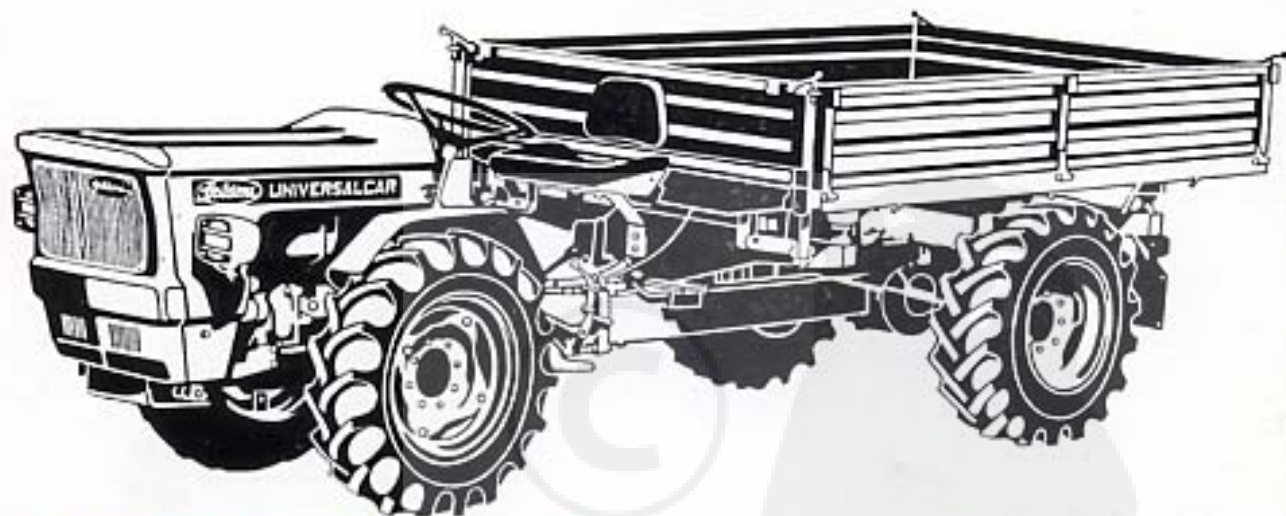




FABBRICA MACCHINE AGRICOLE



UNIVERSALCAR

USO E MANUTENZIONE

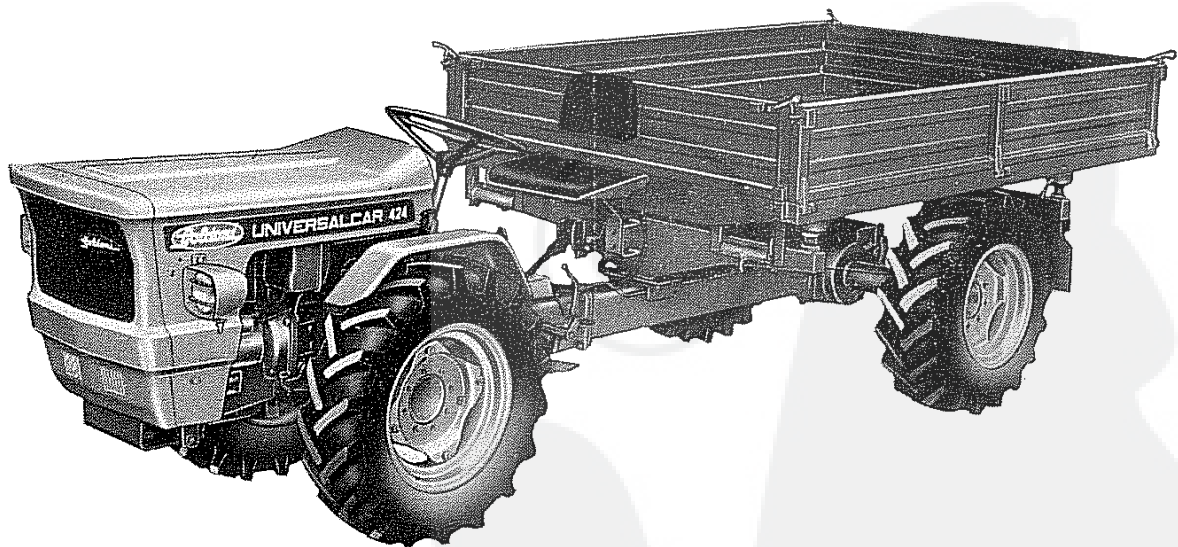


**FABBRICA MACCHINE AGRICOLE
GOLDONI S.p.A.**

Capitale Sociale Lit. 1.400.000.000 int. vers.

Sede Leg. e Stab.: 41012 MIGLIARINA DI CARPI - Modena (Italy)
Telefono 0522 - 699240 (10 linee) RIO SALICETO (Reggio E.)
Telex: 53023 Goldoni

motoagricole serie UNIVERSALCAR



877

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.



ATTENZIONE
TALLONCINO DA CONSERVARE

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

Tipo Macchina:

Numero:

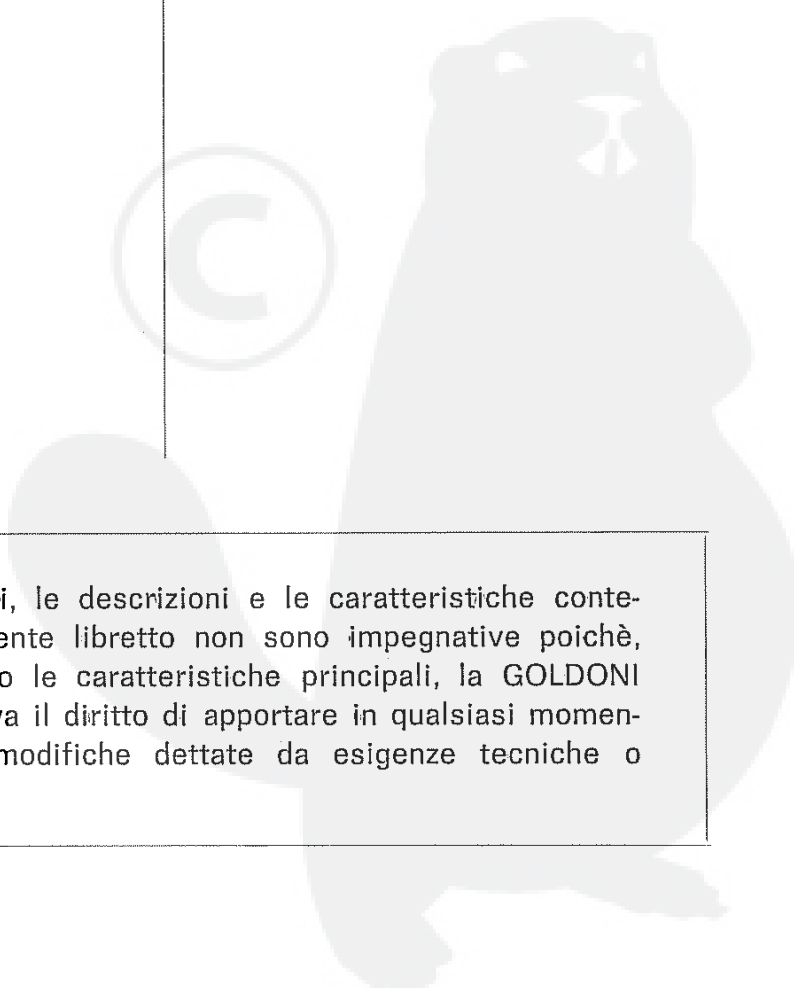
ESIGETE GRATUITAMENTE A CORREDO:

1 Pacco accessori motore con libretto istruzioni.

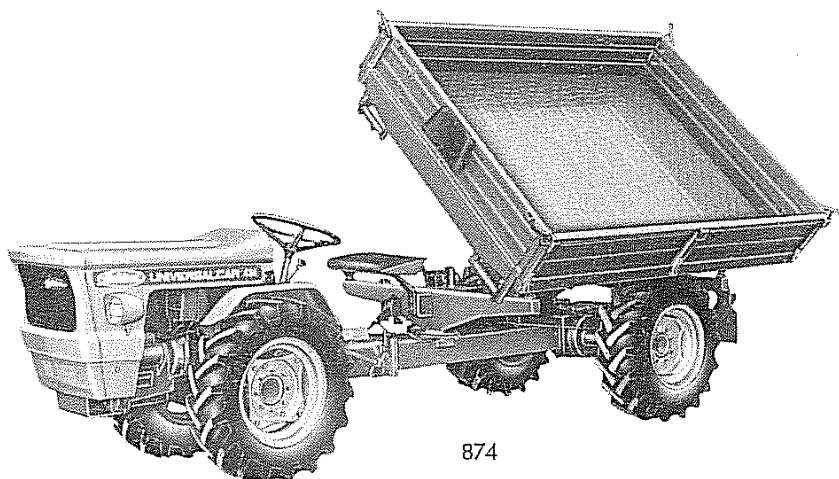
1 Pacco accessori macchina con libretto istruzioni.

Edito a cura dell'UFFICIO PUBBLICAZIONI TECNICHE

Mod. CG34 - 4 - 1978 - 3^a Edizione

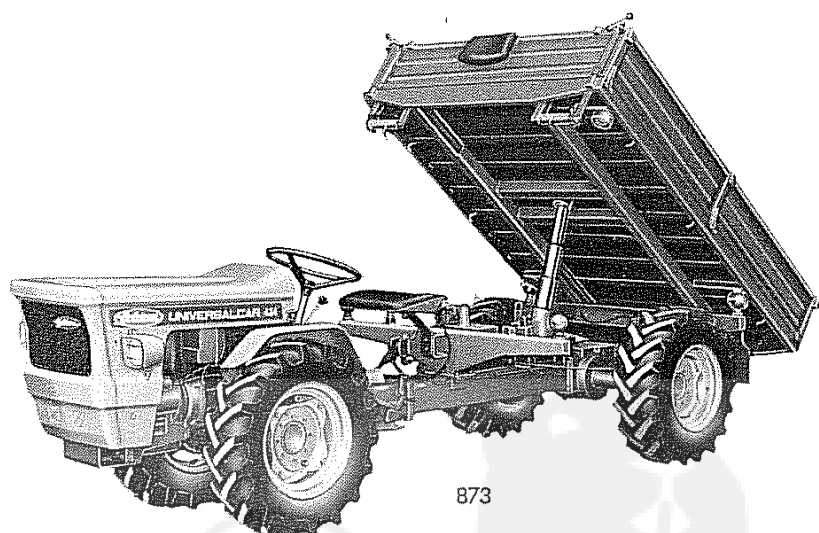


N.B. - Le illustrazioni, le descrizioni e le caratteristiche contenute nel presente libretto non sono impegnative poichè, ferme restando le caratteristiche principali, la GOLDONI S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento eventuali modifiche dettate da esigenze tecniche o commerciali.

