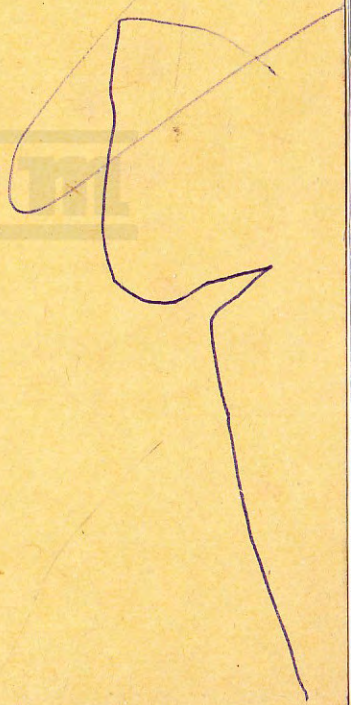
Motofurgoncino **Lambretta 150 fd/C** (cabinato)

thelambro.com



INNOCENTI

Uso e Manutenzione

Motofurgoncino **Lambretta 150 fd/C** (cabinato)

thelambro.com

INNOCENTI

Uso e Manutenzione

Il « Motofurgoncino LAMBRETTA 150 fd/C » permette, per le sue caratteristiche costruttive e per le sue brillanti prestazioni utilitarie, di soddisfare alle necessità di coloro i quali esigono un veicolo a carico elevato, di limitato ingombro, e sopratutto pratico, maneggevole, veloce e nel contempo economico sia nell'acquisto che nell'esercizio e nella manutenzione.
In particolare è da segnalare l'adozione di una cabina chiusa per una maggiore protezione del guidatore. A richiesta sono fornite le portine laterali per una completa chiusura nella stagione invernale, mentre asportando le portiere e aprendo il tettuccio si hanno le migliori condizioni di refrigerazione durante la stagione calda.
Il telaio tubolare, la trasmissione al ponte posteriore mediante albero cavo, il ponte posteriore con semiassi sfilabili, il differenziale ad ingranaggi conici e chiuso in bagno d'olio, la sospensione posteriore con balestre, i freni posteriori con comando idraulico, costituiscono gli altri elementi caratteristici di questo veicolo e sono una garanzia di solidità e robustezza.
Il gruppo motore-cambio del tipo montato sulla LAMBRETTA 150 LD, naturalmente con rapporti di trasmissione opportunamente studiati, completa il quadro costruttivo di questo veicolo destinato a contribuire alla soluzione del problema dei trasporti merce nelle città e nelle borgate, in un'epoca in cui l'economia di tempo è divenuta fattore essenziale.
Questo libretto si propone di fornirVi in modo succinto le informazioni necessarie, i consigli e le istruzioni per il saggio uso del « Motofurgoncino LAMBRETTA », per la sua messa a punto e per la sua manutenzione. Per i casi qui non previsti, è utile che gli interessati si rivolgano ai nostri Commissionari o alle Stazioni di servizio autorizzate.

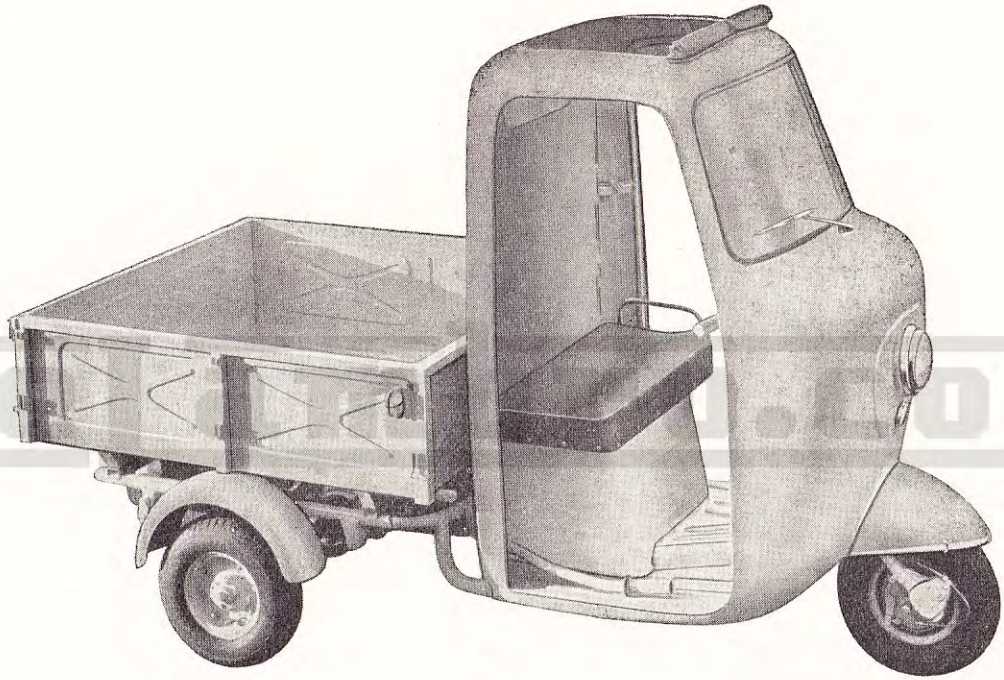


fig. 1

con pianale a sponde basse, sponda posteriore ribaltabile

MOTOFURGONCINO **Lambretta 150 fd /C** (CABINATO)

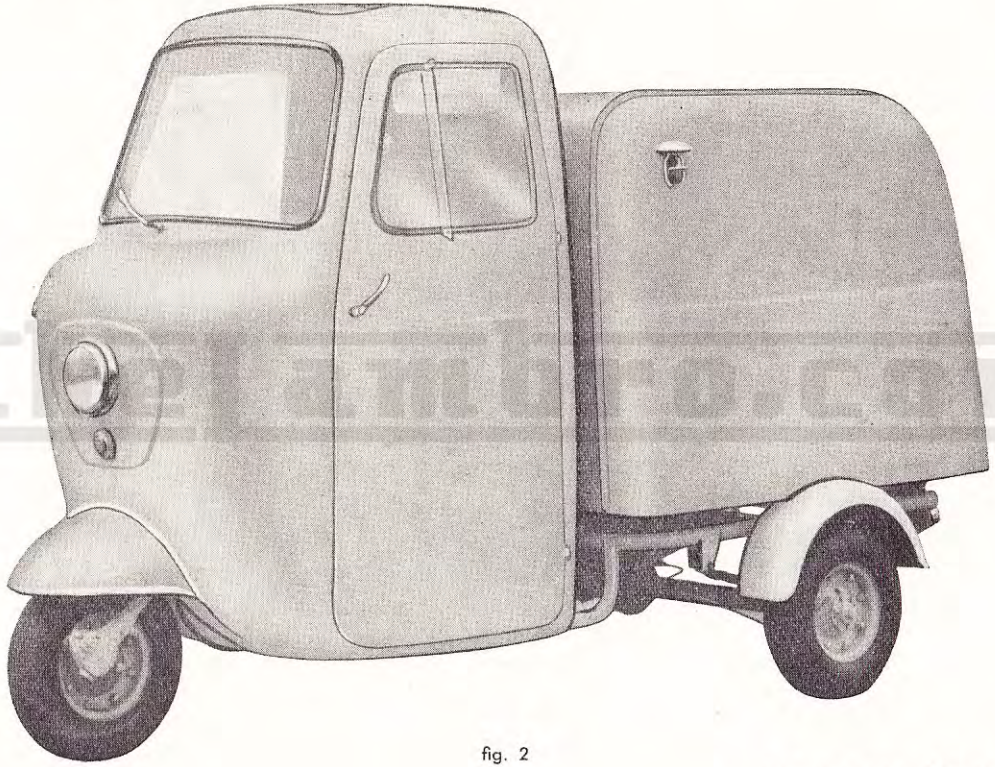


fig. 2

con cassone chiuso in alluminio

MOTOFURGONCINO Lambretta 150 fd/C (CABINATO)

