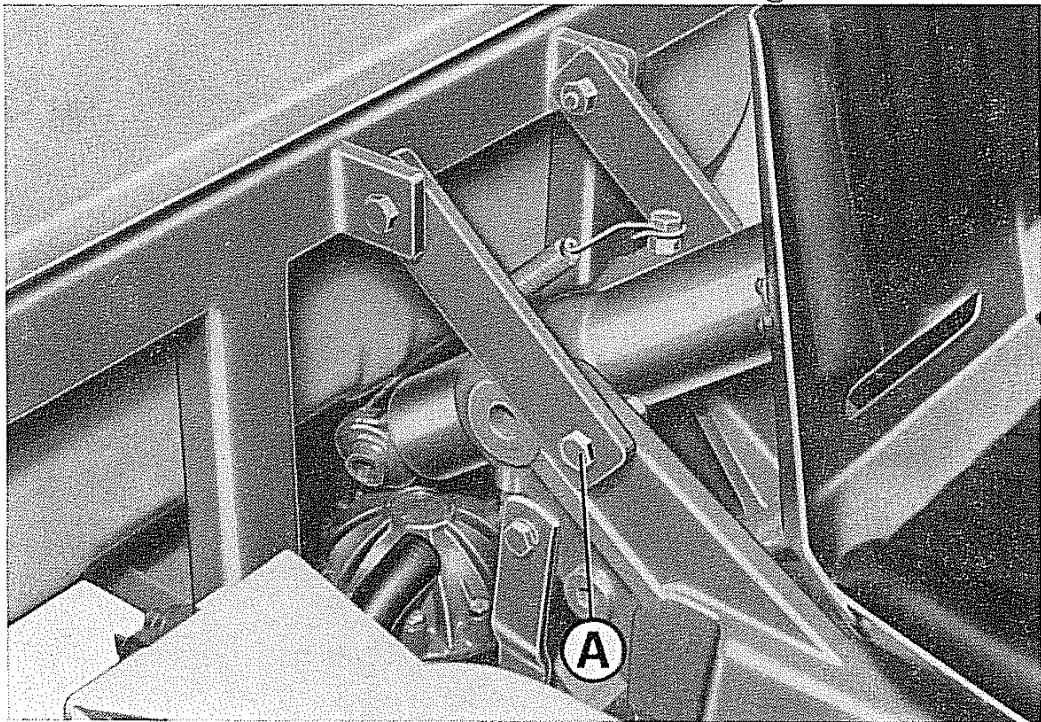


Fig. 103 - Applicazione fusto

La flangiatura della pompa la otteniamo tramite i due tiranti **C** di fig. 104.