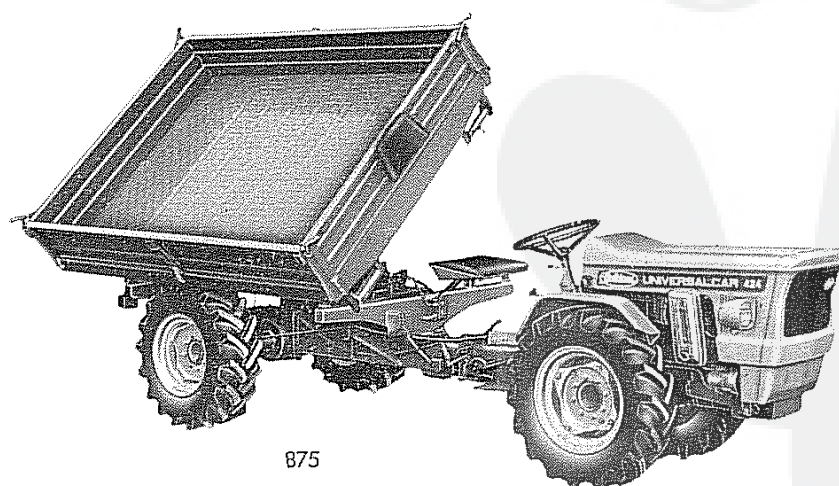


**RIBALTAMENTO
LATERALE
SINISTRO**

**RIBALTAMENTO
POSTERIORE**



873



**RIBALTAMENTO
LATERALE
DESTRO**

875

P R E M E S S A

Nel ringraziarla per la preferenza accordata alla motoagricola **UNIVERSALCAR**, la **GOLDONI S.p.A.** è certa che da questa 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 motoagricola.

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

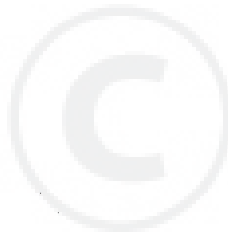
Voglia pertanto assimilare le norme in esso riportate e osservarle scrupolosamente ogni qualvolta adopera la macchina.



SERVIZIO ASSISTENZA

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

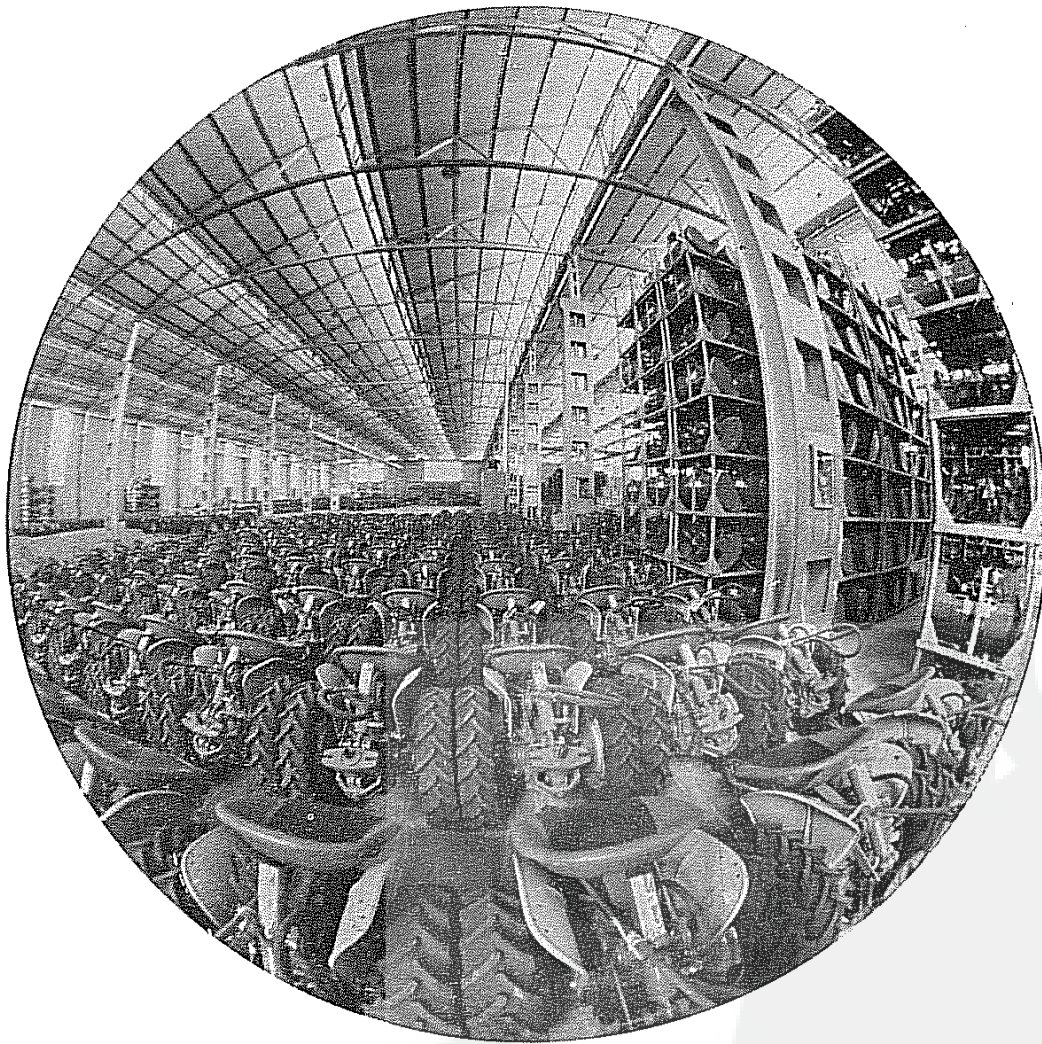
Tenuto quindi presente che l'uso di ricambi non originali può causare seri inconvenienti si consigliano gli utenti di servirsi solo della nostra organizzazione di vendita (vedi pag. 32).



INDICE

Dati tecnici	Pag.	9
Istruzioni per l'uso	»	11
Innesto delle velocità	»	12
Bloccaggio differenziale	»	14
Presa di forza	»	15
Freni	»	16
Sterzo	»	17
Sollevatore idraulico	»	18
Manutenzione - Pulizia - Lubrificazione	»	20
Impianto elettrico	»	28
Avviamento e arresto motore	»	30
Ricambi	»	32





Parco macchine (particolare)

Modelli nella serie delle motoagricole UNIVERSALCAR:

— « 424 » con motore SLANZI DVA 920 - CV 24 DIN - Diesel bicilindrico.

DATI TECNICI

MOTORI : Vedere libretto istruzioni motori.

MOTOAGRICOLE:

Frizione: monodisco a secco con comando a pedale.

Cambio: a 8 velocità di cui 5.avanmarce e 3 retromarce.

Differenziale: su entrambi gli assi con possibilità di bloccaggio meccanico sull'asse posteriore mediante comando a pedale.

Freno di servizio: di tipo idraulico, agente sulle ruote posteriori tramite comando a pedale.

Freni di soccorso e stazionamento: due dispositivi manuali, uno per le ruote anteriori e uno per quelle posteriori.

Acceleratore: con comando a mano.

Presa di forza: posteriore, a 2 velocità indipendenti (577-879 giri/1'). Rotazione in senso antiorario.

Trazione: a 4 ruote motrici.

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

Pneumatici:

Anteriori - TRACTOR AGRICOLO CINTURATO 7.50-16 (4 p.r.), pressione di gonfiaggio 1,2 Atm.

Posteriori - TRACTOR AGRICOLO CINTURATO 7.50-16 (8 p.r.), pressione di gonfiaggio 2,5 Atm., oppure VEITH TRACTOR 10-15 (8 p.r.).

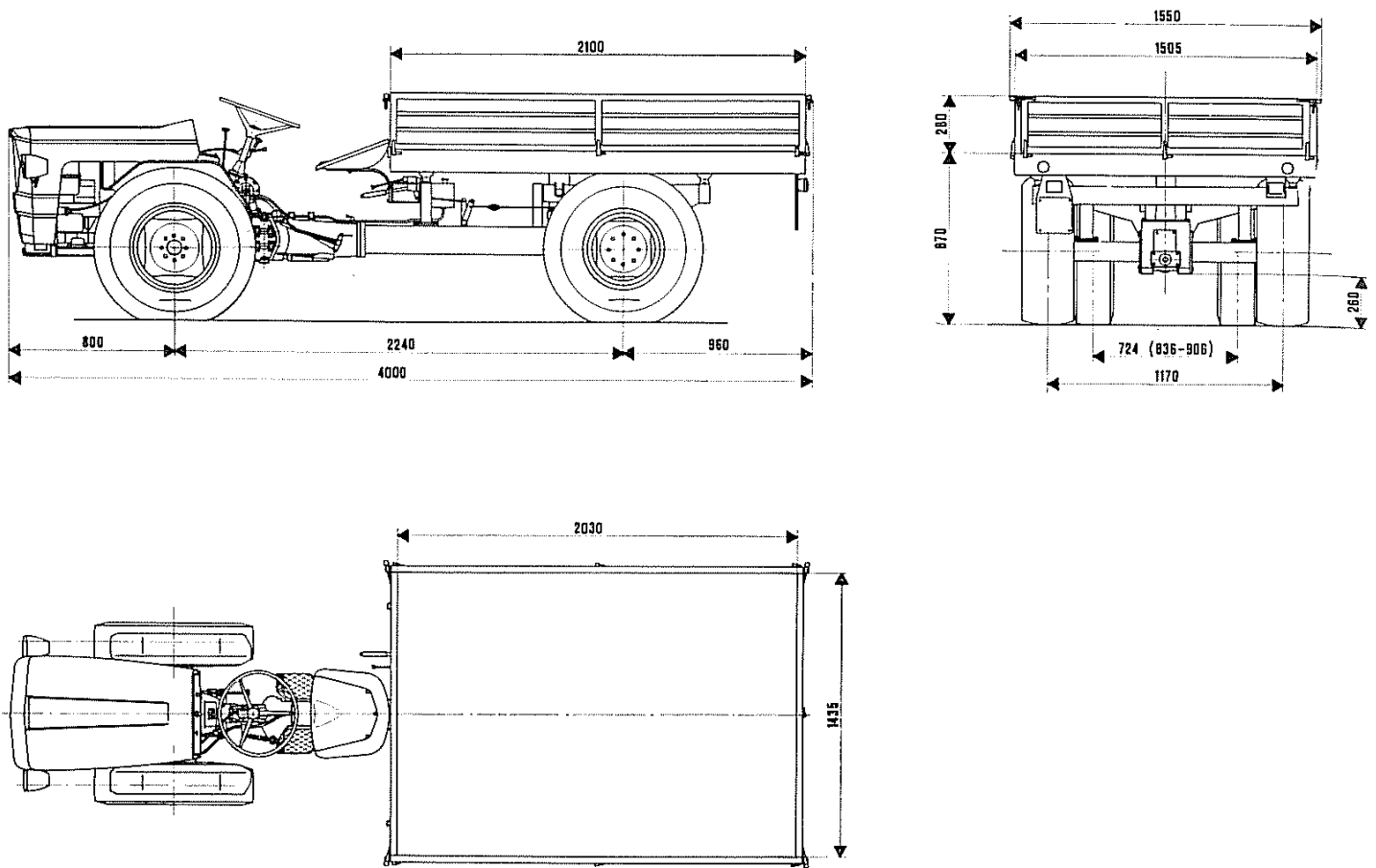
Raggio di volta: minimo m. 4 (misurato all'esterno della macchina).