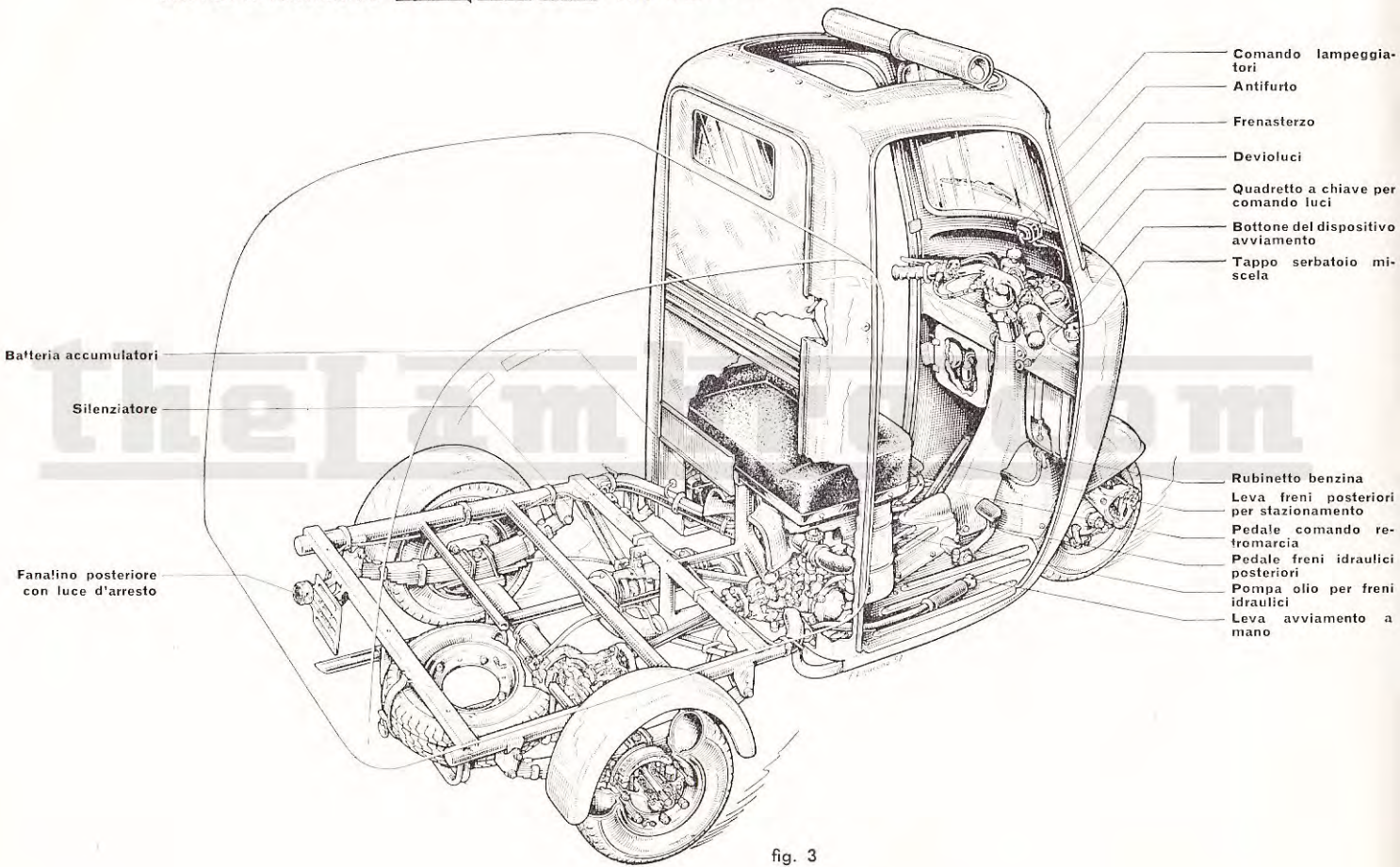


fig. 3

Veicolo

A tre ruote: una anteriore direttrice, due posteriori motrici.

Cabina anteriore con sedile biposto. Cassone posteriore: tipo aperto in lamiera a sponde basse con la posteriore ribaltabile, oppure chiuso metallico con portina.

Dimensioni d'ingombro:

Lunghezza massima	m	2.570
Larghezza massima	»	1.330
Altezza:		
cabina	»	1.820
cassone a sponde basse	»	0.810
cassone chiuso	»	1.415
Altezza minima da terra	»	0.125
Passo	»	1.650
Carreggiata	»	1.180
Raggio minimo di sterzata	»	2.300

Peso a vuoto con accessori (ruota di scorta-attrezzi):

cassone aperto	kg	245
cassone chiuso	kg	275

Prestazioni

Cassone:

Lunghezza utile	»	1.200
Larghezza utile	»	1.100
Altezza utile cassone chiuso	m	0.860
Portata massima	kg	350
Velocità massima	58÷60	km/h
Consumo secondo norme CUNA	3	litri ogni 100 km
Capacità serbatoio (con riserva lt. 1.500)	lt.	11.5
Autonomia media	km	300

Pendenze superabili a pieno carico:

- in 1ª velocità (rapporto di trasmissione 1:26.88)	16.8%
- in 2ª velocità (rapporto di trasmissione 1:13.05)	7 %
- in 3ª velocità (rapporto di trasmissione 1:6.62)	2 %
- in retromarcia (rapporto di trasmissione 1:31.46)	

Motore

Monocilindrico a due tempi con lavaggio a correnti contrapposte:

Alesaggio	mm	57
Corsa	mm	58
Cilindrata	cc	148
Rapporto di compressione		6.5
Regime corrispondente giri		4600

Potenza massima CV 6

Cilindro verticale in ghisa speciale ad alta resistenza all'usura.

Testa in lega leggera fusa sotto pressione.

Stantuffo fuso in lega leggera.

Biella in acciaio ad alta resistenza con cuscinetto di testa a rullini.

Albero motore composto montato su cuscinetti a sfere ed a rulli.

the ambrocon

Accensione a volano magnete e bobina di alta tensione esterna.
Regolazione automatica dell'anticipo.
Candela laterale di grado termico 225 (scala Bosch).
Lubricazione a miscela (6% di olio SAE 30).
Carburatore Dell'Orto tipo MA 19 B4 fornito di:

- dispositivo d'avviamento
- filtro miscela
- depuratore d'aria
- silenziatore
- diffusore da 19 mm
- getto massimo da 72/100 mm.

Comando dell'apertura valvola a mano, con la manopola destra.
Avviamento con leva a mano posta a destra del conducente.
Raffreddamento ad aria forzata mediante ventola sul volano.
Serbatoio miscela con riserva; rubinetto a 3 vie (fig. 4) con le posizioni di C = chiuso A = aperto R = riserva.

Trasmissione

La trasmissione « primaria » fra motore e cambio è effettuata a mezzo coppia di ingranaggi conici.
La trassmissione « secondaria » dal cambio al ponte posteriore è realizzata a mezzo di albero cavo, con innesto a profilo scanalato scorrevole nella parte anteriore per permettere gli spostamenti del ponte e con interposti due giunti elastici alle estremità, aventi anche funzione di parastrappi.