0910 R0

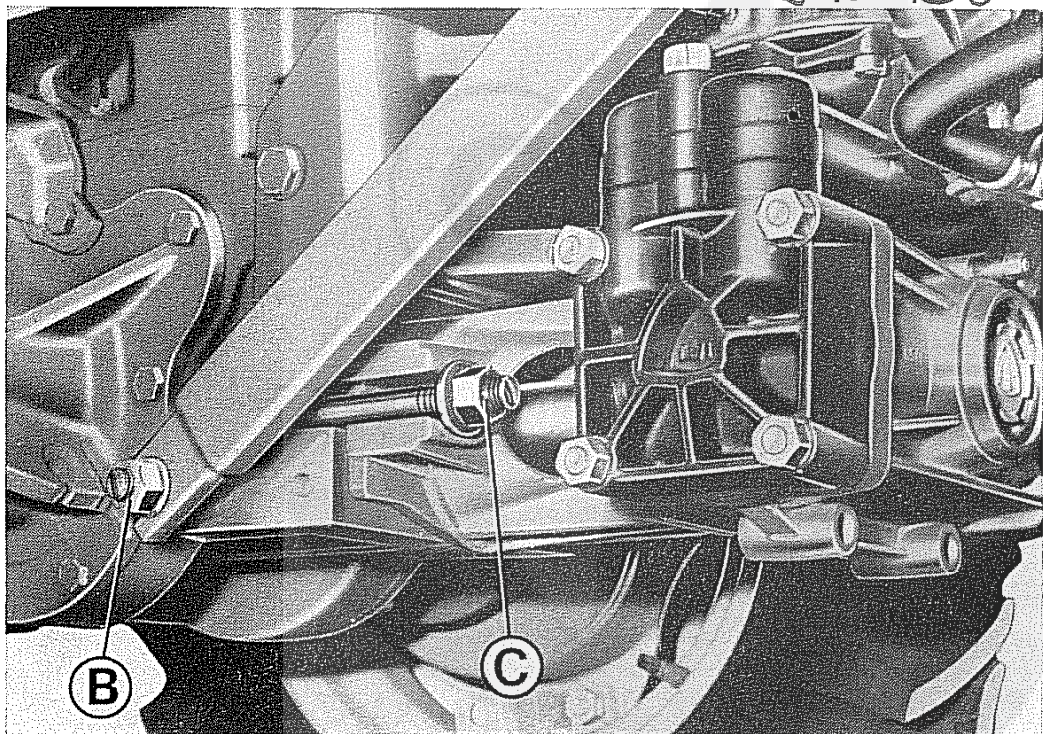


Fig. 104 - Applicazione pompa

Falciatrice

Posteriormente alla macchina operatrice è possibile applicare la falciatrice laterale (Fig. 105) completa di barra falciante da cm. 122.

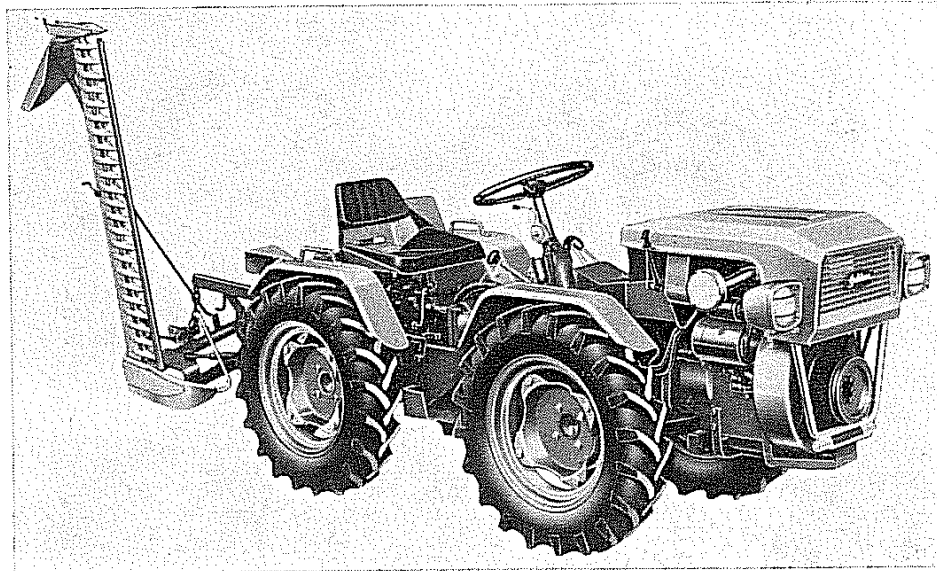


Fig. 105 - Falciatrice laterale

La sua applicazione allo snodo fresa della macchina operatrice si ottiene tramite i due tiranti **D** e la lama di irrigidimento **E** (Fig. 106).

Il fissaggio al cilindro del sollevatore si ottiene tramite il perno **F** (Fig. 106). Per eliminare gli scuotimenti laterali della falciatrice registrare le due viti di registro **G** (Fig. 106).