Cassone: ribaltabile trilateralmente con unico comando idraulico.

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

VELOCITA' (con motore a 3.000 g/1')	con pneum. 7.50-16
1 ^a Velocità	1,24
2 ^a Velocità	2,59
3 ^a Velocità	3,90
4 ^a Velocità	6,67
5 ^a Velocità	13,94
1 ^a Retromarcia	1,62
2 ^a Retromarcia	3,40
3 ^a Retromarcia	5,12

Dimensioni in mm.:



Pesi (con conducente da 70 Kg. e senza zavorre):

Mod. 424

Peso a vuoto	Kg.	1.106
Portata utile	Kg.	1.394
Peso complessivo a pieno carico	Kg.	2.500
sull'asse anteriore	Kg.	730
sull'asse posteriore	Kg.	1.770
Carico massimo ammissibile,		
per ruote anteriori 7.50-16" (4 p.r.)	Kg.	485
per ruote posteriori 10-15" (6 p.r.)	Kg.	1.360

ISTRUZIONI PER L'USO

LEVE DI COMANDO:

878

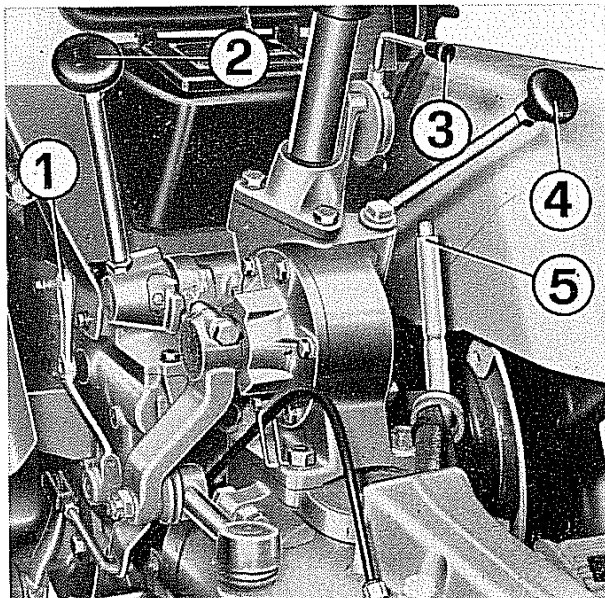


Fig. 1 - Comandi

846

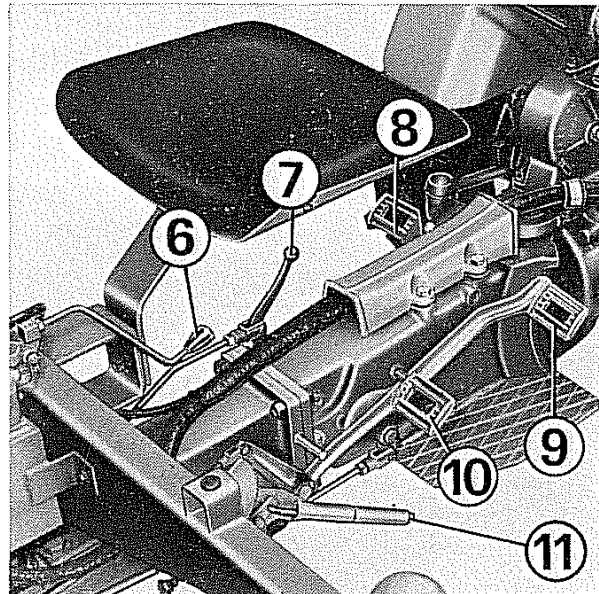


Fig. 2 - Comandi

- 1) Leva presa di forza indipendente
- 2) Leva riduttore e invertitore marce
- 3) Leva acceleratore
- 4) Leva cambio di velocità
- 5) Leva freno di soccorso e stazionamento sulle ruote anteriori
- 6) Leva sollevatore
- 7) Leva innesto trazione sulle ruote posteriori
- 8) Pedale disinnesto frizione
- 9) Pedale freno di servizio
- 10) Pedale bloccaggio differenziale
- 11) Leva freno di soccorso e stazionamento sulle ruote posteriori

INNESTO DELLE VELOCITA'

L'Universalcar è dotato di un cambio a 8 velocità di cui 5 avanz-marce e 3 retromarce.

La leva 2 (fig. 3) che comanda il riduttore e invertitore marce, predispone il cambio per la scelta delle velocità **ridotte - Veloci e Retromarce**.

881

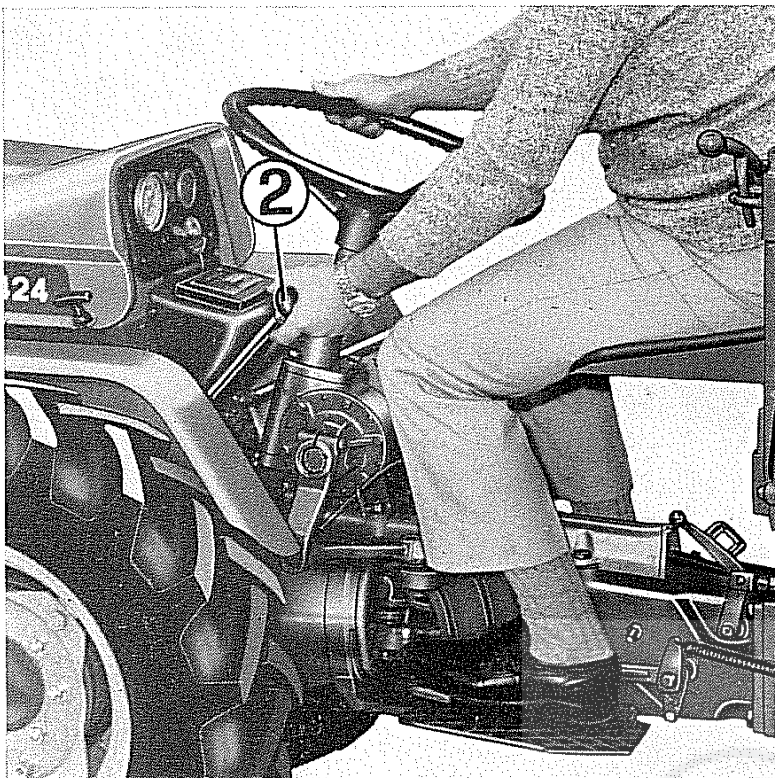
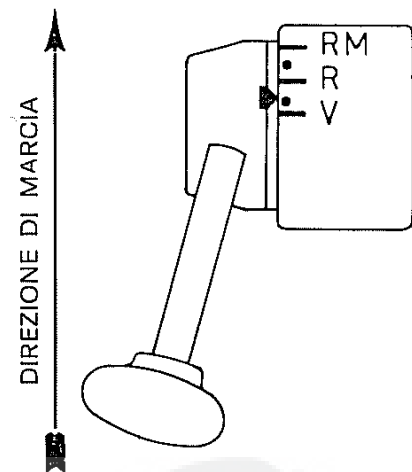


Fig. 3 - Inserimento del riduttore-invertitore



Schema

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

Con la leva 2 in posizione « V » si ottengono le Veloci: 4^a e 5^a.

Con la leva 2 in posizione « RM » si ottengono le Retromarce: 1^a RM - 2^a RM e 3^a RM.

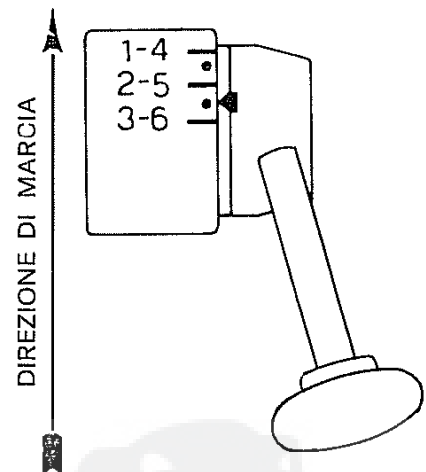
Per selezionare le velocità è quindi necessario:

- Disinnestare la frizione.
- Scegliere la gamma di velocità desiderata agendo sulla leva **2** (Fig. 3).
- Scegliere la velocità desiderata agendo sulla leva **4** (Fig. 4) quindi abbandonare gradualmente il pedale della frizione.

882



Fig. 4 - Innesto delle velocità



Schema

N.B. - Un prolungato disinnesto della frizione favorisce il prematuro logorio del cuscinetto reggispira, evitare perciò di tenere la frizione disinnestata più del necessario.

BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

L'Universalcar è dotato di differenziale su entrambi gli assi; ciò permette una guida leggera e sicura con pieno sfruttamento delle prestazioni della macchina.

Sul differenziale posteriore esiste un dispositivo meccanico di bloccaggio che si aziona agendo sul pedale di comando 10 (Fig. 5).

880



Fig. 5 - 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, togliendo il piede dal pedale, il manico si libera automaticamente e rende libero il differenziale.

**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.**

PRESA DI FORZA

Per azionare attrezzi lavoranti a movimento rotatorio (frese, pompe, ecc.) l'Universalcar è dotato di una presa di forza posteriore a due velocità indipendenti dal cambio.

878R2

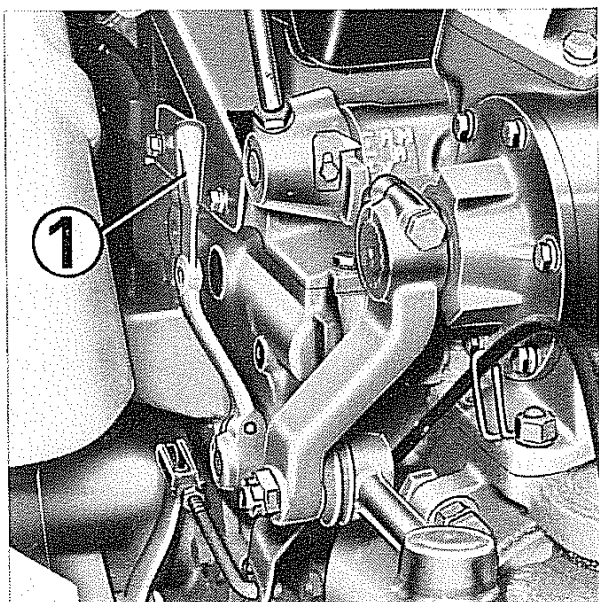
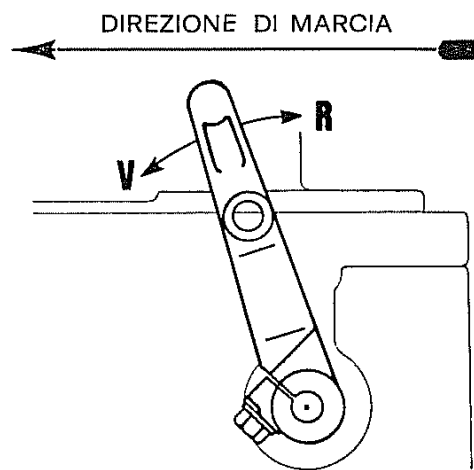


Fig. 6 - Innesto presa di forza



Schema

Portando la leva 1 (fig. 6) nella posizione **V** (Veloce) otteniamo una velocità di rotazione pari a **879 giri/1'**; portandola invece nella posizione **R** (Ridotta) otteniamo una velocità di rotazione pari a **577 giri/1'**.