Frizione

A dischi multipli in bagno d'olio di facile regolazione. Comando del disinnesto a mano, con leva sulla manopola sinistra. Dispositivo di regolazione a lato della leva (g. 3).

Cambio

In blocco col motore; a tre rapporti e retromarcia con ingranaggi sempre in presa e funzionanti in bagno d'olio. Il comando è a mano con trasmissione flessibile, agendo sulla manopola sinistra che porta anche la leva della frizione.
La retromarcia ha il comando separato a pedale sulla pedana a sinistra.

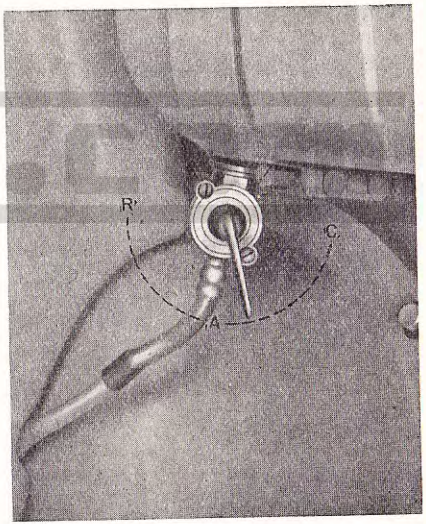


fig. 4

Affiancato alla manopola trovasi l'indicatore delle marce (fig. 3). Il cambio ha un solo gruppo scorrevole costituito dai due ingranaggi centrali che danno il rapporto della 2ª velocità; questi portano, ciascuno su di un lato, dei denti frontali che alle posizioni estreme dello scorrimento vanno ad innestarsi in un senso nell'ingranaggio folle della 1ª velocità e nel senso opposto in quello della 3ª velocità rendendoli così solidali ai relativi alberi per formare i corrispondenti rapporti di trasmisisone.

Gli ingranaggi sono tutti costruiti in acciaio da cementazione ad alta resistenza.

Il blocco motore-cambio è montato sul telaio con l'interposizione di speciali cuscinetti in gomma, che rendono il collegamento elastico ed antivibrante.

Il ponte è del tipo non sospeso e portante, con i semiassi di trascinamento ruote sfilabili.

La coppia conica di rinvio è a dentatura diritta; il differenziale è ad ingranaggi conici a due pignoni satelliti.

Tutti questi organi sono completamente racchiusi entro una scatola tubolare, costituente la struttura di forza; coppia conica e differenziale sono a bagno d'olio.

Telaio - Sospensioni elastiche

TELAIO tubolare, costituito da un grosso tubo centrale anteriore unito per saldatura ad un robusto quadrilatero posteriore, base d'appoggio al cassone che vi è fissato a mezzo di sei bulloni.

Sul telaio sono saldate tutte le soprastrutture e mensole per il fissaggio del motore, della cabina, del sedile, della batteria accumulatori, della ruota di scorta, ecc. (fig. 3).

L'insieme forma un complesso di grande rigidità e robustezza.

SOSPENSIONE ANTERIORE (vedi figura 5): a doppie biellette laterali oscillanti; l'una, più lunga, porta la ruota, l'altra con sfera di estremità comprime, mediante l'interposizione di un pistoncino due molle elicoidali concentriche a passo variabile, sistemate all'interno dei tubi A della forcella. I gruppi, ermeticamente protetti dall'acqua e dalla polvere, lavorano nel grasso contenuto nelle scatole B, assicurando una lunga durata senza alcuna manutenzione.

SOSPENSIONE POSTERIORE (vedi fig. 3): con due molle a balestra a foglie multiple disposte longitudinalmente, con attacco fisso al telaio all'estremità anteriore e con biscottino alla posteriore.

Le molle guidano lateralmente il ponte. Entrambi i molleggi, a grande flessibilità ed escursione, rendono la marcia confortevole anche a pieno carico.

Ruote e freni

Le tre ruote sono tra loro intercambiabili e facilmente smontabili dal mozzo; hanno i cerchioni in lamiera stampata in due parti e montano pneumatici della sezione 4.00 - 8" T.

La pressione di gonfiaggio del pneumatico anteriore è di 2 kg/cm², dei posteriori di 3.25 km/cm².

I FRENI sono centrali, del tipo a ganasce ad espansione su tutte le ruote. I tamburi fusi in lega leggera con la fascia frenante in acciaio incorporata nella fusione, sono adeguatamente alettati per permettere una efficace dispersione del calore originato dalla frenatura. Il comando del freno sulla ruota anteriore si ottiene a mezzo della leva a destra sul manubrio e trasmissione flessibile, mentre il comando dei freni sulle ruote posteriori è fatto con pedale e trasmissione idraulica (fig. 3). Il pedale, all'atto della frenata, comanda un interruttore idraulico per ottenere contemporaneamente l'accensione della lampadina di arresto posta nel fanalino posteriore (vedi schema impianto elettrico).

Un comando supplementare con leva a mano sistemata sulla pedana e relativo dispositivo di bloccaggio, agisce con trasmissione flessibile egualmente sui freni posteriori per lo stazionamento del veicolo.

Impianto elettrico

Comprende i seguenti apparecchi utilizzatori:

— faro con lampadina a doppio filamento, per le luci abbagliante ed anabbagliante e lampadina per luce di città;

— fanalini laterali per le luci di posizione bianca e rossa e lampadina a luce arancione (lampeggiatore) per indicatore di direzione;

— fanalino posteriore a vetro rosso catarifrangente con lampadina per luce di posizione e lampadina di segnalazione d'arresto;

— dispositivo automatico per intermittenza luci di direzione;

— avvisatore acustico a corrente continua.

L'impianto è alimentato dal magnete alternatore volano che fornisce la corrente a bassa tensione alla lampadina a doppio filamento del faro ed alle lampadine dei fanalini laterali e posteriore, ed inoltre, attraverso un raddrizzatore di corrente, mantiene in carica una batteria di accumulatori che a sua volta fornisce la corrente continua per le luci di città e di stazionamento (lampadina di città nel faro e lampadine nei fanalini laterali e posteriore) per le luci intermittenti di direzione, per la luce di arresto e per l'avvisatore acustico. Il comando delle luci è ottenuto a mezzo com-

mutatore a chiave con 5 posizioni situato sul cruscotto. Le luci abbagliante ed anabbagliante sono comandate con devialuci a levetta sul manubrio a destra, al quale è abbinato il pulsante per l'avvisatore acustico.

Le luci intermittenti, indicatrici di direzione, sono comandate a mezzo di proprio commutatore posto a sinistra sul manubrio.

Sul cruscotto una lampadina spia 6V-1.5W segnala il funzionamento di dette luci intermittenti ed altra eguale lampadina segnala l'accensione delle luci di città.

La luce di arresto, si accende all'atto della frenata quando si agisce sul pedale comando freni idraulici posteriori (Vedi schema impianto elettrico).

Magnete alternatore volano:	6 V-27 V
Lampadina biluce faro:	6 V-25/25 W
Lampadina di città:	6 V-3 W
Lampadina fanalini laterali:	6 V-1,5 W
Lampadina lampeggiatori:	6 V-10 W
Lampadina biluce fanalino posteriore:	
per luce posteriore	6 V-3 W
per luce arresto:	6 V-20 W
Lampadina spia lampeggiatori:	6 V-1,5 W
Lampadina spia luci città:	6 V-1,5 W
Batteria accumulatori	6 V-9 Ah

E' prevista la installazione di una lampadina per illuminamento dell'eventuale tachimetro 6 V-1,5 W.