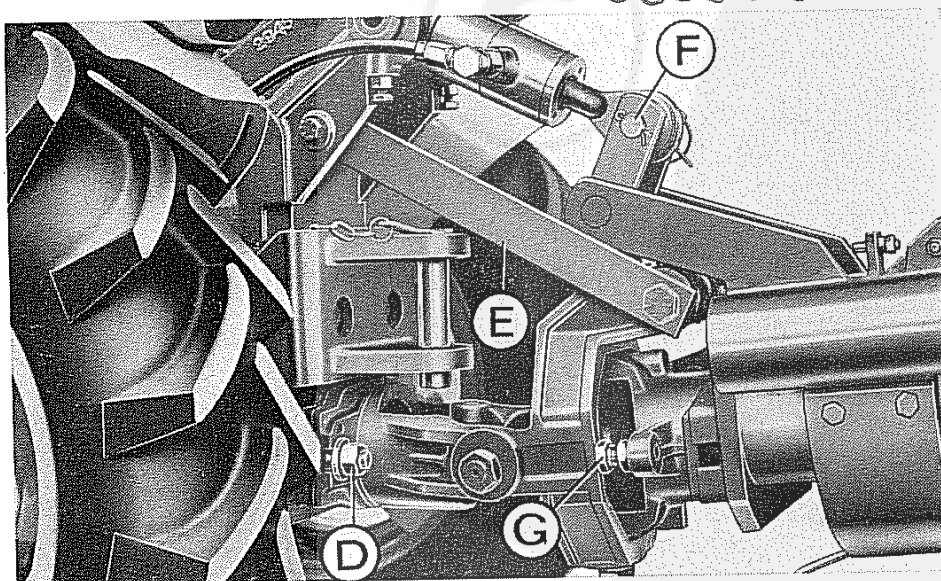


Fig. 106 - Applicazione falciatrice laterale

Sega circolare

Per il taglio dei legnami è applicabile allo snodo fresa della macchina operatrice una sega circolare (Fig. 107) con disco di diametro 550 mm.

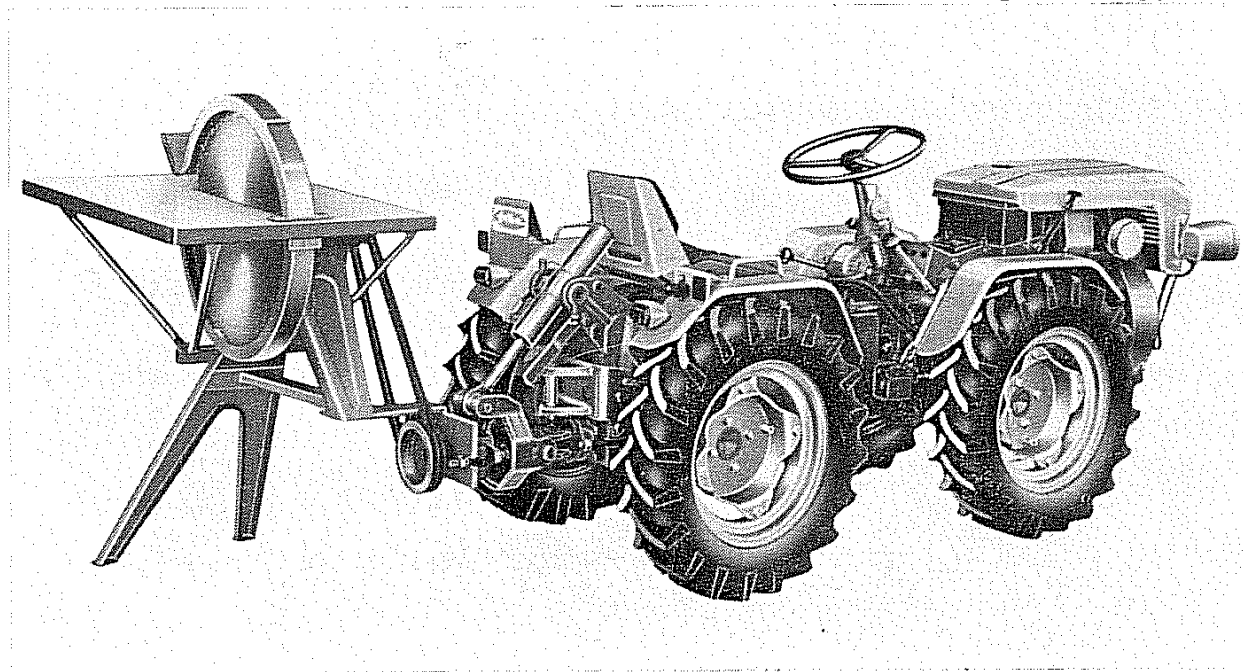


Fig. 107 - Sega circolare

Per la sua applicazione vedere foto sottostante.