Profilo presa di forza: 26 UNI 220 - Senso di rotazione: antiorario.

INNESTO TRAZIONE

Le ruote posteriori possono essere rese motrici o libere innestando o disinnestando la trazione tramite la leva 7 (fig. 7) che può assumere due posizioni come indicato nello schema sottostante.

883

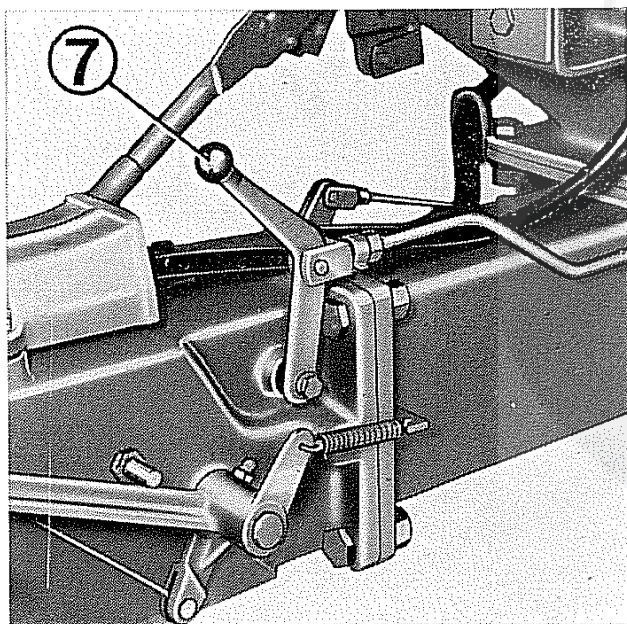
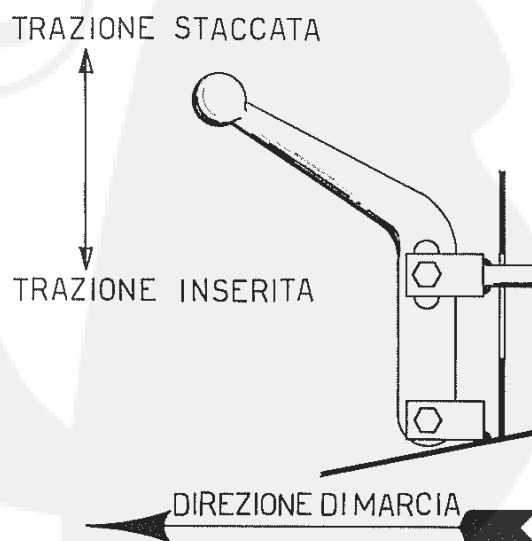


Fig. 7 - Dispositivo innesto trazione



Schema innesto-disinnesto trazione

FRENI

L'Universalcar è dotato di freni a tamburo su tutte e quattro le ruote.

I dispositivi per la frenatura della macchina sono tre: uno di servizio e due di soccorso e stazionamento.

FRENATURA DI SERVIZIO

Di tipo idraulico, agisce sulle ruote posteriori mediante il comando a pedale 9 (fig. 8).

843

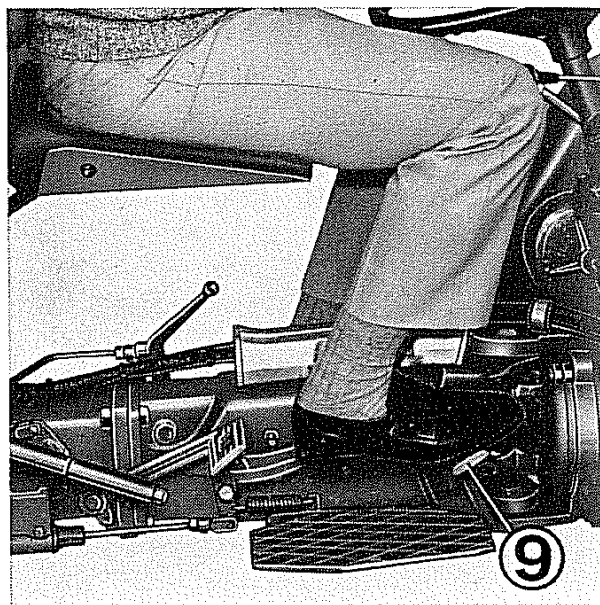


Fig. 8 - Frenatura di servizio

FRENATURA DI SOCCORSO E STAZIONAMENTO

Anteriore - Di tipo meccanico, agisce sulle ruote anteriori della macchina tramite la leva 5 (fig. 9).

Posteriore - Di tipo meccanico, agisce sulle ruote posteriori della macchina mediante la leva 11 (fig. 10).

845

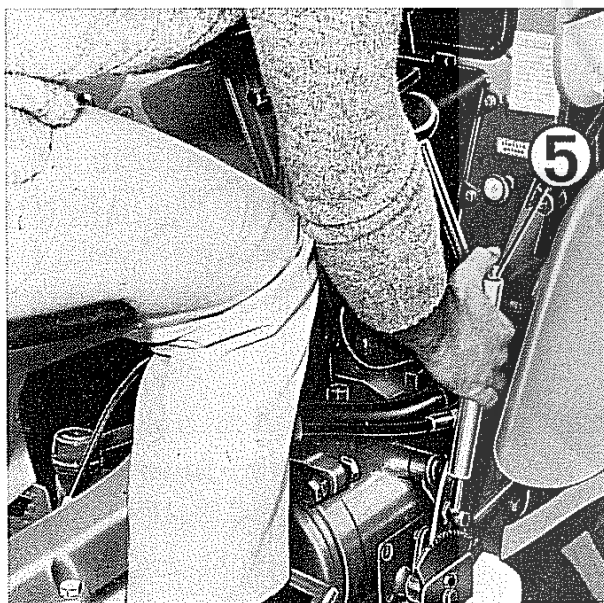


Fig. 9 - Frenatura di stazionamento

844

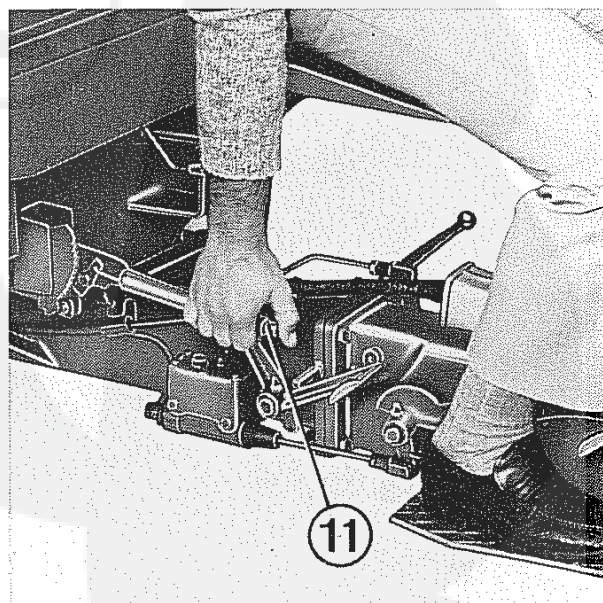


Fig. 10 - Frenatura di stazionamento

STERZO

L'Universalcar è dotato 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.
- Il volante del tipo a calice ha un diametro di 430 mm.
- Il raggio di volta minimo (misurato all'esterno della macchina) è di m. 4.

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 viti **A** (fig. 11), girando il coperchio in un senso o nell'altro ovvero far compiere ad esso una rotazione pari alla distanza di un foro e riavvitandolo nella nuova posizione.

Importante - Prima di togliere le viti **A**, porre un contenitore alla base del coperchio per raccogliere l'olio che uscirà dai fori passanti delle viti.

851

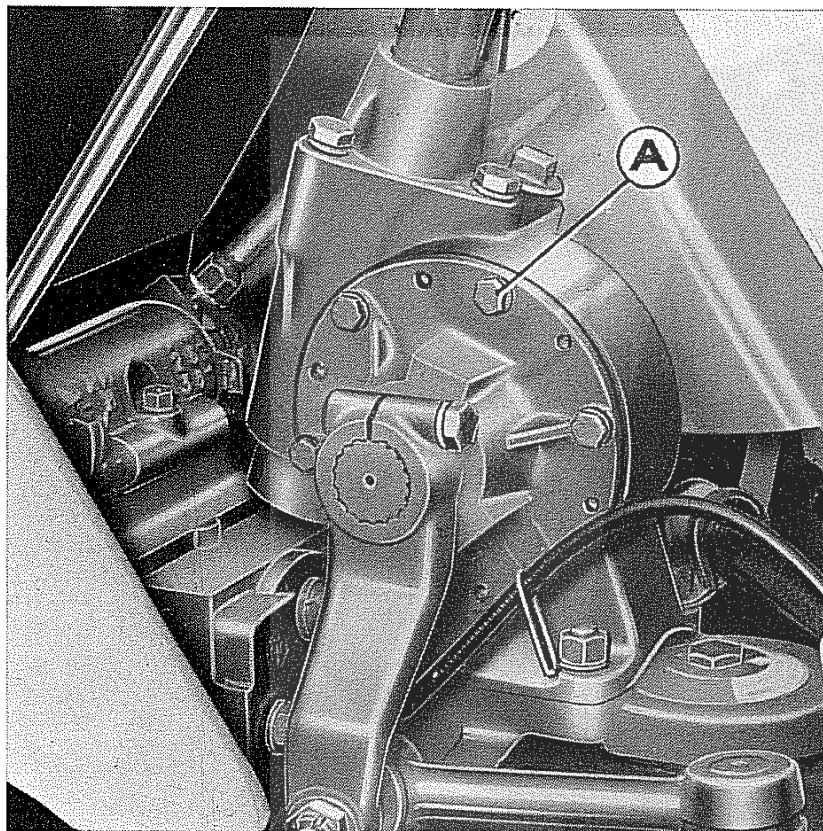


Fig. 11 - Registrazione giuoco coppia sterzo

SOLLEVATORE IDRAULICO

L'Universalcar è dotato di un sollevatore idraulico costituito da una pompa ad ingranaggi azionata dal motore, dal serbatoio dell'olio, dal cilindro telescopico per il ribaltamento del cassone, dal gruppo comando (distributore) e dalle tubazioni di collegamento.