Attrezzi in dotazione

1 chiave doppia a tubo 21-14 per candela e dadi ruote

1 chiave doppia 14-17

1 chiave doppia 10-14 per tappi e dadi con esagono incassato

1 chiave doppia 8-10

1 cacciavite

1 chiave da 3,5 per viti con esagono incassato

1 limetta per ravvivare i contatti ruttore magnete.

La borsa attrezzi è sistemata nella cassetta situata sul lato destro sotto il cassone.

CONSIGLI PER L'USO

Il « Motofurgoncino Lambretta 150 fd/C » è stato studiato e progettato in modo da non richiedere, per l'uso e la manutenzione, alcuna pratica speciale.

Tuttavia, per ottenere un perfetto adattamento delle parti meccaniche a tutto vantaggio della durata di funzionamento, è della massima importanza che, almeno per i primi 1500 km, esso sia utilizzato a gas ridotto evitando di superare la velocità max di 35 km/h e di effettuare salite a pieno gas.

Vogliamo comunque esporre qui di seguito alcune norme ed anche qualche consiglio.

Carburante

Per il rifornimento di carburante, svitare l'apposito tappo del serbatoio. Si raccomanda l'impiego di buona benzina auto-miscelata all8% in volume per i primi 1500 km e successivamente a non meno del 6% con olio minerale fluido rispondente alla classifica SAE 30. E' raccomandabile l'uso dell'Agip-Energol 2T. E' indispensabile miscelare bene l'olio alla benzina per avere una buona carburazione e lubrificazione. Non alimentare assolutamente il motore con benzina non miscelata o miscelata in proporzioni inferiori alle prescrizioni.

Lubrificanti

Verificare il giusto livello del lubrificante dagli appositi tappi. Per il cambio va usato olio di gradazione SAE 30 (Agip-Energol Motori SAE 30). Per i mesi estivi o in regioni calde, usare un olio rispondente alla classifica SAE 50 (Agip-Energol Motori SAE 50). Per il gruppo differenziale e coppia conica di rinvio, deve essere impiegato un olio denso per differenziali. Si raccomanda Agip-Energol Cambi e Differenziali EP SAE 140 (vedi schema della lubrificazione alle pagg. 16-17).

Candela

Montare la candela imboccandola con la dovuta inclinazione. Assicurarsi che vi sia interposta la guarnizione.

L'avvitamento deve essere fatto a mano; la chiave serve solo per bloccare a fondo.

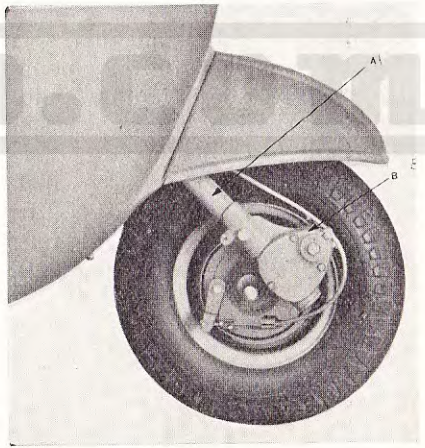


fig. 5

Carburatore

Il getto del massimo indicato nelle « Caratteristiche generali » è tarato per soddisfare tutte le esigenze in climi normali. In climi freddi o caldi, per evitare irregolarità di funzionamento del motore (preaccensioni, battiti in testa, ec.) può essere conveniente variare tale taratura.

Qualora si ostruisse il getto, basterà svitarlo e pulirlo.

L'afflusso dell'aria per ottenere il minimo, viene regolato agendo sulla vite orizzontale applicata esternamente al carburatore.

E' consigliabile che per i periodi nei quali il « Motofurgoncino » rimane inoperoso (naturalmente se trattasi di tempo abbastanza lungo) non vi sia miscela nel carburatore, ad evitare che la eventuale separazione dell'olio dalla benzina provochi la ostruzione del getto.

Avviamento

Assicurarsi dapprima, sull'indicatore delle marce, che il cambio sia in posizione « folle » (tra la prima e la seconda velocità) - chiudere completamente il comando del gas - tirare a fondo il bottone sul cruscotto che comanda il dispositivo d'avviamento sul carburatore - introdurre la chiave nel commutatore luci pure sul cruscotto e ruotarla a destra nella posizione desiderata (posizione I = marcia diurna; posizioni II e III = marcia notturna) - infine agire sulla leva a mano.

Avviato il motore, riportare il bottone del dispositivo d'avviamento alla primitiva posizione.

A motore caldo, l'avviamento avviene senza tirare il bottone del dispositivo d'avviamento.

Cambio delle marce

Il comando è a mano ed è posto sulla manopola sinistra del manubrio (vedi fig. 3).

Per il cambio delle marce, ridurre il gas al minimo, azionare la leva della frizione e. ruotando la manopola, innestare la marcia.

A marcia innestata, lasciare dolcemente la frizione ed accelerare progressivamente il motore, ciò spe-

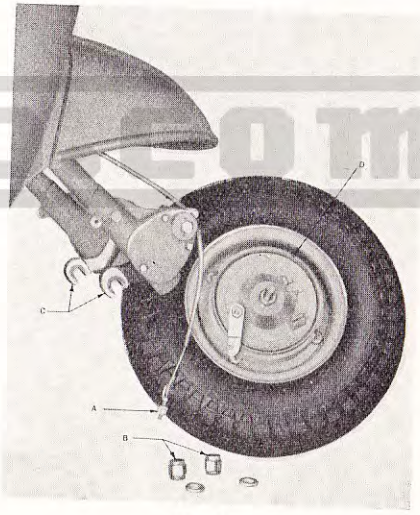


fig. 6

cialmente in partenza, per evitare gravose sollecitazioni alla frizione e l'arresto del motore. Dopo un po' di pratica queste operazioni riusciranno facilmente. E' opportuno non partire da fermo con il motore a giri elevati, per evitare una brusca partenza e lo slittamento delle ruote.

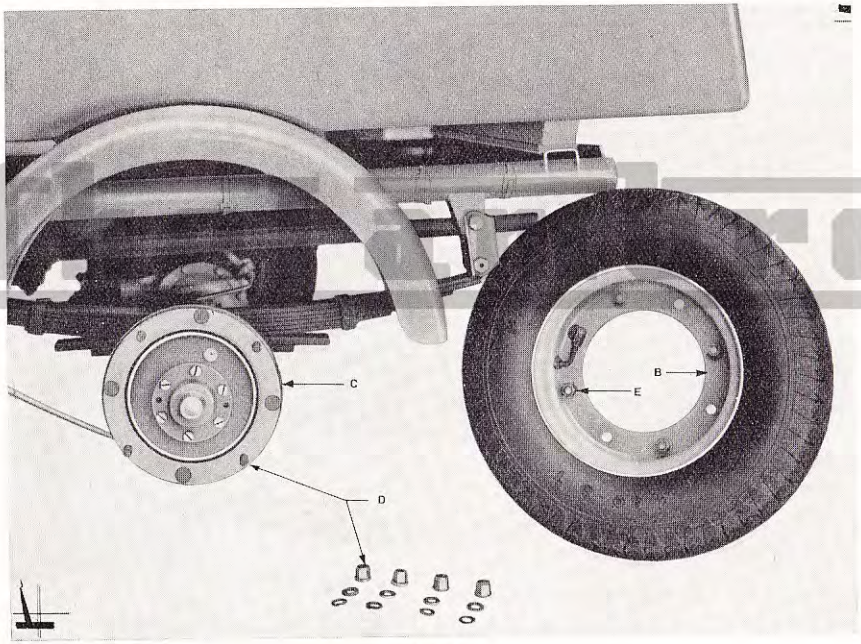


fig. 7

Il cambio ha tre marce, con retromarcia e la posizione di « folle » fra la prima e la seconda velocità, come chiaramente segnato sull'indicatore montato in prossimità della manopola (fig. 3).