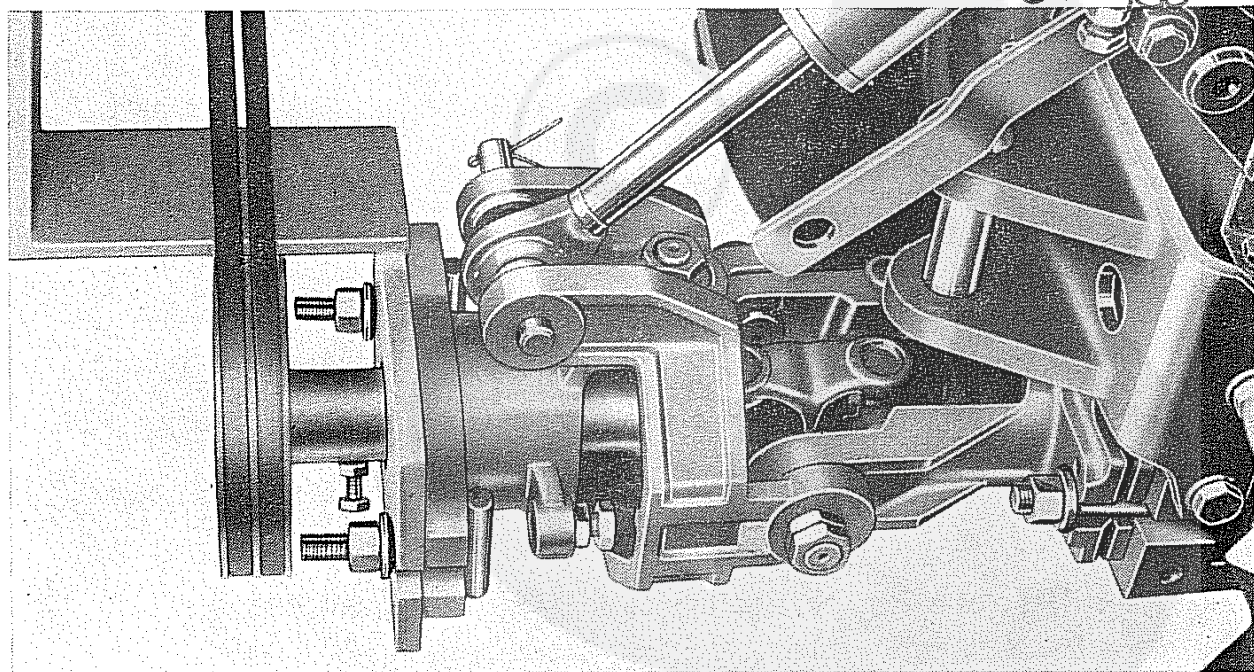


Fig. 108 - Applicazione sega circolare

TRIVELLA. necessaria gruppo snodo fresa.

R I C A M B I

TERMINE PER LA CONCESSIONE DEI RICAMBI IN GARANZIA:

MOTORE: condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice.

MOTOCOLTIVATORE E RETROTRENO: entro i termini fissati dal ns/ Attestato di garanzia.

RICHIESTA RICAMBI

Nel richiedere ai ns/ centri di assistenza delucidazioni tecniche o parti di ricambio, indicare esattamente:

- 1) Modello del motocoltivatore o del retrotreno.
- 2) Numero del motocoltivatore o del retrotreno.

Esempio motocoltivatore:

— Goldoni 518, n. 50.000

Esempio Retrotreno:

— Retrotreno R55, n. 30.000

Per l'identificazione dei modelli e dei numeri di macchina, vedere punzonature della pagina seguente.

Per l'identificazione dei particolari servirsi delle seguenti tavole.