Caratteristiche del sollevatore

Mod. 424

Velocità di rotazione della pompa con motore a regime massimo	g/1' 2210
Portata della pompa a regime di potenza massimo	lt/1' 12,8
Taratura valvola di sicurezza	Kg/cm ² 95-100
Corsa massima cilindro di sollevamento	mm. 500
Carico massimo ribaltabile	Q.li 15

Comando del sollevatore

Per provvedere al ribaltamento del cassone occorre spostare la leva **6** (fig. 12) 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 **6** verso il basso.

847

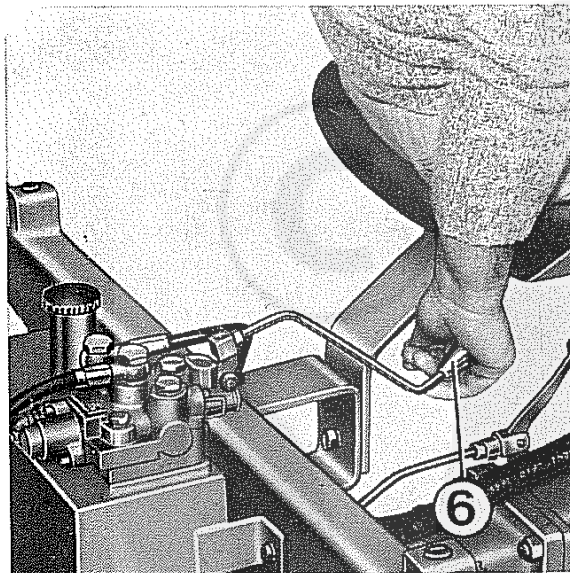


Fig. 12 - Leva comando sollevatore

N.B. - Nel sollevamento del cassone, non insistere oltre la corsa massima del cilindro di sollevamento per non sottoporre il sistema idraulico ad inutili e dannosi aumenti di pressione.

Per il ribaltamento del cassone occorre inserire nella giusta posizione i due perni di ribaltamento **A** e **B** (figg. 13 - 14 e 15), che varia a seconda di come vogliamo ribaltare il cassone.

848

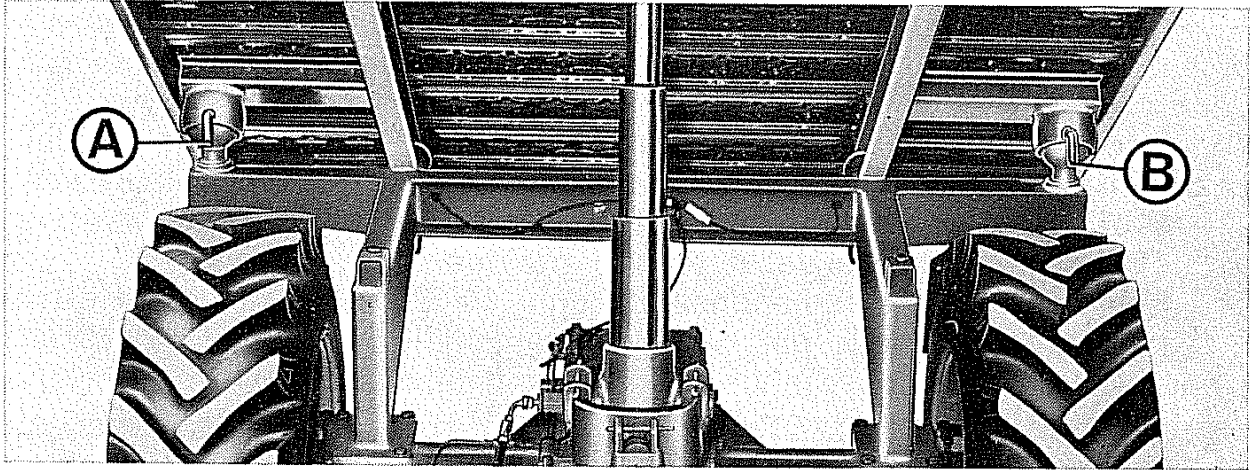


Fig. 13 - Ribaltamento posteriore

850

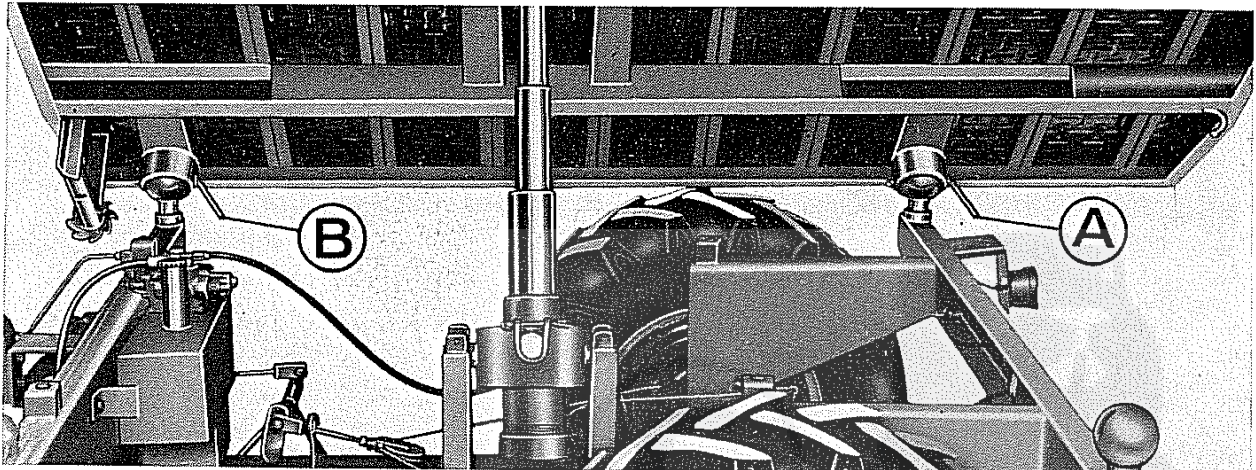


Fig. 14 - Ribaltamento laterale destro

849

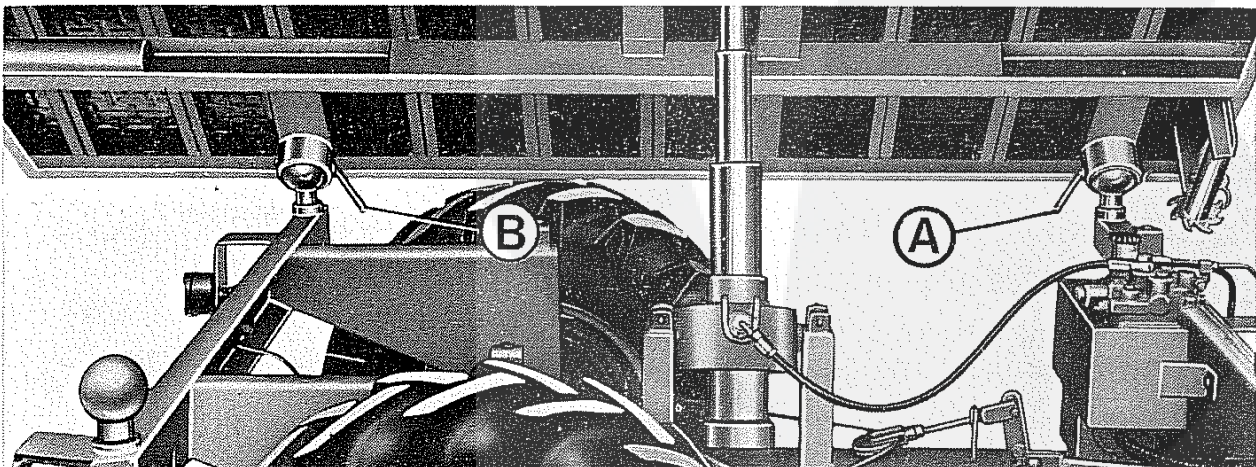


Fig. 15 - Ribaltamento laterale sinistro

MANUTENZIONE - PULIZIA - LUBRIFICAZIONE

MOTORI: vedere libretto istruzioni motori.

MOTOAGRICOLE: è bene ogni qualvolta la macchina viene usata per lavorazioni su terreni particolarmente fangosi o polverosi, procedere ad accurata pulizia.

Essa può essere lavata con acqua in ogni sua parte in quanto per la sua particolare costruzione non vi sono organi che possano 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 e del comando frizione.
- 2) E' assolutamente indispensabile ogni **50-60** ore di lavoro effettuare l'ingrassaggio nelle parti sottoindicate dalle figg. 16 - 17 - 18 e 19.

854

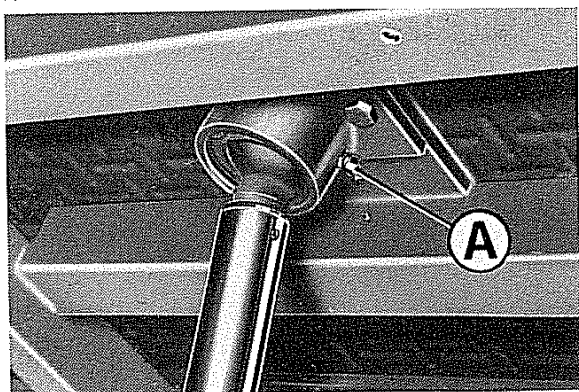


Fig. 16 - Punti d'ingrassaggio

852

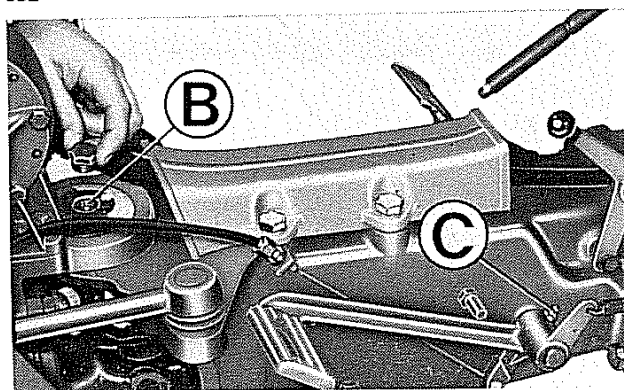


Fig. 17 - Punti d'ingrassaggio

A - Ingrass. snodo cilindro.

B - Ingrass. snodo centrale (ingrassare anche quello sottostante sull'altro snodo).

C - Ingrass. pedale frizione.

D - Ingrass. pedale bloccaggio differenziale.

E - Ingrass. pedale freno.

F - Ingrass. congiuntura.

G - Ingrass. leve freno.