Per innestare la prima marcia, girare la manopola all'indietro.

Per passare dalla prima alla seconda velocità, girare la manopola in avanti fino a quando si avverte lo scatto.

Per passare dalla seconda alla terza velocità, girare ulteriormente in avanti fino a fondo corsa. Per i cambiamenti inversi (dalla terza alla seconda e dalla seconda alla prima velocità) occorre girare all'indietro la manopola. Per portare il cambio dalla prima velocità a « folle » occorre girare la manopola a metà corsa fra la prima velocità e la seconda fino ad avvertire un leggero scatto. Si raccomanda di passare

dall'una all'altra marcia al momento opportuno, allo scopo di evitare che i giri del motore si elevino eccessivamente o che il motore funzioni con coppia motrice troppo elevata. Per innestare la retromarcia, mettere il cambio in folle, disinnestare la frizione e premere sul pedale a sinistra.

Fermo restando il piede pressato sul pedale, lasciare la frizione ed effettuare la marcia all'indietro.
Al rilascio del piede una molla provvede al disinnesto della retromarcia.

Smontaggio ruote e pneumatici

Per smontare la ruota anteriore (vedi fig. 6), staccare dapprima da essa il cavo comando freno (A), indi svitare i due dadi laterali (B) che la bloccano alle biellette oscillanti (C) e spostare le rondelle sotto i dadi, incassate nelle biellette stesse.

Per separare il cerchio dal mozzo svitare i quattro dadi ciechi (D).

Per smontare le ruote posteriori (vedi fig. 7) è sufficiente svitare i quattro dadi ciechi (D) che fissano il cerchio (B) al mozzo (C).

Per smontare i pneumatici dai cerchi, dopo aver smontato le ruote, svitare gli altri quattro dadi (E - figure 6-7) che collegano i mezzi cerchi previo sgonfiamento dei pneumatici.

Durante i primi 1500 km di marcia non forzare il motore e non superare i 35 km/h. Dopo i primi 500 km bene sostituire l'olio sia nella scatola del cambio sia nella scatola del differenziale, previo accurato lavaggio dell'interno con petrolio; è anche conveniente esaminare l'opportunità di stringere i bulloni della testa del cilindro.

Per **arrestare il motore** si interrompe l'accensione ruotando la chiavetta del commutatore luci sul cruscotto alla posizione 0.

La chiavetta può essere estratta da detta posizione 0 e dalla posizione ST di luci per stazionamento notturno (vedi schema impianto elettrico a pag. 13).

Non far funzionare a lungo il motore tenendo la macchina ferma. Nelle soste, dato che è facile riavviarlo, conviene fermarlo.

SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE

MANUTENZIONE PERIODICA

Punti da lubrificare e da verificare.

(1) Cambio di velocità: (effettuare il primo ricambio dopo 500 km), nei mesi estivi o in regioni calde usare **l'Agip-Energol Motori SAE 50. (2) Perni articolazioni molle a balestra. (3) Perni oliva freni posteriori. (4) Articolazione cavi freni a mano posteriori. (5) Cuscinetti ruote posteriori. (6) Scatola differenziale. (7) Articolazioni leva avv.to a mano. (8) Gruppo avviamento epicicloidale. (9) Articolazione cavo comando frizione. (10) Articolazione pedale comando freni idraulici posteriori. (11) Asse pedali freno idraulico posteriore e retromarcia. (12) Articolazioni leva comando freni a mano posteriori. (13) Articolazione cavo freno anteriore. (14) Perno oliva freno anteriore. (15) Cuscinetti ruota anteriore. (16) Scatole e molle sospensione anteriore. (20) Articolazioni leve e comandi sul manubrio** (freno anteriore, gas, frizione e cambio). **(21) Pompa olio freni idraulici posteriori.**

R = tappo immissione olio scatola cambio

L = tappo livello olio scatola cambio

S = tappo scarico olio scatola cambio

E = tappo immissione olio scatola differenziale

F = tappo scarico olio scatola differenziale

ISTRUZIONI PER LE OFFICINE DI RIPARAZIONI

Nelle revisioni attenersi alle sottoindicate norme:

1. Gli organi relativi ai punti **(4), (7), (9), (10), (12), (13), (14), (20),** dovranno essere lubrificati, all'atto del montaggio con **Agip-Energrease A 1.**

2. Gli organi relativi ai punti **(18), (19)** cuscinetti a sfere dello sterzo, dovranno essere lubrificati, all'atto del montaggio. con **Agip-Energrease L 3.**

3. L'alloggiamento dei due cuscinetti a rulli dell'albero motore, lato volano magnete al punto **(23)** dovrà essere riempito all'atto del montaggio con **Agip-Energrease L 3.**

4. Le molle della sospensione anteriore al punto **(17)** contenute nei tubi a forcella, dovranno essere spalmate, all'atto del montaggio, con **Agip-Energrease A 1.**

5. L'innesto scorrevole sull'albero di trasmissione al punto **(22)** dovrà essere lubrificato, all'atto del montaggio, con **Agip-Energrease A 1.**

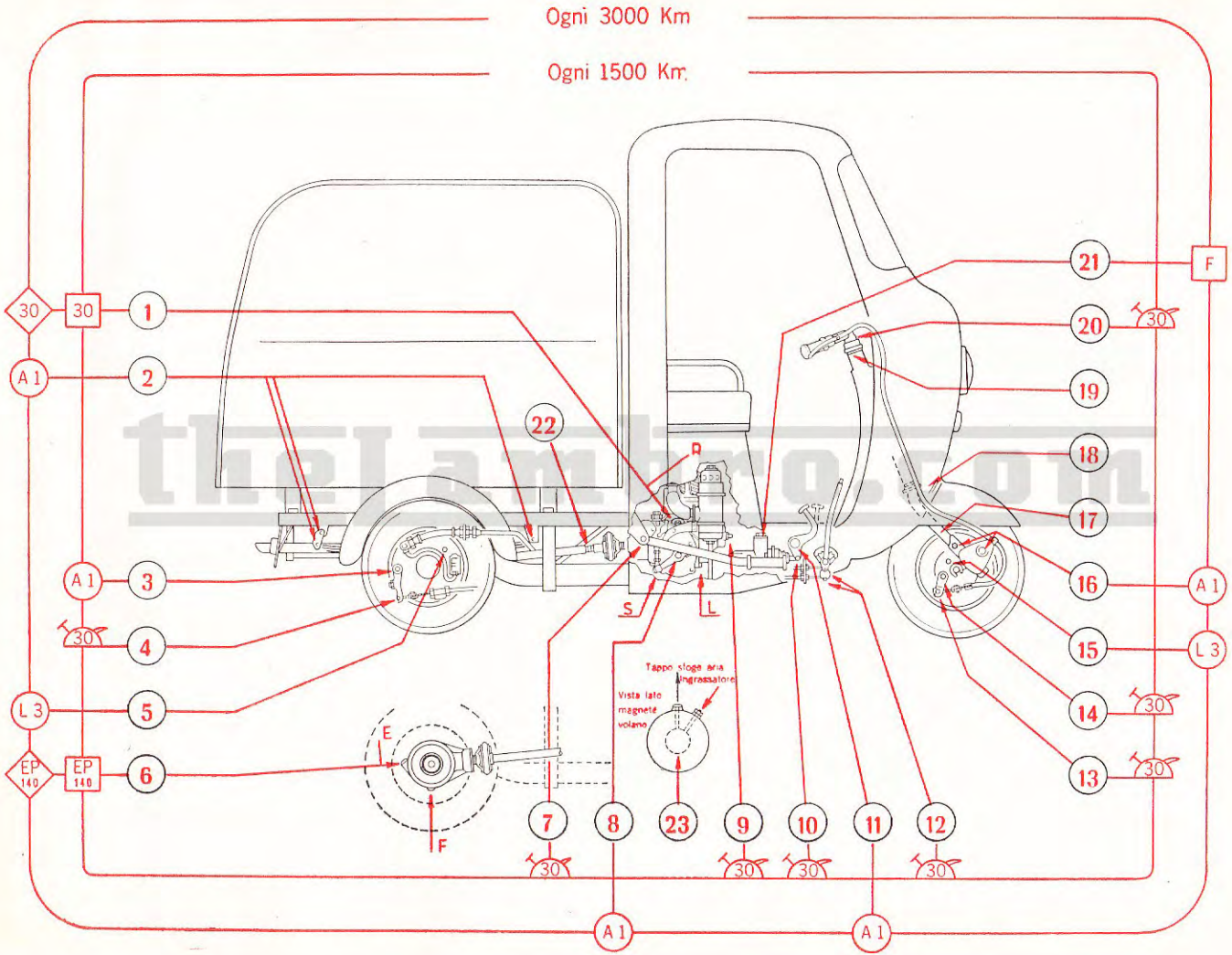
6. Le molle a balestra posteriori dovranno, all'atto del montaggio, essere lavate con petrolio iniettando poi del grasso fra le lame.

7. La pompa olio per freni idraulici al punto **(21)** dovrà essere riempita, all'atto del montaggio, con olio **Agip-Energol Freni.**

8. Nelle guaine dei comandi flessibili, prima di introdurre la fune, dovranno essere iniettati a mezzo pompa 4-5 cmc. di grasso **Agip-Energrease A 1.**

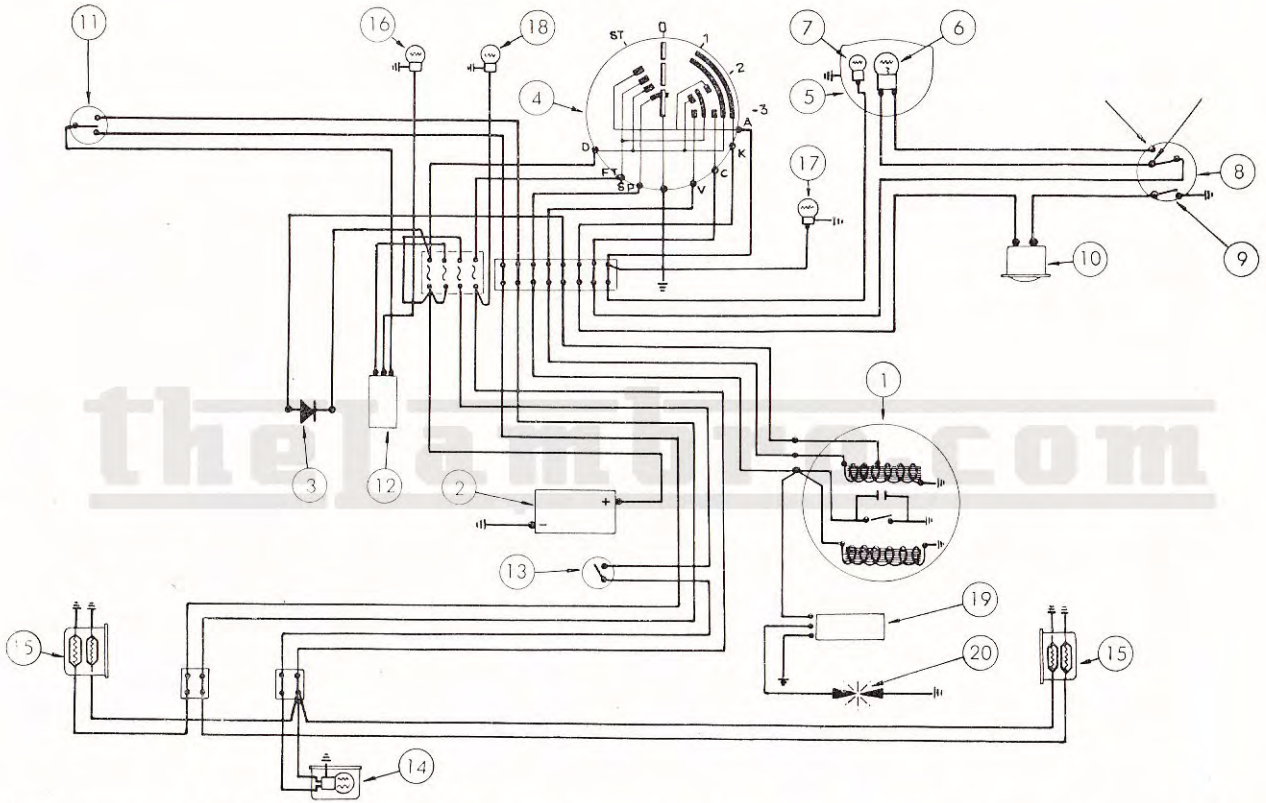
Spiegazione dei simboli: 30 significa Agip-Energol Motori SAE 30 ● A 1 significa Agip-Energrease A 1 ● L 3 significa Agip-Energrease L 3 ● EP 140 significa Agip-Energol Cambi e Differenziali EP SAE 140 ● F significa Agip-Energol Freni

Ingrassatore a siringa **Oliatore** **Ricambiare l'olio** **Ristabilire il livello**



thelambro.com

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO



1 Volano magnete - 2 Batteria accumulatori - 3 Raddrizzatore di corrente - 4 Commutatore luci - 5 Pulsante avvisatore acustico - 6 Avvisatore acustico - 7 Faro - 8 Lampadina biluce - 9 Lampadina luce di città - 10 Morsettiera - 11 Interruttore idraulico - 12 Fanalino posteriore e luce di arresto - 13 Dispositivo automatico per intermittenza lampeggiatori - 14 Commutatore di direzione - 15 fanalini di ingombro e lampeggiatori - 16 Bobina alta tensione - 17 Candela d'accensione.

OGNI 1500 km (vedi schema lubrificazione pagg. 12-13).

- Verificare e ristabilire il livello dell'olio nella scatola del cambio, punto (1), immettendolo dal foro del tappo R fino a quando lo si vede uscire dal foro del tappo L (vedi fig. 8).
- Verificare e ristabilire il livello dell'olio nella scatola del differenziale al punto (6). L'olio deve arrivare all'altezza del tappo E di immissione.
- Lubrificare a mezzo degli appositi ingrassatori i perni oliva freni ruote posteriori, al punto (3), con Agip-Energrease A 1.
- Lubrificare tutte le articolazioni, gli snodi, le leve di comando con qualche goccia di olio da motore (Agip-Energol Motori SAE 30) a mezzo oliatore.