853

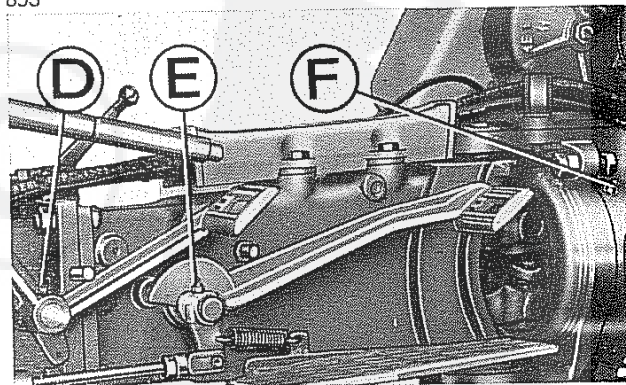


Fig. 18 - Punti d'ingrassaggio

872

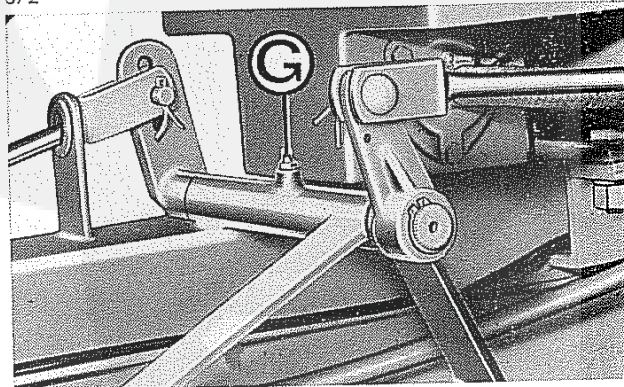


Fig. 19 - Punti d'ingrassaggio

SOSTITUZIONE E LIVELLO DELL'OLIO NEL CAMBIO E NEL DIFFERENZIALE POSTERIORE

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 **B** (Fig. 21) 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 **A** (fig. 20) posto lateralmente nella parte superiore del carter, nuovo olio ESSO GEAR OIL GX 90 nella quantità di 8 Kg.

863

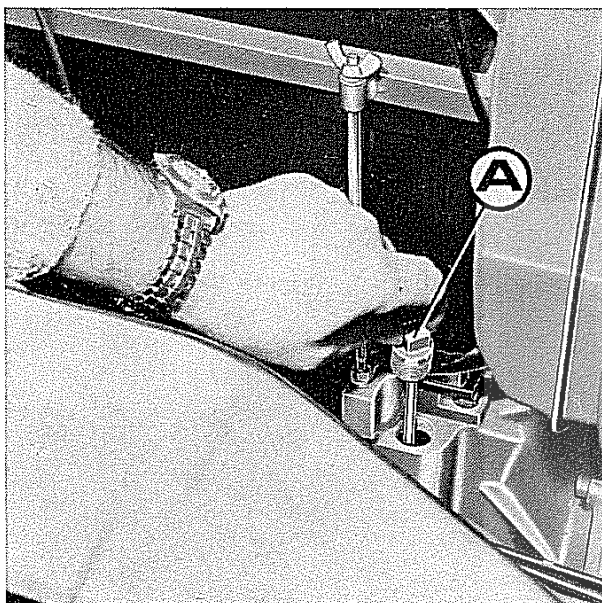


Fig. 20 - Immissione e livello olio
nel carter cambio

866

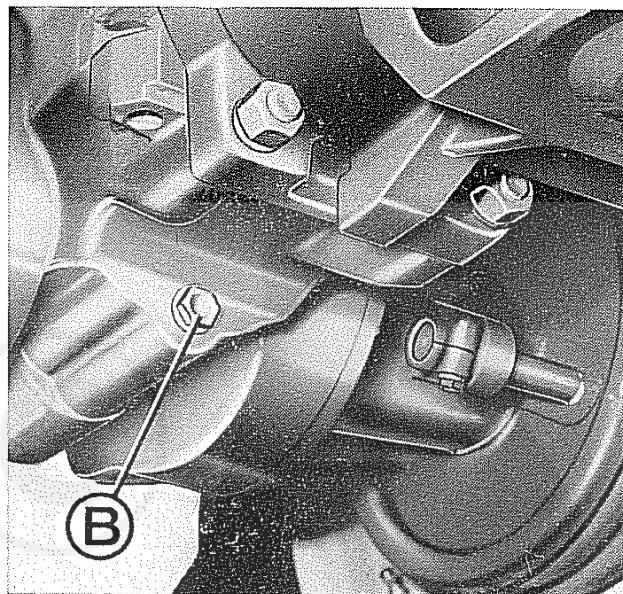


Fig. 21 - Scarico olio nel carter cambio

Dopo l'immissione e anche periodicamente controllare il livello dell'olio tramite il tappo **A** (fig. 20) munito di apposita asta.

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

Nel differenziale posteriore

Usando gli stessi accorgimenti suggeriti nel paragrafo del carter cambio, lo scarico si effettua dal tappo **D** (Fig. 23) posto nella parte inferiore del carter differenziale.

Introdurre quindi dal tappo **C** (Fig. 22) posto nella parte superiore del carter, nuovo olio ESSO GEAR OIL GX 90 nella quantità di **6 Kg.**

Dopo l'immissione e anche periodicamente controllare il livello dell'olio tramite il tappo **C** (Fig. 22) munito di apposita asta.

864

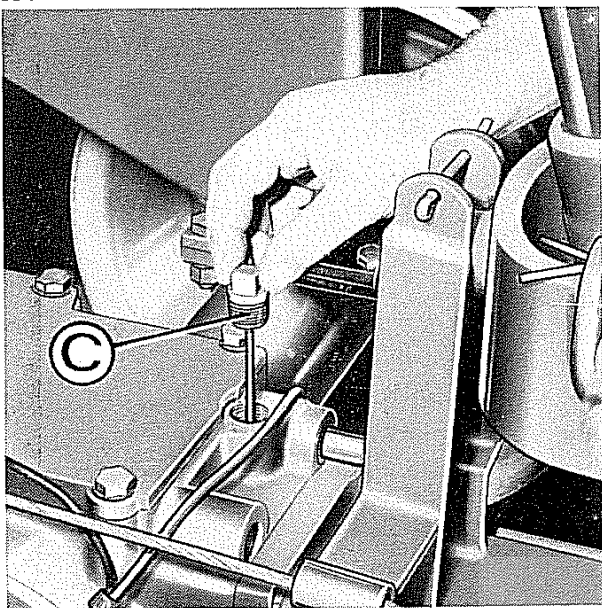


Fig. 22 - Immissione e livello olio nel differenziale posteriore

867

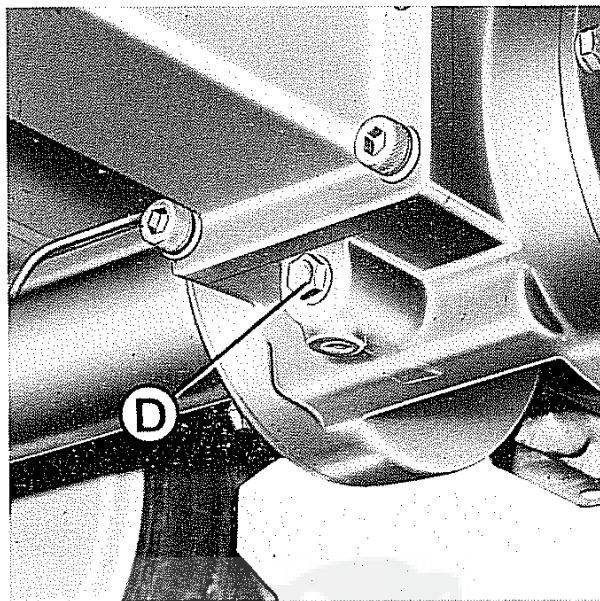


Fig. 23 - Scarico olio nel differenziale posteriore

Scatola sterzo

Più che sostituito, l'olio nella scatola dello sterzo va aggiunto; tuttavia nel caso si debba rifornire per intero, dal tappo **E** (fig. 24) introdurre nuovo olio ESSO GEAR OIL GX 90 nella quantità di Kg. 0,7.

862

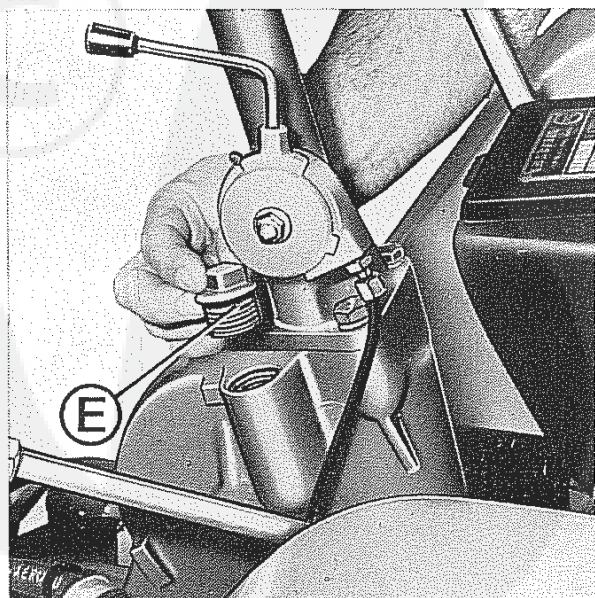


Fig. 24 - Sostituzione olio nella scatola sterzo

OLIO IMPIANTO IDRAULICO

Nell'impianto idraulico viene impiegato olio del tipo **ESSO NUTO H54** nella quantità di 4,5 Kg. (In alternativa usare ESSO LUBE 10 W).

Questo olio viene introdotto dal tappo **F** (fig. 25) posto nella parte superiore del serbatoio olio idraulico.

L'olio idraulico non viene mai sostituito tuttavia è bene tenerne controllato il livello tramite lo stesso tappo **F**.

Qualora si presenti la necessità di scaricare l'olio idraulico, effettuare l'operazione allentando la fascetta stringitubo **G** (fig. 26) e sfilando il tubo **H** (fig. 26) posto nella parte laterale del serbatoio. Per il completo scarico dell'olio occorre togliere anche il coperchio **I**, tramite le viti **L** (fig. 26).