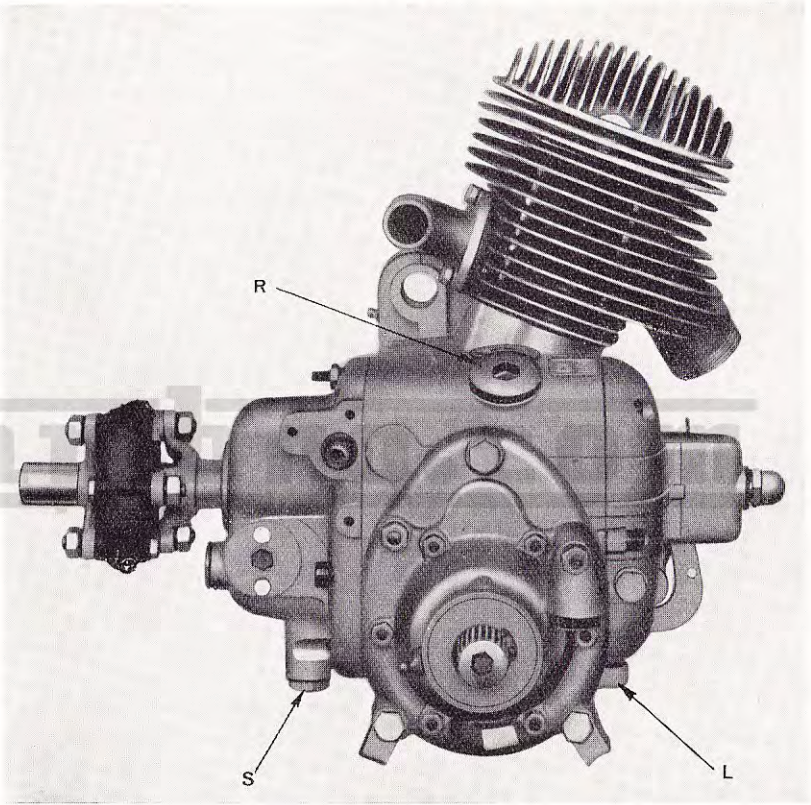


fig. 8

OGNI 3000 km (vedi schema lubrificazione):

- Ricambiare l'olio del cambio, punto (1), a motore caldo, per assicurarsi che l'olio usato scoli completamente. Per scaricare l'olio dalla scatola, togliere il tappo inferiore S (fig. 8) ed immettere poi attraverso il foro R una quantità di gr. 500.
- Ricambiare l'olio nella scatola del differenziale, punto (6); per scaricarlo togliere il tappo inferiore F sulla scatola, indi immettere dal tappo laterale E una quantità di gr. 250.
- Lubrificare i due gruppi del molleggio anteriore, iniettando ai punti (16), attraverso gli ingrassatori Agip-Energrease A 1.
- Lubrificare a mezzo degli ingrassatori i cuscinetti a sfere delle ruote, punti (5) e (15), con Agip-Energrease L 3.
- Lubrificare il gruppo avviamento iniettando attraverso ingrassatore, punto (8), Agip-Energrease A 1.
- Lubrificare asse pedali freno posteriore e retromarcia iniettando attraverso ingrassatore, punto (11), Agip-Energrease A 1.
- Lubrificare a mezzo degli ingrassatori, i perni di articolazione delle molle a balestra posteriori, punti (2), con Agip-Energrease A 1.
- Lubrificare le funi dei vari comandi flessibili iniettando nelle guaine a mezzo degli appositi ingrassatori alcune pompate di olio Agip-Energol Motori SAE 30 riscaldato a circa 50 °C.
- Verificare e ristabilire il livello dell'olio, nel serbatoio pompa per freni idraulici posteriori, al punto (21) con Agip-Energol Freni.
- Smontare e pulire il filtro benzina sul carburatore dalle impurità ivi depositatesi.
- Smontare la marmitta di scarico ed asportare le incrostazioni carboniose sui suoi elementi e passaggi interni.

OGNI 5000 km (vedi schema lubrificazione):

- Ristabilire la quantità di grasso Agip-Energrease L 3 nell'alloggiamento dei cuscinetti a rulli dell'albero motore, lato volano magnete al punto (23) a mezzo dell'apposito ingrassatore. Procedimento: togliere il tappo esagonale per sfiato aria a lato dell'ingrassatore ed iniettare attraverso quest'ultimo il grasso, fino a che esso fuoriesce con continuità dal foro sfiato aria. A questo punto, riavvitare il tappo sul foro aria e fare una ulteriore iniezione di grasso pari a 2-3 cc.

- Smontare il cilindro motore e togliere le incrostazioni sul cielo dello stantuffo, nella calotta interna della testa e sulla luce di scarico del cilindro.

Registrazioni freni

I freni debbono essere sempre usati dolcemente. La manovra violenta degli stessi provoca slittamenti che diminuiscono l'efficacia della frenata.
Per la loro registrazione, allo scopo di graduare l'azione frenante e di riprendere il gioco derivante dal consumo del materiale d'attrito, regolare opportunamente i relativi registri (vedi fig. 9).
Per il freno ruota anteriore regolare i dadi A sul manubrio; per quelli delle ruote posteriori agire sul forcellino della pompa e sul registro ceppi.
Per la registrazione del freno supplementare a mano, regolare i registri sulle ruote posteriori.

Accensione

Verificare la fasatura del volano magnete. L'accensione è fissata con un angolo di anticipo di 26° rispetto al P.M.S. dello stantuffo corrispondenti a un arco, misurato sulla circonferenza del volano, di 34 mm.
Per una buona accensione, le puntine della candela devono distare fra loro da 0,5 a 0,6 mm e non devono presentare incrostazioni. Se con l'uso tale distanza aumentasse occorre avvicinare la punta esterna a quella interna e per togliere le eventuali incrostazioni, usare tela smeriglio a grana finissima.

Impianto elettrico

Verificare ogni mese (o più frequentemente nella stagione calda) il livello del liquido nella batteria ed aggiungere eventualmente, dell'acqua distillata in ogni elemento in modo che il livello sorpassi le piastre di 1 cm. Impiegare esclusivamente **acqua distillata.**
Controllare che i contatti fra i poli e i morsetti siano ben puliti e serrati e ungerli con vaselina, per evitare le corrosioni per ossidazione.
Avere l'avvertenza di non lasciare scaricare completamente la batteria, per evitare la sua solfatazione.