858

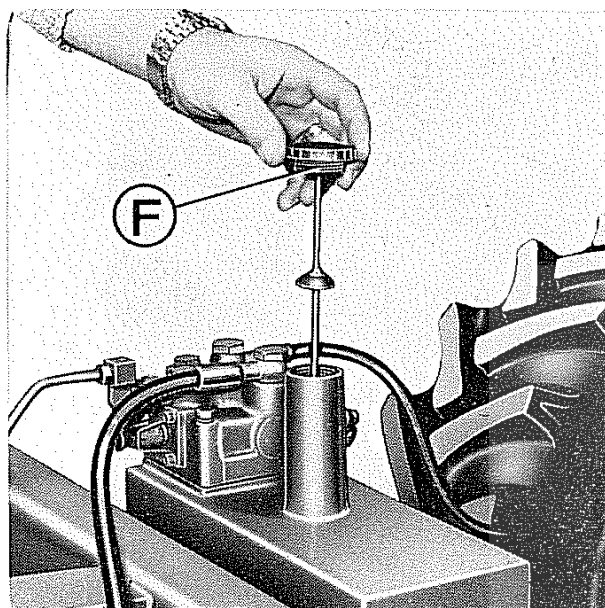


Fig. 25 - Immissione e livello olio idraulico

858

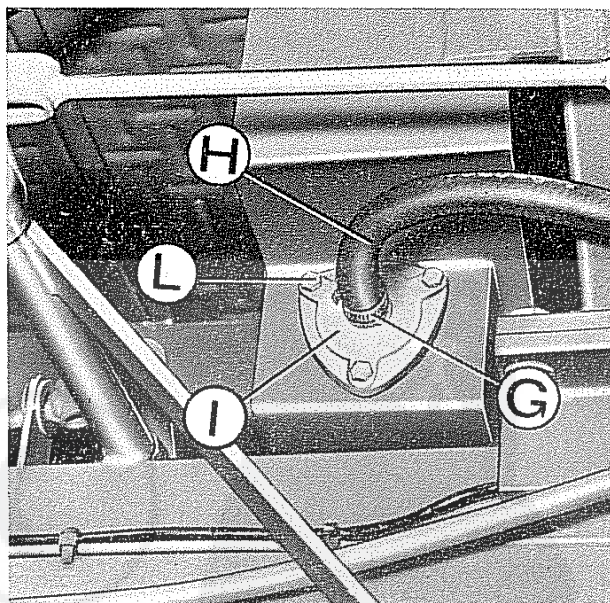


Fig. 26 - Scarico olio idraulico e pulizia filtro

PULIZIA FILTRO OLIO

Almeno 2 volte per ogni stagione lavorativa si rende necessario pulire il filtro dell'olio posto sul coperchio **I** (fig. 26). Per effettuare la operazione occorre fare il completo scarico dell'olio (vedi sopra) quindi pulire il filtro lavandolo con petrolio e rimontare tutto come prima.

OLIO FRENI

L'olio impiegato nel sistema frenante è del tipo **BRAKE FLUID EXTRA J1104** in quantità di circa **0,3 Kg**.

Detto olio non va mai cambiato ma è bene verificare periodicamente il livello tramite il tappo **M** (fig. 27). Il livello è normale quando, con la macchina orizzontale, l'olio arriva in prossimità del tappo **M**.

865

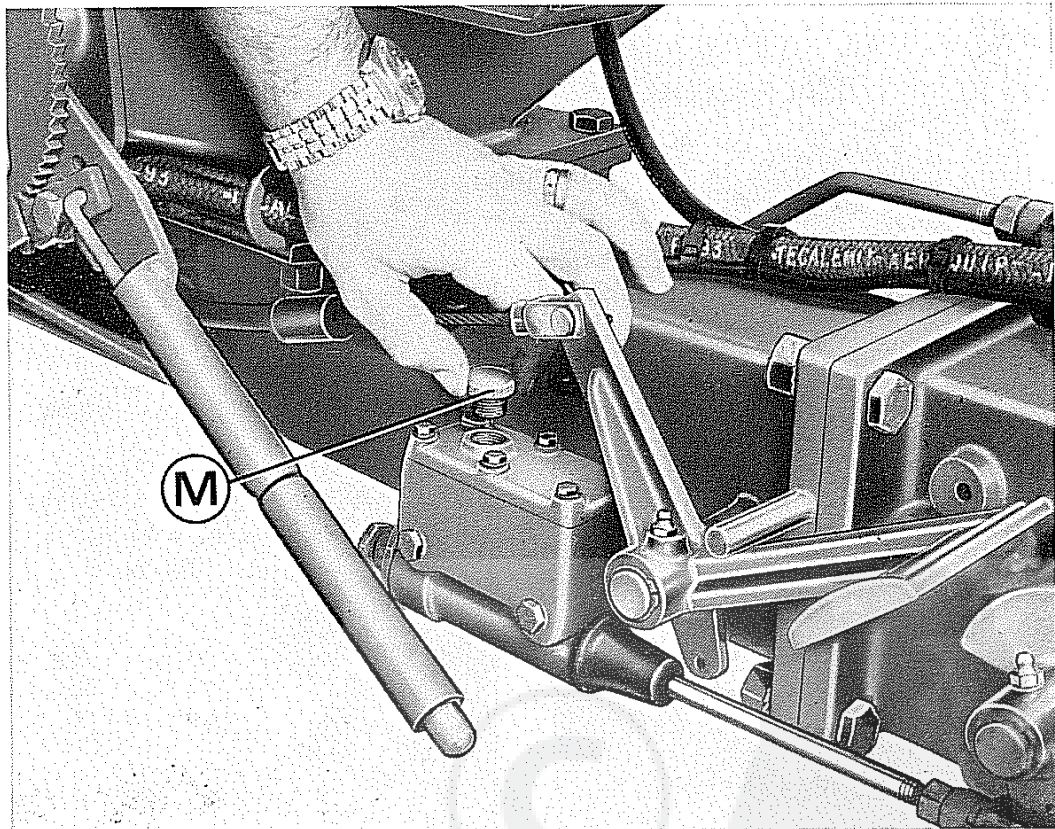


Fig. 27 - Serbatoio olio freni

In caso di ripristino del livello, si raccomanda di usare olio dello stesso tipo.

REGISTRAZIONE FRENI

di soccorso e stazionamento posteriori

Qualora, con la leva del freno a mano tirata a fine corsa, il veicolo non risultasse sufficientemente frenato, occorre operare come segue:

- Mettere la leva del freno a mano in posizione di riposo.
- Separare la forcella **N** (fig. 28).
- Avvitare il dado **O** (fig. 28) e la forcella, sul tirante accorciando così la corsa di frenatura.
- Riattaccare la forcella **N** e bloccarla con il dado.
- Verificare che, con la leva del freno a mano in posizione di riposo, non vi sia alcuno sfregamento fra ceppi e tamburi.

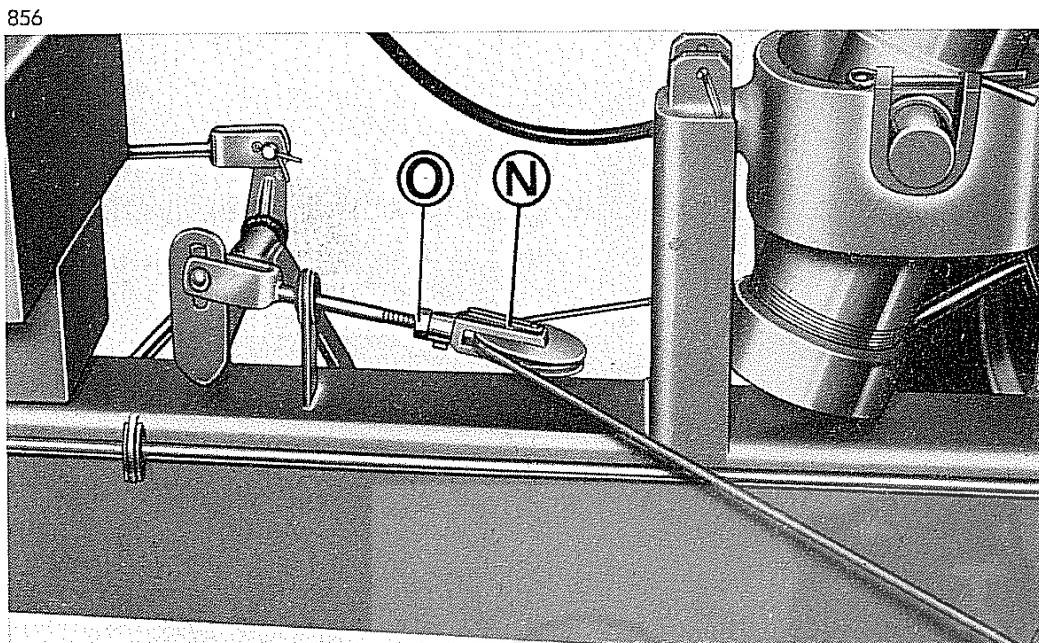


Fig. 28 - Registrazione frenatura di soccorso e stazionamento posteriore

di soccorso e stazionamento anteriori

Usando gli stessi accorgimenti sopra descritti, la registrazione dei freni anteriori si effettua operando sulla forcella **P** (fig. 29) e la corrispondente situata sul lato opposto.

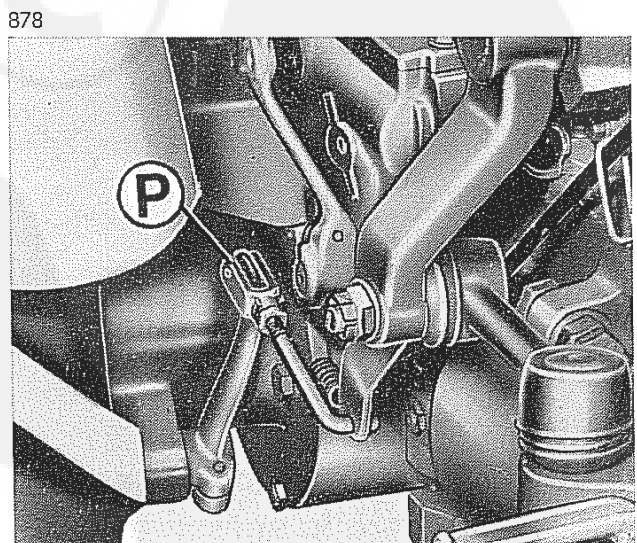


Fig. 29 - Registrazione frenatura di soccorso e stazionamento anteriore

di servizio

Se una delle due ruote posteriori accusa una sensibile differenza di frenatura rispetto all'altra, oppure la corsa a vuoto del pedale diventa accessiva, occorre alzare la macchina 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 su entrambe le ruote nel seguente modo:

- Premere sul pedale del freno in modo da portare le ganasce contro il tamburo.
- Mantenendo bloccate le ganasce ruotare in senso orario il dado **A** (fig. 30) e in senso antiorario il dado **B** (fig. 30), fino a portare gli eccentrici di appoggio a contatto con le ganasce; ruotare quindi sensibilmente i dadi in senso inverso.
- Rilasciare il pedale freno e verificare che la ruota giri liberamente.