Varie

Nel caso di lunga inattività del veicolo, provvedere a una sua pulizia generale:

- scaricare completamente la miscela dal serbatoio e dalla vaschetta carburatore;
- pulire i filtri benzina sul serbatoio e sul carburatore;
- introdurre nel cilindro, attraverso il foro candela, un po' di olio motore e far ruotare a mano l'albero per due o tre giri

per stendere un velo di olio protettivo sulla parete del cilindro;

- togliere la batteria, riporla in un locale ove non possa gelare e provvedere ogni mese alla sua ricarica per mantenerla in efficienza;
- sollevare dal suolo la macchina, pulire i pneumatici e sgonfiare le camere d'aria;
- spalmare con grasso antiruggine tutte le parti metalliche non verniciate;
- pulire esternamente il motore usando del petrolio; lavare invece con acqua le parti verniciate. Asciugare il motore con stracci puliti e le parti verniciate con pelle scamosciata. L'uso del petrolio sulle parti verniciate è dannoso perchè le rende opache e le deteriora rapidamente;
- coprire la macchina con telone.

thelambro.com

SCHEMA COMANDO FRENI

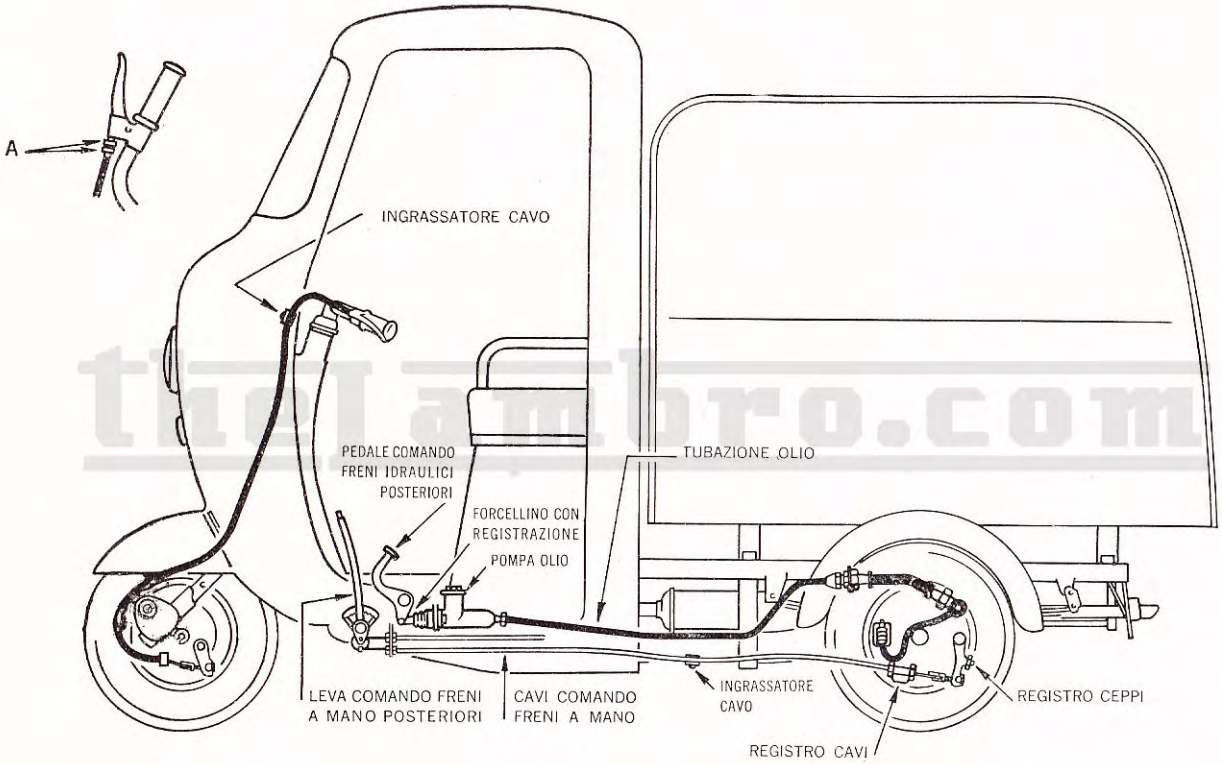


fig. 9

thelambro.com

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

Per eliminare un inconveniente di funzionamento del motore, occorre procedere sistematicamente nella ricerca, al fine di individuarne la causa. — Effettuare o ripetere, eventualmente, le verifiche in modo da restringere il campo delle indagini. — Seguendo le istruzioni riportate, si è condotti a localizzare il difetto ed a porvi rimedio

CAUSE	RIMEDI
Il motore non parte o si arresta subito	
Irregolare afflusso di miscela al carburatore.	Verificare e rimuovere la causa che impedisce l'afflusso della miscela. Provvedere eventualmente a rifornire il serbatoio.
Rubinetto serbatoio chiuso.	Aprire il rubinetto.
Filtro o tubazioni ostruiti.	Pulire il filtro o tubazione.
Mancanza scintilla alla candela, o scintilla irregolare.	Verificare la connessione del cavo candela sulla presa di alta tensione della bobina. Regolare la distanza degli elettrodi della candela a 0,5÷0,6 mm.
Il motore picchia in testa	
Carburante non appropriato.	Sostituire il carburante con altro più indicato.
Autoaccensione.	Pulire la candela.
Accensione troppo anticipata.	Regolare la fasatura del volano magnete.
Surriscaldamento.	Lasciare raffreddare il motore.
Il motore perde colpi	
Irregolare afflusso di miscela al carburatore.	Verificare l'afflusso della miscela.
Elettrodi della candela troppo distanti.	Ristabilire la giusta distanza fra gli elettrodi.
Candela sporca.	Pulire la candela.
Puntine del ruttore sporche.	Pulire le puntine del ruttore del magnete volano.

Esplosioni al carburatore

Miscela troppo povera.	Regolare, chiudendola leggermente, la vite dell'aria sul carburatore.
Autoaccensioni per eccessivo riscaldo della candela.	Sostituire la candela con altra avente coefficiente termico più elevato.
Candela con forti depositi carboniosi.	Pulire la candela.

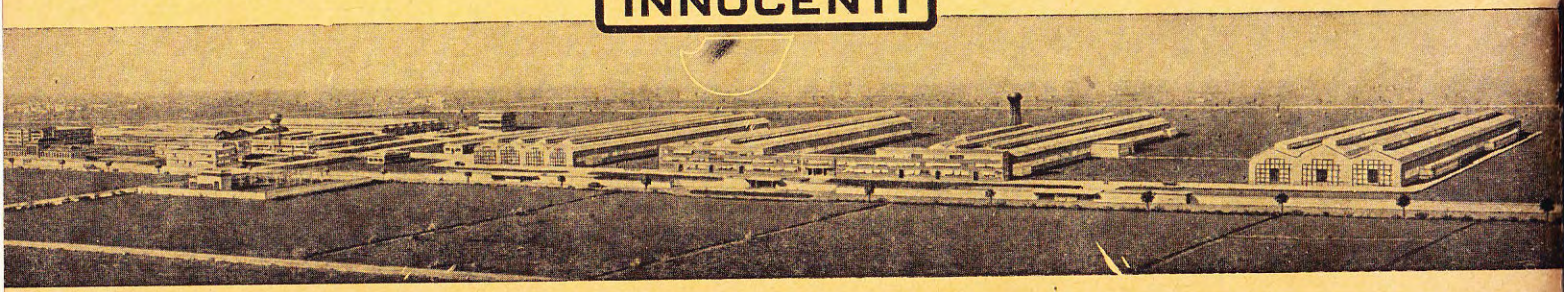
Il motore perde potenza e riscalda eccessivamente

Miscela troppo povera.	Regolare, chiudendola leggermente, la vite dell'aria sul carburatore.
Accensione ritardata o difettosa.	Mettere in fase l'accensione.
Luce di scarico o marmitta parzialmente ostruite.	Pulire la luce sul cilindro e l'interno marmitta.
Testa non perfettamente bloccata sul cilindro.	Chiudere a fondo i dadi che bloccano la testina al cilindro.

the[amland.com

thelambro.com

INNOCENTI



PROP. 2022/ IT./ 12 - 1957

STAB. POL. G. COLOMBI S. P. A. - MILANO