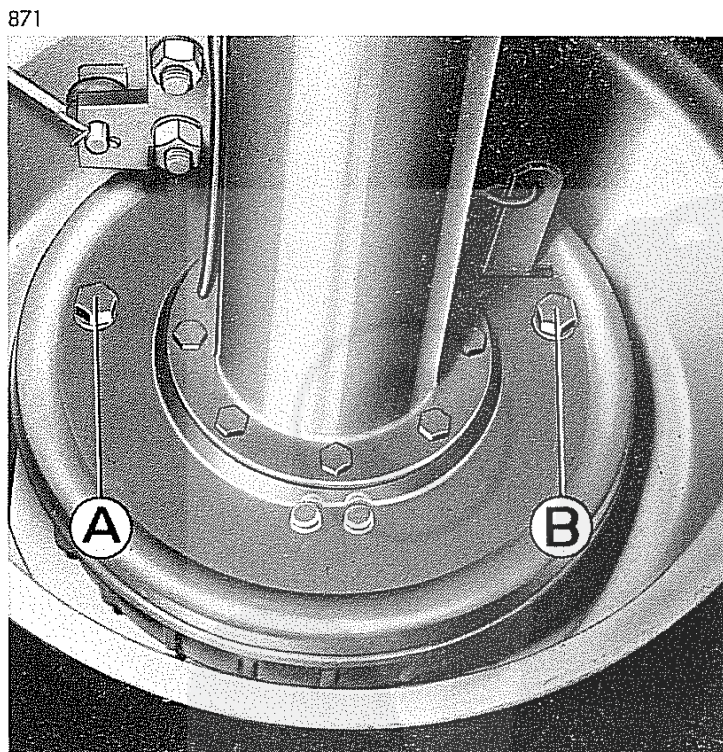


Fig. 30 - Dadi registro frenatura di servizio

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

Spurgo dell'aria dai freni di servizio

Durante l'uso del veicolo possono formarsi nelle tubazioni delle bollicine d'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 del pedale del freno e una frenatura inefficace, occorre effettuare lo spurgo dell'aria operando come indicato a seguito:

- Pulire l'estremità del raccordo di spurgo aria **C** (fig. 31) 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 **C** e togliere il tubetto.

857

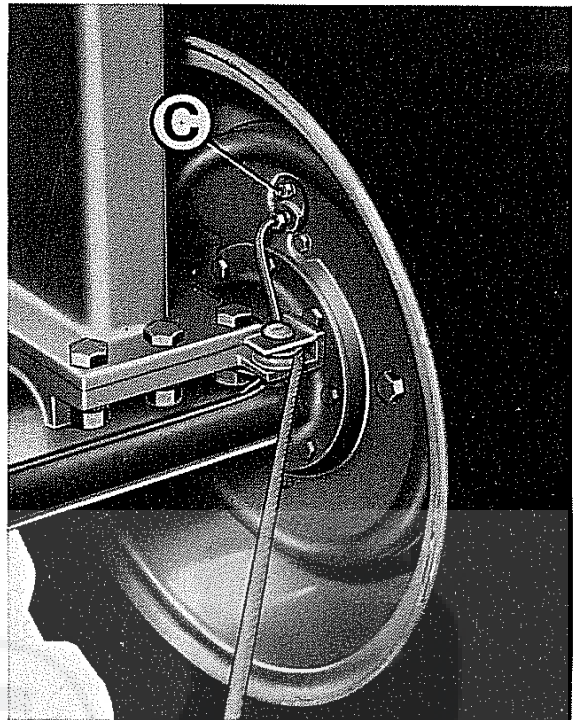


Fig. 31 - Raccordo spurgo aria freni

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

IMPIANTO ELETTRICO

CARATTERISTICHE

BATTERIA

Mod. 424

Tensione		V	12
Capacità		A/h	62

ALTERNATORE

Con gruppo di regolazione automatico

Potenza massima continua		W	180
--------------------------	-----------	---	-----

MOTORINO D'AVVIAMENTO

Con innesto automatico mediante elettromagnete

Potenza		KW	1,5
---------	-----------	----	-----

CONSIGLI ALL'UTENTE

FARI

E' buona norma ricordare che le lampade 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 montata sul retro del cruscotto.

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 quindi l'irregolarità di funzionamento dell'impianto.

BATTERIA

Controllare il livello dell'elettrolito (Fig. 32) ogni settimana ed eventualmente aggiungere acqua distillata.

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

859

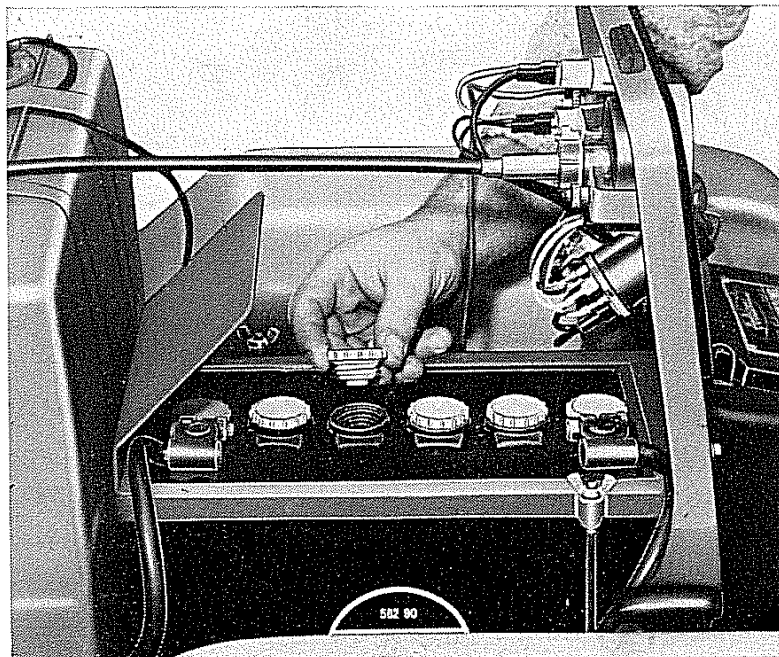


Fig. 32 - Controllo livello degli elettroliti

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.

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. 33).
- Ruotare ulteriormente la chiave in posizione **2** e appena il motore è avviato abbandonarla.
- Nel caso che la macchina debba rimanere ferma con accese le luci di ingombro, ruotare la chiave del quadro avviamento nella posizione **P** (fig. 33).
- Per l'arresto del motore occorre tirare l'apposito pomello situato alla destra della scatola accessori, preoccupandosi di riportarlo nella posizione primitiva una volta eseguita l'operazione di arresto.

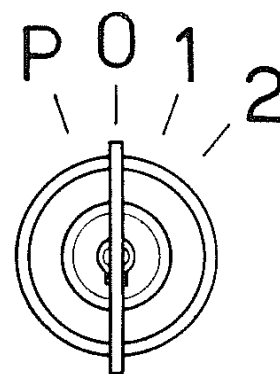


Fig. 33
Quadro avviamento

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.

Supplemento

Per facilitare l'avviamento nel periodo invernale è possibile effettuare prima dell'avviamento un supplemento a olio. L'operazione si esegue iniettando nei cilindretti **A** (fig. 34) alcune gocce d'olio, dopo di che introdurre nuovamente i due stantuffi **B** ed eseguire il normale avviamento.

714

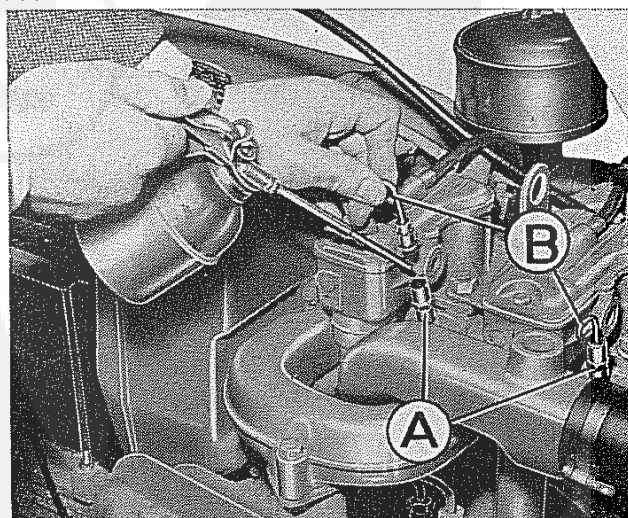


Fig. 34 - Supplemento a olio

Avviamento con termoavviatore

Per l'avviamento in climi particolarmente rigidi è possibile applicare all'Universalcar, un termoavviatore a candele.

930

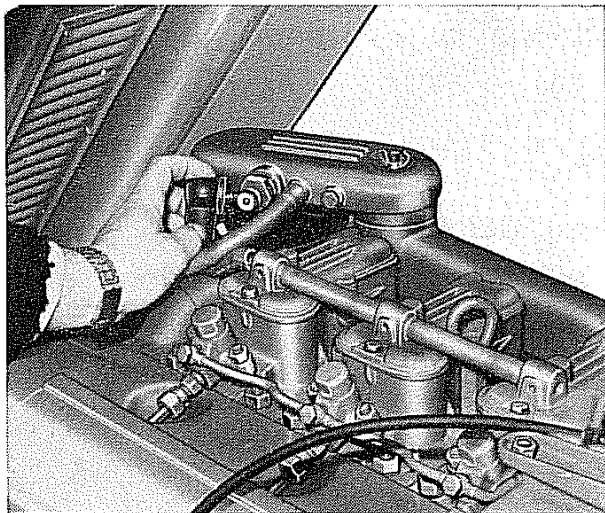


Fig. 35 - Termoavviatore

931



Fig. 36 - Comando termoavviatore

Consiglio per l'uso del termoavviatore

— Usare il termoavviatore solo con temperature inferiori a 0 gradi C che possono rendere difficile il normale avviamento.

— Per usare il termoavviatore procedere nel seguente modo:

Premere il pulsante **C** (fig. 36) del dispositivo per un periodo di circa 30-40 secondi.

Abbandonare il pulsante, quindi passare all'avviamento della macchina.

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

RICAMBI

TERMINE PER LA CONCESSIONE DEI RICAMBI IN GARANZIA

MOTORI: condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice.

MOTOAGRICOLE: 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 Motoagricola.
- 2) Serie e numero della Motoagricola.

Esempio

— UNIVERSALCAR, A 140000 —

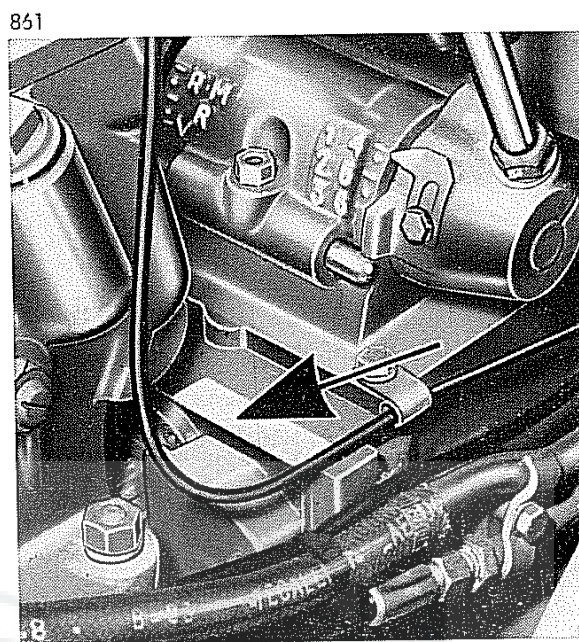


Fig. 37 - Identificazione Motoagricola
Modello, Serie e Numero

Per l'identificazione dei particolari servirsi delle seguenti tavole.

N.B. - La sigla del modello, la serie e il numero della Motoagricola si trovano stampigliati sull'apposita targhetta metallica oppure nel punto indicato dalla freccia in fig. 37

VEDERE
CATALOGO
RICAMBI



